

# PERCEPÇÃO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA SOBRE APRENDIZAGEM REMOTA DURANTE PANDEMIA DE COVID-19

Tales Cangussu Fonseca<sup>1</sup>  
Gabriel Brito Silva Lana<sup>2</sup>  
Isabella Lidório Pires Silva<sup>3</sup>  
Karoline Stephany de Campos Gandra<sup>4</sup>  
Luís Henrique Castro Fonseca Coelho<sup>5</sup>  
Maria Eduarda Veloso Amaral<sup>6</sup>  
Marcos Vinícius Macedo de Oliveira<sup>7</sup>

FONSECA, T. C.; LANA, G. B. S.; SILVA, I. L. P.; GANDRA, K. S. de C.; COELHO, L. H. C. F.; AMARAL, M. E. V.; OLIVEIRA, M. V. M. de. Percepção de acadêmicos de medicina sobre aprendizagem remota durante pandemia de COVID-19. **EDUCERE** – Revista de Educação, Umuarama, v. 22, n. 1, p. 298-311. 2022.

**RESUMO:** INTRODUÇÃO: Na ameaça à saúde pública e conseqüente distanciamento físico devido a pandemia do COVID-19, as instituições lançaram mão no ensino remoto emergencial para garantir a prestação de seus serviços durante esse período. OBJETIVO: Avaliar a percepção dos acadêmicos de Medicina quanto ao ensino remoto emergencial no Norte de Minas Gerais durante a pandemia do SARS-CoV-2. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter transversal e quantitativo realizado na cidade de Montes Claros- MG com 135 acadêmicos de medicina até o oitavo período de três instituições de ensino. Os dados foram coletados por questionário próprio de 16 perguntas dividido entre as sessões “socioeconômico e demográfico” e “desempenho acadêmico”. Foi realizada análise multivariada para identificar as variáveis mais relacionadas à percepção de aprendizado efetivo ( $p < 0,05$ ). RESULTADOS: Observou-se que 61,5% relataram uma percepção negativa sobre o aprendizado durante o período de ensino remoto emergencial. Houve maior chance de prejuízo na percepção do aprendizado entre aqueles que relataram dificuldade na concentração nas aulas *online*, dificuldade dos professores em manusear a plataformas de ensino, e divergências na relação entre as notas obtidas com o nível de estudo realizado. CONCLUSÃO: Constatou-se que o modelo de ensino remoto emergencial, operado durante a pandemia, trouxe um impacto negativo na percepção acadêmica sobre a consolidação do

DOI: [10.25110/educere.v22i1.20228862](https://doi.org/10.25110/educere.v22i1.20228862)

<sup>1</sup> Bacharel em Medicina pelo Centro Acadêmico FIPMoc (UNIFIPMOC). Av. Profa. Aida Mainartina Paraiso, 80, Ibituruna, Montes Claros - MG, CEP: 39408-00. E-mail: [tales07cangussu07@gmail.com](mailto:tales07cangussu07@gmail.com)

<sup>2</sup> Bacharel em Medicina pelo Centro Acadêmico FIPMoc (UNIFIPMOC). Av. Profa. Aida Mainartina Paraiso, 80, Ibituruna, Montes Claros - MG, CEP: 39408-00. E-mail: [gabrielbslana@gmail.com](mailto:gabrielbslana@gmail.com)

<sup>3</sup> Bacharel em Medicina pelo Centro Acadêmico FIPMoc (UNIFIPMOC). Av. Profa. Aida Mainartina Paraiso, 80, Ibituruna, Montes Claros - MG, CEP: 39408-00. E-mail: [isabellalidorio@gmail.com](mailto:isabellalidorio@gmail.com)

<sup>4</sup> Bacharel em Medicina pelo Centro Acadêmico FIPMoc (UNIFIPMOC). Av. Profa. Aida Mainartina Paraiso, 80, Ibituruna, Montes Claros - MG, CEP: 39408-00. Email: [karolgandra03@gmail.com](mailto:karolgandra03@gmail.com)

<sup>5</sup> Bacharel em Medicina pelo Centro Acadêmico FIPMoc (UNIFIPMOC). Av. Profa. Aida Mainartina Paraiso, 80, Ibituruna, Montes Claros - MG, CEP: 39408-00. E-mail: [lucfc22@gmail.com](mailto:lucfc22@gmail.com)

<sup>6</sup> Bacharel em Medicina pelo Centro Acadêmico FIPMoc (UNIFIPMOC). Av. Profa. Aida Mainartina Paraiso, 80, Ibituruna, Montes Claros - MG, CEP: 39408-00. E-mail: [mariavamaral03@gmail.com](mailto:mariavamaral03@gmail.com)

<sup>7</sup> Doutor em Ciências da Saúde. Docente pelo Centro Acadêmico FIPMoc (UNIFIPMOC) - Faculdade de Ciências Odontológicas (FCO). Av. Profa. Aida Mainartina Paraiso, 80, Ibituruna, Montes Claros - MG, CEP: 39408-00. E-mail: [mvmoliv@gmail.com](mailto:mvmoliv@gmail.com)

aprendizado, demandando uma reflexão sobre as estratégias remotas de ensino-aprendizagem adotadas no curso médico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estudantes de medicina; Educação à distância; COVID-19.

