

## AUTOPERCEÇÃO DE SAÚDE EM ADOLESCENTES: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS DURANTE PANDEMIA COVID-19

### SELF-PERCEPTION OF HEALTH IN ADOLESCENTS: PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS DURING COVID-19 PANDEMIC

Juliane Borges<sup>†1</sup>, & Alynne Andaki<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, Brasil.

**Resumo:** Objetivou-se verificar a prevalência da autopercepção de saúde em adolescentes e fatores sociodemográficos, comportamentais e aspectos de saúde associados durante a pandemia da COVID-19. De delineamento transversal, uma amostra de adolescentes, responderam de forma online o Questionário de Comportamento do Adolescente Catarinense e o Inventário de Depressão de Beck-Segunda Edição. Para comparar proporções utilizou-se o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e para encontrar os fatores associados a autopercepção de saúde a Regressão de Poisson. Realizou-se as análises no software SPSS. Participaram 157 adolescentes, a maioria do sexo feminino (66,7%), com média de idade 15,91 anos ( $DP=0,8$ ). A sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes, a prevalência em meninas foi significativamente superior à prevalência nos meninos (65,7% vs 36,5%,  $p<0,05$ ). Houve prevalência de 66,0% de autopercepção de saúde positiva em adolescentes. Adolescentes que dormiam bem às vezes ( $RP= 2,8$ ;  $IC95\%: 1,5 - 5,3$ ), quase nunca ou nunca ( $RP= 3,6$ ;  $IC95\%: 1,9 - 7,0$ ;  $p=0,001$ ) apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência ( $RP= 1,9$ ;  $IC95\%: 1,0 - 3,5$ ;  $p=0,024$ ) maior de autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes sem sintomatologia depressiva. Conclui-se que a autopercepção de saúde associou-se ao sono e sintomatologia depressiva em adolescentes.

**Palavras-chave:** Jovens, Avaliação em saúde, Depressão, Atividade física, Infecções por Coronavírus

**Abstract:** The objective was to verify the prevalence of self-perceived health in adolescents and sociodemographic, behavioral factors and associated health aspects during the COVID-19 pandemic. Using cross-sectional design, a sample of adolescents answered the Adolescent Behavior Questionnaire of Santa Catarina and the Beck Depression Inventory-Second Edition online. To compare proportions, the Chi-square test ( $\chi^2$ ) was used and to find the factors associated with self-perception of health, the Poisson Regression. Analyzes were performed in SPSS software. A total of 157 adolescents participated, most of them female (66.7%), with mean age of 15.91 years ( $SD=0.8$ ). Depressive symptoms were found in 55.8% of the adolescents, the prevalence in girls was significantly higher than in the boys (65.7% vs 36.5%,  $p<0.05$ ). There was a prevalence of 66.0% of positive self-perception of health in adolescents. Adolescents who slept well sometimes ( $PR= 2.8$ , 95%  $CI: 1.5 - 5.3$ ), almost never or never ( $PR=3.6$ , 95%  $CI: 1.9 - 7.0$ ,  $p=0.001$ ) had a higher prevalence ratio of negative self-perception of health when compared to adolescents who always or almost always slept well. Adolescents who had depressive symptoms had a higher prevalence ratio ( $PR= 1.9$ ,

<sup>†</sup>Autor Correspondência: Juliane Albernás Borges ([juliane.borges@uftm.edu.br](mailto:juliane.borges@uftm.edu.br))

Submetido: 14 de abril de 2023

Aceite: 05 de dezembro de 2023

95% CI:1.0 - 3.5,  $p=0.024$ ) of negative self-perception when compared to adolescents without depressive symptoms. It was concluded that self-perception of health was associated with sleep and depressive symptoms in adolescents.

*Keywords:* Teenager, Health evaluation, Depression, Physical activity, Coronavirus Infections

---

No final do ano de 2019, eclodiu uma epidemia por COVID-19 na China, de veloz propagação espalhou-se rapidamente pelo mundo. Considerado caso de calamidade em saúde pública, como medida protetiva no Brasil, decretou-se o período de isolamento social (Wilder-Smith & Freedman, 2020; Zhou et al., 2020). Neste novo cenário de ‘ficar em casa’, as pessoas depararam-se com uma nova rotina, com restrições e fechamento temporário a movimentação em diversos espaços coletivos públicos e privados como escolas, parques, academias, restaurantes, cinemas, foi permitido apenas que as pessoas saíssem para realizar atividades consideradas essenciais como trabalhar, ir ao supermercado, padaria, farmácia e posto de gasolina (Antunes et al., 2020; World Health Organization (WHO), 2020).

A necessidade de mudanças imediatas nas atividades diárias realizadas e no comportamento devido ao isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 impactou no estilo de vida, comportamento sedentário (CS), atividade física (AF) e saúde mental dos adolescentes (Florêncio Júnior et al., 2020; Lu et al., 2020; Malta et al., 2020). Com isso, os efeitos dos impactos ao bem-estar psicológico vêm sendo observados como a sintomatologia depressiva em adolescentes, visto que nesta fase do desenvolvimento humano o adolescente é mais vulnerável a desenvolver o transtorno mental, o que pode contribuir para o aumento dos índices de suicídio (Rogers et al., 2020; WHO, 2020). O transtorno depressivo tem afetado os adolescentes, é a segunda principal causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos, com taxa de suicídio mais alta entre os países de alta renda. Estima-se que no Brasil, 5,8% da população tenha o transtorno depressivo, cerca de 11,5 milhões de pessoas. A Organização Mundial de Saúde (OMS) avalia que é a doença mental que atinge mais de 300 milhões de pessoas de todas as idades no mundo (WHO, 2017).

