

# Aspectos biopsicossociais da COVID-19 pela comunidade estudantil de medicina

Covid-19 biopsychosocial aspects by the medicine student community

Daniel Martins Cabal<sup>a</sup>, Guilherme Silva Sampaio<sup>a</sup>, Alan Alex Ferreira de Oliveira<sup>a</sup>, Maria das Graças Silva Mattede<sup>b</sup>, Maria da Graça von Kruger Pimentel<sup>c</sup>, Faradiba Sarquis Serpa<sup>d</sup>



<sup>a</sup>MD, Egresso do curso de Medicina. Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM).

<sup>b</sup>Doutora em Ciências de la educación pela Universidad Autónoma de Asunción. Professora da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória.

<sup>c</sup>Mestre em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo, Psicopedagoga da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória.

<sup>d</sup>Doutora em Engenharia Ambiental área Poluição do Ar pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Especialista em Alergia e Imunologia Clínica. Professora da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória.

## Corresponding author

danielmartinscabal@gmail.com

Manuscrito recebido: novembro 2022

Manuscrito aceito: dezembro 2022

Versão online: julho 2023

## Abstract

**Objetivo:** Analisar a percepção dos estudantes da medicina sobre o impacto da pandemia causada pelo coronavírus no cotidiano.

**Método:** quantitativo, descritivo, observacional, transversal, por meio de questionário eletrônico sobre os aspectos biopsicossociais de estudantes da área de medicina, durante o período da pandemia.

**Resultado:** Dos 211 investigados, 66,8% eram do sexo feminino, com idade entre 17 a 25 anos e 45% residiam em Vitória, ES, Brasil. Recursos eletrônicos como o celular e computador individual eram utilizados por 47,4% dos estudantes. Possuíam familiares com doenças pré-existentes (86,3%, hipertensos (28,2%) e diabéticos (18,2%), sendo considerados idosos (53,1%) e 54,2% dos familiares já haviam sido acometidos pela COVID-19. Sobre o desempenho escolar, 38,4% estão mais ou menos satisfeitos. Em relação as atividades práticas, 43% se dizem muito insatisfeitos. Diante da dimensão psicológica 29,2% estão mais ou menos satisfeitos com sua produtividade domiciliar e 30,7% emocionalmente preparados para realizar atividades online diariamente. A prática religiosa como apoio positivo foi relatada por 52,4% dos estudantes e as palavras mais escolhidas entre eles foram: amor, gratidão e responsabilidade.

**Conclusão:** A presença feminina nos cursos da área da saúde está cada vez mais consolidada. As doenças mais frequentes nas famílias são as mais prevalentes no Brasil, como hipertensão e diabetes. Mesmo a maioria dos estudantes residindo junto aos pais e em condições socioeconômicas satisfatórias, percebe-se que o aprendizado online está sendo considerado regular, principalmente frente as atividades práticas.

**Palavras-chave:** Coronavírus; Isolamento social; Comunicação; Educação médica; Ciência da informação

## ● INTRODUÇÃO

A COVID-19, causada pelo SARSCoV-2, um dos sete subtipos de coronavírus que causam doenças nos seres humanos, surgiu na China em dezembro de 2019. Posteriormente, o vírus se disseminou por todo o mundo e no dia 11 de março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a infecção pelo SARSCoV-2 como pandemia e esse importante agravamento à saúde se incorporou ao mundo.<sup>1,2</sup> Com o objetivo de reduzir a disseminação do vírus e prevenir o colapso do Sistema Único de Saúde (SUS), a OMS, juntamente com os governantes de cada país, declararam as diretrizes de isolamento social.

O risco de infecção fez com que várias modificações significativas no cenário contemporâneo ocorressem, englobando desde as relações interpessoais até os comportamentos culturais de toda a sociedade. Assim, o setor educacional foi o primeiro a sofrer os efeitos da pandemia, com a suspensão de aulas presenciais em todas as instituições de ensino.<sup>3</sup> Nesse contexto, os estudantes da área da saúde tornaram-se importante parcela da população que precisou ser observada e estudada pela possibilidade de serem muito afetados pela pandemia seja no âmbito social, psíquico ou pedagógico.<sup>4</sup>

A medida de afastamento impediu que os graduandos se reunissem principalmente de maneira numérica, para aprendizagem em salas de aula, laboratórios ou estúdios. Isso inclui inclusive atividades ambulatoriais e visitas em enfermarias, limitando, de forma bem restritiva, os estudantes que impreterivelmente necessitam realizar e aprender com variadas formas de atividades práticas.<sup>5-7</sup>

O novo modelo pedagógico implantado devido à pandemia pode ser plenamente aceitável para cursos que não necessitam de contato prático diário para o exercício da futura profissão, o que não se aplica, indubitavelmente, ao caso da área médica. Desta forma, o estudante é duplamente afetado: tanto pela sua inexperiência com o novo método pedagógico à distância quanto pela ausência de supervisão efetiva que proporcione a aprendizagem em prática de serviço, tão necessário para a formação de qualidade dos estudantes, limitando as experiências de conviver, examinar, tratar e trabalhar.<sup>8</sup> Os estágios são fundamentais para o aluno adquirir habilidades específicas, experiência e confiança na formação. Com todas essas mudanças muitas preocupações surgiram a respeito do nível de aprendizagem dos alunos, e também em relação aos aspectos psicossociais e emocionais dos mesmos.<sup>9,10</sup>

A transição do local de trabalho dos estudantes da medicina do ambiente escolar para a sua residência resulta em isolamento, aumento do uso de e-mails, mensagens em plataformas eletrônicas e luta para estabelecer limites entre os ambientes de trabalho e de casa, o que pode afetar de forma substancial o ambiente socioeducativo. Ao se deparar com tantas dificuldades, o estudante é afetado por insegurança, cansaço, tristeza e, necessita de um esforço maior para não se deixar abater. Além de todos os obstáculos que deve transpor, o futuro médico precisa aprender a se portar de modo a corresponder às demandas dos professores, dos colegas e da sociedade.<sup>11</sup>

