

Qualidade de vida, percepção de saúde, motivação para aprendizagem e comportamento de adolescentes em instituição de ensino*

Graziela Nunes Alfenas Fernandes^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-9125-3411>

Stela Maris Aguiar Lemos¹

 <https://orcid.org/0000-0003-4104-5179>

Destaques: **(1)** O ambiente escolar é um espaço favorável à promoção da saúde física, mental e social. **(2)** A conscientização sobre hábitos de vida saudáveis deve ser feita na adolescência. **(3)** Aspectos relacionados com a saúde podem influenciar o comportamento e a aprendizagem. **(4)** A qualidade de vida (QV) e suas dimensões relacionam-se à motivação para aprender. **(5)** A saúde mental do adolescente está relacionada com a autopercepção da QV.

Objetivo: analisar as variáveis sociodemográficas, qualidade de vida, autopercepção de saúde, motivação para aprendizagem e comportamento de adolescentes em 2018 e 2021. **Método:** estudo transversal observacional com 124 adolescentes em 2018 e 68 em 2021. Utilizou-se para a coleta de dados um Formulário para as variáveis sociodemográficas, Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida, instrumento de Autopercepção de Saúde, Escala de Motivação para a Aprendizagem e Questionário de Capacidades e Dificuldades. A coleta dos dados foi realizada por formulários no *Google Forms*. Para a análise, utilizou-se estatística descritiva e regressão logística. **Resultados:** a maioria dos participantes pertencia à classe A. Na comparação entre 2018 e 2021, houve piora da avaliação de autopercepção de saúde. Na avaliação da QV pelos pais, houve diferença estatística significativa entre os escores das dimensões social e psicossocial. Entre os adolescentes, houve diferenças entre os escores da QV nas dimensões física e psicossocial. **Conclusão:** o adolescente com melhor avaliação da saúde mental teve maior chance de ter melhor qualidade de vida nos períodos investigados (OR=5,35 e OR=5,51). Estudantes mais novos apresentaram maior motivação para aprender, sendo que aumentaram em até 9,75 e 5,02 vezes a chance de melhoria da qualidade de vida nos dois períodos, respectivamente.

Descritores: Adolescente; Saúde; Qualidade de Vida; Comportamento; Ensino Remoto; Percepção.

* O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamento 001, Brasil.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Belo Horizonte, MG, Brasil.

² Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

Como citar este artigo

Fernandes GNA, Lemos SMA. Quality of life, health perception, learning motivation and behavior of adolescents in an educational institution. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2024;32:e4338 [cited ____/____/____]. Available from: _____.

_____  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6919.4338>

URL

____/____/____
ano mês dia

Introdução

Uma importante crise em Saúde Pública trouxe mudanças globais significativas entre os anos 2019 e 2021 no que se refere à maneira como as pessoas vivem e convivem, criando a necessidade imediata de adaptações de toda ordem. A pandemia causada pelo coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2) mudou a forma de pensar e praticar a educação no Brasil e no mundo, afetando mais de 90% dos estudantes de todo o planeta e os processos educacionais em mais de 180 países. No Brasil, medidas de distanciamento social para mitigação do vírus acarretaram a suspensão das atividades escolares presenciais e decretos governamentais autorizaram o Ensino Remoto Emergencial (ERE), implementando, subitamente, atividades escolares por meio de tecnologias de informação e comunicação⁽¹⁻³⁾.

O indivíduo, durante a infância e a adolescência, encontra na escola uma dimensão importante de sua qualidade de vida, pois neste espaço, além de adquirir conhecimentos curriculares, desenvolve valores fundamentais para a sua formação integral como ser humano e cidadão. Neste sentido, o ambiente escolar é propício para a realização de programas de promoção e educação em saúde efetivos e abrangentes⁽⁴⁾, na medida em que, por meio da intersectorialidade⁽⁵⁻⁶⁾, coopera para que construam conhecimentos sobre a natureza humana e seu desenvolvimento, aprimorando habilidades e criando aptidões para o autocuidado, cuidado com o ambiente e bem estar geral⁽⁷⁻⁹⁾, e reúne demandas cognitivas, físicas, emocionais, familiares e socioeconômicas dos estudantes na direção na saúde integral.

Assim, destacada a escola como lugar de cuidado, estímulos e crescimento nos diversos âmbitos da vida, o novo formato de construção do conhecimento trouxe reflexões sobre as características fundamentais do processo didático-pedagógico, envolvendo equipes técnica, docente e discente em torno do ensinar e do aprender⁽¹⁰⁾. Sabe-se que a motivação humana por realizar tarefas obedece a estímulos internos e a aspectos contextuais. Durante a adolescência, um período caracterizado por transições, a motivação é fundamental para viabilizar que os jovens alcancem seus objetivos e vivenciem um desenvolvimento saudável, incluindo necessidades psicológicas, autodisciplina e incentivo acadêmico⁽¹¹⁾. No âmbito da aprendizagem, a motivação pode estar voltada majoritariamente para o aprimoramento individual ou visando, principalmente, a *performance* no cumprimento das atividades acadêmicas⁽¹²⁾. Aliados à motivação para aprender, fatores relacionados à saúde mental⁽¹³⁾, comportamento, aspectos familiares⁽¹⁴⁾ e questões

socioeconômicas e demográficas⁽¹⁵⁾ podem influenciar o processo educacional de adolescentes⁽²⁾.

Estudos realizados no Brasil⁽¹⁶⁻¹⁸⁾ e em países como China e Alemanha⁽¹⁹⁻²¹⁾ evidenciaram piora da saúde mental, autoestima e bem-estar psicossocial dos adolescentes na vigência da pandemia. Os efeitos negativos repercutiram no desenvolvimento e desempenho nos diversos campos da vida. Cabe destacar, ainda, as consequências destes fatores para a qualidade de vida geral e suas dimensões física, emocional, escolar e social nesta população, sublinhadas pela implementação das novas estratégias pedagógicas e didáticas inerentes ao emergencial modelo de educação.

Desta forma, pensando na educação básica e resgatados o ensino e a aprendizagem como processos de interação que perpassam a vinculação, o desenvolvimento biopsicossocial e a escola, o principal objetivo deste estudo foi analisar as variáveis sociodemográficas, qualidade de vida, autopercepção de saúde, motivação para aprendizagem e o comportamento de adolescentes de uma instituição privada antes da pandemia de COVID-19, em 2018 e 2021.

Método

Tipo de estudo e definição da amostra

Trata-se de estudo quantitativo transversal observacional com amostra estratificada por sexo, idade e ano escolar. A amostra foi composta por 124 adolescentes matriculados no Ensino Fundamental II de uma escola brasileira de financiamento privado antes da pandemia de COVID-19 em 2018, e 68 estudantes durante a pandemia de COVID-19 em 2021, onde estavam matriculados aproximadamente 244 estudantes no segmento educacional pesquisado.

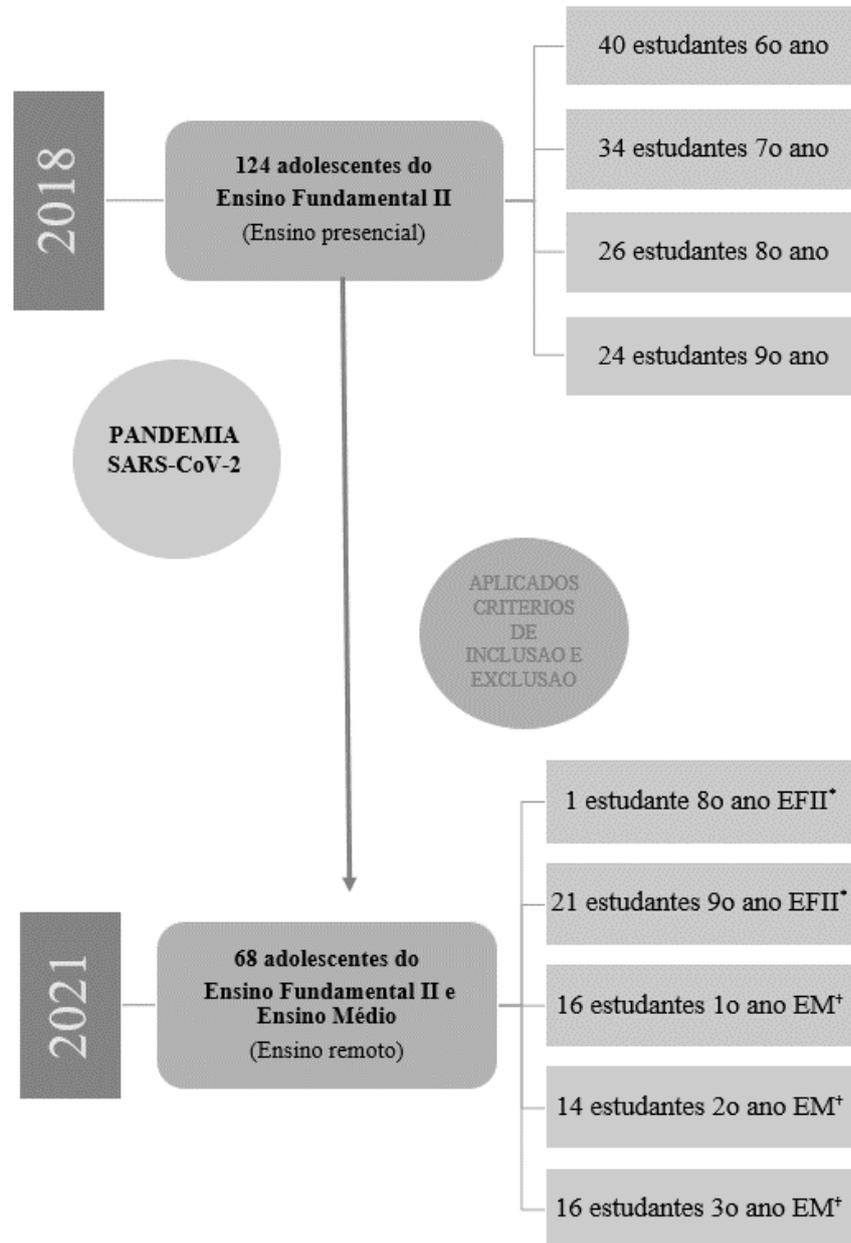
O cálculo amostral considerou 5% de erro amostral, intervalo de 95% de confiança e 15% de prevalência considerando a qualidade de vida como desfecho de interesse, sendo estimada uma amostra de 114 adolescentes selecionados por amostragem aleatória estratificada por sexo e ano escolar. Utilizou-se o teste para estimativa de uma proporção no *software Minitab 14 Release*.