Há necessidade da prevenção e promoção da saúde mental e física em adolescentes, pois metade de todos os transtornos mentais crônicos iniciam durante a fase da adolescência (O’Brien et al., 2016). No entanto, a maioria dos problemas de saúde mental dos adolescentes muitas vezes não são diagnosticados e tratados adequadamente (Unicef, 2018). Investigação, por revisões sistemáticas de 16 estudos quantitativos conduzidos em 2019 a 2021 com 40.076 adolescentes de nacionalidades variadas, constatou que devido a pandemia da COVID-19, globalmente, houve aumento nas prevalências de depressão, ansiedade e estresse nos adolescentes (Jones et al., 2021). Dentre os fatores de risco e impactos à saúde, está a alta prevalência de inatividade física e CS em adolescentes (Guthold et al., 2020; Kinghorn et al., 2018; WHO, 2020). O tempo excessivo em comportamento sedentário foi associado negativamente à saúde mental (Opdal et al., 2020), a sintomatologia depressiva (Brunborg & Burdzovic, 2019) e a autopercepção de saúde (Zhang et al., 2020) em adolescentes (WHO, 2020).

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) destaca o efeito devastador da pandemia da COVID-19 sobre a saúde mental e o bem-estar das populações das Américas (Tausch et al., 2022). Um estudo evidenciou que níveis mais altos de AF está associado a melhor autopercepção de saúde em crianças e adolescentes, e pontuou que a autopercepção de saúde é um indicador da autoavaliação de uma pessoa sobre seu estado geral de saúde e sensação de bem-estar (Zhang et al., 2020). Além disso, a qualidade de vida está relacionada à saúde, e a autopercepção de saúde são indicadores de bem-estar na fase da adolescência (Guevara et al., 2021). Investigação com amostra de 795 crianças e adolescentes norueguesas em idade escolar (8-12 anos), constatou que níveis elevados de sintomas depressivos e ansiosos contribuem para níveis mais baixos de qualidade de vida e autoestima, e que

uma melhor qualidade de vida pode aumentar a satisfação e a percepção subjetiva de saúde e bem-estar em crianças e adolescentes (Martinsen et al., 2021).

Ainda, estudo de revisão sistemática investigou o impacto a saúde mental em crianças e adolescentes sob a influência da COVID-19, concluiu que a AF correlacionou-se positivamente como apoio para a saúde psíquica e que esta auxilia na melhora do estado psicológico como da depressão, ansiedade e estresse (Okuyama et al., 2021). Evidências em relação a autopercepção da saúde afirmam a importância da manutenção regular da prática de AF, pois além de atenuar a sintomatologia depressiva, os sintomas da COVID-19, contribui para a recuperação dos indivíduos acometidos por esta, as orientações enfatizam também a redução do CS, ou seja, o tempo de tela (TT) excessivo ao permanecer sentado, deitado ou reclinado (Ceravolo et al., 2020; Chen et al., 2020; Pitanga et al., 2020; Schuch et al., 2020).

Diante disso, observações realizadas na prática clínica, como o aumento de atendimentos na assistência estudantil, o aumento da autopercepção de saúde negativa e de casos de tentativas de suicídios em adolescentes, ainda, a pandemia da COVID-19 pode influenciar na autopercepção de saúde, sensação de bem-estar, nos aspectos comportamentais e no desenvolvimento de sintomatologia depressiva em adolescentes. Nesta perspectiva, é importante investigar a autopercepção de saúde durante a pandemia da COVID-19, pois os resultados podem auxiliar nos cuidados em saúde por profissionais da educação e da assistência estudantil da área da saúde, e nas políticas de saúde pública. Além disso, há a necessidade de evidências dos possíveis impactos à autopercepção da saúde física e psíquica em adolescentes no contexto da pandemia e que orientem meios de promoção e prevenção em saúde. Portanto, este estudo objetivou verificar a prevalência da autopercepção de saúde em adolescentes e fatores sociodemográficos, comportamentais e aspectos de saúde associados durante a pandemia da COVID-19.

## MÉTODOS

De delineamento transversal, o estudo foi observacional, e de investigação por meio de *survey*. O estudo foi realizado na região do Triângulo Mineiro, estado de Minas Gerais, Brasil, o qual possui 66 municípios, onde está localizado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Triângulo Mineiro, 2021).

### *Participantes*

A amostra participante do estudo foram 157 adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 14 e 18 anos, matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiro anos do IFTM.

O estudo teve como critério de inclusão, ser adolescentes entre 14 e 18 anos de idade, de ambos os sexos, desprovidos de qualquer restrição à AF, matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiro anos, no ano de 2021. Os critérios de exclusão foram o adolescente não ter o consentimento dos pais.