O afastamento social e a suspensão das aulas foram

prejudiciais ao desempenho dos alunos de medicina em todos os períodos da formação acadêmica.<sup>12</sup> Um estudo que avaliou a percepção dos alunos de medicina sobre a educação médica, descreveu os ganhos e perdas da pandemia e reforçou que embora haja diversos impactos negativos, com perdas educacionais, a pandemia também representa oportunidade para mudanças e introdução de novas metodologias de aprendizagem.<sup>13</sup> Em Gana, um estudo descritivo e explicativo revelou que a COVID-19 teve impacto significativo na educação.<sup>14</sup>

O risco de contaminação já é fator de estresse que traz medo e angústia no ambiente hospitalar. O grande número de doentes e mortes no contexto da pandemia gera um alto risco psicossocial ocupacional para os que atuam na linha de frente.<sup>15</sup> Os atuantes da área da saúde, são descritos como a categoria populacional mais afetada psicologicamente, tendo em vista que experimentam fatores estressores adicionais tais como: aumento da carga de trabalho, medo de contaminar os familiares e de se contaminar, desinformação e desconfiança nos direcionamentos realizados pelo governo e percepção da desconstrução dos sistemas de saúde.<sup>16</sup> Tudo isso atua em consonância para uma maior carga negativa emocional ao graduando que enfrentará grandes desafios.

Na literatura disponível, muitos trabalhos têm focado nos impactos psicológicos da epidemia global em estudantes, médicos, pacientes, crianças e adultos.<sup>17-21</sup> Um estudo sobre o impacto da pandemia na saúde mental em estudantes de medicina da Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA) verificou maior prevalência de sintomas moderados e graves de ansiedade e depressão entre estudantes durante a pandemia de SARSCoV-2.<sup>22</sup> Na França, dois terços dos estudantes universitários relataram ansiedade durante o confinamento, e os mais afetados foram os que não moravam com os pais.<sup>23</sup> Outro estudo conduzido na China analisou o estado psicológico de 509 alunos, sendo observado que os níveis de ansiedade e depressão aumentaram significativamente.<sup>17</sup> Outro estudo realizado no Texas com 2.031 alunos também constatou que a maior parte dos entrevistados apresentavam depressão, ansiedade e/ou pensamentos suicidas.<sup>24</sup>

A identificação desses fatores de risco biopsicossociais associados à análise da percepção dos problemas presentes pelos estudantes de medicina, pode auxiliar na adoção de medidas preventivas e educacionais para estimular, com suporte científico, o graduando a se adaptar mais facilmente e com melhor proveito social, acadêmico e emocional ao período da pandemia. O presente estudo teve como objetivo analisar a percepção dos estudantes da área de medicina sobre como o impacto da pandemia pelo SARSCoV-2 afetou sua vida diária.

## ● MÉTODO

Este estudo obteve informações referentes aos aspectos biopsicossociais dos estudantes da medicina durante o período de pandemia pelo SARSCoV-2 por meio de questionário em escala de Likert.

Participaram do estudo os estudantes do sexo feminino e masculino, sem faixa etária preconizada, que cursam Medicina na Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM) e os alunos

que frequentam o Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV).

Para a coleta de dados, foi utilizado a plataforma online digital Google forms, com perguntas fechadas e/ou objetivas em forma de múltipla escolha. O questionário foi dividido em 6 dimensões envolvendo os seguintes aspectos: Dimensões Social, Socioeconômica, Biológica, Acadêmica, Psicológica e Espiritual

Os dados foram exportados para planilha EXCEL e organizados por frequências e percentuais, e resumidos por medidas estatísticas como média e desvio padrão de acordo com sua natureza. A associação entre variáveis e a correlação entre elas foi verificada por meio da correlação de Pearson, utilizando um nível de confiança de 5%

(p-value < 0,05). A análise foi feita por meio do Software Estatística, versão 10.0. 25

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Emescam com parecer Consubstanciado N° 4.239.044.

## ● RESULTADO

Dos 211 participantes 66,8% eram do gênero feminino com idade média de 23 anos. A maioria dos alunos estavam cursando o segundo período (n = 56; 26,5%), eram de etnia branca (n = 171; 81,04%), residentes em Vitória - Espírito Santo (n = 95; 45%) e tinham irmãos (n = 178; 84,4%).

**Tabela 1:** Valores de correlação de Pearson (r e p-value) significativos (p<0,05) dos aspectos biopsicossociais dos estudantes de medicina da EMESCAM durante o período de pandemia pelo SARSCoV-2

<b>Recurso eletrônico</b>	
Impactos na rotina diária	r = 0,3290 e p = 0,001
Busca de bibliografia online	r = 0,2910 e p = 0,004
Estado emocional considerando o contexto global	r = 0,2263 e p = 0,028
Doenças na família	
nível de desempenho escolar	r = 0,4135 e p = 0,0001
emoções diárias extra-aula	r = 0,2212 e p = 0,032
Desempenho escolar	
Impactos na rotina diária de estudos	r = 0,2060 e p = 0,046
Satisfação do aprendizado remoto	r = 0,3815 e p = 0,0001
Atividades práticas	r = 0,2611 e p = 0,011
Conteúdo teórico	r = 0,3254 e p = 0,001
Atividades online	r = 0,4630 e p = 0,0001
Satisfação com a convivência domiciliar	r = 0,2624 e p = 0,011
Produtividade domiciliar	r = 0,4824 e p = 0,0001
emocional, considerando o contexto global	r = 0,4791 e p = 0,0001
Impactos na rotina diária de estudos	
Satisfação com o ensino remoto	r = 0,2568 e p = 0,012
Recurso eletrônico disponível	r = 0,2302 e p = 0,026
Satisfação em relação as atividades práticas	r = 0,2680 e p = 0,009
Qualidade do sono diário	
Período em que o aluno cursa	r = 0,2080 e p = 0,044
proximidade com seus valores	r = 0,2604 e p = 0,011
Infecção por SARSCoV-2 por membros da família na mesma moradia	
Prática religiosa	r = 0,2039 e p = 0,049
Religião como apoio positivo	r = 0,2118 e p = 0,040

Em relação ao aspecto socioeconômico, uma pequena parcela dos alunos era bolsista e 90,5% pagantes (Tabela 2). Todos possuíam algum recurso eletrônico para o acompanhamento das atividades online, sendo que 47,4% utilizavam computador individual e celular.