Para motivação para aprendizagem, um tamanho amostral de 124 indivíduos obteve 80% de poder estatístico na estimativa da baixa motivação para aprender, considerando 22,5% como sendo o parâmetro na população. A precisão que se obtém a partir desse tamanho amostral e poder estatístico é de 10% e o nível de significância foi de 5%. Utilizou-se o teste para estimativa de uma proporção no *software Minitab 17*.

Critérios de seleção

Como critérios de inclusão, em 2018 foram considerados os adolescentes matriculados no segmento Ensino Fundamental II na instituição pesquisada, com idade entre 11 e 14 anos e estudantes do 6º ao 9º ano escolar, sendo incluídos 124 adolescentes. Foi utilizado como critério de exclusão o preenchimento

incompleto dos instrumentos da pesquisa. Em 2021, os 124 participantes incluídos em 2018 foram convidados a participar da segunda etapa do estudo, 56 se recusaram por motivos como mudança de escola, falta de disponibilidade de tempo para preenchimento dos instrumentos da pesquisa e mudança de contato telefônico, e 68 concordaram com a nova coleta de dados (Figura 1).



*EFII = Ensino Fundamental II; †EM = Ensino Médio

Figura 1 - Fluxograma dos participantes da pesquisa 2018-2021

Aspectos éticos

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sob Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 80162417.1.0000.5149. O projeto foi

aprovado sob número de parecer 2.422.795 em dezembro de 2017 e a emenda do projeto foi aprovada sob número do parecer 4.446.496 em dezembro de 2020. Em 2018, os pais ou responsáveis e os adolescentes participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

(TALE), respectivamente. Em 2021, em razão do ensino remoto emergencial, os participantes aceitaram os TCLE e TALE por meio de formulários eletrônicos.

Variáveis do estudo

Para este estudo foram consideradas as variáveis sociodemográficas - sexo, idade, ano escolar e classificação econômica (CCEB); autopercepção de saúde e capacidades e dificuldades (SDQ - Por) como variáveis explicativas, e qualidade de vida, autorrelato e relato dos pais nas dimensões física, psicossocial e qualidade de vida geral (PedsQL™), e motivação para aprender, considerados seus três domínios (EMAPRE), como variáveis resposta.

Instrumentos utilizados para a coleta das informações

Neste estudo foram utilizados cinco instrumentos: questionário contendo as variáveis sociodemográficas dos participantes, o Questionário Pediátrico sobre Qualidade de Vida - PedsQL™ 4.0, o questionário sobre a Autopercepção de Saúde, a Escala de Motivação para a Aprendizagem - EMAPRE e o *The Strengths and Difficulties Questionnaire* - SDQ.

Formulário para obtenção das variáveis sociodemográficas (sexo, idade e ano escolar e classificação econômica). Para a classificação da classe econômica, adotou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil - CCEB⁽²²⁾. Para tanto, foi solicitado aos pais e/ou responsáveis pelos adolescentes o preenchimento dos itens referentes ao poder aquisitivo e ao grau de instrução do chefe da família, apenas em 2018, a fim de agrupar posteriormente os participantes nas classes de A a E.

Questionário Pediátrico sobre Qualidade de Vida - PedsQL™ 4.0. Esse instrumento foi padronizado e validado para o português do Brasil⁽²³⁻²⁴⁾, e permite avaliar a qualidade de vida (QV) em quatro domínios: físico (dimensão física), emocional, social e escolar (dimensão psicossocial). Para a sua utilização foi solicitada a permissão de uso aos autores. Além da versão destinada para o preenchimento dos pais, este questionário também tem a sua versão destinada aos adolescentes, para autorrelato da qualidade de vida, e ambas foram utilizadas na pesquisa. Para a obtenção do escore, os itens são invertidos e linearmente transformados em escala de 0 a 100: 0 - 100; 1 - 75; 2 - 50; 3 - 25; 4 - 0. Em seguida, os escores de cada item são somados e divididos pelo número de escores respondidos, apresentando a média de cada item do domínio. Para obtenção dos dados da Dimensão Psicossocial, é realizada a soma dos escores das escalas Emocional, Social e Escolar. Para a Dimensão Física, são utilizadas as respostas obtidas na escala física. Para o escore geral, o cálculo é realizado dividindo a soma

de todos os itens pelo número de itens respondidos em todas as escalas.

Questionário sobre a Autopercepção de Saúde. Esse questionário foi elaborado pelas pesquisadoras com as seguintes questões: "Como você avalia/considera sua saúde atualmente?" e "Que nota você daria para a sua saúde?". As respostas à primeira questão são avaliadas por meio da escala Likert com as opções: muito ruim, ruim, regular, boa e excelente. Para a segunda questão foi utilizada a escala numérica de 0 a 10 para atribuir a resposta, sendo considerado zero, muito ruim, e 10 excelente.

Escala de Motivação para a Aprendizagem - EMAPRE⁽¹²⁾. Esse instrumento permite avaliar a motivação dos estudantes para o estudo e a realização das atividades acadêmicas. A escala é composta por 28 questões distribuídas em três domínios: Meta Aprender, Meta Performance-aproximação e Meta Performance-evitação. A Meta Aprender é aquela em que o estudante busca desafios e os utiliza como recurso para a própria aprendizagem e desenvolvimento intelectual. A Meta Performance-aproximação evidencia a preocupação do estudante principalmente em superar os demais demonstrando a própria capacidade. E a Meta Performance-evitação refere-se à condição na qual o estudante evita situações em que pode ocorrer o fracasso na realização das tarefas escolares propostas. Assim, todas as questões se relacionam à motivação, atitude e objetivos com relação à aprendizagem. A EMAPRE é uma escala tipo Likert, com opções de resposta "concordo", "não sei" e "discordo". Esse instrumento foi construído com estudantes do Ensino Médio e submetido à análise fatorial na qual os três fatores explicaram 40,56% da variância total na análise dos componentes principais, e os três domínios apresentaram Alpha de Cronbach $\alpha=0,795$, $\alpha=0,798$ e $\alpha=0,801$, respectivamente, na análise da consistência interna, evidenciando a adequação do instrumento para a amostra de adolescentes proposta no estudo⁽²⁵⁾.

Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ)⁽²⁶⁾. Esse instrumento foi construído em 1997 por Goodman e validado no Brasil por Fleitlich, Cortázar e Goodman em 2000. O SDQ é um questionário que permite rastrear problemas de saúde mental infanto-juvenil. O questionário é composto de 25 itens, distribuídos em cinco escalas, a saber: sintomas emocionais (cinco itens); problemas de comportamento (cinco itens); hiperatividade/desatenção (cinco itens); problemas de relacionamento (cinco itens) e comportamento pró-social (cinco itens). Desses 25 itens, 10 são sobre capacidades, 14 sobre dificuldades e um deles é considerado neutro. Cada um dos itens pode ser respondido como "falso", "mais ou menos verdadeiro" ou "verdadeiro". A pontuação para cada uma das escalas é obtida somando-se as pontuações dos 5 itens, gerando uma

pontuação que varia de 0 a 10. As pontuações nas escalas de hiperatividade, sintomas emocionais, problemas de conduta e problemas de relacionamento com os pares são somadas para gerarem uma pontuação total de dificuldades, que varia entre 0 a 40. Pontuação total maior ou igual a 20 é considerada, segundo o autor, como alterada, entre 16 a 19, limítrofe, e menor ou igual a 15, normal, o que evidencia ausência de dificuldades psicológicas. A pontuação da escala sobre comportamento pró-social não se incorpora à pontuação total de dificuldades, já que a ausência de comportamentos pró-sociais é conceitualmente diferente da presença de dificuldades psicológicas. A interpretação da pontuação nessa escala se diferencia porque escores mais altos significam maior frequência de comportamentos pró-sociais, ao contrário do escore total, onde valores mais altos representam mais dificuldades. O SDQ pode ser respondido por pais, professores e pelas próprias crianças, acima de 11 anos de idade. Nessa pesquisa, os próprios adolescentes responderam às perguntas.

