



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE FARMÁCIA



PRISCILA DE LAIA FRADE

**MUDANÇAS NOS COMPORTAMENTOS E NA SAÚDE MENTAL DOS
ADOLESCENTES BRASILEIROS NO PERÍODO DA PANDEMIA DE COVID-19**

OURO PRETO

Abril 2025

Priscila de Laia Frade

**MUDANÇAS NOS COMPORTAMENTOS E NA SAÚDE MENTAL DOS
ADOLESCENTES BRASILEIROS NO PERÍODO DA PANDEMIA DE COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Ouro Preto como
exigência parcial para obtenção do título de
bacharel em Farmácia.
Orientadora: Dra. Ísis Eloah Machado

OURO PRETO

2025

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

F799m Frade, Priscila de Laia.

Mudanças nos comportamentos e na saúde mental dos adolescentes brasileiros no período da pandemia de COVID-19. [manuscrito] / Priscila de Laia Frade. - 2025.

56 f.: il.: tab.. + Quadro.

Orientadora: Profa. Dra. ísis Eloah Machado.

Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Farmácia. Graduação em Farmácia .

1. Adolescentes - Saúde e higiene. 2. Adolescentes - Conduta. 3. Saúde mental. 4. SARS- Cov-2. 5. COVID-19 (Doença). 6. COVID-19, Pandemia de, 2020-2023. I. Machado, ísis Eloah. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 613.96

Bibliotecário(a) Responsável: Soraya Fernanda Ferreira e Souza - SIAPE: 1.763.787



FOLHA DE APROVAÇÃO

Priscila de Laia Frade

MUDANÇAS NOS COMPORTAMENTOS E NA SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES BRASILEIROS NO PERÍODO DA PANDEMIA DE COVID-19

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia

Aprovada em 11 de abril de 2025.

Membros da banca

Dra. Ísis Eloah Machado - Orientadora - UFOP
Dra. Tamires Cássia de Melo Souza - UFOP
Ms. Bruna Carolina Rafael Barbosa - UFOP

Ísis Eloah Machado, orientadora do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 11/04/2025



Documento assinado eletronicamente por **Ísis Eloah Machado, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 11/04/2025, às 11:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0894511** e o código CRC **AD575D35**.

Dedico este trabalho às mulheres importantes da minha vida: À minha avó, que ora por mim todos os dias, pedindo que minha caminhada seja sempre abençoada, e à minha mãe, que sempre acreditou em mim e sonhou junto comigo, tornando este sonho uma conquista compartilhada. Tenho imenso orgulho de ser sua filha. Sem vocês, esse sonho não seria possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por estar sempre comigo, guiando-me e guardando-me em cada passo desta jornada. Em segundo lugar, à minha família — Josefina, Alice, Antônio Carlos, Antônio Carlos Jr. e Bruno C. — por estarem ao meu lado com apoio constante, incentivo e amor incondicional.

Expresso também minha profunda gratidão à minha orientadora, Ísis Eloah, por sua orientação dedicada e por todo o conhecimento compartilhado ao longo da elaboração deste trabalho. Aos amigos que fizeram parte dessa caminhada, agradeço pelos bons momentos, pela companhia e pelos encontros que tornaram essa trajetória mais leve e significativa.

Por fim, agradeço à banca examinadora, que gentilmente dedicou seu tempo e atenção, contribuindo de forma essencial para a concretização deste trabalho.

Obrigada a todos!

RESUMO

A pandemia de COVID-19, declarada em 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), gerou repercussões globais, incluindo o isolamento social. Este estudo avalia os impactos comportamentais e de saúde mental da pandemia em adolescentes brasileiros, utilizando dados das pesquisas PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes 2020, de abrangência nacional e variáveis comparáveis. A análise foi realizada com estatísticas descritivas e comparações das prevalências e Intervalos de 95% de Confiança (IC95%), considerando amostras complexas e pesos amostrais, no software Stata 14. Foram analisados hábitos alimentares, prática de atividade física, tempo de tela, uso de substâncias e aspectos emocionais. Observou-se um aumento discreto no consumo de frutas (de 29,38%; IC95%: 28,81-29,96 em 2019, para 31,56%; IC95%: 30,05-33,12 em 2020). Houve uma redução significativa no consumo de cigarro nos últimos 30 dias (de 6,37%; IC95%: 5,95-6,82 em 2019, para 2,41%; IC95%: 2,02-2,87 em 2020), no fumo passivo no domicílio (de 24,20%; IC95%: 23,57-24,84 em 2019 para 20,07%; IC95%: 18,77-21,45 em 2020) e no consumo alcoólico nos últimos 30 dias (de 25,60%; IC95%: 24,86-26,35 em 2019, para 12,77%; IC95%: 11,85-13,76 em 2020). De maneira inesperada, ficar em frente à TV/telas por mais de três horas diárias diminuiu (de 47,69%; IC95%: 46,91-48,46 em 2019 para 44,57%; IC95%: 42,92-46,23 em 2020). Também, ocorreu redução nas refeições familiares (de 69,77%; IC95%: 69,09-70,45 em 2019, para 54,87%; IC95%: 53,2-56,52 em 2020) e na prática de atividade física semanal (de 64,63%; IC95%: 64,00-65,25 em 2019, para 56,59%; IC95%: 54,91-58,25 em 2020). A proporção de jovens que sempre sentiram que ninguém se preocupava diminuiu (de 13,47%; IC95%: 13,04-13,92 em 2019, para 9,01%; IC95%: 8,17-9,93 em 2020). Por fim, os adolescentes sem amigos próximos aumentaram de 3,93% (IC95%: 3,69-4,18), em 2019, para 10,38% (IC95%: 9,43-11,38), em 2020; o sentimento de irritação "na maioria das vezes" aumentou de 22,57% (IC95%: 22,07-23,07) em 2019 para 29,38% (IC95%: 27,94-30,86) em 2020 e o "sempre" cresceu de 16,96% (IC95%: 16,50-17,44) em 2019 para 19,35% (IC95%: 18,16-20,61) em 2020. Conclui-se que o isolamento social imposto pela pandemia causou impacto significativo nos hábitos de vida dos adolescentes, interrompendo suas rotinas e influenciando negativamente tanto a prática de atividades físicas quanto a saúde mental. Ao entender esses efeitos, é possível desenvolver estratégias para minimizar problemas e prevenir impactos similares em futuras pandemias.

Palavras-chave: Covid-19; SARS- Cov-2; Adolescência; Saúde mental; Comportamento.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic, declared in 2020 by the World Health Organization (WHO), caused global repercussions, including social isolation. This study evaluates the behavioral and mental health impacts of the pandemic on Brazilian adolescents, using data from the PeNSE-2019 and ConVid-Adolescentes 2020 surveys, both nationally representative with comparable variables. The analysis was conducted using descriptive statistics, comparing prevalences and its 95% Confidence Intervals (CI95%), considering complex samples and sample weights, in Stata 14 software. Eating habits, physical activity, screen time, substance use, and emotional aspects were analyzed. A slight increase in fruit consumption was observed (from 29.38%; CI95%: 28.81-29.96 in 2019 to 31.56%; CI95%: 30.05-33.12 in 2020). There was a significant reduction in cigarette use in the last 30 days (from 6.37%; CI95%: 5.95-6.82 in 2019 to 2.41%; CI95%: 2.02-2.87 in 2020), passive smoking at home (from 24.20%; CI95%: 23.57-24.84 in 2019 to 20.07%; CI95%: 18.77-21.45 in 2020), and alcohol consumption in the last 30 days (from 25.60%; CI95%: 24.86-26.35 in 2019 to 12.77%; CI95%: 11.85-13.76 in 2020). Unexpectedly, screen time of more than three hours daily decreased (from 47.69%; CI95%: 46.91-48.46 in 2019 to 44.57%; CI95%: 42.92-46.23 in 2020). There was also a reduction in family meals (from 69.77%; CI95%: 69.09-70.45 in 2019 to 54.87%; CI95%: 53.2-56.52 in 2020) and in weekly physical activity (from 64.63%; CI95%: 64.00-65.25 in 2019 to 56.59%; CI95%: 54.91-58.25 in 2020). The proportion of youths who always felt that no one cared decreased (from 13.47%; CI95%: 13.04-13.92 in 2019 to 9.01%; CI95%: 8.17-9.93 in 2020). Finally, the proportion of adolescents without close friends increased from 3.93% (CI95%: 3.69-4.18) in 2019 to 10.38% (CI95%: 9.43-11.38) in 2020; the feeling of being "irritated most of the time" rose from 22.57% (CI95%: 22.07-23.07) in 2019 to 29.38% (CI95%: 27.94-30.86) in 2020; and those who felt irritated "always" increased from 16.96% (CI95%: 16.50-17.44) in 2019 to 19.35% (CI95%: 18.16-20.61) in 2020. It is concluded that the social isolation imposed by the pandemic had a significant impact on adolescents, disrupting their routines and negatively affecting both physical activity and mental health.

Keywords: COVID-19; SARS-CoV-2; Adolescence; Mental health; Behavior.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Perfil demográfico da população pesquisada nos inquéritos PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes, Brasil, 2019 -2020 (continua).....	14
TABELA 2 - Acesso a tecnologia da população pesquisada nos inquéritos PeNSE-2019 e Convid-Adolescentes, Brasil, 2019 - 2020.....	15
TABELA 3 - Aspectos comportamentais pesquisadas nos inquéritos PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 - 2020.....	16
TABELA 4 - Análise da saúde mental da população pesquisada nos inquéritos PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes, Brasil, 2019 - 2020.....	18

LISTA DE ABREVIATURAS

COVID-19	Doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2
ConVid	Pesquisa ConVid – Pesquisa de Comportamentos
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC95%	Intervalo de Confiança de 95%
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial da Saúde
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar
SARS-CoV-2	Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2
SUS	Sistema Único de Saúde
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
USF	Unidades de Saúde da Família
UBSs	Unidades Básicas de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Justificativa	17
2 OBJETIVO	18
2.1 Objetivo geral	18
2.2 Objetivos específicos	18
3 MÉTODOS	19
3.1 PeNSE-2019	19
3.2 ConVid-Adolescentes	19
3.3 Variáveis	20
3.4 Análise de dados	20
3.5 Questões éticas	21
4 RESULTADOS	22
5 DISCUSSÃO	31
5.1 Escolaridade e acesso a tecnologias	31
5.2 Alimentação	33
5.3 Consumo de tabaco e álcool	36
5.4 Atividade física e comportamento sedentário	37
5.5 Saúde Mental	39
5.6 Limitações	40
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
APÊNDICE A	51

1 INTRODUÇÃO

A saúde dos adolescentes não se resume apenas à ausência de doenças, mas também à prevenção de fatores e comportamentos de risco. A promoção da saúde de crianças e adolescentes envolve aspectos relacionados à qualidade de vida, satisfação pessoal, desenvolvimento de competências sociais, proteção contra a violência, acesso às condições básicas de vida, moradia, educação, lazer, saúde, entre outros (Senna & Dessen, 2015). Com base nisso, em 1990, a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), visou garantir a efetividade desses direitos, mediados por políticas públicas e sociais (Ministério da Saúde, 2014).