O aspecto recurso eletrônico esteve correlacionado positivamente com os impactos causados na rotina diária dos alunos, com a satisfação em relação à busca de bibliografia online e com o estado emocional considerando o contexto global (ver Tabela 1). Mais de 60% dos alunos moravam com a família e 21,3% sozinhos.

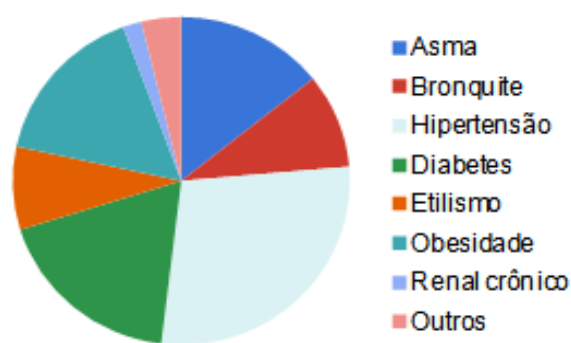
**Tabela 2:** Aspectos biopsicossociais da dimensão socioeconômica dos estudantes de medicina da EMESCAM durante o período de pandemia pelo SARSCoV-2

Indicadores	Aspectos investigados	n	%
Residência	Casa com os pais	71	33,6
	Casa sozinho	4	1,9
	Apartamento com os pais	71	33,6
	Apartamento sozinho	45	21,3
	Com parentes	3	1,4
	República	16	7,6
	Hotel	0	0,0
	Outros	1	0,5
Condição do aluno	Pagante	191	90,5
	Bolsista	20	9,5
	Celular	8	3,8
	Celular e tablet	2	0,9
	Computador familiar	3	1,4
Recurso eletrônico	Computador familiar e celular	6	2,8
	Computador familiar, celular e tablet	4	1,9
	Computador familiar e individual, celular	10	4,7
	Computador familiar e individual, celular, tablet	9	4,3
	Computador individual	20	9,5
	Computador individual, celular	100	47,4
	Computador individual, celular, E-reader (Kindle)	1	0,5
	Computador individual, celular, tablet	46	21,8
	Computador individual, celular, tablet, Smart watch	2	0,9

Em relação a dimensão biológica, 86,3% (n=182) dos alunos referiram ter familiares com algum tipo de doença e 53,1% (n=112) moravam com pessoas acima de 60 anos de idade. Quando perguntados sobre a COVID-19, a maioria dos participantes (82,4%; n=173) não relatou infecção pelo vírus nas pessoas que residem na mesma moradia, porém, mais da metade (54,2%; n=115) tiveram alguém da família infectado. Dos que responderam sim para infecção pelo SARSCoV-2 em sua moradia (n=37), 19 relataram que outros membros da família se infectaram com o vírus e quatro alunos responderam que eles próprios tiveram COVID-19. Foi significativa a correlação do fator doenças na família com o nível de desempenho escolar dos alunos e com as emoções diárias extra-aula (ver Tabela 1).

A hipertensão arterial sistêmica foi a doença mais frequente nos familiares dos alunos 28%, seguida pela diabetes 18,2%, obesidade 16%, asma 14,4%, bronquite 9,5%, etilismo 8,2% e doença renal crônica 1,8%. Outras doenças foram informadas por 3,8% dos alunos e em 4 questionários havia registros sobre problemas cardíacos nos familiares (Figura 1).

Na avaliação sobre os aspectos educacionais, 34,8% dos alunos se sentiam mais ou menos satisfeitos com o ensino remoto e 43,0% muito insatisfeitos com as atividades práticas. Em relação ao recurso eletrônico disponível para acompanhar o ensino remoto, 51,2% sentiam-se muito satisfeitos e 41,4% informaram estar


**Figura 1:** Doenças na família relatadas pelos dos estudantes de medicina da EMESCAM

muito satisfeitos em relação à busca de informações bibliográfica online. Quando perguntados sobre os impactos da COVID-19 na rotina diária de estudos, 32,9% dos alunos sentiam-se insatisfeitos e 38,4% classificaram sua contribuição no desempenho escolar como mais ou menos satisfeito. Em relação às discussões online e ao conteúdo teórico, mais de 30% responderam que estavam mais ou menos satisfeitos e outra parte sentiam-se satisfeitos (27,5 e 29,5 %, respectivamente). O nível de aproveitamento nas atividades online das disciplinas pareceu ser menor, pois 33,6% estão mais ou menos satisfeitos e 24,2% insatisfeitos (Tabela 3).

**Tabela 3:** Aspectos educacionais dos estudantes de medicina da EMESCAM durante o período de pandemia pelo SARSCoV-2

Dimensão Acadêmica	Escala*									
	1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Desempenho escolar	9	4,3	25	11,8	81	38,4	73	34,6	23	10,9
Recurso eletrônico disponível	4	1,9	15	7,1	28	13,3	56	26,5	108	51,2
Impacto na rotina de estudos	33	15,7	69	32,9	67	31,9	33	15,7	8	3,8
Aprendizado pelo ensino remoto	32	15,2	67	31,9	73	34,8	25	11,9	13	6,2
Atividades práticas	89	43,0	51	24,6	47	22,7	13	6,3	7	3,4
Discussões online	10	4,7	38	18,0	76	36,0	58	27,5	29	13,7
Conteúdo teórico	15	7,1	17	8,1	74	35,2	62	29,5	42	20,0
Busca de bibliografia online	3	1,4	8	3,8	41	19,5	71	33,8	87	41,4
Aproveitamento nas atividades online	26	12,3	51	24,2	71	33,6	42	19,9	21	10,0

Fonte: A autoria própria. \* 1 - muito insatisfeito; 2- insatisfeito; 3 - mais ou menos satisfeito; 4 - satisfeito; 5 - muito satisfeito.

Foi observada uma correlação positiva entre o desempenho escolar e os impactos causados na rotina diária de estudos, a satisfação do aprendizado remoto, às atividades práticas, ao conteúdo teórico e às atividades online. O desempenho também teve correlação significativa com aspectos psicológicos, como a satisfação com a convivência, com a produtividade domiciliar e com o emocional, considerando o contexto global. Os impactos causados na rotina de estudo tiveram correlação com a satisfação do ensino remoto de suprir as necessidades de aprendizado comparando ao ensino tradicional, com o recurso disponível e com a satisfação em relação as atividades práticas (Tabela 3).