### *Material*

A AF e o CS baseado no TT foram estimados por meio do Questionário de Comportamento do Adolescente Catarinense (COMPAC), que verifica o perfil de fatores comportamentais e sociais. O COMPAC é composto por 49 questões organizadas em seções de informações sociodemográficas, de

AF e CS, percepção do ambiente escolar e da Educação Física, hábitos alimentares e controle de peso, consumo de álcool e tabaco, percepção de saúde e comportamento preventivo. O COMPAC possui um índice de Kappa igual ou superior a 0,27, com erro do tipo I de 5% e do tipo II de 20%, foi realizado o procedimento de teste-reteste por um único avaliador, com intervalo de duas semanas entre as aplicações. Os valores de R por unidade temática variaram de 0,51 a 0,96 (Silva et al., 2013). No presente estudo utilizou-se apenas questões das sessões de AF e CS, não foi possível utilizar todas as questões do COMPAC, devido ter muitas variáveis, foram selecionadas de acordo com o objetivo do estudo (Lima et al., 2019).

A sintomatologia depressiva foi verificada, por meio do Inventário de Depressão de Beck-Segunda Edição (BDI-II), utilizado para medir a gravidade de episódios depressivos. A versão é adaptada para adolescentes e validada à cultura brasileira. O BDI-II é uma escala de autorrelato, com 21 itens de múltipla escolha, cada item destaca quatro alternativas com classificações crescentes de gravidade da sintomatologia depressiva, em formato *Likert* de 4 pontos (0, 1, 2 e 3) (Cunha, 2001). O escore total é o resultado da soma dos escores individuais, fornece a classificação dos níveis de intensidade da sintomatologia depressiva que pode variar entre 0 a 63. A escala de classificação informa o resultado dos sintomas depressivos em mínimo (0-13), leve (14-19), moderado (20-28) ou grave (29-63). Apresenta alta consistência interna ( $\alpha = .91$ ), com coeficiente alfa de *Cronbach* por volta de 0.85 (Cunha, 2001; Paranhos et al., 2010).

### *Procedimentos*

A pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (CAAE 4.982.210/CNS: 466/12) e contou com o apoio de toda a diretoria do IFTM.

O estudo foi divulgado pela reitoria, por canais oficiais de comunicação do IFTM, e-mail, redes sociais e aplicativo de mensagens instantâneas Whatsapp® dos pais e estudantes. Não houve recrutamento direto dos voluntários por parte da equipe pesquisadora. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável Legal (TCLE-RL *online*) foi encaminhado para os pais consentirem a participação do menor sob sua responsabilidade na pesquisa. Após autorização dos pais, o adolescente precisou assentir sua participação por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE *online*), para autorização e assim iniciar o preenchimento do questionário *online* (via *Google Forms*) acessado por link (<https://forms.gle/TFV6rc8UQNRmJQQN8>) no *smartphone* ou computador/*notebook/tablet*. A coleta dos dados foi realizada entre abril e outubro de 2021, após 12 meses de interrupção das aulas presenciais. O tempo estimado de preenchimento foi de 30 minutos, todas as variáveis são validadas e adaptadas para adolescentes.

No estudo os dados foram tabulados em planilha eletrônica e as análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS 25.0. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Realizou-se o cálculo de média, dispersão, amplitude de variação, desvio-padrão e intervalo de confiança (IC) de 95%.

Utilizou-se o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) para comparar proporções (Qui-quadrado de Pearson para variáveis com duas categorias e Qui-quadrado de tendência linear para variáveis com mais de duas categorias). Os fatores associados a autopercepção de saúde foram identificados pela Regressão de Poisson, a partir da análise da magnitude dos efeitos na variável dependente pela razão de prevalência (RP). A variável dependente foi a autopercepção de saúde [positiva (excelente e boa), e negativa (regular, ruim e péssima)], e as variáveis independentes foram ordenadas em bloco para o modelo hierárquico. Bloco 1 “variáveis sociodemográficas”: sexo (feminino e masculino), ano de escolaridade dos adolescentes (1º, 2º e 3º), escolaridade da mãe (Analfabeto/Ensino fundamental incompleto; Fundamental completo/Médio incompleto; Ensino Médio completo/Superior incompleto e Superior completo), adolescente em isolamento social (sim e não). Bloco 2 “aspectos

comportamentais”: atividade de lazer ativo (esportes, danças, outros), e lazer passivo (atividades manuais (bordar, costurar, outros), atividades culturais (cinema, teatro, apresentações), usar computador, jogos de mesa (cartas, dominó, sinuca), assistir à TV, jogar videogame, outras atividades), hábitos de prática de AF (Fisicamente ativo há mais ou menos 6 meses; Inativo fisicamente), satisfação com o peso (Satisfeito com o peso corporal; Insatisfeito com o peso corporal) e sono (dorme bem sempre ou quase sempre; Às vezes; Quase nunca ou Nunca). Bloco 3 “aspectos de saúde”: estresse (Raramente estressado, vivendo muito bem; Às vezes, Quase sempre ou Excessivamente estressado), e sintomatologia depressiva (sim e não). Realizou-se a análise ajustada, por um modelo conceitual hierárquico que foi utilizado para determinar a ordem de entrada das variáveis. Variáveis com  $p$ -valor  $\leq 0,20$  e limite inferior e superior do  $IC > 1$  ou  $< 1$  na análise bivariada foram incluídas e testadas na análise multivariada. Na análise multivariada, as variáveis com  $p < 0,05$  e limite inferior e superior do  $IC > 1$  ou  $< 1$  foram consideradas significativamente associadas à autopercepção de saúde (Field, 2021).