### **PERCEPTION OF MEDICAL ACADEMICS ABOUT REMOTE LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC**

**ABSTRACT:** **INTRODUCTION:** In the threat to public health and consequent physical detachment due to the pandemic of COVID-19, institutions have plunged into emergency remote learning. This new situation, introduced abruptly, has created a scenario for analysis on which this paper is based. **OBJECTIVE:** To evaluate medical students' perception of remote emergency teaching in northern Minas Gerais during the SARS-CoV-2 pandemic. **METHODOLOGY:** This is an epidemiological, cross-sectional, quantitative study carried out in the city of Montes Claros, Minas Gerais, with 135 medical students up to the eighth period from three educational institutions. Data were collected using a 16-question questionnaire divided into the sections "socioeconomic and demographic" and "academic performance". Multivariate analysis was performed to identify the variables most related to the perception of effective learning ( $p < 0.05$ ). **RESULTS:** Of the 135 responses from medical students, 61.5% revealed that learning was not consolidated during the emergent remote teaching period. Unrelated to socioeconomic level, the negative responses converged on concentrating on online classes, considering teachers able to handle the platform, and that the grades obtained did not match the level of study. **CONCLUSION:** It was found that the emergency remote teaching model, operated during the pandemic, had a negative impact on the consolidation of the respondents' learning, highlighting the need for interventions in this teaching methodology.

**KEYWORDS:** Medical students; Distance education; COVID-19.

### **PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE MEDICINA SOBRE EL APRENDIZAJE A DISTANCIA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19**

**RESUMEN:** **INTRODUCCIÓN:** Ante la amenaza a la salud pública y el consecuente distanciamiento físico por la pandemia del COVID-19, las instituciones han recurrido a la docencia remota de emergencia para garantizar la prestación de sus servicios durante este período. **OBJETIVO:** Evaluar la percepción de los estudiantes de medicina sobre la enseñanza a distancia de emergencia en el norte de Minas Gerais durante la pandemia del SARS-CoV-2. **METODOLOGÍA:** Se trata de un estudio epidemiológico transversal y cuantitativo realizado en la ciudad de Montes Claros-MG con 135 estudiantes de medicina hasta el octavo período de tres instituciones de enseñanza. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario de 16 preguntas divididas en sesiones de "desempeño socioeconómico y demográfico" y "desempeño académico". Se realizó un análisis multivariado para identificar las variables más relacionadas con la percepción de aprendizaje efectivo ( $p < 0,05$ ). **RESULTADOS:** Se observó que el 61,5% relató una percepción negativa sobre el aprendizaje durante el período de enseñanza a distancia de emergencia. Hubo mayor probabilidad de deterioro en la percepción del aprendizaje entre quienes relataron dificultad para concentrarse en las clases en línea, dificultad de los docentes en el manejo de las plataformas de enseñanza y divergencias en la relación entre los puntajes obtenidos con el nivel de estudio realizado. **CONCLUSIÓN:** Se constató que el modelo de enseñanza a distancia de emergencia, operado durante la pandemia, tuvo un impacto negativo en la percepción académica de la consolidación de los aprendizajes,

exigiendo una reflexión sobre las estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia adoptadas en la carrera de medicina.

**PALABRAS CLAVE:** Estudiantes de medicina; Educación a distancia; COVID-19.

---

## INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi marcado em todo o mundo por momentos de incerteza e emergência na saúde pública. A Organização Mundial da Saúde (OMS) a partir de 11 de março de 2020 informou a situação emergencial decorrida nos meses subsequentes devido à pandemia do novo Coronavírus. Desde esse momento, cerca de 150 países iniciaram medidas para conter o avanço e propagação do vírus pelo mundo, dentre elas o fechamento das escolas e universidades (SEMESP, 2021).

Considerando que o meio virtual se tornou a única saída viável diante do cenário caótico vivenciado, a tecnologia na educação sofreu uma radical ascensão devido à pandemia e a necessidade do distanciamento social. Assim, o ensino remoto emergencial foi a solução que as instituições encontraram para não interromperem as suas atividades (VALENTE *et al.*, 2020).

Porém, junto com a evolução tecnológica surgiram algumas dificuldades por parte de docentes e alunos, como a garantia da aprendizagem, quais seriam os métodos avaliativos, dificuldade de concentração e autonomia por parte dos discentes, impossibilidade de acesso a metodologia virtual e o próprio modelo de *home office*, em que, na maioria das vezes, não está preparado para receber tanto alunos quanto professores (MANCEBO, 2020; MANCEBO, 2016).