Uma atenção especial à saúde dos adolescentes, que compreende a faixa etária de 10 a 19 anos, 11 meses e 29 dias, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (Ministério da Saúde, 2023), se torna necessária uma vez que a transição para a vida adulta é um período naturalmente desafiador, marcado pela necessidade de equilibrar novas responsabilidades com a busca de identidade pessoal. Durante essa fase, são experimentadas intensas mudanças biológicas e sociais, configurando uma jornada de autodescoberta e busca por autonomia. Esse processo pode levar tanto ao desenvolvimento de mecanismos de resiliência quanto à exposição de vulnerabilidades (Mastorci *et al.*, 2024). Tais conflitos exigem maturidade e preparo psicológico, para os quais muitos adolescentes ainda não estão adequadamente preparados (Candeias, 2016). Em 2019, a população menor que 18 anos representavam cerca de 53,7 milhões dos 210 milhões de habitantes do Brasil, reforçando a necessidade de políticas de saúde adaptadas a essa faixa etária (UNICEF, 2020).

Segundo dados de Silva *et al.* (2023), 56,56% dos estudantes brasileiros na faixa etária de 13 a 17 anos procuram os serviços de saúde, evidenciando uma alta taxa de busca por esses serviços. Apesar disso, ainda há desigualdades significativas no acesso aos serviços de saúde, especialmente entre adolescentes do sexo masculino, de cor da pele preta, parda, amarela e indígena, estudantes de escolas públicas e residentes da zona rural.

Nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs), os atendimentos mais procurados por esse grupo foram: vacinação (27,93%; IC95% 27,07–28,81); atendimento por doenças (19,98%; IC95% 19,21–20,79); atendimento odontológico (8,65%; IC95% 8,15–9,17); acidentes ou lesões, fisioterapia ou reabilitação (7,0%; IC95% 6,56–7,46); apoio para controle de peso (6,29%; IC95% 5,84–6,77); procura por psicólogo ou profissional de saúde mental (3,36%; IC95% 3,06–3,68); e outros atendimentos (26,79%; IC95% 25,93–27,66) (Silva *et al.*, 2023). Esses dados evidenciam a busca por atendimento e destacam a diversidade das necessidades de

saúde entre os adolescentes, ressaltando a importância de garantir um acesso contínuo e abrangente aos serviços nas UBSs.

Enquanto a procura por atendimentos nas UBSs reflete as necessidades de cuidados de saúde mais comuns entre os adolescentes, os dados sobre internações entre 2016 e 2022 revelam as condições mais graves, relacionadas a apendicite aguda e infecções do trato urinário, seguidas por transtornos mentais e lesões diversas. Já a análise comparativa das taxas de mortalidade entre diferentes faixas etárias de 15 a 29 anos analisados no período de 2016 a 2021 revelou a redução na mortalidade de 130 mil em 2016 para 100 mil entre adolescentes de 15 a 19 anos em 2021, com a maioria dos casos relacionados a causas externas de morbidade e mortalidade (Leandro; Sobrinho; Abramo, 2024).

Além das questões de saúde comumente relatadas, a violência também representa um desafio significativo para os adolescentes, afetando-os desproporcionalmente, especialmente mulheres de 15 a 19 anos, com um pico de 44.862 casos em 2019, 2,45 vezes mais que os homens. A população negra foi a mais impactada, com 32.316 notificações, concentradas principalmente nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste. Entre os tipos de violência, destacam-se a física (46,17%), psicológica/moral (17,66%), sexual (9,46%) e negligência/abandono (9,42%) (Leandro; Sobrinho; Abramo, 2024). Segundo a PeNSE-2019, 23% dos escolares de 13 a 17 anos relataram humilhação por colegas nos últimos 30 dias antes da pesquisa, e 13,2% mencionaram ofensas ou ameaças em redes sociais (Ministério da Saúde, 2021). Em comparação, na PeNSE 2015, 14,5% dos adolescentes relataram agressões físicas de familiares, com maior prevalência entre meninas (Malta *et al.*, 2019).

Apesar da redução nas taxas de mortalidade há predominância de causas externas, como acidentes e violências, que evidenciam risco contínuo à saúde e à segurança dos jovens. Em 2018, foi realizada uma revisão integrativa da literatura sobre comportamentos de risco à saúde entre adolescentes brasileiros. O estudo identificou que 32,5% das publicações abordaram diferentes comportamentos de risco, com destaque para o comportamento sexual (18,9%), uso de tabaco (13,5%) e comportamento violento (10,8%). Outros fatores como consumo de álcool, comportamentos alimentares de risco e inatividade física apresentaram prevalência de 8,1% dos registros (Moura *et al.*, 2018).

Ademais, em 2020 estudo realizado com profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS), revelou que, embora os adolescentes geralmente apresentam boa saúde física, procuram as Unidades de Saúde da Família (USF) por queixas específicas. Muitos estão iniciando a vida sexual, desconhecem doenças e precisam de apoio e informações. No entanto, o estudo também observou características como imaturidade, vulnerabilidade, impulsividade, hábitos alimentares

inadequados, além da cobrança social excessiva e marginalização da adolescência. No entanto, avaliação sobre a assistência disponibilizada a adolescentes na APS sob a perspectiva dos profissionais da área, destacou limitações no atendimento, como a constante preocupação com a eficiência da rede, também em relação aos encaminhamentos disponibilizados e à falta de vagas para as consultas com especialistas. Além disso, evidenciou-se a ausência de políticas públicas voltadas para esse público, como a falta de acolhimento em casos mais graves e complexos (Barros *et al.*, 2021). Considera-se, assim, a carência de políticas, intervenções e suporte eficazes para atender às dificuldades voltadas às necessidades dos adolescentes, podendo agravar problemas de saúde pré-existentes e impedir a prevenção de problemas relacionados ao bem-estar físico e mental (Barros *et al.*, 2021). Essa lacuna afeta especialmente adolescentes que enfrentam situações de vulnerabilidade, como violência familiar, bullying e conflitos interpessoais (Assis *et al.*, 2009).

Conhecer as vulnerabilidades dos adolescentes é importante para compreender os impactos das mudanças contextuais, como a crise econômica nos anos de 2015, que levou ao aumento do desemprego e pobreza extrema, acarretando a queda dos planos de saúde, e consequente aumento da população dependente exclusivamente do Sistema Único de Saúde (SUS), causando a sobrecarga do sistema. Ademais, mesmo com o aumento da demanda, a cobertura do SUS não se expandiu proporcionalmente, e, dessa forma, não haviam recursos e estrutura necessárias para suportar o aumento de usuários, como ocorre em uma crise de saúde de grande escala, o que também pode ter impactado na atenção à saúde dos adolescentes (Ministério da Saúde, 2019).

A pandemia de COVID-19 também intensificou essas dificuldades, expondo as limitações do sistema de saúde, que enfrentou sobrecarga e precisou de lidar com as demandas ampliadas de toda a população, incluindo as dos adolescentes. No Brasil, até 2023, foram registrados 39,2 milhões de casos de COVID-19 e cerca de 715 mil mortes (Ministério da Saúde, 2025). Os sintomas mais comuns incluem febre, tosse e pneumonia, evoluindo para quadros graves em 15% a 20% dos casos, especialmente entre pessoas com condições crônicas, como hipertensão e diabetes (Huang *et al.*, 2020; Zheng *et al.*, 2020; Ahn *et al.*, 2020).

Com o primeiro caso no Brasil confirmado em fevereiro de 2020, foram implementadas medidas de segurança, como isolamento e quarentena, para conter a transmissão, e uma nova rotina emergiu com o fechamento de escolas e adoção do trabalho remoto (Ministério da Saúde, 2020). O desenvolvimento de vacinas progrediu rapidamente: até julho de 2021, 18 vacinas já haviam sido aprovadas, e milhões de doses foram administradas (Ndwandwe & Wiysonge, 2021).

Apesar dos avanços científicos, o impacto da pandemia foi profundo em setores como o econômico, com impacto direto nas condições de vida e saúde de uma população (Carvalho, 2009). Uma pesquisa com micro e pequenas indústrias no Rio Grande do Sul revelou que 75% dessas empresas relataram queda substancial nas atividades, e 9% registraram paralisação completa (Gullo, 2020). Esses dados refletem uma realidade vivenciada em todo o país, onde o aumento do desemprego e as dificuldades econômicas enfrentadas pelas empresas resultaram em uma redução significativa na renda das famílias, levando muitas delas a enfrentarem necessidades básicas sem ter a quem recorrer (Costa, 2020).

As possíveis mudanças acarretadas para conter a transmissão pelo SARS-COV-2, podem ter impactos distintos em cada indivíduo. Como exemplo, Li S *et al.* (2020), em estudo que coletou dados de usuários adultos ativos na rede social chinesa Weibo entre 13 e 26 de janeiro de 2020, observou mudanças cognitivas e emocionais, possivelmente desencadeadas pelo aumento de pensamentos negativos em relação ao estigma associado à doença.

Contudo, não apenas os adultos sofreram com as mudanças acarretadas pela pandemia. Com o fechamento das escolas afetando o desenvolvimento social e educacional, adolescentes também foram impactados. Um exemplo foi a mudança do ambiente escolar para o ambiente virtual, que causou limitações ainda maiores no ensino, pois não havia para todos a disponibilidade de um local adequado de estudos nas residências, como aparelhos eletrônicos e acesso à internet, revelando desigualdades socioeconômicas pré-existentes (UNESCO, 2021). Assim, a desigualdade em relação ao déficit escolar aumentou e ações para recuperar essas desigualdades após a volta de aulas presenciais seriam necessárias (Eyng, 2022).