## RESULTADOS

Responderam ao estudo 157 adolescentes de 14 a 18 anos de idade, estudantes do IFTM. O perfil identificado na maioria dos adolescentes foi predominante do sexo feminino (66,7%), com média de idade de 15,91 anos ( $DP=0,87$ ). Obteve-se maior participação dos estudantes do ensino técnico integrado ao médio do primeiro ano de escolaridade (51,6%), seguido do segundo ano (28,9%) e terceiro ano (19,5%). O nível de escolaridade da maioria das mães dos adolescentes foi ensino médio completo ou superior incompleto (50,6%), residem com a família 98,8% dos adolescentes, não trabalha ou faz estágio 93,7% e estavam em isolamento social 83,6% (Quadro 1).

**Quadro 1.** Características sociodemográficas dos estudantes do IFTM, durante a pandemia da COVID-19 ( $n=157$ ).

Variáveis	<i>n</i>	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	53	33,3%
Feminino	106	66,7%
<b>Ano de escolaridade dos adolescentes</b>		
1º ano	82	51,6%
2º ano	46	28,9%
3º ano	31	19,5%
<b>Escolaridade da mãe</b>		
Superior completo	43	27,2%
Ensino Médio completo/Superior incompleto	80	50,6%
Fundamental completo/Médio incompleto	20	12,7%
Analfabeto/Ensino fundamental incompleto	15	9,5%
<b>Residem os Adolescentes</b>		
Com a família	160	98,8%
Sozinho	2	1,2%
<b>Trabalha ou faz estágio</b>		
Sim, mais ou até 20 horas semanais	10	6,3%
Não	148	93,7%
<b>Adolescentes em isolamento social</b>		
Sim	133	83,6%
Não	26	16,4%



Percebeu-se que, durante o período de isolamento social, 65,4% dos adolescentes realizavam atividades passivas no lazer. Em relação aos hábitos de prática de AF, 83,0% adolescentes eram inativos fisicamente, 63,9% estavam insatisfeitos com o peso corporal, e gostariam de diminuí-lo ou aumentar. Foi reportado que, 51,6% dos adolescentes dormiam bem sempre ou quase sempre, e que entre os adolescentes 90,5% estão às vezes, quase sempre ou excessivamente estressados, neste houve diferença significativa entre os sexos, com  $p < 0,05$  (Quadro 2).

A sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes, a prevalência em meninas (65,7%) foi significativamente superior à prevalência nos meninos (36,5%) ( $p = 0,001$ ). Em 66,0% dos adolescentes a autopercepção de saúde foi positiva durante o período de isolamento social (Quadro 2).

O Quadro 3 apresenta os fatores associados à autopercepção de saúde nos participantes. Na análise bivariada houve associação da autopercepção de saúde com hábitos de prática de AF, sono e sintomatologia depressiva ( $p \leq 0,20$ ).

A análise multivariada revelou associação da autopercepção de saúde com sono e sintomatologia depressiva ( $p < 0,05$ ). Adolescentes que dormiam bem às vezes [ $RP = 2,827$  ( $IC95\%: 1,504 - 5,314$ ), quase nunca ou nunca [ $RP = 3,672$  ( $IC95\%: 1,904 - 7,082$ ),  $p = 0,001$ ] apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência ( $RP$ ) = 1,970 [ $IC95\%: 1,095 - 3,544$ ),  $p = 0,024$ ] maior de autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes sem sintomatologia depressiva.

**Quadro 2.** Distribuição de Autopercepção de saúde e dos aspectos comportamentais e de saúde em estudantes do IFTM, durante a pandemia da COVID-19 ( $n = 157$ ).

Aspectos Comportamentais e de Saúde	Amostra total		Meninas		Meninos		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Atividades de lazer passivo	106	65,4	69	65,1	35	64,8	0,585
Atividades de lazer ativo	56	34,6	37	34,9	19	35,2	
Fisicamente ativo há mais ou menos 6 meses	27	17,0	16	15,1	11	20,4	0,399
Inativo fisicamente	133	83,0	90	84,9	43	79,6	
Satisfeito com o peso corporal	57	36,1	34	32,1	23	44,2	0,135
Insatisfeito com o peso corporal	101	63,9	72	67,9	29	55,8	
Dorme bem sempre ou quase sempre	82	51,6	55	51,9	27	50,9	0,720
Dorme bem às vezes	58	36,5	37	34,9	21	39,6	
Dorme bem quase nunca ou nunca	19	11,9	14	13,2	5	9,4	
Raramente estressado, vivendo muito bem	15	9,5	3	2,8	12	23,1	0,001*
Às vezes, Quase sempre ou Excessivamente estressado	143	90,5	103	97,2	40	76,9	
Sintomatologia depressiva	86	55,8	67	65,7	19	36,5	0,001*
Sem sintomatologia depressiva	68	44,2	35	34,3	33	63,5	
Autopercepção de saúde positiva	105	66,0	68	64,2	37	69,8	0,477
Autopercepção de saúde negativa	54	34,0	35	35,8	16	30,2	

Nota. \*p-valor obtido pelo teste Qui-quadrado

**Quadro 3.** Fatores associados a Autopercepção de saúde negativa em estudantes do IFTM, durante a pandemia da COVID-19 ( $n=157$ ).