A maioria dos alunos da EMESCAM estavam mais ou menos satisfeitos com sua produtividade domiciliar

29,2%, com o seu emocional ao realizar as atividades diárias 30,7% e com o estado emocional dentro do contexto global em tempos de pandemia 25% (Tabela 4). A pandemia também afetou a satisfação dos alunos em relação à sua atividade física, pois 23,6% sentiam-se insatisfeitos. Porém, observou-se que a maior parte dos alunos estavam satisfeitos com sua alimentação, muito satisfeitos com seu sono diário 27,4%, satisfeitos com a convivência domiciliar 30,2% e com o emocional extra aula 27,8%. Em relação ao convívio social, os participantes se sentiam mais ou menos satisfeitos com a relação com os amigos 37,3% e com o convívio social global 34,4%. A qualidade do sono diário esteve correlacionada com o período em que o aluno cursa e com a proximidade com seus valores (Tabela 4).

**Tabela 4:** Aspectos psicológicos dos estudantes de medicina da EMESCAM durante o período de pandemia pelo SARSCoV-2

Dimensão Psicológica	Escala*									
	1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Atividade física	50	23,6	42	19,8	44	20,8	36	17,0	40	18,9
Emocional ao realizar atividades online	37	17,5	56	26,4	65	30,7	35	16,5	19	9,0
Emocional extra-aula	23	10,8	48	22,6	58	27,4	59	27,8	24	11,3
Alimentação	11	5,2	35	16,5	45	21,2	62	29,2	59	27,8
Convivência domiciliar	8	3,8	30	14,2	50	23,6	64	30,2	60	28,3
Relacionamento com os amigos	13	6,1	33	15,6	79	37,3	59	27,8	28	13,2
Sono diário	22	10,4	31	14,6	48	22,6	53	25,0	58	27,4
Emocional no contexto global	42	19,8	37	17,5	53	25,0	43	20,3	37	17,5
Produtividade domiciliar	28	13,2	47	22,2	62	29,2	48	22,6	27	12,7
Convívio social global	34	16,0	58	27,4	73	34,4	34	16,0	13	6,1

Fonte: A autoria própria. \* 1 - muito insatisfeito; 2- insatisfeito; 3 - mais ou menos satisfeito; 4 - satisfeito; 5 - muito satisfeito

Em relação ao aspecto espiritual, 26,4% dos alunos praticam algum tipo de religião e para 52,4% essa prática foi relatada como um apoio positivo para esse momento de pandemia (Tabela 5). Esses dois fatores estão correlacionados com a infecção por SARSCoV-2 por membros da família na mesma moradia (Tabela 1). Dos

participantes, a maioria (42,9%) não praticava meditação, mindfulness ou outro tipo de interiorização, mesmo sem estar ligado à religião. Mais de 60% dos participantes informaram que estavam conseguindo se aproximar mais de seus valores e participaram poucas vezes de movimentos de solidariedade 26,9%.

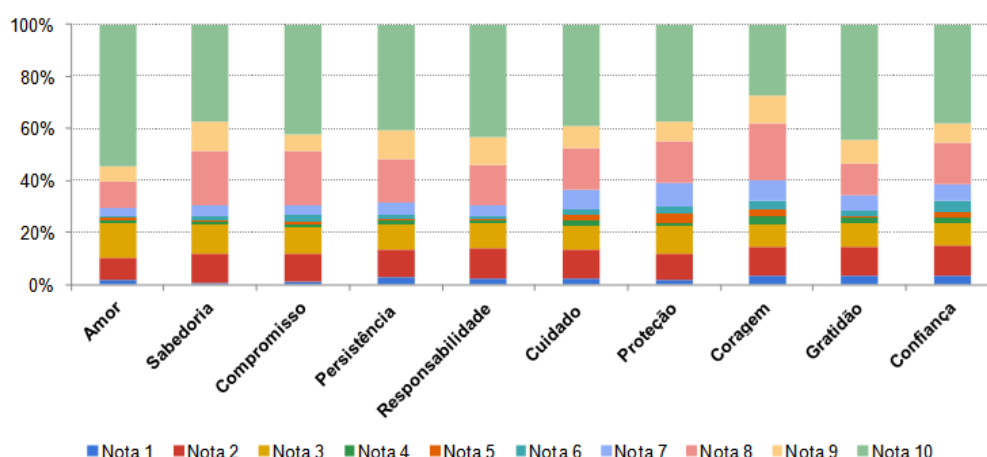
**Tabela 5:** Aspectos espiritual dos estudantes de medicina da EMESCAM durante o período de pandemia pelo SARSCoV2

Dimensão espiritual	Escala*									
	1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pratica alguma religião	37	17,5	36	17,0	40	18,9	43	20,3	56	26,4
Religião como apoio	11	5,2	6	2,8	33	15,6	51	24,1	111	52,4
Faz meditação ou mindfulness	90	42,9	30	14,3	32	15,2	33	15,7	25	11,9
Participou de solidariedade	49	23,1	41	19,3	57	26,9	39	18,4	26	12,3
Proximidade com seus valores	9	4,2	17	8,0	53	25,0	68	32,1	65	30,7

Fonte: Autoria própria.\* 1 - nunca; 2 - raramente; 3 - poucas vezes; 4 - algumas vezes; 5 - sempre.

Na análise dos itens do aspecto espiritual, amor, sabedoria, compromisso, persistência, responsabilidade, cuidado, proteção, coragem, gratidão e confiança, foi

possível identificar aspectos positivos da pandemia, pois a maior parte dos alunos deram nota 10 (Figura 2).