Coleta de dados

Em 2018, a coleta dos dados foi realizada entre junho e agosto por meio de formulários criados no *Google Forms* e aplicados no horário e no ambiente escolar dos adolescentes. Em 2021, a coleta de dados ocorreu no período entre abril e junho com distribuição dos formulários via *e-mail* e *WhatsApp*, em função do ensino remoto emergencial. A sequência de aplicação dos instrumentos para os estudantes foi o Formulário de Caracterização dos Participantes, o Questionário sobre a Autopercepção de Saúde, o Questionário Pediátrico sobre Qualidade de Vida, o Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ) e a Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE).

Tratamento e análise dos dados

Para a análise dos dados, as informações foram cuidadosamente inseridas no banco de dados da pesquisa e submetidas à digitação tripla, a fim de minimizar o risco de erros. Foram realizadas análises descritiva, bivariada e multivariada. A análise descritiva considerou a distribuição de frequência absoluta e relativa das variáveis categóricas (sexo, idade, ano escolar, classificação econômica, autopercepção de saúde, SDQ, qualidade de vida, motivação para aprendizagem) e de síntese numérica das variáveis contínuas (nota da saúde). As análises comparativas entre os dois períodos foram feitas considerando as variáveis resposta e explicativas e, para tal, utilizou-se o teste de Wilcoxon para as variáveis contínuas, pois todas apresentaram distribuição assimétrica, e o teste de McNemar para as variáveis categóricas.

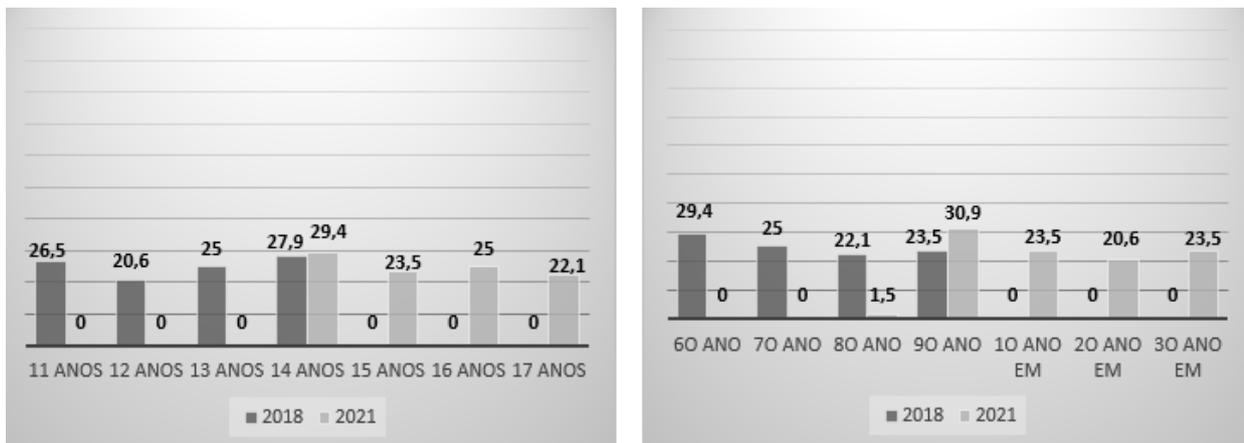
Para a análise bivariada, utilizou-se os testes Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher para as variáveis categóricas, considerando-se o nível de significância de 5%. As variáveis com associação ao nível de 20% de significância foram, inicialmente, consideradas para a análise multivariada. Para a seleção das variáveis nos modelos, foi adotado o método manual *backward*, considerando em cada passo da análise a variável com maior valor-p para retirada do modelo. No modelo final foram mantidas as variáveis com associação significativa ao nível de 5% e a variável idade, que permaneceu como variável de ajuste. A magnitude das associações foi avaliada pelas *Odds Ratio* (OR) e seus respectivos intervalos de confiança a 95%. Valores de p inferiores a 5% foram considerados estatisticamente significantes e, para a análise dos dados, utilizou-se o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). A adequação dos modelos foi avaliada pelo teste de Hosmer e Lemeshow.

Resultados

Dos 124 participantes, a maioria dos participantes era do sexo feminino (57,4%) e a idade variou de forma uniforme entre 11 e 14 anos na primeira etapa, e entre 14 e 17 anos na segunda. A maior parte dos adolescentes (29,4%) estava no 6º ano e 30,9% no 9º ano, em 2018 e 2021, respectivamente. Quanto à classificação econômica, 58,8% dos adolescentes na classe A (Figura 2).

Quanto à autopercepção de saúde, em 2018, 91,2% consideraram que tinham saúde boa ou excelente, e em 2021 esse valor se reduziu para 80,9%, porém sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,118$). A média das respostas sobre o valor atribuído à sua saúde (zero a 10) ficou estável nos dois períodos em 8,82 (Desvio padrão (DP) = 1,12 em 2018 e DP=1,23 em 2021), assim como a mediana (9,00).

Quanto às capacidades e dificuldades, tanto o escore total da escala SDQ quanto o do comportamento pró-social tiveram uma larga maioria de respostas "Normal", e não houve diferença significativa no percentual de respostas entre as categorias nos dois momentos do estudo. No que se refere à avaliação da QV, as análises contemplaram todas as suas dimensões: a física, a psicossocial (emocional, social e escolar) e a geral. Na QV avaliada pelos pais, houve diferença estatística significativa entre os escores das dimensões social ($p=0,003$) e psicossocial ($p=0,039$), ambas com maiores escores em 2021. Entre os adolescentes, houve diferenças entre os escores da QV nas dimensões física, social, escolar ($p=0,006$), emocional ($p=0,008$) e psicossocial ($p=0,013$). Nas variáveis categóricas, a diferença foi significativa para o escore da dimensão física ($p<0,001$).



*EM = Ensino Médio

Figura 2 - Distribuição das variáveis sociodemográficas (sexo, idade e ano escolar e classificação econômica) dos adolescentes (n = 68). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2018 e 2021

Na análise inferencial, ao considerar as respostas dos pais, em 2018, houve associação significativa da dimensão física com o ano escolar ($p=0,027$) e a classificação do SDQ total ($p=0,056$). Em 2021, essa dimensão foi associada à autopercepção de saúde ($p=0,031$) e à Meta Performance-aproximação ($p=0,005$), e limítrofe com o sexo ($p=0,058$). Na dimensão psicossocial avaliada pelos pais, houve associação significativa em 2018 com a autopercepção de saúde ($p=0,035$) e limítrofe com a classificação do SDQ total (dificuldades) ($p=0,054$), e em 2021 não houve associação significativa ao nível de 5% entre esse domínio e as variáveis testadas. Com relação à QV geral avaliada pelos pais, em 2018 esta foi associada à autopercepção de saúde ($p=0,021$) e à classificação do SDQ total ($p=0,027$), e em 2021, com as mesmas variáveis, autopercepção de saúde ($p=0,043$) e classificação do SDQ total ($p=0,034$).

Ao considerar as respostas dos adolescentes, em 2018 houve associação significativa da dimensão física com a classificação do SDQ total ($p=0,003$), e em 2021 com a autopercepção de saúde ($p=0,001$). Na dimensão psicossocial avaliada pelos adolescentes, houve associação significativa em 2018 com idade ($p=0,036$), ano escolar ($p=0,021$) e Meta Aprender ($p=0,015$), com a classificação do SDQ total (p) e limítrofe com a Meta Performance-evitação ($p=0,054$). Em 2021, o domínio psicossocial foi associado ao sexo ($p=0,048$), de forma limítrofe com a autopercepção de saúde ($p=0,054$) e com a classificação do SDQ total ($p=0,009$). Com relação à QV geral avaliada pelos adolescentes, em 2018 esta foi associada à idade ($p=0,045$), ao ano escolar ($p=0,017$), à Meta Aprender ($p=0,028$) e à classificação do SDQ total (p). Em 2021, o escore geral da QV foi associado à autopercepção de

saúde ($p=0,026$), à Meta Performance-evitação ($p=0,002$) e ao SDQ total ($p=0,012$) (Tabelas 1 e 2).

Para a análise multivariada, foram construídos quatro modelos. No primeiro modelo, avaliou-se a QV pela percepção dos pais em 2018 e as variáveis ano escolar e SDQ total, sendo a última associada à QV no modelo final. Assim, o resultado normal do SDQ aumentou em 5,37 vezes as chances de o adolescente ter boa/excelente qualidade de vida na percepção dos pais. No segundo modelo, avaliou-se a QV pela percepção dos adolescentes em 2018 e as variáveis ano escolar, Meta Aprender e Meta Performance-evitação. No modelo final, a QV foi associada ao ano escolar, sendo que estar matriculado no 6º e no 7º ano aumentou em 4,5 e 9,7 vezes, respectivamente, as chances de ter melhor QV quando comparados aos alunos do 9º ano. No terceiro modelo, avaliou-se a QV segundo a percepção dos pais em 2021. As variáveis autopercepção de saúde e SDQ total foram selecionadas, sendo a última associada à QV no modelo final (ajustado por idade). O resultado normal do SDQ aumentou em 5,51 vezes as chances de o adolescente ter boa/excelente qualidade de vida na percepção dos pais. No quarto modelo, avaliou-se a QV segundo a percepção dos adolescentes em 2021, sendo selecionadas para entrar no modelo inicial as variáveis sexo, CCEB, autopercepção de saúde, Meta Performance-evitação e SDQ total. Essas duas últimas variáveis permaneceram associadas à QV no modelo final, de forma que ter melhor resultado na escala de performance-evitação (baixa evitação da aprendizagem) aumentou em 5,02 vezes as chances de ter melhor QV, e o resultado normal do SDQ aumentou em 11,05 vezes as chances de o adolescente ter melhor QV (Tabela 3).