Com relação ao ensino médico, muitos cursos usam a aprendizagem baseada em problemas (PBL - *Problem Based Learning*), que, com essa impossibilidade de comunicação presencial, teve seu mecanismo temporariamente adaptado, já que um de seus pilares é o contato com o público desde o início de sua formação, sendo, portanto, uma das áreas impactadas durante a vigência da pandemia do Covid-19 (KHATIB; CHIZZOTTI, 2020).

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a percepção sobre a aprendizagem efetiva dos acadêmicos de Medicina da cidade de Montes Claros – MG diante da necessidade do ensino remoto emergencial.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e quantitativo, no qual o principal objetivo foi a análise, sob a perspectiva de acadêmicos de medicina de três escolas médicas, dos impactos da pandemia do COVID-19 no ensino médico município de Montes Claros, no norte de Minas Gerais.

Foram selecionados acadêmicos regularmente matriculados até o quarto ano de curso de graduação médica na cidade de Montes Claros durante o período da pesquisa, que apresentassem idade superior a 18 anos. Foram amostrados 135 participantes que responderam um questionário autoaplicável elaborado pelos pesquisadores do estudo, buscando avaliar a percepção dos acadêmicos de Medicina quanto ao estudo remoto emergencial durante a pandemia do COVID-19. O questionário foi composto por 16 perguntas de múltipla escolha, divididas em 2 âmbitos: socioeconômico e demográfico e desempenho acadêmico.

Em relação à sessão socioeconômica e demográfica, questionou-se a idade com as opções “entre 18 e 23 anos”, “entre 24 e 29 anos”, “entre 30 e 35 anos” e “acima de 35 anos”. Assim como o gênero entre feminino, masculino e “não deseja informar”. Perguntou-se o ano do curso, entre 1º, 2º, 3º ou 4º ano, e também se possui atividade laboral remunerada, com sim e não como alternativas. Indagou-se o número de pessoas na casa, com as respostas de 1 a 2, 3 a 5 e acima de 5. Também, questionou-se se o acadêmico possuía ambiente individual de estudo, com sim e não para selecionar.

O acesso a internet estável e a necessidade de compartilhar equipamentos eletrônicos foi questionado, com as opções de resposta sim e não para ambas as perguntas. Para isso, os autores adaptaram uma pergunta do questionário da pesquisa de Médici, Tatto e Leão (2020), que perguntou aos respondentes sobre a disponibilidade de internet em casa, com as seguintes opções de resposta: sim e de boa qualidade; sim e de qualidade regular; sim e de qualidade ruim; apenas dados móveis; não possui internet em casa.

No âmbito do desempenho acadêmico, foi questionado se o acadêmico considera o aprendizado consolidado e se considera eficientes as atividades *online*, com as opções de resposta sim e não para ambas as perguntas. Essas perguntas foram adaptadas do questionário do estudo de Costa, Soares e Cavalcante (2020), que questionou se o respondente acredita que o ensino remoto tem eficiência, com as opções de resposta sim e não. Interrogou-se, também, se considera a plataforma de ensino adequada, se consegue concentrar nas aulas, se considera que as notas condizem com o nível de estudo, se assiste

a todas as aulas remotas e se considera os professores aptos a manusear a plataforma *online*. Para todas essas perguntas, as opções de resposta eram de sim e não.

Também foi avaliado acerca da pergunta “realização das atividades propostas a tempo” pelos acadêmicos, com as seguintes alternativas: não tenho realizado; tenho atrasado a entrega de algumas atividades e tenho conseguido fazer todas as atividades dentro do prazo. Ao analisar essa pergunta, uniu-se as alternativas “não tenho realizado” e “tenho atrasado a entrega de atividades” em “não” e a alternativa “tenho conseguido fazer todas as atividades dentro do prazo” tornou-se “sim”. Isso ocorreu pelo ínfimo número de respostas da primeira alternativa somado ao objetivo de melhor entendimento do leitor na análise de dados.

A coleta de dados foi realizada de setembro a novembro de 2021, por meio de questionário elaborado e aplicado na plataforma *Google Forms*. O link do formulário foi enviado aos líderes de turma do curso de Medicina por meio dos endereços eletrônicos e pelo aplicativo Whatsapp, sendo posteriormente distribuído a todos os acadêmicos. As informações coletadas foram lançadas no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 21.0 para construir o banco de dados da pesquisa e realizar as análises estatísticas. Foram apresentadas as análises descritivas das variáveis investigadas e, posteriormente, foi realizada análise multivariada por regressão logística binária para identificar o modelo estatístico mais significativo associando as variáveis investigadas à percepção de uma aprendizagem efetiva ( $p < 0,05$ ).