Além do impacto na educação, a saúde mental dos adolescentes foi afetada. Estudo publicado por Imran *et al.* (2020), indicava a piora na saúde mental durante esse período, com destaque para sentimentos de depressão e ansiedade. De forma semelhante, um estudo de Saurabh *et al.* (2013) sobre o isolamento social com a população adolescente mostrou altos índices de preocupação (68,58%), desamparo (66,11%) e medo (61,98%), efeitos que podem ter consequências duradouras na reintegração social e no desenvolvimento emocional e comportamental. No entanto, é importante destacar que a prevalência de transtornos mentais entre crianças e adolescentes já era estimada entre 7% a 20% antes da pandemia, sugerindo que tais problemas têm raízes profundas e não se limitam aos eventos recentes, no qual intensificaram-se no período pandêmico (Kieling *et al.*, 2011; Petresco *et al.*, 2014).

Ademais, a interação com a sociedade torna-se essencial nessa fase de desenvolvimento. Com a puberdade e as mudanças hormonais, surge um maior desejo por relações interpessoais e reconhecimento social (Imran *et al.*, 2020), nesse contexto, o isolamento social pode ter

intensificado sentimentos de solidão, ansiedade, depressão e distúrbios no sono e no apetite (Yoshikawa *et al.*, 2020). Danese *et al.* (2009), por exemplo, demonstrou que crianças submetidas a isolamento social extremo têm maior probabilidade de se tornarem adultos deprimidos, com alto risco de inflamação cardíaca e doenças metabólicas, como obesidade, hipertensão e diabetes, e de desenvolver depressão ao longo da vida, destacando a influência de fatores multifatoriais na epigenética e sua contribuição para disparidades na saúde.

Destaca-se que crianças e adolescentes não constituem o grupo de maior risco para COVID-19, já que, segundo perspectivas médicas, geralmente apresentam sintomas leves ou assintomáticos e possuem menor índice de complicações e mortalidade em comparação aos adultos (Fiocruz 2020; OECD 2020). Apesar da perspectiva positiva, as taxas de óbitos e mortalidade hospitalar variaram conforme a faixa etária, afetando principalmente adolescentes, seguidos por lactentes e crianças, evidenciando o impacto diverso em diferentes fases do desenvolvimento (Cilene *et al.*, 2023). Estudo de Santos *et al.* (2021) identificou dois picos de mortalidade entre adolescentes brasileiros, em maio e dezembro de 2020, com uma taxa de 5,6 óbitos por 100 mil habitantes, o que evidenciou a necessidade de medidas profiláticas, especialmente para os jovens em grupos de risco. Além disso, fatores como a alta proporção de adolescentes no Brasil e o controle insuficiente de doenças crônicas aumentam o risco de morbimortalidade nessa faixa etária.

A necessidade de maior cuidado com adolescentes expostos a fatores de risco para doenças crônicas e comorbidades é evidente. Um levantamento do Instituto Abrace, com dados do Sivep-Gripe, revelou que 65% dos óbitos pelo vírus SARS-CoV-2 ocorreram em jovens com comorbidades (Lüder, 2021). Estudo de Kuschnir *et al.* (2016) indicou que 13,1% dos 74.589 adolescentes apresentavam asma. Jovens em grupos de risco necessitam de mais cuidados, pois a vulnerabilidade à doença pode desencadear problemas adicionais, como medo e distúrbios psicológicos.

A APS enfrenta dificuldades de acesso e qualidade no atendimento, enquanto o cuidado pediátrico especializado sofre limitações, especialmente durante os períodos de pressão hospitalar. A crescente vulnerabilidade social também agrava a situação (Lima, 2021). Assim, a melhoria dos serviços de saúde, especialmente aqueles voltados à promoção da saúde e prevenção de agravos, são essenciais para a melhoria da qualidade de vida dos adolescentes e pode contribuir para minimizar impactos negativos de crises de saúde como a observada durante a pandemia de COVID-19.

O medo é uma resposta natural de proteção, mas quando crônico ou exagerado, pode causar transtornos psicológicos (Garcia, 2017; Shin, Liberzon., 2010). Durante períodos

pandêmicos, há um aumento na ansiedade e estresse, afetando tanto grupos saudáveis quanto intensificando problemas em indivíduos com transtornos psicológicos pré-existent (Shigemura J. *et al.*, 2019). Além disso, esse medo pode estender ao longo do tempo, tragédias anteriores relatam que as implicações à saúde mental podem ser mais duradouras e com prevalências maiores do que a duração de epidemias, com mais pessoas afetadas psicologicamente do que infectadas, destacando a relevância das questões psicológicas e sociais no contexto de crises de saúde pública (Shigemura *et al.*, 2019; Reardon, 2015).

Embora a COVID-19 tenha afetado todas as faixas etárias, a vulnerabilidade do público adolescente se torna especialmente evidente. Os determinantes sociais do processo saúde/doença, que incluem a gestão socioeconômica e o acesso à saúde, educação e proteção social, tornam esse grupo mais suscetível aos efeitos negativos da infecção. Assim, é imprescindível analisar os aspectos comportamentais e mentais dos adolescentes durante o período da pandemia de COVID-19 (Oliveira *et al.*, 2020; Bruns; Kraguljac; Bruns, 2020).

1.1 Justificativa

Entender o efeito das medidas de isolamento social durante a pandemia nos comportamentos relacionados à saúde dos adolescentes no Brasil é crucial para o planejamento de ações com o objetivo de reverter os danos causados e preparar para novas epidemias que possam vir a ocorrer no futuro. Para tanto, o presente estudo utilizou dados da pesquisa "ConVid-Adolescentes", conduzida em 2021, que verificou a forma com a qual a pandemia impactou a vida dos adolescentes de 12 a 17 anos descrevendo as mudanças de rotina, estilo de vida, relações interpessoais e saúde mental. Esses dados foram comparados com os da PeNSE que avaliou a saúde e comportamentos de estudantes de 13 a 17 anos no ano de 2019.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Avaliar os impactos comportamentais e de saúde mental da pandemia em adolescentes brasileiros, utilizando dados das pesquisas PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes 2020.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar indicadores de saúde mental e fatores de risco compatíveis das pesquisas PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes por meio da comparação dos questionários;
- Descrever a situação de saúde dos adolescentes brasileiros nos anos de 2019 e 2021 por meio de indicadores compatíveis das pesquisas ConVid-Adolescentes e PeNSE-2019;
- Analisar as diferenças entre indicadores de saúde mental e fatores de risco no período pré-pandemia e durante a pandemia de COVID-19.

3 MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal que comparou dados secundários de dois inquéritos nacionais, PeNSE e a ConVid-Adolescentes, conduzidos com a população adolescente nos anos de 2019 e 2020, respectivamente.

3.1 PeNSE-2019

A pesquisa PeNSE 2019, teve início em 2009 e foi também conduzida nos anos de 2015 e 2019 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em colaboração com o Ministério da Saúde, contando com o suporte do Ministério da Educação. A pesquisa faz parte da vigilância dos fatores de risco e proteção das doenças crônicas do Brasil e tem o objetivo de avaliar os fatores de risco à saúde dos estudantes.

No ano de 2019, foram analisados alunos de 13 a 17 anos com representatividade para Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, Municípios das Capitais e Distrito Federal. A amostra foi dividida em duas etapas, a primeira em relação às escolas pesquisadas e a segunda em relação às turmas sorteadas. A seleção considerou o número de alunos para alcançar a melhor precisão no resultado, assim foi definido que em escolas com 10 turmas, uma turma seria selecionada, de 11 a 20 turmas, duas turmas seriam escolhidas, de 21 a 50 turmas, seriam escolhidas 3 turmas e acima de 50 turmas, quatro turmas seriam escolhidas, sendo feito uma amostra aleatória. Como técnica de coleta de dados, foi utilizado um questionário eletrônico autoaplicável, inserido em um smartphone, que abordou perguntas sobre o contexto familiar, hábitos de vida, uso de álcool tabaco e outras drogas, saúde sexual e mental, o uso de serviços de saúde e sobre as políticas de saúde na escola (Szwarcwald *et al.*, 2021).

3.2 ConVid-Adolescentes

A ConVid-Adolescentes é uma pesquisa conduzida pela Fundação Oswaldo Cruz em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais e a Universidade de Campinas. A pesquisa contou ainda com pesquisadores parceiros da Universidade Federal de Ouro Preto, Universidade Federal de Sergipe e Universidade de São Paulo. O objetivo foi avaliar as mudanças de rotina, estilo de vida, saúde mental, comportamento com o ensino a distância e medidas preventivas adotadas com a pandemia, na população de 12 a 17 anos.

Foi realizada a amostragem em cadeia, na qual indivíduos-chave foram inicialmente identificados e, a partir deles, outros participantes foram indicados, permitindo a inclusão de adolescentes que se encaixavam nos critérios do estudo. Primeiramente, 15 pesquisadores enviaram o convite para 20 a 30 pais ou responsáveis por adolescentes na faixa etária estabelecida para a autorização ao adolescente para participar da pesquisa. Posteriormente foi solicitado que estes enviassem o link do questionário a seu/sua filho/, além de encaminhar convite a outros três pais ou responsáveis por adolescentes.

Para a coleta dos dados foi utilizado questionário virtual, sendo necessário o uso de aparelhos com internet. As informações adquiridas eram encaminhadas ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz. (Szwarcwald *et al.*, 2021, Barros *et al.*, 2022).

3.3 Variáveis

As variáveis deste estudo foram baseadas nos indicadores compatíveis nas bases de dados analisadas, conforme o quadro 1, que está no apêndice A ao final deste texto, nomeado como: “Quadro 1 - Análise da equivalência das variáveis dos dados gerais pesquisadas nos inquéritos PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes, Brasil, 2019 - 2020”

3.4 Análise de dados

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva com o cálculo das frequências absolutas e relativas dos indicadores selecionados. Por se tratar de amostras complexas, foram incluídos os pesos amostrais disponibilizados nas bases de dados e foi utilizado o módulo survey do software Stata 14. Diferenças significativas entre as prevalências observadas em cada pesquisa foram identificadas por meio da avaliação dos intervalos de 95% de confiança (IC95%). Caso não houvesse sobreposição dos IC95%, as diferenças foram consideradas estatisticamente significantes.