Tabela 1 - Análise bivariada da associação entre as variáveis do PedsQL* (pais e adolescentes) e variáveis selecionadas (n = 68). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2018

Características	Pais						Adolescentes					
	Física			Psicossocial			Física			Psicossocial		
	alta	baixa	n(%)†	alta	baixa	n(%)†	alta	baixa	n(%)†	alta	baixa	n(%)†
Sexo												
Feminino	19 (55,9)	20 (58,8)	21 (52,5)	18 (64,3)	19 (51,4)	20 (64,5)	24 (66,7)	15 (46,9)	18 (54,5)	21 (60,0)	17 (53,1)	22 (61,1)
Masculino	15 (44,1)	14 (41,2)	19 (47,5)	10 (35,7)	18 (48,6)	11 (35,5)	12 (33,3)	17 (53,1)	15 (45,5)	14 (40,0)	15 (46,9)	14 (38,9)
Valor - p*	0,806 [§]		0,333 [§]		0,274 [§]		0,100 [§]		0,649 [§]		0,506 [§]	
Idade (anos)												
11	7 (20,6)	11 (32,4)	10 (25,0)	8 (28,6)	8 (21,6)	10 (32,3)	11 (30,6)	7 (21,9)	7 (21,2)	11 (31,4)	7 (21,9)	11 (30,6)
12	6 (17,6)	8 (23,5)	8 (20,0)	6 (21,4)	8 (21,6)	6 (19,4)	6 (16,7)	8 (25,0)	5 (15,2)	9 (25,7)	5 (15,6)	9 (25,0)
13	8 (23,5)	9 (26,5)	9 (22,5)	8 (28,6)	9 (24,3)	8 (25,8)	7 (19,4)	10 (31,3)	7 (21,2)	10 (28,6)	6 (18,8)	11 (30,6)
14	13 (38,2)	6 (17,6)	13 (32,5)	6 (21,4)	12 (32,5)	7 (22,6)	12 (33,3)	7 (21,9)	14 (42,4)	5 (14,3)	14 (43,8)	5 (13,9)
Valor - p*	0,077		0,494		0,309		0,932		0,036		0,045	
Ano escolar												
6º	7 (20,6)	13 (38,2)	10 (25,0)	10 (35,7)	8 (21,6)	12 (38,7)	12 (33,3)	8 (25,0)	8 (24,2)	12 (34,3)	8 (25,0)	12 (33,3)
7º	7 (20,6)	10 (29,4)	10 (25,0)	7 (25,0)	9 (24,3)	8 (25,8)	5 (13,9)	12 (37,4)	5 (15,2)	12 (34,3)	4 (12,5)	13 (36,1)
8º	9 (26,5)	6 (17,6)	10 (25,0)	5 (17,9)	11 (29,7)	4 (12,9)	9 (25,0)	6 (18,8)	8 (24,2)	7 (20,0)	8 (25,0)	7 (19,4)
9º	11 (32,4)	5 (14,7)	10 (25,0)	6 (21,4)	9 (24,3)	7 (22,6)	10 (27,8)	6 (18,8)	12 (36,4)	4 (11,4)	12 (37,5)	4 (11,1)
Valor - p*	0,027		0,377		0,181		0,567		0,021		0,017	
CCEB*												
A1**	21 (61,8)	19 (55,9)	23 (57,5)	17 (60,7)	21 (56,8)	19 (61,3)	22 (61,1)	18 (56,3)	21 (63,6)	19 (54,3)	20 (62,5)	20 (55,6)
B1/B2††	13 (38,2)	15 (44,1)	17 (42,5)	11 (39,3)	16 (43,2)	12 (38,7)	14 (38,9)	14 (43,8)	12 (36,4)	16 (45,7)	12 (37,5)	16 (44,4)
Valor - p*	0,622		0,791 [§]		0,705 [§]		0,684 [§]		0,434 [§]		0,561 [§]	
Autopercepção de saúde												
Ruim/Regular	5 (14,7)	1 (2,9)	6 (15,0)	0 (0,0)	6 (16,2)	0 (0,0)	4 (11,1)	2 (6,3)	4 (12,1)	2 (5,7)	4 (12,5)	2 (5,6)
Boa/Excelente	29 (85,3)	33 (97,1)	34 (85,0)	28 (100,0)	31 (83,8)	31 (100,0)	32 (88,9)	30 (93,7)	29 (87,9)	33 (94,3)	28 (87,5)	34 (94,4)
Valor - p*	0,099 ^{††}		0,035 ^{††}		0,021 ^{††}		0,395 ^{††}		0,308 ^{††}		0,281 ^{††}	

(continua na próxima página...)

(continuação...)

Características	Pais												Adolescentes											
	Dimensões						Dimensões						Dimensões											
	Física		Psicossocial		Qualidade de vida geral		Física		Psicossocial		Qualidade de vida geral		Física		Psicossocial		Qualidade de vida geral							
	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa						
n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†						
Meta Aprender																								
< 31	18 (52,9)	17 (50,0)	21 (52,5)	14 (50,0)	20 (54,1)	15 (48,4)	20 (55,6)	15 (46,9)	22 (66,7)	13 (37,1)	21 (65,6)	14 (38,9)												
≥ 31	16 (47,1)	17 (50,0)	19 (47,5)	14 (50,0)	17 (45,9)	16 (51,6)	16 (44,4)	17 (53,1)	11 (33,3)	22 (66,9)	11 (34,4)	22 (61,1)												
Valor – p†	0,808§						0,839§						0,641§						0,475§		0,015§		0,028§	
Meta Performance-aproximação																								
< 15	18 (52,9)	15 (44,1)	20 (50,0)	13 (46,4)	19 (51,4)	14 (45,2)	17 (47,2)	16 (50,0)	15 (45,5)	18 (51,4)	14 (43,7)	19 (52,8)												
≥ 15	16 (47,1)	19 (55,9)	20 (50,0)	15 (53,6)	18 (48,6)	17 (54,8)	19 (52,8)	16 (50,0)	18 (54,5)	17 (48,6)	18 (56,3)	17 (47,2)												
Valor – p†	0,467§						0,772§						0,611§						0,819§		0,457§			
Meta Performance-evitação																								
≤ 8	19 (55,9)	18 (52,9)	19 (47,5)	18 (64,3)	19 (51,4)	18 (58,1)	19 (52,8)	18 (56,3)	14 (42,4)	23 (65,7)	14 (43,7)	23 (63,9)												
> 8	15 (44,1)	16 (47,1)	21 (52,5)	10 (35,7)	18 (48,6)	13 (41,9)	17 (47,2)	14 (43,8)	19 (57,6)	12 (34,3)	18 (56,3)	13 (36,1)												
Valor – p†	0,808§						0,171§						0,580§						0,774§		0,096§			
SDQ§§ Comportamento Pró-social																								
Normal	33 (97,1)	32 (94,1)	39 (97,5)	26 (92,9)	36 (97,3)	29 (93,5)	34 (94,4)	31 (96,9)	31 (93,9)	34 (97,1)	30 (93,8)	35 (97,2)												
Alterado¶	1 (2,9)	2 (5,9)	1 (2,5)	2 (7,1)	1 (2,7)	2 (6,5)	2 (5,6)	1 (3,1)	2 (6,1)	1 (2,9)	2 (6,3)	1 (2,8)												
Valor – p†	0,500††						0,367††						0,433††						0,545††		0,455††			
SDQ§§ Total																								
Normal	25 (73,5)	31 (91,2)	30 (75,0)	26 (92,9)	27 (73,0)	29 (93,5)	25 (69,4)	31 (96,9)	21 (63,6)	35 (100,0)	20 (62,5)	36 (100,0)												
Alterado¶	9 (26,5)	3 (8,8)	10 (25,0)	2 (7,1)	10 (27,0)	2 (6,5)	11 (30,6)	1 (3,1)	12 (36,4)	0 (0,0)	12 (37,5)	0 (0,0)												
Valor – p†	0,056§						0,054††						0,003§						0,001§		<0,001§			

*PedsoQL = Questionário Pediátrico sobre Qualidade de Vida; †N(%) = Número de participantes e porcentagem de participantes; †Valor – p; †Qui-quadrado de Pearson; †Associação linear por linear; †CCEB = Critério de Classificação Econômica Brasil; **A1 = Classe A1; ††B1/B2 = Classe B1/B2; ††Exato de Fisher; ††SDQ = The Strengths and Difficulties Questionnaire