A pesquisa foi realizada seguindo os preceitos éticos para pesquisas envolvendo seres humanos (parecer: 4.874.906/2021)

## RESULTADOS

Neste estudo, houve predomínio do sexo feminino ( $n=116$ ) e de estudantes com idade entre 18 e 23 anos ( $n=129$ ). Os resultados da tabela 1 apresentam a distribuição das frequências demonstrando a percepção do aprendizado consolidado em relação às variáveis da pesquisa. Por meio do questionário, verificou-se que a maioria dos estudantes (62,5%) considera que o aprendizado não foi consolidado na vigência do ensino remoto. É importante destacar que 56,5% dos alunos consideram que não conseguem se concentrar nas aulas *online* e 58,3% consideram que as notas obtidas não foram condizentes com o nível de estudo.

Observou-se que a maioria dos estudantes do 2º ao 4º ano (72,4%) considerou o aprendizado não consolidado. Já no 1º ano do curso, houve uma prevalência diferente em relação aos demais, de forma que 54% dos alunos do 1º ano consideraram o aprendizado consolidado.

Considerando o aprendizado não consolidado, houve maior frequência entre os alunos que não consideraram a plataforma de ensino adequada (81,3%), que não conseguem se concentrar nas aulas *online* (80%), que têm atrasado na entrega das atividades propostas (86,1%), que não assistem a todas as aulas remotas (75%) e que não consideram os professores aptos a manusearem a plataforma *online* (75%).

A tabela 2 exibe as associações mais estatisticamente significativas entre a percepção do aprendizado não consolidado e as variáveis incluídas no estudo. Identificou-se que a chance da percepção do aprendizado não consolidado é maior entre os estudantes que não consideram as aulas *online* eficientes (RC=19,730; IC95% 6,836 – 56,940), que têm atrasado na entrega das atividades propostas (RC=4,697; IC95% 1,361 – 16,213) e que consideram que as notas obtidas não foram condizentes com o nível de estudo (RC=4,390; IC95% 1,797 – 10,726).

Tabela 1: Distribuição de frequências demonstrando a percepção de aprendizado consolidado em relação às variáveis da pesquisa.

Variáveis	Percepção de aprendizado consolidado	
	Não	Sim
<b>Gênero</b>		
Feminino (N= 116)	68 (58,6%)	48 (41,4%)
Masculino (N= 51)	36 (70,6%)	15 (29,4%)
Não deseja informar (N= 1)	1 (100,0%)	0 (0,0%)
<b>Idade</b>		
Entre 18 a 23 anos (N= 129)	47 (36,4%)	82 (63,6%)
Maior ou igual a 24 anos (N= 39)	23 (59,0%)	16 (41,0%)
<b>Ano do curso</b>		
1º ano (N= 63)	29 (46,0%)	34 (54,0%)
2º ao 4º ano (N= 105)	76 (72,4%)	29 (27,6%)
<b>Atividade laboral remunerada</b>		
Possui (N= 14)	10 (71,4%)	4 (28,6%)
Não possui (N= 154)	95 (61,7%)	59 (38,3%)
<b>Quantas pessoas vivem na casa</b>		
1 a 2 (N= 44)	27 (61,4%)	17 (38,6%)
3 a 5 (N= 116)	73 (62,9%)	43 (37,1%)
Acima de 5 (N= 8)	5 (62,5%)	3 (37,5%)
<b>Ambiente individual de estudo</b>		
Possui (N= 157)	97 (61,8%)	60 (38,2%)
Não possui (N= 11)	8 (72,7%)	3 (27,3%)
<b>Rede estável de internet</b>		
Possui (N= 161)	98 (60,9%)	63 (39,1%)
Não possui (N= 7)	7 (100,0%)	0 (0,0%)
<b>Precisa compartilhar eletrônicos</b>		
Sim (N= 22)	15 (68,2%)	7 (31,8%)

Não (N= 146)	90 (61,6%)	56 (38,4%)
<b>Considera eficientes as atividades online</b>		
Sim (N= 87)	30 (34,5%)	57 (65,5%)
Não (N= 81)	75 (92,6%)	6 (7,4%)
<b>Considera plataforma de ensino adequada</b>		
Sim (N= 136)	79 (58,1%)	57 (41,9%)
Não (N= 32)	26 (81,3%)	6 (18,8%)
<b>Consegue concentrar nas aulas</b>		
Sim (N= 73)	29 (39,7%)	44 (60,3%)
Não (N= 95)	76 (80,0%)	19 (20,0%)
<b>Realiza as atividades propostas a tempo</b>		
Tem atrasado (N= 36)	31 (86,1%)	5 (13,9%)
Tem cumprido a tempo (N= 132)	74 (56,1%)	58 (43,9%)

Tabela 2: Modelo ajustado de regressão logística binária estatisticamente mais significativo de associações entre as variáveis investigadas e a percepção de aprendizado consolidado. (\*RC: razão de chance. IC: intervalo de confiança).