Variáveis	Análise Bivariada		Análise Multivariada	
	RP (IC 95%)	p-valor	RP (IC 95%)	p-valor
<b>Bloco 1: Aspectos Sociodemográficos</b>				
<b>Sexo</b>				
Masculino	1			
Feminino	1,187 (0,733; 1,923)	0,485		
<b>Ano de escolaridade</b>				
1º ano	1			
2º ano	1,040 (0,599; 1,805)			
3º ano	1,763 (1,092; 2,847)	0,020		
<b>Escolaridade da mãe</b>				
Superior completo	1			
Ensino Médio completo/Superior incompleto	1,034 (0,591; 1,807)			
Fundamental completo/Médio incompleto	1,819 (0,996; 3,324)	0,052		
Analfabeto/Ensino fundamental incompleto	0,882 (0,340; 2,290)			
<b>Adolescentes em isolamento social</b>				
Sim	1			
Não	0,409 (0,162; 1,035)	0,059		
<b>Bloco 2: Aspectos Comportamentais</b>				
<b>Atividade de lazer</b>				
Lazer ativo	1		1	
Lazer passivo	1,553 (0,929; 2,598)	0,093	1,657 (0,646; 4,246)	0,293
<b>Hábitos de prática de AF</b>				
Fisicamente ativo há mais ou menos 6 meses	1			
Inativo fisicamente	2,557 (1,008; 6,483)	0,048*		
<b>Satisfação com o peso corporal</b>				
Satisfeito com o peso corporal	1		2,827 (1,504; 5,314)	
Insatisfeito com o peso corporal	1,305 (0,801; 2,127)	0,285	3,672 (1,904; 7,082)	0,001**
<b>Sono</b>				
Dorme bem sempre ou quase sempre	1			
Dorme bem às vezes	2,936 (1,661; 5,191)	0,001*		
Dorme bem quase nunca ou nunca	4,648 (2,638; 8,189)			
<b>Bloco 3: Aspectos de saúde mental</b>				
<b>Estresse</b>				
Raramente estressado, vivendo muito bem	1		1	
Às vezes, Quase sempre ou Excessivamente estressado	5,455 (0,811; 36,684)	0,081	1,970 (1,095; 3,544)	0,024**
<b>Sintomatologia depressiva</b>				
Não	1			
Sim	2,803 (1,556; 5,051)	0,001*		

Nota. \* $p$ -valor  $\leq 0,20$ ; \*\* $p$ -valor  $< 0,05$  obtido por meio da Regressão de Poisson. IC95% = intervalo de 95% de confiança.

## DISCUSSÃO

Nossos achados revelaram uma prevalência de 66,0% de autopercepção de saúde positiva em adolescentes de 14 a 18 anos de idade. Estudo transversal, com amostra de 1.375 adolescentes espanhóis, constatou que a autopercepção do estado de saúde melhora à medida que os adolescentes percebem um clima familiar mais favorável, assim como o bom relacionamento entre os pais (Guevara et al., 2021). Investigação com amostra de 1.697 adolescentes espanhóis encontrou uma relação positiva entre a autopercepção da saúde e o autoconceito físico, e concluiu que o aumento do autoconceito físico contribui para melhorar a autopercepção de saúde positiva em adolescentes (Castrillo et al., 2020). Diante desses fatores percebe-se que o fortalecimento de comportamentos psicossociais positivos como a manutenção de hábitos saudáveis como a prática de AF e uma menor

exposição a conflitos emocionais podem colaborar para uma melhor sensação de bem-estar e autopercepção de saúde positiva em adolescentes.

Nosso estudo mostrou associação do sono com a autopercepção de saúde. Adolescentes que dormiam bem às vezes ( $RP= 2,827$ ), quase nunca ou nunca ( $RP= 3,672$ ), apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparados aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Um estudo, repetido bianualmente, realizado com 5.739 adolescentes canadenses no ano de 2017 e com amostra de 6.960 adolescentes em 2019, mostrou que o cumprimento das diretrizes canadenses de movimento de 24 horas, que são 8 a 11 h/noite de duração do sono, 60 min/dia de atividade física moderada a vigorosa e não mais que 2 h/dia de tempo de tela recreativa, foi associado a uma melhor autoavaliação da saúde física e mental entre os adolescentes (Sampasa-Kanyinga et al., 2021). Outro estudo transversal, com amostra de 251 adolescentes paquistaneses, constatou que os padrões de sono dos adolescentes foram os mais afetados devido ao isolamento social causado pela pandemia da COVID-19, além de acarretar um declínio na saúde mental e aumento no uso de aplicativos de mídia social, o que promoveu um aumento generalizado na duração do sono, piora dos hábitos de sono como dormir mais tarde do que o habitual e uma sensação geral de cansaço (Ali et al., 2021). Mediante, esses achados pode ser que o isolamento social devido a pandemia da COVID-19 pode ter influenciado na qualidade e na duração das horas de sono, e, conseqüentemente, afetado negativamente a autopercepção de saúde dos adolescentes. Dormir bem produz sensação de bem-estar física e mental, ajuda a regular o sistema imunológico e a manter-se saudável, pois melhora o humor, a concentração, o cansaço e o estresse. Estar atento às alterações do sono é fundamental para manter uma qualidade de vida e sensação de bem-estar, pois quem dorme mal pode ter maior prevalência em desenvolver autopercepção de saúde negativa, com isso o sono torna-se importante para uma autopercepção de saúde positiva em adolescentes.