**Figura 2:** Aspectos emocionais dos estudantes de medicina da EMESCAM durante o período de pandemia pelo SARSCoV-2

**● DISCUSSÃO**

A COVID-19 influenciou substancialmente a vida dos estudantes de medicina, principalmente na educação médica prática, que passou por diversos obstáculos para garantir o aprendizado contínuo de qualidade para os estudantes de medicina.<sup>26</sup> No presente estudo foi observada insatisfação dos alunos em relação ao novo ensino remoto e às atividades práticas. Esse resultado já era esperado, pois, com o aumento no número de casos da doença, todas as instituições de ensino suspenderam as aulas presenciais, limitando de forma restritiva os estudantes que necessitam realizar e aprender com variadas formas de atividades práticas.<sup>5-7</sup>

O novo método de aprendizagem parece ter efeito sobre o desempenho acadêmico dos alunos, na produtividade domiciliar e no emocional, considerando o contexto global, sendo correlacionados positivamente neste estudo. Outros autores encontraram resultados semelhantes e relacionaram o impacto no nível de

ansiedade de estudantes universitários com as restrições financeiras, com o aprendizado online remoto e a incerteza relacionada ao seu desempenho acadêmico.<sup>27, 28</sup>

De fato, limitar a experiência clínica aos estudantes de medicina e substituir por atividades clínicas virtuais é um desafio e, conseqüentemente, não auxilia totalmente os alunos a adquirirem habilidades cirúrgicas ou clínicas como nas atividades práticas.<sup>26</sup> O estágio em serviço é crucial para que o estudante de medicina possa acumular experiência clínica como médico generalista e testar seus interesses nas variadas subespecialidades e para que ele possa exercer sua futura profissão, justificando a insatisfação dos participantes do presente estudo com as atividades práticas.<sup>29</sup> Estudos que visem o conhecimento dos impactos que a pandemia vem causando sobre os alunos são importantes para auxiliar as instituições acadêmicas a fazerem mudanças políticas eficazes, por meio de grupos de pesquisa colaborativa e plataformas virtuais para oferecer oportunidades educacionais e de

orientação para estudantes de medicina.

Muitos alunos podem se sentir não preparados para a residência e para o mercado de trabalho no pós-pandemia devido à falta de aulas práticas presenciais, as chamadas hands-on (mãos na massa). Um estudo realizado com estudantes de medicina no Reino Unido mostrou que o impacto da pandemia na formação do estudante de medicina foi significativo, com efeito negativo sobre a confiança e a preparação dos alunos, pois além de ter o estágio cancelado, os alunos do último ano foram solicitados a auxiliar ou começar a trabalhar em hospitais, antes do cronograma previsto, para ajudar a força de trabalho do Sistema Nacional de Saúde. Por outro lado, ajudar em hospitais durante a pandemia significou uma oportunidade de aprendizado valiosa.<sup>23, 30</sup>

No presente estudo, fica claro o impacto que o ensino remoto teve na rotina diária de estudos dos alunos e na realização das atividades práticas, quando comparado com o ensino tradicional. Estudos têm demonstrado os desafios do ensino remoto, como baixa conectividade com a Internet, ambiente de estudo desfavorável em casa e dificuldade de concentração.<sup>31, 32</sup> Um estudo sobre impacto do bloqueio na aprendizagem de alunos de graduação e pós-graduação durante a pandemia na Índia verificou que cerca de 70% dos alunos estavam envolvidos com o ensino à distância e a maioria também utilizou algum recurso eletrônico.<sup>32</sup> O recurso eletrônico esteve correlacionado com a satisfação em relação à busca de bibliografia online e grande parte dos alunos se sentiam satisfeitos com a fazer levantamentos por meio digital. Portanto, neste caso, a adoção de estratégias de aprendizagem online parece ter impactado positivamente a eficiência de aprendizagem e desempenho dos alunos da EMESCAM, pois o acesso à tecnologia e à Internet pode ter facilitado à vida cotidiana de estudo.

Porém, vale ressaltar que muitos alunos podem estar enfrentando problemas relacionados à baixa conectividade com a Internet e ambiente de estudo desfavorável em casa, o que interfere diretamente no desempenho acadêmico e execução das atividades online.<sup>18</sup> Isso pode explicar a insatisfação dos alunos sobre os impactos do SARSCoV-2 na rotina diária de estudos. Portanto, pode-se inferir que ter a disposição bons recursos, sejam eles eletrônicos ou pedagógicos, não é o suficiente para o aprendizado eficiente dos alunos, pois deve-se levar em consideração outros aspectos, como psicológico, social e socioeconômico.<sup>32</sup> Essa relação pode ser observada nesse estudo, pois analisando o aspecto psicológico, a maioria dos alunos da EMESCAM estão mais ou menos satisfeitos com sua produtividade domiciliar e com o seu emocional ao realizar as atividades diárias.

Em relação ao fator biológico, sabe-se que a idade mais elevada é fator de risco para a progressão da COVID-19, podendo gerar maiores complicações no quadro clínico e até mesmo a morte.<sup>33</sup> Além da idade, algumas doenças, tais como hipertensão arterial sistêmica, diabetes, asma e obesidade, podem aumentar esses riscos aos pacientes infectados pelo SARSCoV-2.<sup>34, 35</sup> Portanto, para os alunos que residem com algum familiar acima de 60 anos e/ou com doenças, a pressão psicológica pode ser maior e isso interferir diretamente no emocional e forma de

lidar com a profissão, principalmente nos últimos períodos de medicina, onde o estágio presencial é essencial e os riscos de contaminação aumentam. Na China, um estudo demonstrou que ter parente ou conhecido infectado com SARSCoV-2 é fator de risco independente para a ansiedade entre alunos universitários.<sup>19</sup>

Em uma casuística chinesa, com 46.248 pacientes infectados por SARSCoV-2 a comorbidade mais frequente entre os indivíduos foi a hipertensão.<sup>36</sup> Em outro estudo também realizado na China mostrou que a comorbidade mais frequentemente observada nos pacientes que evoluíram para óbito foi a doença cardiovascular.<sup>37</sup> A hipertensão e a diabetes são doenças crônicas que estão se tornando cada vez mais comuns na população geral e a maioria dos pacientes com ambos os distúrbios apresentam risco de complicações microvasculares e macrovasculares prematuras.<sup>38</sup>

Embora a COVID-19 afete na maior parte dos casos o pulmão, causando síndrome respiratória aguda grave, sabe-se que o vírus também afeta o sistema cardiovascular e aumenta morbidade e mortalidade nos pacientes, causando disfunção no miocárdio em indivíduos com comorbidades cardiovasculares prévias, além de diabetes, com maior risco de óbito.<sup>39</sup> Identificar a presença dessas doenças em familiares é fundamental para protegê-los e reforça a necessidade de se manter o distanciamento social e as normas sanitárias de prevenção da doença.