Variáveis	Categorias	RC	95% IC	p
<b>Considera atividades <i>online</i> eficientes?</b>	Não	Referência		<0,001
	Sim	19,730	6,836-56,940-	
<b>Consegue concentrar nas aulas</b>	Sim	Referência		0,071
	Não	2,263	0,933-5,488	
<b>Realiza atividades propostas a tempo?</b>	Não	Referência		<b>0,014</b>
	Sim	4,697	1,361-16,213	
<b>As notas condizem com seu nível de estudos?</b>	Não	Referência		<b>0,001</b>
	Sim	4,390	1,797-10,726	

## DISCUSSÃO

A análise dos dados apresentados na tabela 1 permitiu o reconhecimento de algumas variáveis na avaliação dos discentes acerca do ensino remoto emergencial. Percebe-se que a maioria dos respondentes que não concordaram que tiveram aprendizado consolidado era do sexo feminino, com idade entre 18 e 23 anos, estudantes do 1º e 4º ano do curso de medicina, sem atividade laboral, residindo em casa com uma média de 3 a 5 pessoas, com local de estudo individual, rede estável de *internet* e que negaram a necessidade de compartilhar eletrônicos com os demais da casa. Os dados coletados mostraram que os fatores externos e ligados à condição socioeconômica da população respondente não se apresentaram significativos no processo ensino-aprendizagem. No entanto, o prejuízo educacional e a percepção de que essa nova abordagem não foi positiva mostrou-se evidente nas respostas.

Tal análise evidencia o abismo educacional instaurado na pandemia, que revelou uma desigualdade expressiva, o “*apartheid educacional*” (MANCIBO, 2016). Contudo, na pesquisa em questão, foi relatada uma necessidade dos professores dominarem ferramentas de interface remota para seu planejamento e execução das aulas. Acredita-se que esse quadro advém de uma preparação precária dos docentes para com o manejo das

ferramentas eletrônicas, do fato de ser uma abordagem nova de ensino que necessite de um nível de concentração único, habilidades tecnológicas e relativização da ausência de interação social e de práticas presenciais (MANCEBO, 2016).

No entanto, esclarece-se que o ensino remoto apresenta características diferentes dos demais ensinamentos instaurados em situações não emergenciais, não sendo equivalentes (CHARCZUK, 2020). A compreensão desse fator tem por objetivo aliviar a ansiedade por parte de docentes e discentes, os quais estão à procura de uma solução, contudo, em situação de calamidade pública. Assim, faz-se necessário o aprimoramento dos fatores antes relatados, com o objetivo de provocar, em um suposto contexto pandêmico posteriormente, a apresentação de um ensino remoto emergencial planejado, qualificado e bem orientado.

Ao analisar quantos acadêmicos que consideram as atividades *online* eficientes, a maioria (65,5%) tem a percepção de aprendizado consolidado. Dentre os que não consideram as atividades *online* eficientes, a maioria (92,6%) não considerou o aprendizado como efetivo. Desse modo, devem ser avaliadas as variáveis que influenciam nessa estatística, como: plataforma de ensino, nível de concentração e estudo, adesão às aulas remotas e capacitação dos professores quanto ao manuseio da plataforma.

Analisando a plataforma de ensino, a maioria dos estudantes avaliaram as plataformas de ensino utilizadas como adequadas. Entretanto, 58,1% desses estudantes consideraram o aprendizado não consolidado. Especialmente na área médica, onde a educação ainda necessita de formas específicas e adaptadas para o novo contexto (SANTOS *et al.*, 2020). Isso se deve pelo fato de que o curso médico tem um viés de aprendizado, onde a aula prática é essencial, percebendo-se uma limitação das plataformas quanto a esse fator. Diante disso, os estágios a serem realizados no curso médico em algumas universidades foram suspensos, havendo, portanto, restrição da oportunidade de ensino dos alunos nesse momento (ALSOUFI *et al.*, 2020). Além do mais, no que concerne à capacitação pedagógica sobre tecnologias e recursos educacionais aplicados no ensino remoto emergencial, 68,2% dos professores, estudados em uma pesquisa, disseram não terem obtido formação adequada sobre o tema, e em torno de 60% não conhecia as principais plataformas utilizadas, como *Google Classroom*, *Google Meet* e *Zoom*, demonstrando assim, que os docentes não foram preparados para a metodologia de ensino virtual (ARAÚJO; LIMA, 2020; MELO, 2020). Em relação à concentração, uma parcela majoritária dos estudantes entrevistados inferem dificuldade na captação do conteúdo exposto, pois não conseguem se concentrar durante as aulas



remotas. Desse modo, deve-se considerar as vias de distração do acadêmico, como, por exemplo, docentes não preparados para a metodologia virtual, *déficit* de acesso às tecnologias e ambientes de estudo novos e/ou desfavoráveis, dificultando ainda mais o processo de concentração do aluno diante do conteúdo exposto (BENEDITO; FILHO, 2020; MELO, 2020). Refletindo, assim, na falta de adesão, por parte dos estudantes, às classes ministradas no ensino remoto emergencial. Sendo comprovado pelo presente estudo, no qual cerca da metade dos entrevistados não aderiram a todas as aulas.