3.5 Questões éticas

O protocolo da PeNSE-2019 foi submetido à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e aprovado por meio do Parecer Conep n. 3.249.268, de 08.04.2019. Os dados da PENSE-2019 são de base pública e não continham dados que permitissem a identificação dos sujeitos.

A Conep concedeu aprovação à pesquisa ConVid-Adolescentes, conforme indicado no parecer 3.980.277. Antes de preencher o formulário da pesquisa ConVid-Adolescentes, o pai/mãe ou responsável do adolescente leu o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para assim autorizar o menor de idade a preencher o questionário, a pesquisa também utilizou o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) para garantir a concordância do adolescente na realização da pesquisa e utilização de seus dados (Barros *et al.*, 2022). Os dados coletados eram anônimos e o banco de dados disponibilizado para as análises não permitiam a identificação dos participantes.

4 RESULTADOS

Na TAB 1 são descritos os perfis sociodemográficos da amostra obtida de cada uma das fontes de dados. Quanto ao sexo, as proporções foram semelhantes nos dois estudos (sexo feminino: 50,83%; IC95%: 50,15-51,50 em 2019; e 50,25%; IC95%: 48,58-51,42 em 2020). Em relação à faixa etária, a ConVid 2020 registrou uma maior proporção de adolescentes entre 13 e 15 anos (56,59%; IC95%: 54,99-58,16) e entre 16 e 17 anos (32,32%; IC95%: 30,95-33,72 em 2020). Apenas a PeNSE-2019 incluiu um número maior de adolescentes com menos de 13 anos. (11,09%; IC95%: 10,00-12,28) e com 18 anos ou mais (6,88%; IC95%: 6,34-7,47).

A pesquisa ConVid apresentou maior proporção de adolescentes que autodeclararam sua cor/raça como branca (40,09%; IC95%: 38,53-41,66 em 2020) e pardas (46,5%; IC95%: 44,91-48,26 em 2020), enquanto a proporção de indígenas foi de 0,82% (IC95%: 0,54-1,26 em 2020). A PeNSE apresentou maior percentual de indivíduos com cor/raça preta (13,32%; IC95%: 12,83-13,82), amarela (3,75%; IC95% 3,53-3,98) e indígena (3,21%; IC95%: 2,99-3,44).

Em relação à escolaridade, observou-se uma maior proporção de estudantes do 1º ano do Ensino Médio (28,61%; IC95%: 27,02-30,26) e 2º ano do Ensino Médio (17,22%; IC95%: 16,09-18,41) na pesquisa ConVid de 2020. Além disso, na ConVid 2020, houve maior proporção de mães com ensino médio completo (30,87%; IC95%: 29,30-32,47) e ensino superior completo 30,71%; IC95%: 29,26-32,20). Na PeNSE-2019, observou-se uma maior proporção de adolescentes morando em domicílios com um número elevado de residentes em comparação à pesquisa ConVid, sendo mais frequente a residência em lares com 5 a 6 pessoas (de 29,18%; IC95%: 28,64-29,74) e 7 ou mais (de 8,59%; IC95%: 8,23-8,97 em 2019).

TABELA 1 – Perfil demográfico da população pesquisada nos inquéritos PeNSE 2019 ConVid-Adolescentes (continua)

Variáveis	PeNSE (2019)			ConVid - Adolescentes (2020)		
	Total (%)	Intervalo de confiança de 95% (IC95%)		%	Intervalo de confiança de 95% (IC95%)	
		Limite inferior (L.I)	Limite superior (L.S)		Limite inferior (L.I)	Limite superior (L.S)
Sexo						
Feminino	50,83	50,15	51,50	50,25	48,58	51,42
Masculino	49,17	48,50	49,85	49,75	48,09	51,91
Idade						
Menos de 13 anos	13,73	12,62	14,91	11,09	10,00	12,28
13 a 15 anos	50,84	49,10	52,59	56,59	54,99	58,19
16 a 17 anos	28,55	27,41	29,71	32,32	30,95	33,72
18 anos ou mais	6,88	6,34	7,47	0,00	0,00	0,00
Cor ou raça						
Branca	35,61	34,93	36,30	40,09	38,53	41,66
Preta	13,32	12,83	13,82	9,70	8,76	10,73
Amarela	3,75	3,53	3,98	2,81	2,28	3,47
Parda	44,11	43,43	44,80	46,58	44,91	48,26
Indígena	3,21	2,99	3,44	0,82	0,54	1,26

TABELA 1 – Perfil demográfico da população pesquisada nos inquéritos PeNSE 2019 ConVid-Adolescentes (continua)

Variáveis	PeNSE (2019)			ConVid - Adolescentes (2020)		
	Total (%)	IC 95%		%	IC 95%	
		L.I ¹	L.S ²		L.I	L.S
Ano escolar						
7º ano do Ensino Fundamental ou menos	18,89	17,33	20,56	17,51	16,18	18,92
8º ano do Ensino Fundamental	17,90	16,31	19,61	12,20	11,20	13,27
9º ano do Ensino Fundamental	16,43	16,09	16,78	14,60	13,56	15,72
1º ano do Ensino Médio	19,52	17,81	21,36	28,61	27,02	30,26
2º ano do Ensino Médio	14,10	12,59	15,76	17,22	16,09	18,41
3º ano do Ensino Médio ou mais	12,93	11,43	14,59	9,86	9,12	10,65
Número de residentes						
1 a 2	7,22	6,91	7,55	7,42	6,67	8,26
3 a 4	55,00	54,33	55,68	63,11	61,47	64,72
5 a 6	29,18	28,64	29,74	25,09	23,64	26,61

¹ Limite inferior

² Limite superior

7 ou mais	8,59	8,23	8,97	4,37	3,66	5,21
-----------	------	------	------	------	------	------

TABELA 1 – Perfil demográfico da população pesquisada nos inquéritos PeNSE 2019 ConVid-Adolescentes (continua)

Variáveis	PeNSE (2019)			ConVid - Adolescentes (2020)		
	Total (%)	IC 95%		%	IC 95%	
		L.I	L.S		L.I	L.S
Nível de instrução da mãe						
Não estudou/não completou fundamental	22,60	21,88	23,34	16,98	15,72	18,31
Ensino fundamental completo	13,39	13,04	13,76	12,77	11,71	13,90
Ensino médio completo	24,72	24,00	25,46	30,87	29,30	32,47
Ensino superior completo	17,28	16,76	17,81	30,71	29,26	32,20
Não sabe	22,00	21,39	22,63	8,68	7,76	9,69

Fonte: elaborada pelo autor.

A TAB 2 fornece uma análise em relação ao acesso à tecnologia de acordo com as diferentes fontes de dados. A posse de celulares e o acesso à internet foram mais prevalentes na pesquisa ConVid (respectivamente 90,04%; IC95%: 88,85-91,11; e 89,11%; IC95%: 87,93-90,18). A proporção de adolescentes que possuíam notebooks foi semelhante nas duas pesquisas.

TABELA 2 – Perfil demográfico da população nos inquéritos PeNSE 2019
ConVid-Adolescentes, Brasil 2019-2020

Variáveis	PeNSE (2019)			ConVid - Adolescentes (2020)		
	%	IC 95%		%	IC 95%	
		L.I	L.S		L.I	L.S
Possui celular						
sim	83,37	82,75	83,98	90,04	88,85	91,11
não	16,63	16,02	17,25	9,96	8,89	11,15
Possui notebook						
sim	54,99	53,89	56,09	55,30	53,59	56,99
não	45,01	43,91	46,11	44,70	43,01	46,41
Acesso à internet						
sim	86,44	85,63	87,21	89,11	87,93	90,18
Não	13,56	12,79	14,37	10,89	9,82	12,07

Fonte: elaborada pelo autor.

A TAB 3 descreve os dados sobre aspectos comportamentais. Os percentuais de consumo de frutas em 2020 foram maiores (29,38%; IC95%: 28,81-29,96 em 2019; e 31,56%; IC95%: 30,05-33,12 em 2020), entretanto, as refeições em família foram menores neste ano (69,77%; IC95%: 69,09-70,45 em 2019; e 54,87%; IC95%: 53,2-56,52 em 2020). Na PeNSE-2019 foram observadas maiores proporções dos indicadores relacionados ao consumo de tabaco e álcool. O consumo de cigarro nos últimos 30 dias passou de 6,37% (IC95%: 5,95-6,82) em 2019, para 2,41% (IC95%: 2,02-2,87) em 2020; o fumo passivo no domicílio diminuiu de 24,20% (IC95%: 23,57-24,84) em 2019 para 20,07% (IC95%: 18,77-21,45) em 2020; e o uso de bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias passou de 25,60% (IC95%: 24,86-26,35) em 2019, para 12,77% (IC95%: 11,85-13,76) em 2020. Observou-se uma diminuição na prática de atividade física ao menos uma vez por semana (de 64,63%; IC95%: 64,00-65,25 em 2019 para 56,59%; IC95%: 54,91-58,25 em 2020) e no tempo diário sentado

assistindo TV/telas por mais de três horas (de 47,69%; IC95%: 46,91-48,46 em 2019 para 44,57%; IC95%: 42,92-46,23 em 2020).

TABELA 3 - Aspectos comportamentais pesquisadas nos inquéritos PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 – 2020

Variáveis	PeNSE (2019)			ConVid - Adolescentes (2020)		
	Total (%)	IC 95%		Total (%)	IC 95%	
		L.I	L.S		L.I	L.S
Alimentação						
Consumo de legumes/verduras 5 ou mais dias/semana	29,38	28,81	29,96	30,50	29,03	32,01
Consumo de frutas 5 ou mais dias/ semana	27,65	27,06	28,25	31,56	30,05	33,12
Consumo de feijão 5 ou mais dias/ semana	59,58	58,76	60,4	57,49	55,86	59,11
Refeição com os pais 5 ou mais dias / semana	69,77	69,09	70,45	54,87	53,20	56,52
Tabagismo						
Consumo de cigarro nos últimos 30 dias	6,37	5,95	6,82	2,41	2,02	2,87
Fumo passivo no domicílio	24,20	23,57	24,84	20,07	18,77	21,45
Álcool						
Consumo de bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias	25,60	24,86	26,35	12,77	11,85	13,76

Fonte: Elaborada pelo autor.