Tabela 2 - Análise bivariada da associação entre as variáveis do PedsQL* (pais e adolescentes) e variáveis selecionadas (n = 68). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2021

Características	Pais Dimensões						Adolescentes Dimensões																	
	Física			Psicossocial			Física			Psicossocial			Qualidade de vida geral											
	alta	baixa		alta	baixa		alta	baixa		alta	baixa		alta	baixa										
	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†									
Sexo	0,058 ^s						0,376 ^s						0,048 ^s						0,060 ^s					
Feminino	30 (65,2)	9 (40,9)	18 (62,1)	21 (53,8)	19 (63,3)	20 (52,6)	12 (75,0)	27 (51,9)	28 (66,7)	11 (42,3)	23 (69,7)	16 (47,1)												
Masculino	16 (34,8)	13 (59,1)	11 (37,9)	18 (46,2)	11 (36,7)	18 (47,4)	4 (25,0)	25 (48,1)	14 (33,3)	15 (57,7)	10 (30,3)	18 (52,9)												
Valor - p†	0,058 ^s						0,376 ^s						0,048 ^s						0,060 ^s					
Idade (anos)	0,498 ^s						0,103 ^s						0,882 ^{ll}						0,623 ^{ll}					
11	14 (30,4)	6 (27,3)	9 (31,0)	11 (28,2)	9 (30,0)	11 (28,9)	5 (31,3)	15 (28,8)	13 (31,0)	7 (26,9)	12 (36,4)	8 (23,5)												
12	9 (19,6)	7 (31,8)	5 (17,2)	11 (28,2)	6 (20,0)	10 (26,3)	2 (12,5)	14 (26,9)	9 (21,4)	7 (26,9)	5 (15,2)	10 (29,5)												
13	13 (28,3)	4 (18,2)	6 (20,7)	11 (28,2)	7 (23,3)	10 (26,3)	5 (31,3)	12 (23,1)	11 (26,2)	6 (23,1)	9 (27,3)	8 (23,5)												
14	10 (21,7)	5 (22,7)	9 (31,0)	6 (15,4)	8 (26,7)	7 (18,5)	4 (25,0)	11 (21,2)	9 (21,4)	6 (23,1)	7 (21,2)	8 (23,5)												
Valor - p†	0,867 ^{ll}						0,653 ^{ll}						0,678 ^{ll}						0,882 ^{ll}					
Ano escolar	0,389 ^{ll}						0,704 ^{ll}						0,707 ^{ll}						0,947 ^{ll}					
8º	1 (2,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (2,6)	1 (3,3)	10 (26,3)	1 (6,3)	0 (0,0)	1 (2,4)	0 (0,0)	1 (3,0)	0 (0,0)												
9º	13 (28,3)	8 (36,4)	9 (31,0)	12 (30,8)	9 (30,0)	12 (31,6)	5 (31,3)	16 (30,8)	12 (28,6)	9 (34,6)	11 (33,3)	10 (29,4)												
1º ano EM ^{ll}	11 (23,9)	5 (22,7)	6 (20,7)	10 (25,6)	6 (20,0)	10 (26,3)	1 (6,3)	15 (28,8)	10 (23,8)	6 (23,1)	6 (18,2)	9 (26,5)												
2º ano EM ^{ll}	10 (21,7)	4 (18,2)	5 (17,3)	9 (23,1)	5 (16,7)	9 (23,9)	3 (18,8)	11 (21,2)	8 (19,0)	6 (23,1)	6 (18,2)	8 (23,5)												
3º ano EM ^{ll}	11 (23,9)	5 (22,7)	9 (31,0)	7 (17,9)	9 (30,0)	7 (18,4)	6 (37,5)	10 (19,2)	11 (26,2)	5 (19,2)	9 (27,3)	7 (20,6)												
Valor - p†	0,389 ^{ll}						0,704 ^{ll}						0,707 ^{ll}						0,947 ^{ll}					
CCEB**	0,620 ^s						0,502 ^s						0,133						0,245 ^s					
A1††	28 (60,9)	12 (54,5)	17 (58,6)	23 (59,0)	19 (63,3)	21 (55,3)	12 (75,0)	28 (53,8)	27 (64,3)	13 (50,0)	22 (66,7)	17 (50,0)												
B1/B2††	18 (39,1)	10 (45,5)	12 (41,4)	16 (41,0)	11 (36,7)	17 (44,7)	4 (25,0)	24 (46,2)	15 (35,7)	13 (50,0)	11 (33,3)	17 (50,0)												
Valor - p†	0,620 ^s						0,502 ^s						0,133						0,245 ^s					

(continua na próxima página...)

(continuação...)

Características	Pais Dimensões						Adolescentes Dimensões						
	Física		Psicossocial		Qualidade de vida geral		Física		Psicossocial		Qualidade de vida geral		
	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	alta	baixa	
n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	n(%)†	
Autopercepção de saúde													
Ruim/Regular	12 (26,1)	1 (4,5)	7 (24,1)	6 (15,4)	9 (30,0)	4 (10,5)	8 (50,0)	5 (9,6)	11 (26,2)	2 (7,7)	10 (30,3)	3 (8,8)	
Boa/Excelente	34 (73,9)	21 (95,5)	22 (75,9)	33 (84,6)	21 (70,0)	34 (89,5)	8 (50,0)	47 (90,4)	31 (73,8)	24 (92,3)	23 (69,7)	31 (91,2)	
Valor – p†	0,031 ^{§§}		0,364 ^{§§}		0,043 ^{§§}		0,001 ^{§§}		0,054 ^{§§}		0,026 [§]		
Meta Aprender													
< 31	30 (65,2)	13 (59,1)	20 (69,0)	14 (50,0)	20 (66,7)	23 (60,50)	10 (62,5)	33 (63,5)	28 (66,7)	15 (57,7)	22 (66,7)	20 (58,8)	
≥ 31	16 (34,8)	9 (40,9)	9 (31,0)	14 (50,0)	10 (33,3)	15 (39,5)	6 (37,5)	19 (36,5)	14 (33,3)	11 (42,3)	11 (33,3)	14 (41,2)	
Valor – p†	0,624 [§]		0,398 [§]		0,602 [§]		0,944 [§]		0,456 [§]		0,507 [§]		
Meta Performance- aproximação													
< 15	21 (45,7)	18 (81,8)	17 (58,6)	22 (56,4)	17 (56,7)	22 (57,9)	10 (62,5)	29 (55,8)	23 (54,8)	16 (61,5)	19 (57,6)	20 (58,8)	
≥ 15	25 (54,3)	4 (18,2)	12 (41,4)	17 (43,6)	13 (43,3)	16 (42,1)	6 (37,5)	23 (44,2)	19 (45,2)	10 (38,5)	14 (42,4)	14 (41,2)	
Valor – p†	0,005 [§]		0,855 ^{§§}		0,919 ^{§§}		0,634 ^{§§}		0,583 ^{§§}		0,918 ^{§§}		
Meta Performance- evitação													
≤ 8	22 (47,8)	10 (45,5)	14 (48,3)	18 (46,2)	14 (46,7)	18 (47,4)	4 (25,0)	28 (53,8)	16 (38,1)	16 (61,5)	9 (27,3)	22 (64,7)	
> 8	24 (52,2)	12 (54,5)	15 (51,7)	21 (53,8)	16 (53,3)	20 (52,6)	12 (75,0)	24 (46,2)	26 (61,9)	10 (38,5)	24 (72,7)	12 (35,3)	
Valor – p†	0,855 ^{§§}		0,862 ^{§§}		0,954 ^{§§}		0,043 ^{§§}		0,060 ^{§§}		0,002 ^{§§}		
SDQ Comportamento Pró-social													
Normal	46 (100,0)	21 (95,5)	29 (100,0)	38 (97,4)	30 (100,0)	37 (97,4)	16 (100,0)	51 (98,1)	41 (97,6)	26 (100,0)	32 (97,0)	34 (100,0)	
Alterado	0 (0,0)	1 (4,5)	0 (0,0)	1 (2,6)	0 (0,0)	1 (2,6)	0 (0,0)	1 (1,9)	1 (2,4)	0 (0,0)	1 (3,0)	0 (0,0)	
Valor – p†	0,324 ^{§§}		0,574 ^{§§}		0,559 ^{§§}		0,765 ^{§§}		0,618 ^{§§}		0,493 ^{§§}		
SDQ Total													
Normal	40 (87,0)	19 (86,4)	23 (79,3)	36 (92,3)	23 (76,7)	36 (94,7)	12 (75,0)	47 (90,4)	33 (78,6)	26 (100,0)	25 (75,8)	33 (97,1)	
Alterado	6 (13,0)	3 (13,6)	6 (20,7)	3 (7,7)	7 (23,3)	2 (5,3)	4 (25,0)	5 (9,6)	9 (21,4)	0 (0,0)	8 (24,2)	1 (0,0)	
Valor – p†	0,610 ^{§§}		0,115 ^{§§}		0,034 ^{§§}		0,124 ^{§§}		0,009 ^{§§}		0,012 ^{§§}		