Encontramos associação da sintomatologia depressiva com a autopercepção de saúde. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência ( $RP= 1,970$ ), maior de autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes sem sintomatologia depressiva. A sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes, a prevalência em meninas foi significativamente superior à prevalência nos meninos. Estudo transversal retrospectivo com amostra de 417.979 crianças e adolescentes, baseado em banco de dados de prontuários de consultórios pediátricos alemães, comparou 454.741 crianças e adolescentes de abril de 2019 a dezembro de 2019 versus o período de abril de 2020 a dezembro de 2020. Constatou o aumento do número de crianças e adolescentes com diagnósticos de depressão de abril a dezembro de 2020 em comparação com o mesmo período de 2019 (depressão: + 12%), a prevalência de depressão aumentou de 0,23 para 0,47% ( $p < 0,001$ ). O aumento foi muito maior nas meninas do que nos meninos (depressão + 19% vs. + 1%) (Kostev et al., 2021). Investigação realizada com 1.289 adolescentes italianos, em setembro de 2019, e no final de abril de 2020 (início da pandemia da COVID-19) mostrou que a qualidade de vida relacionada à autopercepção de saúde durante o isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 acarretou mudanças psicossociais, no humor e autoestima, além dos adolescentes apresentarem menor autopercepção de bem-estar psicológico e físico (Mastorci et al., 2021). Percebe-se que a pandemia da COVID-19 contribuiu para o aumento da sintomatologia depressiva em adolescentes, pode ser que adolescentes do sexo feminino são mais propensas a terem inseguranças e dificuldades em lidar com as emoções diante de epidemias. Com isso, diminuir e/ou tratar a sintomatologia depressiva ajuda a melhorar a autopercepção de saúde positiva em adolescentes, conseqüentemente pode auxiliar no enfrentamento dos conflitos emocionais, desafios futuros da vida e no impacto da pandemia. É fundamental investimentos nos sistemas de saúde pública e melhorias nos serviços ofertados em saúde mental, como o apoio psicossocial, mais espaços para atividades ativas de lazer, tratamento psicoterápico e medicamentoso.

Na análise bivariada houve associação da autopercepção de saúde com hábitos de prática de AF. Adolescentes inativos fisicamente tiveram maior prevalência de autopercepção de saúde negativa, em comparação aqueles fisicamente ativos há mais ou menos 6 meses. Investigação realizada com 9.470



adolescentes brasileiros, durante o período de isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 observou uma diminuição da prática de AF (antes da pandemia, a prática de AF era de 28,7% e, durante a pandemia, 15,74%), e um aumento do tempo em frente às telas (de 44,57 para 70,15%) (Malta et al., 2021). A AF tem demonstrado benefícios evidentes para a saúde das pessoas e da manutenção de uma vida saudável (Chen et al., 2020). Com isso, dadas as respostas de autopercepção de saúde negativa dos adolescentes, promover a AF torna-se essencial, pois ser mais ativo pode produzir sensação de bem-estar e uma melhor autopercepção de saúde positiva. Informações sobre os benefícios estabelecidos da AF, podem ajudar a promover hábitos saudáveis e preventivos, assim como o desenvolvimento de programas voltados para a promoção da AF, saúde mental, melhora das horas de sono dormidas bem e redução do CS em adolescentes.

O presente estudo teve como pontos fortes, a investigação de comportamentos de movimento e de saúde mental durante o isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 em adolescentes brasileiros. Apresenta limitações como a amostra ser composta em sua maioria por meninas e um viés de amostragem de autoseleção, pois os adolescentes que vivenciam mais sintomas depressivos podem ter ficado mais interessados em participar. Além disso, os dados mensurados por serem autorrelatados podem sofrer viés de memória e de desejabilidade social. Contudo, a pesquisa foi realizada por questionário online, dessa forma pode ter limitado a participação de adolescentes com menor nível socioeconômico, sem acesso à internet.

Com isso, concluímos que nosso estudo encontrou uma prevalência de autopercepção de saúde positiva de 66,0% em adolescentes, durante o período de isolamento social, causado pela pandemia da COVID-19. A autopercepção de saúde associou-se com o sono e sintomatologia depressiva. Adolescentes que dormiam bem às vezes, quase nunca ou nunca apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparados aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência maior de autopercepção de saúde negativa quando comparados aos adolescentes sem sintomatologia depressiva. Os achados colaboram para direcionar estratégias vinculadas à prevenção e promoção da autopercepção de saúde física e mental em adolescentes durante e após pandemias.

## ORCID

Juliane Albernaz Borges  <https://orcid.org/0000-0002-4734-245X>

Alynne Christian Ribeiro Andaki  <https://orcid.org/0000-0002-6486-2326>

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Juliane Albernaz Borges: Concetualização, Curadoria dos dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Redação do rascunho original, Redação – revisão e edição.