O distanciamento social tem sido a melhor forma de evitar a expansão do novo coronavírus, impedindo assim o colapso do sistema nacional de saúde. Porém, surge uma nova preocupação: a saúde mental da população. A pandemia trouxe uma mudança drástica no comportamento das pessoas, o que tem causado problemas psicológicos e transtornos mentais, como transtorno do pânico, ansiedade e depressão.<sup>40, 41</sup> Analisando o resultado do aspecto psicológico por meio questionário, foi possível observar menor satisfação com seu estado emocional, tanto ao realizar as atividades online, quanto dentro do contexto global em tempos de pandemia.

A restrição social causou uma piora no estilo de vida das pessoas e aumento de comportamentos de risco à saúde, como a redução nos níveis de atividade física e o aumento de comportamento sedentário. Isso foi observado no presente estudo, grande parte dos alunos sentem-se insatisfeitos em relação à sua atividade física. Outra preocupação, juntamente com a diminuição de atividades físicas é a alteração dos hábitos alimentares. O fechamento do comércio levou ao aumento de compras em supermercados e o consumo de alimentos ultraprocessados e de alta densidade energética, como batatas fritas, pipoca, chocolate e sorvete.<sup>42</sup> Porém, nesse estudo a maior parte dos alunos estão satisfeitos com sua alimentação e com a convivência domiciliar. A maioria dos participantes moram com os pais e esse fator socioeconômico pode estar relacionado com dado resultado, pois a interação social entre os familiares e o suporte que os integrantes oferecem diminuem os níveis de emoções negativas e gera melhora nos hábitos alimentares.<sup>43</sup>

Outra forma de promover a interação entre os indivíduos e reduzir os impactos mentais negativos durante o isolamento social foi a utilização de mídias sociais,

com salas de reunião entre os amigos e familiares.<sup>44</sup> A possibilidade de manter-se conectado com as pessoas que ama através de reuniões remotas pode ser o principal fator que fez com que os participantes se sentissem mais satisfeitos com a relação com os amigos e com o convívio social global. Esses resultados são explicados estatisticamente na correlação positiva entre o recurso eletrônico e o estado emocional dos alunos, considerando o contexto global.

Analisando o aspecto espiritual, os resultados sugerem que a prática religiosa pode desempenhar um papel de bálsamo para a alma, e que ela está associada a melhores resultados de saúde emocional aos alunos da EMESCAM. A fé religiosa faz diferença importante nas pessoas neste momento desafiador da história, representando muitas vezes uma rocha na qual precisam se agarrar, significando em alguns casos até melhora na saúde.<sup>45, 46</sup> Esses resultados são corroborados com a correlação positiva entre o fator prática religiosa e o apoio positivo que ela proporciona com o fator infecção por SARSCoV-2 em membros da família na mesma moradia ( $p < 0,05$ ). Portanto, neste estudo a religiosidade e a conexão com algo superior pode ser considerada um fator positivo no enfrentamento das mudanças no estilo de vida causado pelo SARSCoV-2.

Embora a pandemia tenha trazido diversos transtornos emocionais e psicológicos, devido as mudanças causadas na rotina diária de estudos e trabalho da população, é fato que o isolamento social também trouxe um novo olhar sobre si mesmo, e fez com que o ser humano questionasse seus valores, princípios e até mesmo seu estilo de vida. Isso é perceptível quando analisamos o resultado do questionário, pois a maior parte dos estudantes sentem que estão conseguindo se aproximar mais de seus valores. Embora muito se fale sobre os efeitos negativos da pandemia, é necessário considerar os pontos positivos que toda situação possibilita, como

o autoconhecimento e construção de seres humanos melhores e capazes de entender que nem tudo está no seu controle e a possibilidade de poder passar mais tempo com a família.<sup>47</sup>

Diversos estudos foram realizados a fim de investigar efeito da pandemia na aprendizagem, aproveitamento e desempenho dos alunos de medicina ou seu efeito no estado emocional e psicossocial dos estudantes. Porém, são poucos os trabalhos na literatura que analisaram o impacto da doença COVID-19 abordando diferentes aspectos biopsicoemocionais, como o presente estudo. Portanto, este trabalho vem contribuir com maiores informações sobre o tema, agregando conhecimento na área e servindo de base para futuros estudos.

## ● CONCLUSÃO

A pandemia pelo SARSCoV-2 impactou de forma diferenciada a rotina de estudos dos estudantes de medicina da Emescam e também proporcionou questionamentos de valores e princípios.

Durante a pandemia da COVID-19, foi observado que a rotina de estudos e o cotidiano dos estudantes de medicina da Emescam foram impactados de forma negativa causando insatisfação em relação as atividades práticas presenciais e sentimento de que ensino remoto não ofereceu ferramentas suficientes para a aquisição de habilidades necessárias para a formação médica. Entretanto, a situação vivenciada proporcionou o questionamento de valores e princípios tendo como palavras influenciadoras o amor, a gratidão e a responsabilidade.

Essas constatações podem ampliar o entendimento do cotidiano acadêmico e colaborar numa perspectiva de ensino frente a nova forma de educar junto as instituições médicas.

Com este estudo espera-se ampliar melhor o entendimento do cotidiano acadêmico e colaborar numa perspectiva de ensino frente a nova forma de educar junto as instituições médicas.