TABELA 3 - Aspectos comportamentais pesquisadas nos inquéritos PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 – 2020 (continua)

Variáveis	PeNSE (2019)			ConVid - Adolescentes (2020)		
	Total (%)	IC 95%		Total (%)	IC 95%	
		L.I	L.S		L.I	L.S
Alimentação						
Atividade física						
Praticou atividade física 1 ou mais dias semana	64,63	64,00	65,25	56,59	54,91	58,25
3 horas ou mais vendo tv/ telas sentado diariamente	47,69	46,91	48,46	44,57	42,92	46,23

Fonte: elaborada pelo autor.

A TAB 4 demonstra dados referentes à saúde mental, detalhados de acordo com cada uma das fontes de dados. A proporção de pessoas sem amigos próximos apresentou aumento na pesquisa ConVid-Adolescentes (3,93%; IC95%: 3,69-4,18 em 2019, e 10,38%; IC95%: 9,43-11,38 em 2020). Apresentar sentimento de tristeza na “maioria das vezes” sofreu aumento de 18,78% (IC95%: 18,36-19,21) em 2019, para 23,15% (IC95%: 21,85-24,50) em 2020. Sentir tristeza “sempre” também aumentou de 11,25% (IC95%: 10,87-11,64) em 2019, para 12,95% (IC95%: 11,85-14,15) em 2020. A proporção daqueles que nunca se sentiam irritados diminuiu de 10,55% (IC95%: 10,14-10,98) em 2019, para 7,17% (IC95%: 6,20-8,28) em 2020. Por sua vez, a irritação “na maioria das vezes” passou de 22,57% (IC95%: 22,07-23,07) em 2019, para 29,38% (IC95%: 27,94-30,86) em 2020 e o sentimento de irritação “sempre” cresceu de 16,96% (IC95%: 16,50-17,44) em 2019, para 19,35% (IC95%: 18,16-20,61) em 2020. No entanto, a proporção daqueles que “sempre” sentiram que ninguém se preocupava diminuiu de 13,47% (IC95%: 13,04-13,92) em 2019 para 9,01% (IC95%: 8,17-9,93) em 2020. Enquanto os que “nunca” sentiram que ninguém se preocupava aumentou de 12,84% (IC95%: 12,41-13,30) em 2019, para 34,15% (IC95%: 32,50-35,84) em 2020.

TABELA 4 - Análise da saúde mental da população pesquisada nos inquéritos PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes, Brasil, 2019 – 2020

Variáveis	PeNSE (2019)			ConVid - Adolescentes (2020)		
	Total (%)	IC 95%		Total (%)	IC 95%	
		L.I	L.S		L.I	L.S
Saúde mental						
Não tem amigos próximos	3,93	3,69	4,18	10,36	9,43	11,38
Sentimento de tristeza						
Nunca	12,84	12,41	13,30	15,00	13,67	16,45
Raramente	22,95	22,47	23,43	18,38	17,10	19,73
Às vezes	34,17	33,62	34,73	34,22	32,69	35,79
Na maioria das vezes	18,78	18,36	19,22	23,15	21,85	24,50
Sempre	11,25	10,87	11,64	9,24	8,38	10,18
Sentimento que ninguém se preocupa						
Nunca	28,39	27,87	28,92	34,15	32,5	35,84
Raramente	18,85	18,45	19,25	19,68	18,43	20,99
Às vezes	23,81	23,33	24,28	22,46	21,16	23,81
Na maioria das vezes	15,48	15,10	15,86	14,7	13,62	15,84
Sempre	13,47	13,04	13,92	9,01	8,17	9,93

Fonte: Elaborada pelo autor.

TABELA 4 - Análise da saúde mental da população pesquisada nos inquéritos PeNSE-2019 e ConVid-Adolescentes, Brasil, 2019 – 2020 (continua)

Variáveis	PeNSE (2019)			ConVid - Adolescentes (2020)		
	Total (%)	IC 95%		Total (%)	IC 95%	
		L.I	L.S		L.I	L.S
Irritação						
Nunca	10,55	10,14	10,98	7,17	6,20	8,28
Raramente	17,11	16,71	17,51	12,95	11,79	14,21
Às vezes	32,81	32,32	33,31	31,14	29,62	32,71
Na maioria das vezes	22,57	22,07	23,07	29,38	27,94	30,86
Sempre	16,96	16,50	17,44	19,35	18,16	20,61

Fonte: Elaborada pelo autor.

5 DISCUSSÃO

Foi realizada uma análise que permitiu a comparação de indicadores comportamentais e de saúde mental no período pré-pandemia e durante a pandemia de Covid-19 entre os adolescentes brasileiros. Os achados deste estudo indicam um aumento discreto no consumo de frutas, porém com redução nas refeições com familiares. Houve uma redução significativa no consumo de cigarro, no fumo passivo no domicílio e no consumo de bebidas alcoólicas. A prática de atividade física semanal também diminuiu significativamente e, de maneira inesperada, ficar em frente à TV/telas por mais de três horas diárias diminuiu. A proporção de jovens que sempre sentiram que ninguém se preocupava diminuiu, enquanto não ter amigos próximos e o sentimento de irritação aumentou.

5.1 Escolaridade e acesso a tecnologias

Os dados indicam que, em 2020, a pesquisa ConVid-Adolescentes apresentou uma maior proporção de pessoas brancas e pardas, com predominância de estudantes do primeiro e segundo anos do Ensino Médio. Observou-se também maior percentual na escolaridade materna, com destaque para o Ensino Médio e Superior completos, evidenciando uma participação majoritária de filhos de mães com maior grau de escolaridade. No que se refere ao acesso tecnológico, destacou-se a elevada proporção de adolescentes que possuíam celular e acesso à internet nessa pesquisa.

A escolaridade dos pais, especialmente das mães, influencia significativamente as oportunidades educacionais dos filhos. Pais com maior grau de escolaridade demonstram melhores condições socioeconômicas, promovendo um ambiente favorável ao aprendizado (Marks, 2008). A escolaridade materna, em particular, tem impacto crescente no desempenho e engajamento educacional dos filhos, destacando seu papel como mediadora no acesso e aproveitamento escolar (Santos, Mariano e Costa, 2018). Em análise de adolescentes de 16 a 19 anos, foi observado que filhos de mães com pouca ou nenhuma escolaridade não concluíram o ensino fundamental na idade esperada (Longo & Vieira, 2017).

Além disso, estudo prévio indicou que adolescentes do sexo feminino, brancos e com menor número de irmãos apresentam maiores chances de superar o nível de escolaridade de suas mães (Longo & Vieira, 2017). No Brasil, é evidente o menor acesso educacional para populações negras e indígenas. Em 2022, a taxa de analfabetismo entre pretos e pardos foi de

7,4%, mais que o dobro da observada entre brancos (IBGE, 2023). Além disso, 70% dos jovens que não concluíram o ensino médio eram pretos ou pardos (IBGE, 2023).

Segundo o Censo Escolar de 2022, apenas 1% dos estudantes se autodeclararam indígenas, e apenas 1,9% das escolas estão localizadas em terras indígenas (Censo Escolar, 2022). O Anuário Brasileiro da Educação Básica (2024) aponta que, em 2023, a taxa de conclusão do ensino médio entre estudantes indígenas foi de 59%, percentual inferior ao de outras etnias, como brancos (76%) e amarelos (79%). Ademais, a taxa de analfabetismo entre a população indígena foi de 15,05%, mais que o dobro da média nacional, que atingiu 7% em 2022, segundo dados do (Censo, 2022).

A presença de uma parcela significativa da população desprovida de acesso às tecnologias, pode se relacionar a fatores socioeconômicos intensificados com o período da pandemia de Covid-19. O estudo Castello (2024) relata que em 2023 apenas 22% da população brasileira acima de 10 anos possui condições satisfatórias de conectividade - indicador que inclui as dimensões: acessibilidade financeira, acesso a equipamentos, qualidade da conexão e ambiente de uso. Entre os diferentes grupos populacionais, as desigualdades no acesso à conectividade tornam-se evidentes. No que se refere à faixa etária, houve aumento constante das condições satisfatórias de conectividade até os 44 anos e redução após esta idade. Em relação à cor/raça, a população branca apresenta os melhores índices, com 32% na faixa mais alta de conectividade, enquanto entre pretos e pardos esse percentual é de apenas 18%. Já no recorte de gênero, os homens apresentam melhores índices de conectividade, com 28% na faixa mais alta e 31% na menor faixa. Entre as mulheres, 17% estão na melhor faixa, enquanto 35% encontram-se na faixa mais baixa de conectividade. Apesar de um avanço nesse aspecto, pois em 2017, 48% da população estava entre os piores níveis de conectividade significativa, enquanto apenas 10% ocupavam a faixa de melhor desempenho, persistem desigualdades, evidenciando que a exclusão digital reflete e reforça as desigualdades sociais e econômicas já existentes no país, que podem ter sido agravadas no período pandêmico (Castello, 2024).

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), mostram que 5,9% dos domicílios brasileiros não possuíam internet, com as principais causas: não conhecimento de sua utilização (33,2%), alto custo (30,0%) e a falta de necessidade em acessá-la (23,4%), (IBGE, 2023). Além disso, com base no estudo de Lara (2022) sobre o acesso à educação durante a pandemia, observa-se que a desigualdade digital no Brasil se tornou ainda mais evidente. O acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), essenciais para as aulas remotas, foi mais frequente para aqueles com maiores recursos, evidenciando que, embora a educação seja um direito universal, tornou-se um privilégio para

poucos (Lara, 2022). As restrições impostas pela pandemia devem servir como um ponto de partida para mudanças estruturais.

O problema da educação no Brasil reflete ainda a insuficiência de investimentos. Entre 2015 e 2021, o país reduziu seus investimentos em educação em média 2% ao ano (OCDE, 2024), prejudicando a qualidade do ensino e a adequação dos conteúdos às necessidades dos estudantes. Medidas para promover a qualidade do ensino e a equidade na educação no Brasil são necessárias, especialmente após a pandemia de COVID-19.