*PedsoQL = Questionário Pediátrico sobre Qualidade de Vida; †N(%) = Número de participantes e porcentagem de participantes; †Valor – p; †Qui-quadrado de Pearson; †Associação linear por linear; †EM = Ensino Médio; **CCEB = Critério de Classificação Econômica Brasil; ††A1 = Classe A1; †††B1/B2 = Classe B1/B2; †††Exato de Fisher; †††SDQ = The Strengths and Difficulties Questionnaire

Tabela 3 - Resultados das análises de regressão logística multivariada entre qualidade de vida (PedsQL*) segundo pais e adolescentes (n = 68). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2018 e 2021

Características	Modelo 1 [†] - Qualidade de Vida Geral Pais 2018						Modelo 2 [‡] - Qualidade de Vida Geral Adolescentes 2018									
	Modelo inicial			Modelo final			Modelo inicial			Modelo final						
	OR (IC95%) [§]	Valor-p	OR (IC95%) [§]	Valor-p	OR (IC95%) [§]	Valor-p	OR (IC95%) [§]	Valor-p	OR (IC95%) [§]	Valor-p	OR (IC95%) [§]	Valor-p				
Ano Escolar	6 [°]	1,92 (0,47-7,90)	0,368	-	4,31 (0,99-18,78)	0,052	4,50 (1,06-19,04)	0,041	7 [°]	0,85(0,20-3,58)	0,826	-	11,06 (2,15-56,72)	0,004	9,75 (1,98-47,94)	0,005
Autopercepção de saúde	8 [°]	0,41 (0,08-1,97)	0,264	-	2,28 (0,48-10,76)	0,299	2,65(0,57-11,99)	0,213		-	-	-	-	-	-	-
Meta Aprender		-	-	-	2,07 (0,66-6,53)	0,212	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Meta Performance-Evituação		-	-	-	1,61 (0,54-4,82)	0,392	-	-		-	-	-	-	-	-	-
SDQ** Comportamento Pró-Social		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
SDQ** (total)		6,21 (1,16-33,16)	0,033	5,35 (1,06-26,9)	0,042	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Características	Modelo 3 ^{††} - Qualidade de Vida Geral Pais 2021						Modelo 4 ^{‡‡} - Qualidade de Vida Geral Adolescentes 2021									
	Modelo inicial			Modelo final			Modelo inicial			Modelo final						
	OR (IC 95%) [§]	Valor-p ^{§§}	OR (IC 95%) [§]	Valor-p ^{§§}	OR (IC 95%) [§]	Valor-p ^{§§}	OR (IC 95%) [§]	Valor-p ^{§§}	OR (IC 95%) [§]	Valor-p ^{§§}	OR (IC 95%) [§]	Valor-p ^{§§}				
Sexo	-	-	-	-	1,78 (0,56-5,62)	0,325	-	-		-	-	-	-	-	-	-
CCEB ^{¶¶}		-	-	-	2,26 (0,71-7,19)	0,167	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Autopercepção de saúde	2,93 (0,76-11,29)	0,118	-	-	2,52 (0,51-12,38)	0,256	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Meta Performance-Evituação	-	-	-	-	4,44 (1,39-14,11)	0,011	5,02 (1,67-15,12)	0,004		-	-	-	-	-	-	-
SDQ** Comportamento Pró-Social	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
SDQ** (total)	4,36(0,79-23,96)	0,090	5,51 (1,05-28,98)	0,044	7,83 (0,78-78,58)	0,080	11,05 (1,18-103,77)	0,035		-	-	-	-	-	-	-

*PedsQL = Questionário Pediátrico sobre Qualidade de Vida; [†]Modelo 1 = 9^o ano, SDQ Total: Alterado, Autopercepção de saúde ruim/regular não entrou no modelo pois não convergiu devido à categoria sem observações, Modelo Final ajustado por idade; [‡]Modelo 2 = 9^o ano, Autopercepção de saúde ruim/regular, Meta Aprender e Meta Performance-evituação: maior escore, SDQ não entrou no modelo pois não convergiu devido à categoria sem observações; [§]OR(IC95%) = Odds Ratio e intervalo de confiança de 95%; ^{||}Teste de Wald, Ajuste dos modelos inicial/final (Hosmer e Lemeshow): p=0,638/p=0,576; ^{¶¶}Teste de Wald, Ajuste dos modelos inicial/final (Hosmer e Lemeshow): p=0,639/p=1,000; ^{**}SDQ = The Strengths and Difficulties Questionnaire; ^{††}Modelo 3 = Autopercepção de saúde ruim/regular, SDQ Total: Alterado, Modelo Final ajustado por idade; ^{‡‡}Modelo 4 = Sexo masculino, Autopercepção de saúde ruim/regular, Meta Performance-evituação: maior escore, SDQ Total: Alterado; ^{§§}Teste de Wald, Ajuste dos modelos inicial/final (Hosmer e Lemeshow): p=0,713/p=0,834; ^{|||}Teste de Wald, Ajuste dos modelos inicial/final (Hosmer e Lemeshow): p=0,700/p=0,289; ^{¶¶¶}CCEB = Critério de Classificação Econômica Brasil

Em síntese, considerando as análises de regressão logística nos dois períodos, a variável Capacidades e Dificuldades, medida pelo escore total do SDQ, testada nos modelos 1 e 3, foi associada à qualidade de vida na avaliação dos pais em 2018 e 2021. Segundo a percepção dos adolescentes, a qualidade de vida foi associada, em 2018, ao ano escolar e em 2021, à Meta Performance-avoidance e ao SDQ total.

Discussão

A saúde e os determinantes sociais da saúde encontram, no ambiente da escola, campo de estudo e reflexões, por ser a idade escolar um período crucial de crescimento físico e cognitivo⁽²⁷⁾. Por ser o contexto da pesquisa uma instituição de financiamento privado, os participantes pertenciam a estratos mais altos no que se refere à classe econômica. Na comparação entre os períodos 2018 e 2021, houve piora da avaliação de autopercepção de saúde, já que 8,8% e 19,2%, respectivamente, consideraram a sua saúde como regular, ruim ou muito ruim, pesando a situação de emergência em saúde pública. A suspensão das aulas presenciais e a adaptação da rotina e dos ciclos escolares ao contexto remoto causaram insegurança e incertezas, e o isolamento social, com a diminuição do contato com pares, afetou o bem-estar dos adolescentes⁽¹⁷⁻¹⁸⁾. A escola é um espaço coletivo favorável à promoção da saúde, que oferece às crianças e adolescentes um campo de conscientização e prática de hábitos de vida saudáveis, autocuidado e prevenção de riscos^(4,15).

Sendo a adolescência uma fase crítica e sensível da vida do indivíduo e suas famílias, quando são experimentadas profundas transformações físicas, emocionais⁽²⁸⁾, sociais e cognitivas, é importante monitorar a saúde e o bem-estar de diferentes aspectos, sendo a qualidade de vida um indicador bastante apropriado⁽²⁹⁾. Sobre a avaliação da qualidade de vida na percepção dos pais, o aumento do escore da dimensão psicossocial (emocional, social e escolar) evidenciado pelo estudo pode ser explicado pelo uso dos recursos tecnológicos acessíveis ao estrato social estudado, e a diminuição do escore dimensão física reflete a crise sanitária e epidemiológica ocorrida em decorrência da disseminação do SARS-CoV-2. Além do prejuízo na esfera educacional, o fechamento das escolas gerou uma mudança significativa na dinâmica das famílias, que precisaram compatibilizar os compromissos profissionais dos pais com as demandas estudantis dos adolescentes em maiores espaços de tempo compartilhados⁽³⁰⁾, o que envolveu maior interação dos pais na vida escolar dos adolescentes⁽¹⁴⁾. Quando observada a qualidade de vida

a partir do autorrelato dos adolescentes, a diminuição dos escores na dimensão psicossocial pode ser justificada pela alta demanda de interação com pares inerente à fase da adolescência, que foi prejudicada pelas necessárias medidas de distanciamento social. A interação e a comunicação são, sabidamente, necessidades naturais dos seres humanos⁽¹⁰⁾ e o ambiente escolar é lugar de crescimento, desenvolvimento de habilidades cognitivas e comportamentais e socialização com repercussões na qualidade de vida da criança e do adolescente^(8,31).

Em acréscimo, atrelados à qualidade de vida, aspectos como sexo, escolaridade do pai e da mãe e renda familiar foram investigados em um estudo realizado com adolescentes iranianos com idade entre 15 e 18 anos, que evidenciou efeitos significativos da desigualdade socioeconômica na qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes iranianos, indicando a necessidade de políticas públicas em prol de uma sociedade saudável para melhor qualidade de vida⁽²⁹⁾.

Na análise da motivação para aprender, na comparação entre os períodos estudados, foi evidenciada queda da Meta Aprender e o aumento da Meta Performance-avoidance, condições determinadas, possivelmente, por questões de ordem pedagógica, com a implementação súbita de um modelo remoto de ensino. Adaptar o sistema educacional, envolvendo docentes e discentes em torno de conteúdos, métodos de ensino, de aprendizagem e de avaliação é um dos desafios deste momento histórico, já que a motivação dos estudantes a aprender passa, também, por questões de ordem docente, estrutural e social⁽³²⁾. No que diz respeito à inserção das tecnologias de informação e comunicação, uma pesquisa com estudantes brasileiros do Ensino Médio deu a conhecer que 20% dos participantes negaram a suficiência das aulas remotas. O principal motivo foi a dificuldade em compreender o conteúdo transmitido, resultado que faz pensar sobre a interação remota entre professor e aluno e o quão motivadora e efetiva ela pode ser para a educação básica⁽³³⁾.