## ● REFERÊNCIAS

1. NIH - National Cancer Institute [internet]. COVID-19 is an emerging, rapidly evolving situation. [Internet]. Division of Cancer Prevention. 2020 [acesso em 9 abr 2020]. Disponível em: <https://prevention.cancer.gov/news-and-events/news/covid-19-emerging>
2. OPAS Brasil - Organização Pan-Americana da Saúde [internet]. OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia [acesso em 13 jul 2020]. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812)
3. Spanemberg JC, Simões CC, Cardoso JA. The impacts of the COVID-19 pandemic on the teaching of dentistry in Brazil. *Journal of Dental Education* [internet] 2020 [acesso em 15 nov 2020]; 84: 1185–1187. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/17512980>
4. Narciso, Gomes, Marinho, Palácios, Rego, et al. O exercício da medicina no enfrentamento da COVID-19 – vulnerabilidades e necessidades protetivas. *Fio Cruz* [internet]. 2020. [acesso em 13 jul 2020]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/ensaio-o-exercicio-da-medicina-no-enfrentamento-da-covid-19-vulnerabilidades-e>
5. Seidl EM, Zannon CM. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. Saúde Pública* [periodico na internet]. 2004 [acesso em 20 jun 2012];20(2). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n2/27.pdf>



6. Del Rio C, Malani PN. 2019 Novel coronavirus—important information for clinicians. *JAMA* [periodico na internet]. 2020 [acesso em 13 jul 2020]; 323(11): 1039-1040. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2760782>
7. Suzanne Rose, MD. Medical Student Education in the Time of COVID-19. *JAMA* [periodico na internet], 2020 [acesso em 13 jul 2020]; 323(21): 2131-2132. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2764138>
8. Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *Lancet* [periodico na internet] fev 2020 [acesso em 13 jul 2020]; 395(10224): e37-e38. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32043982/>
9. Rasmussen S, Sperling P, Poulsen MS, Emmersen J, Andersen S. Medical students for health-care staff shortages during the COVID-19 pandemic. *Lancet* [internet] 2020 [acesso em 20 nov 2020]; 395(10234): e79-e80. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30923-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30923-5)
10. Weiner S. No classrooms, no clinics: Medical education during a pandemic. *AAMC* [internet] 2020 abr [acesso em 02 nov 2020]. Disponível em: <https://www.aamc.org/news-insights/no-classrooms-no-clinics-medical-education-during-pandemic>
11. Feodrippe AL, Brandão MC, Valente TC. Qualidade de Vida de Estudantes de Medicina: uma Revisão. *Medical Students' Quality of Life: a Review*. *Revista Brasileira de Educação médica* [periodico na internet] 2013 [acesso em 13 jul 2020]; 37(3): 418-428. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n3/14.pdf>
12. Ahmed H, Allaf M, Elghazaly H. COVID-19 and medical education. *The Lancet Infectious Diseases* [internet] 2020 mar [acesso em 23 nov 2020]; 20(7): 777 - 778. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30226-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30226-7)
13. Chinelatto LA, Costa TR, Medeiros VM, Boog GH, Hojaij FC, Tempiski PZ. What You Gain and What You Lose in COVID-19: Perception of Medical Students on their Education. *Clinics* [internet] 2020 [acesso em 24 nov 2020]; 75: e2133. Disponível em: <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e2133>
14. Upoalkpajor JL, Upoalkpajor CB. The Impact of COVID-19 on Education in Ghana. *AJESS* [internet] 2020 [acesso em 25 nov 2020]; 9(1): 23-3. Disponível em: <https://www.journalajess.com/index.php/AJESS/article/view/30238>
15. Petzold MD, Plag J, Strohle A. Dealing with psychological distress by healthcare professionals during the COVID-19 pandemia. *Der Nervenarzt* [internet] 2020 [acesso em 12 jul 2020]; 91(5): 417-421. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32221635/>
16. Li Z, Ge J, Yang M, Feng J, Qiao M, Jiang R et al. Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain, Behavior, and Immunity* [internet] 2020 [acesso em 13 jul 2020]; 88: 916-919. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7102670/>
17. W. Cao, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research* [internet] 2020 [acesso em 25 nov 2020]; 287: 112934. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
18. Liu X, Liu J, Zhong X. Psychological state of college students during COVID-19 epidemic. *The Lancet Global Health* [internet] 2020 [acesso em 20 nov 2020]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3552814>
19. Huang L, Xu F, Liu H. Emotional responses and coping strategies of nurses and nursing college students during COVID-19 outbreak. *MedRxiv, The Preprint Server for Health Sciences* [internet] 2020 [acesso em 22 nov 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.03.05.20031898>
20. Duong V, Luo J, Wang Y. The Ivory Tower Lost: How College Students Respond Differently than the General Public to the COVID-19 Pandemic. *Computer Science, Social and Information Networks* [internet] 2019 [acesso em 22 nov 2020]. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2004.09968.pdf>
21. Praghlapati, A. Covid-19 Impact On Students. *EdArXiv, Preprints* [internet] 2020 [acesso em 20 nov 2020]. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/341295726\\_COVID-19\\_IMPACT\\_ON\\_STUDENTS](https://www.researchgate.net/publication/341295726_COVID-19_IMPACT_ON_STUDENTS)
22. Sartorão-Filho CI, Rodrigues WC, Castro RB, Marçal AA, Pavelqueires S, Takano L, et al. Impact Of Covid-19 Pandemic On Mental Health Of Medical Students: A Cross-Sectional Study Using GAD-7 And PHQ-9 Questionnaires. *MedRxiv Preprint* [internet] 2020 [acesso em 18 nov 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.06.24.20138925>
23. Husky MM, Kovess-Masfety V, Swendsen JD. Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Comprehensive Psychiatry* [internet] 2020 [acesso em 25 nov 2020]; 102: 152191. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152191>