O processo avaliativo configura-se como um elemento de integração e motivação para o processo de ensino-aprendizagem, devendo-se valer de estratégias que possibilitem a averiguação da aprendizagem concreta, assegurando a qualidade do ensino do aluno (VITO; SZEZERBATZ, 2017). Porém, na presente pesquisa, a maior parte dos entrevistados avaliaram que suas notas não foram condizentes com o nível de estudo, demonstrando uma deficiência na avaliação acadêmica do sistema remoto. Refletindo, assim, a necessidade da diversificação dos instrumentos avaliativos no ensino superior (VITO; SZEZERBATZ, 2017). Dessa maneira, as técnicas utilizadas pelos professores devem ser aprimoradas constantemente, e seus métodos e metodologias de ensino devem buscar atender às necessidades que vão surgindo e priorizando a formação de competências (BRIGHENTI; BIAVATTI; SOUZA, 2015; MITRE *et al.*, 2008).

Tendo em vista a análise estatística da tabela 2 e suas variáveis, ao considerar o contexto, houve a necessidade de readaptação e reinvenção dos alunos e professores, visto que mudar o ensino presencial para os meios digitais levou ao seu afastamento geográfico, o que predispôs a redução do interesse, motivação e engajamento do aluno. Além disso, evidencia-se que a adoção de práticas avaliativas baseadas na reflexão, construção, criatividade, parceria, autoavaliação e autonomia, referentes tanto ao trabalho do docente e do discente, são grandes desafios dessa nova realidade de ensino. Desse modo, a importância da inserção de uma metodologia de aprendizagem ativa no ensino remoto emergencial com finalidade de estimular os alunos quanto a adoção de uma postura ativa do conhecimento, de modo a participar ativamente de todo o processo de seu ensino-aprendizagem e envolver os alunos para manter a concentração nas aulas (FARIA; AMARAL, 2021; UFMG, 2020). Uma vez que os alunos que consideram as atividades online eficientes, possuem uma razão de chance de 19,73 de terem a percepção do aprendizado como consolidado.

Considerando a FCM-Unicamp, por exemplo, a mesma constatou a capacitação do corpo docente como importante fator para o sucesso do ensino remoto. A coordenação de ensino a fez de forma rápida em conjunto com a elaboração de um manual de orientação quanto a utilização da plataforma. Ofereceu suporte aos professores que apresentavam dificuldades com alguma das etapas. Além disso, a equipe da coordenação do curso de Medicina teve papel ativo na verificação dos materiais postados, para revisão, identificação de problemas na organização, sobrecarga de conteúdo, assim como a adequação do material com os objetivos pedagógicos das disciplinas (APPENZELLE, 2020). Foi feita também a avaliação do curso virtualmente com a participação ativa dos discentes, na qual foram colhidas informações em relação às mudanças educacionais nesse período, as quais contribuíram para as ações de aprimoramento do ensino e, conseqüentemente, a adesão (APPENZELLE, 2020). Essa estratégia evidencia a ideia de que a aproximação entre coordenação do curso, professores e alunos são essenciais para a eficácia desse processo. Ao priorizar a capacitação e o momento de interações entre alunos e professores, tem-se respaldo para adotar alternativas de ensino que possam contribuir para moldar o ensino e melhorar a sua eficiência, considerando a adesão e a metodologia de avaliação.

No que tange à dimensão socioafetiva, as mudanças trouxeram repercussões físicas, psíquicas e emocionais no atual momento que se tornaram obstáculos ao ensino, com relação à realização das atividades propostas.. Esse quadro se mostrou com o aumento da ansiedade, preocupações com a formação, falta da convivência presencial, dificuldade de concentração e insegurança quanto às condições de retorno (estudantes e docentes) (AMARAL; POLYDORO, 2020). A partir disso, foram criados canais de acolhimento e de diálogo na comunidade e apoio da coordenação de curso e professores como alternativa na Unicamp. Toquero (2020), ao abordar o contexto específico da pandemia, aponta a necessidade de serviços médicos, de saúde mental e de cuidado ao estudante na modalidade online, visando ao acesso, à agilização e à adesão ao tratamento. Quanto ao processo de avaliação da aprendizagem, deve ser orientada por instrumentos variados; a coerência não pode ser esquecida, pois deve ser consistente com os objetivos e metodologias e atividades do currículo escolar, considerando os aspectos cognitivos, afetivos e sociais, assumindo características escritas ou orais (SILVA, 2017). A partir dos resultados obtidos, verifica-se, ainda, que o sistema de avaliação necessita de adaptações, visto que o mesmo não reflete o nível de estudo apresentado.