Alynne Christian Ribeiro Andaki: Concetualização, Análise formal, Metodologia, Administração do projeto, Supervisão, Validação, Redação – revisão e edição.

## REFERÊNCIAS

Ali, A., Siddiqui, A. A., Arshad, M. S., Iqbal, F., & Arif, T. B. (2022). Effects of COVID-19 pandemic and lockdown on lifestyle and mental health of students: A retrospective study from Karachi,

- Pakistan. *Annales Medico-Psychologiques*, 180(6), S29–S37. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2021.02.004>
- Antunes, B.B.P., Peres, I.T., Baião, F.A., Ranzani, O.T., Bastos, L.S.L., Silva, A.A.B.S., Souza, G.F.G., Marchesi, J.F., Dantas, L.F., Vargas, S.A., Maçaira, P., Hamacher, S., Bozza, F.A. (2020). Progressão dos casos confirmados de COVID-19 após implantação de medidas de controle. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 32(2). <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20200028>
- Brunborg, G. S., & Burdzovic Andreas, J. (2019). Increase in time spent on social media is associated with modest increase in depression, conduct problems, and episodic heavy drinking. *Journal of Adolescence*, 74(1), 201–209. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.06.013>
- Castrillo, P.C., Villarino, M., Reboredo, M., & González Valeiro, M.Á. (2020). Relations between Health Perception and Physical Self-Concept in Adolescents. *The Open Sports Sciences Journal*, 13(1). <https://doi.org/10.2174/1875399x02013010137>
- Ceravolo, M. G., de Sire, A., Andrenelli, E., Negrini, F., & Negrini, S. (2020). Systematic rapid “living” review on rehabilitation needs due to COVID-19: update to March 31st, 2020. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 56(3). <https://doi.org/10.23736/s1973-9087.20.06329-7>
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of Sport and Health Science*, 9(2), 103–104. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.02.001>
- Cunha, J.A. (2001). *Escalas Beck*. Casa do Psicólogo.
- Field, A. (2021). Métodos de Pesquisa. *Descobrendo a Estatística usando o SPSS* (5th Ed.). Penso Editora.
- Florêncio Júnior, P. G., Paiano, R., & Costa, A. dos S. (2020). Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 25, 1–2. <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0115>
- Guevara, R. M., Moral-García, J. E., Urchaga, J. D., & López-García, S. (2021). Relevant factors in adolescent well-being: Family and parental relationships. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7666. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147666>
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, 4(1), 23–35. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(19)30323-2)
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2019). *Base de dados por municípios das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias do Brasil*.
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Triângulo Mineiro. (2021). *Ministério da Educação*, 2021. Disponível em <<https://iftm.edu.br>>
- Jones, E. A. K., Mitra, A. K., & Bhuiyan, A. R. (2021). Impact of COVID-19 on mental health in adolescents: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2470. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052470>
- Kinghorn, A., Shanaube, K., Toska, E., Cluver, L., & Bekker, L.-G. (2018). Defining adolescence: priorities from a global health perspective. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(5), e10. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(18\)30096-8](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(18)30096-8)
- Kostev, K., Weber, K., Riedel-Heller, S., von Vultée, C., & Bohlken, J. (2023). Increase in depression and anxiety disorder diagnoses during the COVID-19 pandemic in children and adolescents followed in pediatric practices in Germany. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 32(5), 873–879. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01924-1>
- Lima, M. F. C. de, Lopes, P. R. N. R., Silva, R. G., Faria, R. C. de, Amorim, P. R. dos S., & Marins, J. C. B. (2019). Questionários para avaliação do nível de atividade física habitual em adolescentes