24. Wang X, Hegde S, Filho C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *Journal of Medical Internet Research* [internet] set 2020 [acesso em 20 nov 2020]; 22(9): e22817. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/9/e22817/>
25. STATSOFT, Inc. [internet] STATISTICA (data analysis software system), version 7. 2020 [acesso em 05 nov 2020]. Disponível em: [www.statsoft.com](http://www.statsoft.com)
26. Chae JK, Haghdel A, Guadix SW, Winston GM, Younus I, Radwanski R, et al. Letter: COVID-19 Impact on the Medical Student Path to Neurosurgery. *Neurosurgery* [internet] 2020 [acesso em 28 set 2020]; 87(2): E232–E233. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/neuros/nyaa187>
27. Sundarasan S, Chinna K, Kamaludin K, Nurunnabi M, Baloch GM, Khoshaim HB. Psychological Impact of COVID-19 and Lockdown among University Students in Malaysia: Implications and Policy Recommendations. *International Journal of Environmental Research Public Health* [internet] 2020 [acesso em 23 nov 2020]; 17(17), 6206. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17176206>
28. Odriozola-González P, Planchuelo-Gómez Á, Iruñia MJ, Luis-García R. Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. *Psychiatry Research* [internet] 2020 [acesso em 23 nov 2020]; 290: 113108. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113108>
29. Zuccato JA, Kulkarni AV. The impact of early medical school surgical exposure on interest in neurosurgery. *Canadian Journal of Neurological Sciences* [internet] 2016 [acesso em 16 out 2020]; 43(3): 410-416. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/cjn.2015.332>
30. Choi B, Jegatheeswaran L, Minocha A, Alhilani M, Nakhoul M, Mutenges E. The impact of the COVID-19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. *BMC Medical Education* [internet] 2020 [acesso em 29 out 2020]; 20(206): 2-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02117-1>
31. Kecojevic A, Basch CH, Sullivan M, Davi NK. The impact of the COVID-19 epidemic on mental health of undergraduate students in New Jersey, cross-sectional study. *PLoS ONE* [internet] 2020 set [acesso em 22 nov 2020]; 15(9): e0239696. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239696>
32. Kapasia N, Paul P, Roy A, Saha J, Zaveri A, Mallick R, et al. Impact of lockdown on learning status of undergraduate and postgraduate students during COVID-19 pandemic in West Bengal, India. *Children and Youth Services Review* [internet] 2020 set [acesso em 10 nov 2020]; 116: 105194. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105194>
33. Zhang W, Hou W, Jin R, Liang L, Xu B, Hu Z. Clinical characteristics and outcomes in elderly with coronavirus disease 2019 in Beijing, China: a retrospective cohort study. *Internal and Emergency Medicine* [internet] out 2020 [acesso em 04 nov 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11739-020-02517-7>
34. Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? *Lancet Respir Med* [internet] 2020 [acesso em 09 out 2020]; 8(4): e21. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30116-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30116-8)
35. Zhang JJ, Dong X, Cao YY. Clinical characteristics of 140 patients infected by SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy* [internet] jul 2020 [acesso em 30 out 2020]; 00: 1-12. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32077115/>
36. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidades in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases* [internet] 2020 [acesso em 20 out 2020]; 94: 91-95. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220301363>
37. Roser M, Ritchie H, Ortiz-Ospina E, Hasell J. OurWorld In Data [Internet]. Statistics and research: coronavirus disease (COVID-19). 2020 [acesso em 28 out 2020]. Disponível em: <https://ourworldindata.org/coronavirus>
38. Yamazaki D, Hitomi H, Nishiyama A. Hypertension with diabetes mellitus complications. *Hypertension Research* [internet] 2018 [acesso em 29 out 2020]; 41: 147–156. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41440-017-0008-y>
39. Askin L, Tanrıverdi O, Askin HS. O efeito da doença de Coronavírus 2019 nas doenças cardiovasculares. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [internet] 2020 [acesso em 16 nov 2020]; 114(5): 817-822. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20200273>

40. Scorsolini-Comin F, Rossato L, Santos MA. Saúde mental, experiência e cuidado: implicações da pandemia de Covid-19. *Revista da SPAGESP, Sociedade de Psicoterapias Analíticas Grupais do Estado de São Paulo* [internet] 2020 [acesso em 19 out 2020]; 21(2): 1-6. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rspagesp/v21n2/v21n2a01.pdf>
41. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *General Psychiatry* [internet] 2020 [acesso em 04 nov 2020]; 33(2): e100213. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100213>
42. Malta DC, Szwarcwald CL, Barros MB, Gomes CS, Machado ÍE, Souza-Júnior PRB, et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [internet] 2020 [acesso em 05 nov 2020]; 29(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400026>
43. Hempler NF, Joensen LE, Willaing I. Relationship between social network, social support and health behaviour in people with type 1 and type 2 diabetes: cross-sectional studies. *BMC Public Health* [internet] 2016 [acesso em 31 out 2020]; 16: 198. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2819-1>
44. Djalante R, Shaw R, DeWit A. Building resilience against biological hazards and pandemics: COVID-19 and its implications for the Sendai Framework. Elsevier. *Progress in Disaster Science* [internet] 2020 [acesso em 10 nov 2020]; 6: 100080. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100080>
45. Hart CW, Koenig HG. Religion and Health During the COVID 19 Pandemic. *Journal of Religion and Health* [internet] 2020 [acesso em 13 nov 2020]; 59: 1141–1143 Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10943-020-01042-3>
46. Kowalczyk O, Roszkowski K, Montane X, Pawliszak W, Tylkowski B, Bajek A. Religion and Faith Perception in a Pandemic of COVID-19. *Journal of Religion and Health* [internet] 2020 [acesso em 13 nov 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10943-020-01088-3>
47. Rolim JA, Oliveira AR, Batista EC. Manejo da Ansiedade no Enfrentamento da Covid-19. *Revista de Enfermagem e Saúde Coletiva* [internet] 2020 [acesso em 12 nov 2020]; 4(2): 64-74. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/343678426>

### Abstract

**Objective:** To analyze the perception of medical students about the impact of the pandemic caused by coronavirus on their daily lives.

**Method:** quantitative, descriptive, observational, cross-sectional study, using an electronic questionnaire on the biopsychosocial aspects of medical students during the pandemic period.

**Result:** Of 211 investigated, 66.8% were female, aged between 17 and 25 years and 45% lived in Vitória, ES, Brazil. Electronic resources such as cell phones and individual computers were used by 47.4% of students. They had family members with pre-existing diseases (86.3%0, hypertensive (28.2%) and diabetics (18.2%), being considered elderly (53.1%) and 54.2% of family members had already been affected by COVID -19. Regarding school performance, 38.4% are more or less satisfied. Regarding practical activities, 43% say they are very dissatisfied. In terms of psychological dimension, 29.2% are more or less satisfied with their home productivity and 30 .7% emotionally prepared to carry out online activities daily. Religious practice as a positive support was reported by 52.4% of students and the most chosen words among them were: love, gratitude and responsibility.

**Conclusion:** The female presence in courses in the health area is increasingly consolidated. The most frequent diseases in families are the most prevalent in Brazil, such as hypertension and diabetes. Even the majority of students living with their parents and in satisfactory socioeconomic conditions, it is clear that online learning is being considered regular, especially in terms of practical activities.

**Keywords:** coronavirus; social isolation; communication; medical education; information sciences

---

©The authors (2023), this article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.