Os dados investigados precisam ser avaliados sob um contexto longitudinal que permita uma melhor mensuração da aprendizagem e desempenho acadêmico na pandemia. A compreensão de que o ensino remoto emergencial como temporário e com características diferentes de ensinos convencionais tem por objetivo aliviar a ansiedade de discentes e docentes. Dessa forma, a avaliação da percepção dos alunos faz-se eficaz ao passo que revela a realidade do aprendizado e sua consequência na formação médica, possibilitando intervenções para aprimoramento das metodologias de ensino remoto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo mostrou que a percepção dos acadêmicos do curso médico foi de que o aprendizado não foi consolidado durante a pandemia, demonstrando uma fragilidade do ensino remoto emergencial, associado a fatores como a ineficácia das atividades *online* e das metodologias de avaliação, não realização das atividades propostas pelos estudantes e desqualificação profissional de docentes na utilização das plataformas digitais.

A pesquisa em questão apresentou como pontos limitadores a ausência de um acompanhamento longitudinal com os grupos de alunos estudados, dificultando uma análise pré e pós pandemia visto que foi realizada somente em contexto pandêmico, além da dificuldade de estabelecer boas relações de causa e efeito do presente estudo. Além disso, este trabalho não propôs uma avaliação objetiva da aprendizagem visto que não se baseou na análise de parâmetros quantitativos do rendimento acadêmico. Por fim, é importante ressaltar que os resultados da pesquisa consideraram apenas uma parcela dos acadêmicos de medicina restritos a um município, não viabilizando generalização da conclusão.

A partir desta análise, trabalhos futuros poderão estender a avaliação da percepção dos alunos acerca das metodologias de aprendizagem ao ensino básico, à fim de aplicar o método mais eficaz de aprendizagem naquela instituição. Além disso, recomenda-se que trabalhos posteriores avaliemo rendimento dos alunos sob uma perspectiva dos professores, visto que esses são os profissionais responsáveis pelo processo avaliativo e de formação profissional dos acadêmicos.

Assim, embora o ensino remoto se apresenta como uma estratégia provisória, mediante o estado emergencial em tempos de pandemia, o presente estudo aponta que a percepção do aprendizado não consolidado coloca em pauta sua efetividade e sugere a necessidade de intervenções para aprimoramento dessa alternativa pedagógica, a fim de

minimizar prejuízos na formação médica. A capacitação de professores, a mudança da metodologia de ensino e de avaliações, assim como atividades *online* focadas em manter a atenção e o interesse do acadêmico são possíveis estratégias para melhor desempenho durante a formação médica e minimizar prejuízos diante do período pandêmico.

### CONFLITO DE INTERESSES

Nenhum dos autores apresentou divergência de interesses ao longo da elaboração do projeto e execução do trabalho.

### REFERÊNCIAS

ALSOUFI, A.; ALSUYIHILI, A.; MSHERGHI, A.; ELHADI, A.; ATIYAH H.; ASHINI, A.; ASHWIEB, A.; GHULA, M.; HASAN, H. B.; ABUDABUOS, S.; ALAMEEN, H.; ABOKHDIR, T.; ANAIBA, M.; NAGIB, T.; SHUWAYYAH, A.; BENOTHMAN, R.; ARREFAE, G.; ALKHWAYILDI, A.; ALHADI, A.; ZAID, A.; ELHADI, M. Impact of the COVID-19 pandemic on medical education: Medical students' knowledge, attitudes, and practices regarding electronic learning. **PLOS ONE**, v.11, n.11, 2020.

AMARAL, E.; POLYDORO, S. Os Desafios da Mudança para o Ensino Remoto Emergencial na Graduação na UNICAMP –Brasil. **Linha Mestra**, [s. l], n. 41, p. 52-62, set. 2020. Disponível em: <https://lm.alb.org.br/index.php/lm/article/view/392/418>. Acesso em: 1 dez. 2021.

APPENZELLE, S. *et al.* Novos Tempos, Novos Desafios: Estratégias para Equidade de Acesso ao Ensino Remoto Emergencial. **Rev. Bras. Educ. Med.**, [s. l], v. 1, n. 44, p. 1-6, 12 set. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/9k9kXdKQsPSDPMsP4Y3XfdL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1 dez. 2021.

ARAÚJO, C. V.; LIMA, G. A. C. Ensino Remoto na Educação Pública de Nazarezinho – PB: Desafios Docentes. In: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (CTRL+E), 5, 2020, João Pessoa. **Anais**. João Pessoa: SBC, 2020. p.31-39.

BENEDITO, S. V. C.; FILHO, P. J. A. de C. Educação básica cearense em época de pandemia de Coronavírus (COVID -19): perspectivas e desafios no cenário educacional brasileiro. **Revista Nova Paideia-Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, Cidade, v.2, n.3, p. 58-71, 2020.