Destaca-se que as diferenças aqui observadas podem ser devidas às diferenças metodológicas das pesquisas. Mesmo após o uso de metodologias estatísticas para balancear a amostra, há que se reconhecer que, incluindo os extratos de mais baixa condição socioeconômicas da pesquisa ConVid - Adolescentes, fizeram parte da amostra apenas adolescentes com acesso à internet e equipamentos eletrônicos, o que pode ter influenciado nos resultados aqui apresentados. Entretanto, cabe também ressaltar que pela primeira vez, um estudo comparou os indicadores compatíveis das duas pesquisas, possibilitando a ampliação do conhecimento sobre as mudanças ocorridas nos comportamentos e saúde mental da população adolescente brasileira.

5.2 Alimentação

O presente trabalho mostrou que, durante o período de pandemia, os indicadores relacionados a uma alimentação saudável permaneceram relativamente estáveis, com exceção do consumo de frutas, que aumentou no período. Outros estudos também evidenciaram aumento no consumo de frutas sugerindo uma tendência positiva. A pesquisa publicada no periódico científico *Nutrients* que analisou adolescentes de cinco países, incluindo o Brasil, revelou que antes da pandemia de COVID-19, 25,5% dos participantes consumiam pelo menos uma porção de fruta por dia, percentual que aumentou para 33,2% durante o período de confinamento (Ruiz-Roso *et al.*, 2020). Em outro estudo, conduzido por Hartwig *et al.* (2022) com 186 adolescentes e jovens adultos brasileiros, revelou que a ingestão de frutas permaneceu elevada (84,9%), sem mudanças significativas.

Estudos prévios destacaram melhoras em outros indicadores de alimentação saudável, como aumento no consumo de vegetais. Ruiz-Roso *et al.* (2020) apontou um aumento na ingestão de legumes entre adolescentes brasileiros durante a pandemia, com uma média de cinco porções por semana, sendo que este aumento foi maior que nos outros países estudados. De forma semelhante, Malta *et al.* (2020) utilizaram dados do estudo ConVid aplicado à

população adolescente e observaram um aumento no consumo regular de vegetais, passando de 27,34% (IC95%: 25,97% – 28,76%) antes para 30,5% (IC95%: 29,03% – 32,01%) durante a pandemia. No entanto, é importante destacar que, no presente estudo, os resultados permaneceram estatisticamente estáveis.

O consumo diário de feijão, por ser um alimento tradicional na alimentação dos brasileiros (Ferreira, 2021), representa um importante indicador da ingestão de alimentos minimamente processados. Por isso, seu monitoramento é fundamental para identificar possíveis mudanças nos padrões alimentares da população. Comparando as edições da PeNSE, observa-se uma redução no consumo de feijão entre os adolescentes ao longo da última década. Em 2009, 62,6% relataram consumo regular de feijão; em 2015, 61,3%; e, em 2019, 59,0%, evidenciando uma tendência de diminuição desse hábito alimentar entre essa população (IBGE, 2009, 2015, 2019). No presente estudo, o consumo de feijão manteve-se relativamente estável, uma vez que a diferença identificada não é estatisticamente significativa.

Segundo Zupo *et al.* (2020), o consumo de alimentos saudáveis reflete, em parte, a possibilidade de as pessoas prepararem suas próprias refeições em casa durante a pandemia, utilizando ingredientes já disponíveis. O tempo em casa facilitou o acesso a alimentos frescos e incentivou a preparação de refeições mais saudáveis do ponto de vista nutricional e uma alimentação consciente. Contudo, a dificuldade de adaptação ao novo ambiente, o aumento de distúrbios psicológicos e fatores socioeconômicos impulsionaram o consumo de ultraprocessados pela conveniência, conforme apontado por estudos prévios (Ribeiro-Silva *et al.*, 2020; Goes; Figueiredo; Ferreira, 2022). Aspectos emocionais como medo, estresse, ansiedade e depressão também contribuíram para alterações alimentares, incluindo maior ingestão emocional, compulsão alimentar e aumento do IMC durante a pandemia (Araújo, 2022; Cecchetto *et al.*, 2021).

As perguntas sobre o consumo de alimentos não saudáveis ou ultraprocessados nas duas pesquisas não eram compatíveis, não sendo possível avaliar o impacto da pandemia nesses indicadores. Entretanto, estudos prévios mostraram aumento no consumo desses alimentos. Conforme Malta *et al.* (2020), uma análise sobre o consumo inadequado de alimentos entre adolescentes mostrou um aumento significativo durante a pandemia, em relação a alimentos congelados passando de 13,26% (IC95%: 12,11 a 14,51) para 17,30% (IC95%: 16,08 a 18,59). Além disso, o consumo de chocolates e doces também apresentou aumento, passando de 48,58% (IC95%: 46,92 a 50,24) para 52,51% (IC95%: 50,83 a 54,17). Em um estudo relacionado ao público adulto, os mesmos autores observaram um aumento de 10% (IC95%: 9,0 a 11,2) para 14,6% (IC95%: 13,5 a 15,9) no consumo de alimentos congelados durante a

pandemia, em relação ao consumo de salgadinhos, houve um aumento de 9,5% (IC95%: 8,6 a 11,9) para 14,2% (IC95%: 12,3 a 16,4) (Malta *et al.*, 2020). Esses dados indicam uma mudança no padrão alimentar, com um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados durante o período pandêmico.

Observado por Ruiz-Roso *et al.* (2020), durante a pandemia houve elevação no consumo de doces (de 14% para 20,7%) e frituras (de 3,7% para 3,8% em cinco dias por semana) em adolescentes de 10 a 19 anos, abrangendo 820 participantes de Espanha, Itália, Brasil, Colômbia e Chile. Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), é fundamental priorizar alimentos in natura ou minimamente processados para prevenir transtornos alimentares, enquanto ultraprocessados devem ser evitados. Louzada *et al.* (2023) apontaram que, entre 2017 e 2018, 19,69% das calorias da dieta média brasileira provinham de ultraprocessados, consumo mais frequente em famílias de baixa renda e áreas urbanas. O consumo excessivo de produtos ultraprocessados pode representar um risco para a saúde, pois favorece o ganho de peso e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis.

No que diz respeito aos hábitos alimentares, ao contrário do que se esperava, observou-se uma diminuição nas refeições em família. Além de um possível viés de seleção amostral, uma das possíveis explicações está relacionada ao manejo familiar durante a quarentena. Assim como o resultado encontrado, Souto (2022) revelou que, durante a pandemia, houve uma diminuição na frequência das refeições realizadas pelos estudantes com seus responsáveis. Antes da pandemia, 74,2% dos participantes faziam refeições diárias com seus responsáveis, com queda de 61,3% durante a pandemia. Por outro lado, o percentual de adolescentes que realizavam refeições em conjunto de forma rara aumentou de 3,2% para 12,9%.

Entre as hipóteses, destaca-se a dinâmica familiar, que pode não ter sofrido modificações favoráveis ao tempo compartilhado entre os membros. No estudo de Gomes *et al.* (2021), realizado em Niterói/RJ, adolescentes relataram que seus familiares continuaram trabalhando e, ao serem questionados sobre o isolamento social, 45,5% afirmaram que ele foi realizado de forma parcial. Assim, para algumas famílias, a rotina fora de casa permaneceu, o que pode ter impactado a frequência das refeições em conjunto.

Além disso, um estudo transversal realizado por Corrêa (2023) com adolescentes de 14 a 19 anos em Itapetininga/SP identificou que 40% dos estudantes relataram fazer suas refeições diariamente em frente a algum tipo de tela, reduzindo a interação com os membros da família nesses momentos. Esse dado sugere uma modificação nos hábitos alimentares, possivelmente causada ou acentuada pelo período de isolamento. Borges (2010) ressalta que as refeições refletem a rotina de uma época, e os resultados divergentes na literatura evidenciam a

complexidade do tema, demonstrando como os hábitos alimentares variam de acordo com o contexto social, econômico e cultural em que os indivíduos estão inseridos.

5.3 Consumo de tabaco e álcool

Durante a pandemia, foi observada uma redução no consumo de cigarros nos últimos 30 dias, acompanhada por uma diminuição do fumo passivo nos domicílios e uma redução no consumo de bebidas alcoólicas no mesmo período.

O estudo de Malta *et al.* (2020), que analisou as mudanças no estilo de vida dos adolescentes brasileiros, também identificou variações nesses indicadores. Em relação ao uso de tabaco, os dados apontaram uma leve redução de 2,58% (IC95%: 2,17 a 3,10) antes da pandemia para 2,41% (IC95%: 2,02 a 2,87) durante a pandemia, o que pode ser considerado uma mudança não significativa. Por outro lado, observou-se uma queda mais expressiva no consumo de álcool, passando de 17,72% (IC95%: 16,64 a 18,85) antes da pandemia para 12,77% (IC95%: 11,85 a 13,76) durante a pandemia.

O estudo Rogés *et al.* (2021), com avaliação de adolescentes na Espanha, relataram que a prevalência geral do tabagismo diário diminuiu de 8,9% para 6,3% ($p > 0,05$), no entanto, essa redução não foi uniforme, com aumento do tabagismo diário em grupos específicos. Por outro lado, Pelham *et al.* (2021) observaram que, de maneira contraditória, houve um crescimento no uso de nicotina e no uso indevido de medicamentos prescritos entre adolescentes, enquanto o consumo de álcool apresentou uma redução durante a pandemia.

A redução do consumo de substâncias entre adolescentes pode estar associada a mudanças no ambiente social, familiar e econômico durante a pandemia. A família desempenha um papel crucial na formação de valores e hábitos, influenciando o comportamento em relação ao consumo de drogas (Vieira, 2008). Além disso, o fechamento de espaços sociais como festas, bares e eventos limitou o uso em grupo, destacando a relação entre interação social e o consumo de substâncias, especialmente o álcool, que é amplamente aceito como facilitador social e associado a desinibição e formação de vínculos interpessoais (Garcia & Sanchez, 2020; Silva, Dall'Agnol; Valério, 2024).