A interrupção da rotina escolar presencial também repercutiu no interesse de adolescentes de uma instituição pública da região sudeste do Brasil - região que não concentra os maiores percentuais de exclusão escolar do país -, onde quase 40% dos estudantes sinalizaram desinteresse nas atividades escolares à distância e outros 49% manifestaram propensão à evasão escolar⁽²⁾. Com relação ao segmento dos anos finais do Ensino Fundamental, os resultados de outra pesquisa realizada no período pandêmico mostraram que os estudantes habitualmente motivados intrinsecamente para aprender, apresentaram-se motivados extrinsecamente ou desmotivados no que se refere ao ensino remoto,

sugerindo implicações diretas entre a qualidade do envolvimento entre professor e aluno e a motivação para aprender nesta modalidade de ensino⁽³⁴⁾. Para os estudantes universitários, a retomada das atividades presenciais representou melhora dos níveis motivacionais para o estudo, permeado pelo contato social⁽³⁵⁾.

Nesse sentido, os valores de razões de chances encontrados nas análises de regressão logística multivariada realizadas com a amostra do presente estudo mostraram resultados interessantes. As maiores chances de ter melhor qualidade de vida autorreferida encontradas entre os adolescentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental II corroboraram estudos pré-pandêmicos⁽³⁶⁻³⁷⁾, que mostraram que estudantes mais novos apresentam melhor qualidade de vida geral quando comparados aos estudantes dos anos finais em diferentes estratos educacionais. Uma investigação longitudinal realizada em 2018 com estudantes adolescentes chineses evidenciou queda da satisfação com a vida e aumento gradual da desesperança no percurso acadêmico, associados a aspectos individuais e contextuais, como resiliência, fatores socioculturais e ambiente familiar⁽³⁸⁾.

Em ambos os períodos investigados, o comportamento típico do adolescente favoreceu que ele tivesse boa ou excelente qualidade de vida na percepção dos seus pais e em sua própria avaliação, onde ter o resultado normal na análise das capacidades e dificuldades, relacionado à saúde mental do estudante, aumentou em mais de cinco vezes as chances de ter melhor qualidade de vida. Este dado sugere a aproximação entre os construtos de saúde mental e qualidade de vida. A atuação conjunta de profissionais da saúde e da educação na escola contribui para a implementação e desenvolvimento de ações para o adolescente em busca do comportamento saudável frente a si mesmo, de suas atividades e do grupo do qual faz parte^(3,39-40).

Assim, também é importante destacar o vínculo existente entre a saúde física e psicossocial e o comportamento motivacional adotado pelo adolescente frente à aprendizagem, já que estudantes que apresentaram resultado adequado na análise das capacidades e dificuldades e melhor qualidade de motivação para aprender, indicada pela baixa evitação da aprendizagem, tiveram chances entre cinco e onze vezes maiores de ter melhor qualidade de vida geral na análise do período pandêmico. A saúde, em suas múltiplas dimensões, dialoga com a conduta adequada no ambiente escolar, incluindo o cumprimento das tarefas acadêmicas. A presença de fatores de risco para problemas de saúde mental, por exemplo, afetou a qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes alemães, como

mostrou um estudo longitudinal em 2017⁽⁴¹⁾, estando em consonância com o impacto negativo na qualidade de vida observado em jovens universitários brasileiros com sintomas de depressão, ansiedade e estresse⁽⁴²⁾.

Condições psicológicas e distúrbios emocionais não são raros entre adolescentes⁽⁴³⁾, e a pandemia causada pelo SARS-CoV-2 contribuiu com a epidemiologia destes transtornos. Segundo estudos chineses realizados em 2020, com adolescentes de 12 a 18 anos e jovens, é alta a prevalência de sintomas depressivos, de ansiedade, estresse pós-traumático e outros problemas psicológicos. O acesso às informações sobre a doença e medidas de prevenção foi considerado fator de proteção contra o desenvolvimento dos sintomas emocionais⁽¹⁹⁻²⁰⁾. Da mesma forma, pesquisas conduzidas com crianças e adolescentes na Alemanha em 2020⁽²¹⁾ e no Brasil em 2022⁽¹⁸⁾ indicaram que dois terços dos participantes relataram estar altamente sobrecarregados e que os adolescentes manifestaram o aumento do sentimento de solidão, ansiedade e tristeza em função da pandemia. A qualidade de vida relacionada à saúde autorreferida foi significativamente menor quando comparada ao período anterior à crise sanitária, além de relatarem mais problemas de saúde mental e níveis de ansiedade mais elevados. Ademais, crianças e adolescentes com nível socioeconômico mais baixo foram mais impactados, reforçando a necessidade da implementação de estratégias de promoção de saúde e prevenção de doenças para manter a saúde mental e melhorar a qualidade de vida das crianças e adolescentes, especialmente para as que estão em situação de maior vulnerabilidade⁽⁴⁴⁾.

O presente estudo sinalizou repercussões de caráter pedagógico, formativo, de saúde física e socioemocional de adolescentes que cursavam os anos finais do Ensino Fundamental no período da pandemia causada pelo SARS-CoV-2. A perda de seguimento de uma parte do grupo pesquisado em 2018 constituiu-se em uma limitação da pesquisa. Por se tratar de uma amostra de um único estrato social, estudantes de uma instituição de financiamento privado, os resultados não representam a massiva realidade brasileira, sendo desejáveis outras pesquisas para ampliar as conclusões.

As contribuições do presente trabalho para o avanço do conhecimento científico na área da saúde perpassam uma gama de fatores, intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo, inerentes ao desenvolvimento da infância e adolescência, em que a atuação intersectorial entre os serviços de saúde e instituições educacionais pode favorecer a detecção precoce de agravos, promovendo a saúde em seu sentido ampliado e se constituindo em um campo significativo de atuação para os profissionais da Enfermagem.

Conclusão

A maioria dos participantes era do sexo feminino e pertencia a classe A. Na comparação entre 2018 e 2021 houve piora da avaliação de autopercepção de saúde. A média das respostas sobre o valor atribuído à saúde ficou estável nos dois períodos. Na avaliação da QV pelos pais, houve diferença estatística significativa entre os escores das dimensões social e psicossocial, ambas com maiores escores em 2021. Entre os adolescentes, houve diferenças entre os escores da QV nas dimensões física, social, escolar, emocional e psicossocial. Para as capacidades e dificuldades não houve diferença significativa no percentual de respostas entre as categorias nas duas etapas do estudo. O adolescente com escore normal na avaliação da saúde mental teve maior chance de ter melhor qualidade de vida nos períodos investigados (OR=5,35 e OR=5,51). Estudantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental II apresentaram mais motivação para aprender, sendo que aumentaram em até 9,7 e 5,02 vezes a chance de melhoria da qualidade de vida autorreferida nos dois períodos, respectivamente.

Em síntese, a associação entre saúde, qualidade de vida, comportamento e motivação para aprender de estudantes adolescentes suscita importantes reflexões sobre as abordagens em saúde dos adolescentes no ambiente da escola. Destaca-se a premência de um olhar mais amplo para esse espaço, que deve cumprir importantes funções além das educacionais curriculares, atribuindo significados e construindo uma educação cada vez mais efetiva e abrangente.

Referências

1. Alves MS, Torres ALMM, Joye CR, Lima MAR, Rocha SSD. Teacher Education in times of Pandemic: reporte of experience in remote teaching in pedagogical discipline in federal institution. *Res Soc Dev*. 2020;9(11):e64391110061. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10061>
2. Jesus Café L, Seluchinsk RDR. Motivation of students in the 3th year of high school to purchase their study in front of the difficulties of the pandemic covid-19. *Humanidades Inov [Internet]*. 2020 [cited 2023 Jun 25];7(16):198-212. Available from: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/3746>
3. Gomes CM, Horta NC. School-based adolescent health promotion. *Rev APS [Internet]*. 2010 [cited 2023 Jun 25];13(4):486-99. Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14606/7832>
4. Alvarenga WA, Silva MEDC, Silva SS, Barbosa LDCS. Actions of health education carried out by nurses at