BRIGHENTI, J.; BIAVATTI, V. T.; SOUZA, T. R. Metodologias de ensino-aprendizagem: uma abordagem sob a percepção dos alunos. **GUAL**, Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 281-304, set. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2015v8n3p281>. Acesso em: 02 abr. 2021.

CHARCZUK, S. B. Sustentar a transferência no ensino remoto: docência em tempos de pandemia. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 45, n. 4, p. 01-20, 2020.

COSTA, L. D. M. M.; SOARES, L. E. B.; CAVALCANTE, L. P. S. **Percepção de graduandos de instituições públicas, sobre o ensino remoto diante a pandemia da COVID-19.** Anais do V CONAPESC. Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/73147>>. Acesso em: 11 mai. 2021.

FARIA, B. C. D.; AMARAL, C. G. O uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem em pediatria: uma revisão narrativa. **Rev. Bras. Educ. Med.**, [s. l], v. 2, n. 45, p. 1-10, 10 mar. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/NBXC4tX7dGF3wkVj7rW39YS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 dez. 2021.

KHATIB, A. S. E.; CHIZZOTTI, A. Aulas por videoconferência: uma solução para o distanciamento social provocado pela Covid-19 ou um grande problema?. **Revista EDaPECI**, São Cristóvão (SE), v. 20, n. 3, p. 26-45, set./dez 2020.

MANCEBO, D. Breve análise do acesso e permanência na educação a distância: o caso do CEDERJ. In: CUNHA, C; SOUSA, J.V.; SILVA, M.A. **Expansão e avaliação da educação superior: diferentes cenários e vozes.** Belo Horizonte: Fino Traço, 2016.

MANCEBO, D. Pandemia e educação superior no Brasil. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, v.14, 2020.

MÉDICI, M. S.; TATTO, E. R.; LEÃO, M. F. Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. **Revista Thema**, v. 18 (Especial), p. 136-155, 2020.

MELO, I.V. **As consequências da pandemia (COVID-19) na rede municipal de ensino: impactos e desafios.** Imaperi: Instituto Federal Goiano 2020, 24 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Docência no Ensino Superior) – Câmpus Ipameri, Instituto Federal Goiano, Ipameri, 2020.

MITRE, S. M.; SIQUEIRA-BATISTA, R.; GIRARDI-DE-MENDONÇA, J. M.; MORAIS-PINTO, N. M.; MEIRELLES, C. A. B.; PINTO-PORTO, C.; MOREIRA, T.; HOFFMANN, L. M. A. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, supl. 2, p. 2133-2144, Dec. 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232008000900018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900018&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 02 abr. 2021.

SANTOS, B. M.; CORDEIRO, M. E. C.; SCHNEIDER, I. J. C.; CECCON, R. F. Educação Médica durante a Pandemia da Covid-19: uma Revisão de Escopo. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília-DF, v.44, n.1, 2020.

SEMESP. **Efeitos da pandemia na educação superior brasileira.** São Paulo: <https://www.semesp.org.br/>, 2020. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2020/04/estudo-0904.pdf>. Acesso em: 22 novembro 2021.

SILVA, Rebecca Faria da. Avaliação escolar como prática mediadora. **Revista Educação Pública**, [s.l], p. 1-4, 30 maio 2017. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/11/avaliacao-escolar-como-prtica-mediadora>. Acesso em: 01 dez. 2021.

TOQUERO, C. M. Challenges and Opportunities for Higher Education amid the COVID-19 Pandemic: The Philippine Context. **Pedagogical Res**, [s. l], v. 5, n. 4, p. 1-5, 16 abr.

2020. Disponível em: <https://www.pedagogicalresearch.com/download/challenges-and-opportunities-for-higher-education-amid-the-covid-19-pandemic-the-philippine-context-7947.pdf>. Acesso em: 1 dez. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (Belo Horizonte). **Ensino remoto emergencial (ERE) nos cursos de graduação da UFMG**. 2020. Disponível em: <https://www.ufmg.br/integracaodocente/wp-content/uploads/2020/07/ENSINO-REMOTO-2907.pdf>. Acesso em: 1 dez. 2021.

VALENTE, G. S. C.; MORAES, É. B. de.; SANCHEZ, M. C. O.; SOUZA, D. F. de.; PACHECO, M. C. M. D. Remote teaching in the face of the demands of the pandemic context: Reflection on **teaching practice**. São Paulo: Research, Society and Development, 2020. Disponível: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8153>. Acesso em: 22 novembro 2021.

VITO, D. Z.; SZEZERBATZ, R. P. A avaliação no ensino superior: a importância da diversificação dos instrumentos no processo avaliativo. **EDUCERE - Revista da Educação**, Umuarama, v. 17, n. 2, p. 221-236, jul./dez. 2017.

Recebido em: 24/10/2022

Aceito em: 25/11/2022