5.4 Atividade física e comportamento sedentário

A frequência de atividade física praticada ao menos uma vez por semana reduziu nesse período, assim como passar mais de três horas sentado assistindo TV ou utilizando telas.

O estudo Szwarcwald *et al.* (2021) investigou a relação entre comportamentos e a piora da percepção de saúde durante a pandemia em 2020 entre adultos brasileiros. Entre os participantes que não realizavam pelo menos 150 minutos de atividade física semanais, 88,0% da amostra, 30,5% relataram piora na saúde, já entre os que praticavam atividade física regularmente a taxa de piora foi menor, 21,5%. Em relação ao uso de telas, 61,8% passaram a assistir mais TV durante a pandemia, sendo que, destes, 33,3% apresentaram piora na saúde; entre os que não aumentaram esse hábito, 23,0% apresentaram piora. O mesmo padrão foi observado no uso de tablets e laptops, com 53,6% dos participantes relatando aumento no uso e, destes, 33,4% apresentando piora na saúde, enquanto entre os que não aumentaram o uso, 24,3% apresentaram piora na saúde. Assim, o estudo demonstrou uma importante relação entre o aumento do comportamento sedentário e piora na saúde.

Estudos com diferentes abordagens metodológicas também investigaram os impactos da pandemia no uso de telas e na atividade física. Por exemplo, Sandes, Guetes e Meneses (2022) observaram que 86% dos pais ou responsáveis relataram um aumento no uso de telas por seus filhos durante o período pandêmico. O dispositivo mais utilizado foi o smartphone (45%), seguido pela televisão, especialmente entre crianças e adolescentes de até 15 anos. Além disso, pesquisas de Lee *et al.* (2012) e Mohamed (2022) evidenciaram que o isolamento social contribuiu para um aumento da inatividade e do sedentarismo, resultando em uma redução de 15% a 20% nos níveis de atividade física no Brasil.

Os dados observados no presente estudo demonstraram uma diminuição no uso de telas, resultando em uma melhora nos indicadores em comparação com a literatura mencionada anteriormente. No entanto, o indicador de atividade física apresentou redução, assim como observado em outros estudos, sugerindo que a diminuição do tempo de tela não está necessariamente associada a um aumento na prática de atividades físicas.

Uma das possíveis explicações é a influência da inatividade física dos pais ou responsáveis, que impacta diretamente o comportamento dos adolescentes, levando-os a adotar hábitos semelhantes (Costa *et al.*, 2020; Sperandio *et al.*, 2020). Além disso, o ambiente escolar desempenha um papel importante ao oferecer dinâmicas e práticas de atividades físicas; sua ausência pode contribuir para o aumento de comportamentos sedentários. Por outro lado,

escolas que incentivam a prática de atividades físicas favorecem a criação de um estilo de vida saudável (Pinheiro *et al.*, 2017).

Segundo Rodrigues *et al.* (2020), a redução observada está relacionada aos determinantes sociais, que abrangem fatores sociais, econômicos, culturais, étnico-raciais, psicológicos e comportamentais. Isso demonstra que as mudanças nos hábitos da população não podem ser atribuídas exclusivamente à força de vontade individual, mas estão inseridas em um contexto mais amplo, influenciado por condições de vida, renda, nível de escolaridade e status profissional. Além disso, embora o tempo passado em casa tenha aumentado durante a pandemia, esse período pode ter sido direcionado para outras atividades, reduzindo a disponibilidade para a prática de exercícios físicos.

O impacto dos determinantes sociais na atividade física durante a pandemia é evidente. O isolamento social e o fechamento de espaços públicos limitaram as oportunidades para a realização de exercícios, especialmente para aqueles que dependiam de academias, parques ou áreas comunitárias. Além disso, fatores socioeconômicos influenciaram diretamente esses hábitos: indivíduos em situação de vulnerabilidade enfrentaram desafios adicionais, como a falta de espaço adequado em casa, a sobrecarga de trabalho remoto ou doméstico e preocupações financeiras que reduziram a prioridade dada ao exercício. Dessa forma, a queda na atividade física observada neste e em outros estudos reflete não apenas mudanças comportamentais, mas também barreiras estruturais que dificultam a adoção de um estilo de vida mais ativo (Rodrigues *et al.*, 2020).

A ideia de Rodrigues *et al.* (2020), de que os determinantes sociais influenciam diretamente os hábitos e comportamentos das pessoas, também pode ser aplicada à diminuição do tempo de telas. Dependendo dos fatores sociais presentes no ambiente, esses determinantes podem tanto favorecer o aumento quanto contribuir para a redução do tempo dedicado ao uso de dispositivos, modulando o comportamento sedentário conforme o contexto social em que o indivíduo está inserido. Assim, as mudanças nos padrões de atividade física e no tempo de tela observadas durante a pandemia refletem desigualdades estruturais que vão além de escolhas individuais, reforçando a importância de políticas públicas que promovam melhores condições para a adoção de hábitos saudáveis.

Trata-se de um indicador preocupante, já que o sedentarismo pode estar associado a uma maior vulnerabilidade ao vírus devido à redução da janela imunológica. Essa condição compromete a eficiência do sistema imunológico, tornando o organismo mais suscetível a infecções (Thompson *et al.*, 2007).

5.5 Saúde Mental

Os resultados aqui apresentados indicam um aumento na proporção de adolescentes sem amigos próximos durante a pandemia, do mesmo modo o sentimento de tristeza também se tornou mais frequente. Além disso, a irritabilidade se intensificou, com mais adolescentes apresentando-a com frequência. Por outro lado, menos adolescentes sentiram constantemente que ninguém se preocupava com eles, enquanto mais adolescentes passaram a nunca ter essa sensação, indicando uma redução no sentimento de solidão.

Estudo de Peterle *et al.* (2021) corrobora com os resultados encontrados, indicando que, durante a pandemia, embora a maioria dos adolescentes possuíam pelo menos uma amizade significativa (69,10%), a soma das categorias “limítrofe” e “anormal” (30,9%) revela que quase um terço desse grupo (30,9%) enfrentava desafios significativos na interação social. Esse cenário destaca o impacto do isolamento social nos adolescentes, especialmente devido ao fechamento de ambientes como escolas, clubes e parques, que os restringiu ao ambiente doméstico. Essa limitação reduziu a possibilidade de interações físicas com amigos e levou ao aumento do uso de jogos e redes sociais, o que, paradoxalmente, intensificou ainda mais o distanciamento social (Balhara *et al.*, 2020).

No estudo de Barros (2020), que utilizou o método ConVid com adultos e idosos, foi observado que, conforme a idade avança, a frequência de sentimentos de tristeza ou depressão, bem como sentir-se ansioso ou nervoso diminui. Assim a impossibilidade de ver amigos e familiares, a perda de eventos importantes e a interrupção das atividades cotidianas entre pessoas mais jovens podem acarretar frustração e tristeza de uma maneira mais intensa, afetando também os relacionamentos interpessoais (McKinlay *et al.*, 2022; Rocha *et al.* 2021).

Além disso, pesquisa com 112 crianças e adolescentes vinculados à clínica de fisioterapia de uma universidade obteve resultados semelhantes, com 54,46% dos participantes relatando aumento em sentimentos de irritação ou nervosismo (Molinari *et al.* 2021). Esses dados apontam para um impacto expressivo da pandemia no bem-estar emocional desse grupo etário.

A mudança abrupta de rotina, com a suspensão das atividades escolares presenciais, resultou na manifestação de emoções inesperadas. A perda de vivências típicas dessa fase, aliada ao medo gerado por um vírus pouco conhecido, às mortes de pessoas próximas e à incerteza sobre como lidar com a nova rotina, contribuíram para sentimentos de tristeza e irritação. Destacam que esses fatores podem desencadear estados emocionais de ansiedade e angústia, afetando significativamente o bem-estar das crianças e adolescentes (Pereira; Araújo,

2023). Nesse sentido, estudo com dados da Pesquisa ConVid-Adolescentes mostrou que sentimentos de tristeza e irritação durante a pandemia estiveram associados a ser do sexo feminino, não entender as aulas remotas, sentir falta dos amigos, não ter nenhum amigo ou no máximo dois amigos, ter desentendimentos na família, ter uma saúde ruim antes e durante a pandemia e ter dificuldades para dormir durante a pandemia (Barros *et al.*, 2022).

A variável relacionada à sensação de que ninguém se preocupava teve uma ligeira queda em 2020, o que pode indicar uma redução na solidão durante esse período. Um fator que pode explicar a diminuição dessa variável é a maior interação social com os familiares que moravam na mesma casa. Essa mudança na dinâmica familiar pode ter interferido no comportamento dos jovens dando a oportunidade de conectar e fortalecer laços entre os moradores da mesma casa, de modo a gerar a diminuição o sentimento de solidão em alguns grupos, explicando os resultados encontrados (Long, 2021).

5.6 Limitações

Como limitações do estudo, destaca-se a própria natureza do espaço virtual utilizado na elaboração e aplicação do questionário da pesquisa ConVid-Adolescentes, que impossibilita identificar informações de indivíduos sem acesso à internet e a dispositivos eletrônicos, o que restringe a representatividade da amostra. Entretanto, por ser um momento em que as escolas estavam fechadas e o contato físico era limitado, a pesquisa virtual se mostrou eficaz para atingir um alto número de adolescentes e levantar informações sobre sua saúde. Além disso, há incompatibilidade de variáveis entre os diferentes questionários analisados, o que limitou o número de indicadores a serem comparados. Pequenas variações nas perguntas também podem afetar os percentuais identificados.