- brasileiros: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 41(3), 233–240. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.019>
- Lu, C., Chi, X., Liang, K., Chen, S.-T., Huang, L., Guo, T., Jiao, C., Yu, Q., Veronese, N., Soares, F. C., Grabovac, I., Yeung, A., & Zou, L. (2020). Moving more and sitting less as healthy lifestyle behaviors are protective factors for insomnia, depression, and anxiety among adolescents during the COVID-19 pandemic. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 1223–1233. <https://doi.org/10.2147/prbm.s284103>
- Malta, D. C., Gomes, C. S., Barros, M. B. de A., Lima, M. G., Silva, A. G. da, Cardoso, L. S. de M., Werneck, A. O., Silva, D. R. P. da, Ferreira, A. P. de S., Romero, D. E., Freitas, M. I. de F., Machado, Í. E., Souza Júnior, P. R. B. de, Damacena, G. N., Azevedo, L. O., Almeida, W. da S. de, & Szwarcwald, C. L. (2021). The COVID-19 pandemic and changes in the lifestyles of Brazilian adolescents. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 24. <https://doi.org/10.1590/1980-549720210012>
- Malta, D.C., Szwarcwald, C.L., Barros, M.B. de A., Gomes, C.S., Machado, Í.E., Souza, Júnior, P.R.B., Romero, D.E., Lima, M.G., Damacena, G.N., Pina, M. de F., Freitas, M.I. de F., Werneck, A.O., da Silva, D.R.P., Azevedo, L.O., & Gracie, R. (2020). A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(4). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-497420200004000026>
- Martinsen, K. D., Rasmussen, L.-M. P., Wentzel-Larsen, T., Holen, S., Sund, A. M., Pedersen, M. L., Løvaas, M. E. S., Patras, J., Adolfsen, F., & Neumer, S.-P. (2021). Change in quality of life and self-esteem in a randomized controlled CBT study for anxious and sad children: can targeting anxious and depressive symptoms improve functional domains in schoolchildren? *BMC Psychology*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00511-y>
- Mastorci, F., Piaggi, P., Doveri, C., Trivellini, G., Casu, A., Pozzi, M., Vassalle, C., & Pingitore, A. (2021). Health-related quality of life in Italian adolescents during covid-19 outbreak. *Frontiers in Pediatrics*, 9. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.611136>
- O'Brien, D., Harvey, K., Howse, J., Reardon, T., & Creswell, C. (2016). Barriers to managing child and adolescent mental health problems: a systematic review of primary care practitioners' perceptions. *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners*, 66(651), e693–e707. <https://doi.org/10.3399/bjgp16x687061>
- Okuyama, J., Seto, S., Fukuda, Y., Funakoshi, S., Amae, S., Onobe, J., Izumi, S., Ito, K., & Imamura, F. (2021). Mental health and physical activity among children and adolescents during the COVID-19 pandemic. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 253(3), 203–215. <https://doi.org/10.1620/tjem.253.203>
- Opdal, I. M., Morseth, B., Handegård, B.-H., Lillevoll, K. R., Nilsen, W., Nielsen, C., Furberg, A.-S., Rosenbaum, S., & Rognmo, K. (2020). Is change in mental distress among adolescents predicted by sedentary behaviour or screen time? Results from the longitudinal population study The Tromsø Study: Fit Futures. *BMJ Open*, 10(2), e035549. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-035549>
- Paranhos, M.E., Argimon, I.I. de L., & Werlang, B.S.G. (2010). Propriedades psicométricas do Inventário de Depressão de Beck-II (BDI-II) em adolescentes. *Avaliação Psicológica*, 9(3), 383–392. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712010000300005&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712010000300005&lng=pt&tlng=pt).
- Pitanga, F. J. G., Beck, C. C., & Pitanga, C. P. S. (2020). Atividade Física e Redução do Comportamento Sedentário durante a Pandemia do Coronavírus. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 114(6), 1058–1060. <https://doi.org/10.36660/abc.20200238>
- Rogers, A. A., Ha, T., & Ockey, S. (2021). Adolescents' perceived Socio-emotional impact of COVID-19 and implications for mental health: Results from a U.s.-based mixed-methods study.

- The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 68(1), 43–52. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.09.039>
- Sampasa-Kanyinga, H., Lien, A., Hamilton, H. A., & Chaput, J.-P. (2022). The Canadian 24-hour movement guidelines and self-rated physical and mental health among adolescents. *Canadian Journal of Public Health. Revue Canadienne de Sante Publique*, 113(2), 312–321. <https://doi.org/10.17269/s41997-021-00568-7>
- Schuch, F. B., Bulzing, R. A., Meyer, J., Vancampfort, D., Firth, J., Stubbs, B., Grabovac, I., Willeit, P., Tavares, V. D. O., Calegari, V. C., Deenik, J., López-Sánchez, G. F., Veronese, N., Caperchione, C. M., Sadarangani, K. P., Abufaraj, M., Tully, M. A., & Smith, L. (2020). Associations of moderate to vigorous physical activity and sedentary behavior with depressive and anxiety symptoms in self-isolating people during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Brazil. *Psychiatry Research*, 292(113339), 113339. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113339>
- Silva, K. S. da, Lopes, A. D. S., Hoefelmann, L. P., Cabral, L. G. de A., De Bem, M. F. L., Barros, M. V. G. de, & Nahas, M. V. (2013). Projeto COMPAC (comportamentos dos adolescentes catarinenses): aspectos. *Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance*, 15(1). <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2013v15n1p1>
- Tausch, A., e Souza, R. O., Viciana, C. M., Cayetano, C., Barbosa, J., & Hennis, A. J. M. (2022). Strengthening mental health responses to COVID-19 in the Americas: A health policy analysis and recommendations. *Lancet Regional Health. Americas*, 5(100118), 100118. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2021.100118>
- Unicef. (2018). *Measurement of mental health among adolescents at the population level (MMA): Conceptual framework and the roadmap to the measurement of mental health*. Available from: <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2018/11/Conceptual-framework-and-Roadmap-19-july.pdf>.
- Wilder-Smith, A., & Freedman, D. O. (2020). Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of Travel Medicine*, 27(2). <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa020>
- World Health Organization. (2017). *Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Saúde Mental. Aumenta o número de pessoas com depressão no mundo*.
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public*. WHO.
- World Health Organization. (2020). *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak*. WHO reference number: WHO/2019-nCoV/MentalHealth/2020.1
- World Health Organization. (2020). *Who guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. WHO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336657/9789240015111-eng.pdf>
- Zhang, T., Lu, G., & Wu, X. Y. (2020). Associations between physical activity, sedentary behaviour and self-rated health among the general population of children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09447-1>
- Zhou, M., Zhang, X., & Qu, J. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a clinical update. *Frontiers of Medicine*, 14(2), 126–135. <https://doi.org/10.1007/s11684-020-0767-8>