- school: perception of parents. *Rev Min Enferm [Internet]*. 2012 [cited 2023 Jun 25];16(4):522-7. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-23934>
5. Cassiani SHB, Dias BM, Caffé S. Improving the skills and practice of nurses to provide quality care to adolescents in conditions of vulnerability. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2022;30(spe):e3615. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3615>
6. Pan American Health Organization. Strategy on Human Resources for Universal Access to Health and Universal Health Coverage [Internet]. Washington, D.C.: PAHO; 2017 [cited 2024 Apr 25]. Available from: <https://www.paho.org/en/documents/strategy-human-resources-universal-access-health-and-universal-health-coverage-csp2910>
7. Ramrattan H, Gurevich N. Prevalence of Noise-Induced Hearing Loss in Middle and High School Band Members: A Preliminary Study. *Folia Phoniatr Logop*. 2020;72(4):302-8. <https://doi.org/10.1159/000501154>
8. Celestino KAA, Alves RSS, Costa CSC, Santana TS, Sá AAS, Menezes JCL, et al. Educational practices with adolescents and children. *Res Soc Dev*. 2020;9(11):e2749119802. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9802>
9. Tabora RF, Gomes RF, Rocha CH, Samelli AG. Evaluation of Noise Reduction Interventions in a School. *Folia Phoniatr Logop*. 2021;73(5):367-75. <https://doi.org/10.1159/000509332>
10. Ortega LMR, Rocha VF. The day after tomorrow -in reality and in the minds -what to expect from the post-pandemic school?. *Pedag Ação [Internet]*. 2020 [cited 2023 Jun 25];13(1):302-14. Available from: <http://seer.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/23782/16820>
11. Çelik O. Academic Motivation in Adolescents: The Role of Parental Autonomy Support, Psychological Needs Satisfaction and Self-Control. *Front Psychol*. 2024;15:1384695. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1384695>
12. Zenorini RDPC, Santos AAA. Achievement goal scale as a measure of motivation for learning. *Rev Interam Psicol*. 2010;44(2):291-8.
13. Mierau JO, Kann-Weedage D, Hoekstra PJ, Spiegelaar L, Jansen DEMC, Vermeulen KM, et al. Assessing quality of life in psychosocial and mental health disorders in children: a comprehensive overview and appraisal of generic health related quality of life measures. *BMC Pediatr*. 2020;20(1):329. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02220-8>
14. Song Y, Wu J, Zhou Z, Tian Y, Li W, Xie H. Parent-adolescent discrepancies in educational expectations, relationship quality, and study engagement: a multiinformant study using response surface analysis.

- Front. Psychol. 2024;15:1288644. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1288644>
15. Silva AG, Souza JB, Gomes CS, Silva TPR, Nogueira de Sá ACMG, Malta DC. Multiple behavioral risk factors for non-communicable diseases among the adolescent population in Brazil: the analysis derived from the Brazilian national survey of school health 2019. *BMC Pediatr.* 2024;24(1):122. <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04601-9>
16. Deus GB, Coutinho RX. Quality of life during the covid-19 pandemic: a study with integrated high school students. *Rev Int.* 2020;8(1):363-73. <https://doi.org/10.33053/revint.v8i1.340>
17. Oliveira WAD, Silva JLD, Andrade ALM, Micheli DD, Carlos DM, Silva MAI. Adolescents' health in times of COVID-19: a scoping review. *Cad Saúde Pública.* 2020;36(8):e00150020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00150020>
18. Peterle CF, Fonseca CL, Freitas BHBM, Gaíva MAM, Diogo PMJ, Bortolini J. Emotional and behavioral problems in adolescents in the context of COVID-19: a mixed method study. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2022;30(spe):e3744. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6273.3744>
19. Liang L, Ren H, Cao R, Hu Y, Qin Z, Li C, et al. The effect of COVID-19 on youth mental health. *Psychiatr Q.* 2020;91(3):841-52. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09744-3>
20. Zhou SJ, Zhang LG, Wang LL, Guo ZC, Wang JQ, Chen JC, et al. Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2020;29(6):749-58. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01541-4>
21. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Erhart M, Devine J, Schlack R, Otto C. Impact of the COVID-19 pandemic on quality of life and mental health in children and adolescents in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2022;31(6):879-89. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01726-5>
22. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) [Internet]. São Paulo: ABEP; 2021 [cited 2023 Jun 25]. Available from: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
23. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care.* 2001;39(8):800-12. <https://doi.org/10.1097/00005650-200108000-00006>
24. Klatchoian DA, Len CA, Terreri MT, Silva M, Itamoto C, Ciconelli RM, et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo: reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 Generic Core Scales. *J Pediatr (Rio J).* 2008;84(4):308-15. <https://doi.org/10.2223/JPED.1788>
25. Fernandes GNA, Lemos SMA. Escala de motivação para a aprendizagem para o ensino fundamental: análise psicométrica. *Rev Psicopedagogia.* 2021;38(117):317-32. <https://doi.org/10.51207/2179-4057.20210027>
26. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry.* 1997;38(5):581-6. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
27. Jannati N, Mohammadi-Faez R, Mahmoodi MR, Azadbakht L. Association between quality and quantity of carbohydrate intake with selected anthropometric indices among primary school girls in Kerman city, Iran: a cross-sectional study. *BMC Pediatr.* 2024;24(1):267. <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04739-6>
28. Ding N, Li S, Zhou H, Tang Z, Gao T, Tian M, et al. Exploring the complex dynamics of BMI, age, and physiological indicators in early adolescents. *BMC Pediatr.* 2024;24(1):222. <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04680-8>
29. Maleki A, Faghihzadeh E, Youseflu S, Barjasteh SZ. Socio-economic inequalities in health-related quality of life among Iranian young people in the middle stage of adolescence: application of Health Equity Assessment Toolkit. *BMC Pediatr.* 2023;23(1):16. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03815-z>
30. Arruda EP. Emergency remote education: elements for public policies in Brazilian education in Covid-19 times. *EmRede.* 2020;7(1):257-75. <https://doi.org/10.53628/emrede.v7i1.621>
31. Souza LB, Aragão FBA, Cunha JHS, Fiorati RC. Intersectoral actions in decreasing social inequities faced by children and adolescents. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2021;29:e3427. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4162.3427>
32. Sundarasan S, Chinna K, Kamaludin K, Nurunnabi M, Baloch GM, Khoshaim HB, et al. Psychological Impact of COVID-19 and Lockdown among University Students in Malaysia: Implications and Policy Recommendations. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(17):6206. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176206>
33. Freitas RS, Rocha MFS, Madureira TM. Pesquisa sobre o ensino remoto da disciplina de matemática no contexto da pandemia da Covid-19. In: *Anais do V Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino das Ciências – CONAPESC [Internet]; 2020 June 03-05; Campina Grande, PB, Brasil. Campina Grande: Realize Editora; 2020 [cited 2023 Jun 25]. Available from: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/73003*
34. Marcelino BLM, Alves FAM, Lima JNG, Marinho LA, Cordeiro TF, Oliveira VB. Motivação escolar em tempos

de pandemia: um relato de experiência. *Cad Estagio* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 5];2(2):184-8. Available from: <https://periodicos.ufrn.br/cadernosestagio/article/view/24986/14136>

35. Henrique-Sanches BC, Sabage L, Costa RRO, Almeida RGS, Moron RA, Mazzo A. Implications of practical activities in the Skills and Simulation Laboratory on students' motivation and feelings. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2023;31:e3903. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6397.3903>

36. Paulino P, Sá I, Silva AL. Self-regulation of motivation: Beliefs and strategies of Portuguese students from 7th to 9th grade. *Psicol Reflex Crit*. 2015;28(3):574-82. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528316>

37. Mendonça G, Farias JC Júnior. Health perception and associated factors in adolescents. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2012;17(3):174-80. <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.17n3p174-180>

38. Shek DTL, Liang LY. Psychosocial Factors Influencing Individual Well-Being in Chinese Adolescents in Hong Kong: a Six-Year Longitudinal Study. *Appl Res Qual Life*. 2018;13(3):561-84. <https://doi.org/10.1007/s11482-017-9545-4>

39. Wu XY, Han LH, Zhang JH, Luo S, Hu JW, Sun K. The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS One*. 2017;12(11):e0187668. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187668>

40. Maciel EL. COVID-19 and Nursing: for a commitment to Health Education. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2021;29:e3473. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3473>

41. Otto C, Haller AC, Klasen F, Hölling H, Bullinger M, Ravens-Sieberer U, et al. *PLoS One*. 2017;12(12):e0190363. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190363>

42. Freitas PHB, Meireles AL, Ribeiro IKDS, Abreu MNS, Paula W, Cardoso CS. Symptoms of depression, anxiety and stress in health students and impact on quality of life. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2023;31:e3884. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6315.3884>

43. WHO World Mental Health Survey Consortium. Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization world mental health surveys. *JAMA*. 2004;291(21):2581-90. <https://doi.org/10.1001/jama.291.21.2581>

44. Hunduma G, Dessie Y, Geda B, Yadeta TA, Deyessa N. Mental health dynamics of adolescents: A one-year longitudinal study in Harari, eastern Ethiopia. *PLoS One*. 2024;19(4):e0300752. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0300752>

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Graziela Nunes Alfenas Fernandes, Stela Maris Aguiar Lemos. **Obtenção de dados:** Graziela Nunes Alfenas Fernandes. **Análise e interpretação dos dados:** Graziela Nunes Alfenas Fernandes, Stela Maris Aguiar Lemos. **Análise estatística:** Graziela Nunes Alfenas Fernandes, Stela Maris Aguiar Lemos. **Obtenção de financiamento:** Graziela Nunes Alfenas Fernandes. **Redação do manuscrito:** Graziela Nunes Alfenas Fernandes, Stela Maris Aguiar Lemos. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Graziela Nunes Alfenas Fernandes, Stela Maris Aguiar Lemos.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 06.07.2023

Aceito: 05.06.2024

Editora Associada:
Maria Lúcia Zanetti

Copyright © 2024 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Graziela Nunes Alfenas Fernandes

E-mail: graziela.alfenas@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-9125-3411>