As divergências positivas e negativas nos indicadores de saúde observadas podem ser atribuídas tanto às transformações causadas pela pandemia de COVID-19. Quanto às diferenças metodológicas entre as pesquisas, a PeNSE-2019 avaliou a saúde de adolescentes de 13 a 17 anos matriculados em escolas públicas e privadas, com amostragem probabilística nacional (IBGE, 2021), por sua vez, a ConVid-Adolescentes avaliou adolescentes de 12 a 17 anos, por meio de questionário online e amostragem em cadeia, exigindo acesso à internet e equipamentos eletrônicos (Fiocruz, 2021). Assim, a pesquisa ConVid-Adolescentes (2020) apresentou maior proporção de pessoas brancas, filhos de mães com alta escolaridade e participantes que possuíam celular e acesso à internet. Mesmo com essas diferenças, os resultados foram

consistentes com a literatura prévia, indicando que a pandemia teve um forte impacto nos comportamentos e saúde mental dos adolescentes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se concentrou em analisar o aspecto comportamental e mental dos adolescentes durante o período da pandemia de COVID-19, com o propósito de comparar indicadores e identificar possíveis impactos da pandemia na saúde dessa faixa etária. O tema escolhido se faz relevante, pois o impacto na pandemia na saúde dos adolescentes pode resultar em implicações futuras nos polos da saúde, educação e políticas públicas, se tornando crucial para entender o efeito de eventos globais na vida dos adolescentes, para que haja o planejamento de ações com o objetivo de reverter os danos causados e preparar para novas epidemias que possam vir a ocorrer no futuro.

Ao revisitar os objetivos gerais e específicos, podemos afirmar que todos foram alcançados. A hipótese inicial sugere que a pandemia teria impactos negativos significativos sobre a saúde mental e comportamental desse grupo, o que se confirmou, uma vez que houve uma piora nos indicadores relacionados à saúde mental, como sentimentos de tristeza, irritabilidade e falta de amigos próximos. Além disso, observaram-se mudanças nos hábitos de vida diários, como a redução da atividade física e a diminuição do tempo dedicado às telas. Observou-se também algumas melhorias, como a redução no consumo de tabaco e álcool e o aumento no consumo de frutas e acesso às tecnologias.

Os resultados da pesquisa indicam que o isolamento social pode ter afetado os hábitos individuais, uma vez que a mudança repentina da rotina e do estilo de vida pode ter impactos tanto na saúde física quanto mental. É essencial realizar pesquisas contínuas e abrangentes que englobam uma variedade de grupos populacionais porque possibilita a identificação de desigualdades e das necessidades específicas desse grupo, fornecendo mais dados que orientem ações eficazes para monitorar o impacto a longo prazo da pandemia e avaliar medidas implementadas após o seu fim.

Ademais, os resultados mostram a importância de se considerar a implementação de medidas destinadas a melhorar a saúde mental dos adolescentes, tais como, ações intersetoriais que envolvam apoio financeiro, educacional, físico e psicológico no contexto pós pandêmico. Também se faz necessário promover melhorias no setor primário de saúde, com a adequação dos serviços às necessidades específicas dos adolescentes, incluindo a educação continuada dos profissionais de saúde para que saibam acolher e lidar adequadamente com esse público.

As escolas, em parceria com os serviços de saúde, devem incentivar a prática regular de atividade física e promover ações de conscientização sobre a importância de hábitos saudáveis. Essas iniciativas devem ocorrer em conjunto com a promoção da redução do sedentarismo e o

estímulo à prática de atividades físicas. Em contextos de isolamento social também é possível adotar estratégias adaptadas ao ambiente domiciliar e às condições de cada família, por meio de atividades como alongamentos, exercícios orientados por vídeos ou aplicativos, danças e brincadeiras ativas que estimulem o movimento de forma lúdica e acessível. Essas ações contribuem para mitigar os efeitos da pandemia e fortalecer o preparo da sociedade para futuras crises sanitárias, promovendo maior bem-estar físico e mental entre os adolescentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHN, D. G. *et al.* **Current status of epidemiology, diagnosis, therapeutics and vaccines for novel coronavirus disease 2019 (COVID-19).** *Journal of Microbiology and Biotechnology*, v. 30, n. 3, p. 313–324, 2020. Disponível em: <http://www.jmb.or.kr/journal/viewJournal.html?doi=10.4014/jmb.2003.03011>.
- TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Anuário Brasileiro da Educação Básica 2024.** Brasília: Todos Pela Educação, 2024. Disponível em: <https://anuario.todospelaeducacao.org.br/capitulo-10-erer.html>.
- ARAÚJO, L. R. A. B. (2022). **O impacto da pandemia do COVID-19 nas dimensões do comportamento alimentar da população de forma geral.** *Research, Society and Development*, v. 12, n. 2, e0912239715. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.397151>.
- ASSIS, S. G. de *et al.* (2009) **Situação de crianças e adolescentes brasileiros em relação à saúde mental e à violência.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 14, n. 2, p. 349–361. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2009.v14n2/349-361/pt>.
- BALHARA, Y. P. S. *et al.* **Impact of Lockdown Following COVID 19 on the Gaming Behavior of College Students.** *Indian Journal of Public Health*, v. 64, p. S172-176, 2020.
- BARROS, M. B. de A. *et al.* **Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19.** *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, n. 4, 2020.
- BARROS, M. B. DE A. *et al.* **Mental health of Brazilian adolescents during the COVID-19 pandemic.** *Psychiatry Research Communications*, v. 2, n. 1, p. 100015, 2022.
- BARROS, M. B. A. *et al.* **Mental health of Brazilian adolescents during the COVID-19 pandemic.** *Journal of Pediatrics*, [S.l.], v. 97, n. 5, p. 491–498, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772598721000155>.
- BARROS, R. P. *et al.* **Necessidades em saúde dos adolescentes na perspectiva dos profissionais da Atenção Primária à Saúde.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 2, p. 425–434, fev. 2021.
- BORGES, A. M. B. (2010). **Comensalidade: a mesa como espaço de comunicação e hospitalidade.** XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.
- BRUNS, D. P.; KRAGULJAC, N. V.; BRUNS, T. R. COVID-19: Facts, **Cultural Considerations, and Risk of Stigmatization.** *Journal of Transcultural Nursing*, v. 31, n. 4, p. 104365962091772, 21 abr. 2020.
- CANDEIAS, V. S. D. **Promoção do bem-estar psicológico no adulto jovem com alterações da saúde mental em processo de transição.** Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/16758>.
- CARVALHO, A. I. **Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde.** In: NORONHA, J. C. de; LIMA, L. D. de; MACHADO, C. V. (Org.). *Desigualdades sociais em saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. p. 65–90. Disponível em:
- CASTELLO, G. **Conectividade significativa no Brasil: O retrato da população.** In: NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR – NIC.br. *Conectividade significativa: propostas para medição e o retrato da população no Brasil*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2024. p. 82-143. Disponível em: https://nic.br/media/docs/publicacoes/7/20240606115919/estudos_setoriais-conectividade_significativa.pdf.
- CECCHETTO, C. *et al.* (2021). **Increased emotional eating during COVID-19 associated with lockdown, psychological and social distress.** *Appetite*, 160, 105122.
- Censo 2022: **Alfabetização sobe entre indígenas, mas segue menor que a média nacional.** *Agência de Notícias*. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/...>

CILENE, A. *et al.* **Mortalidade hospitalar por COVID-19 em crianças e adolescentes no Brasil em 2020–2021.** *Revista de Saúde Pública*, v. 57, n. 1, p. 56–56, 14 set. 2023.

CORRÊA, C. R. T. (2023). **Excesso de peso entre adolescentes durante a pandemia de Covid-19: prevalência e fatores associados.** Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Botucatu, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/249442>.

CORRÊA, R. C. F. IBGE - Educa | Jovens. 2023. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21581-informacoes-atualizadas-sobre-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao.html>.

COSTA, S. da S. **Pandemia e desemprego no Brasil.** *Revista de Administração Pública*, v. 54, n. 4, p. 969–978, ago. 2020.

DANESE, A. *et al.* **Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease: depression, inflammation, and clustering of metabolic risk markers.** *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, v. 163, p. 1135–1143, 2009. Disponível

EVANS, S. *et al.* (2021). **Effects of the COVID-19 lockdown on mental health, wellbeing, sleep, and alcohol use in a UK student sample.** *Psychiatry Research*, v. 298, p. 113819, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178121001165>.

EYNG, A. M. *et al.* **O direito à educação em tempos de pandemia: desafios da avaliação emancipatória.** *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 32, p. e08212, 18 jan. 2022.

FERREIRA, C. (2021). **Arroz e feijão: tradição e segurança alimentar.** Cap. 3, p. 57-67. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Ferreira-10/publication/354587015_Arroz_e_feijao_tradicao_e_seguranca_alimentar/links/6141166d578238365b0b1669/Arroz-e-feijao-tradicao-e-seguranca-alimentar.pdf.

FIOCRUZ. Adolescentes: apresentação do resultado. ConVid – Pesquisa de Comportamentos, 2021. Disponível em: https://convid.fiocruz.br/index.php?pag=apresentacao_resultado_adolescentes.

FIOCRUZ. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. **COVID-19 e Saúde da Criança e do Adolescente.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2020. 69 p. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/covid-19-saudecrianca-adolescente.pdf>.

GARCIA, L. P.; SANCHEZ, Z. M. **Consumo de álcool durante a pandemia da COVID-19: uma reflexão necessária para o enfrentamento da situação.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 10, 2020.

GARCIA, R. **Neurobiology of fear and specific phobias.** *Learning & Memory*, v. 24, p. 462-471, 2017.

GOES, S. J. C.; FIGUEIREDO, R. S.; FERREIRA, J. C. S. **Alta ingestão de alimentos ultra processados durante a pandemia em pessoas com ansiedade e depressão.** *Research, Society and Development*, v. 11, n. 14, p. e548111436900, 5 nov. 2022.

GOMES, A. D., *et al.* (2021). **Emoções manifestas por adolescentes escolares na pandemia COVID-19.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. e47110313179, 20 mar. 2021.

GULLO, M. C. R. **The economy in pandemic COVID-19: some considerations.** *Revista Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade*, v. 12, n. especial, p. 1–8, 12 jul. 2020.

HARTWIG, T. W. *et al.* **Alterações comportamentais em adolescentes e jovens adultos durante a pandemia da COVID-19.** *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 29, n. 2, p. 22 mar. 2022.

HORIGIAN, V. E.; SCHMIDT, R. D.; FEASTER, D. J. (2021). **Loneliness, mental health, and substance use among US young adults during COVID-19.** *Journal of Psychoactive Drugs*, v. 53, n. 1, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02791072.2020.1836435>.

HUANG, C. *et al.* **Características clínicas de pacientes infectados com o novo coronavírus de 2019 em Wuhan, China.** *The Lancet*, v. 395, p. 497–506, 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua: Módulo de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/2511-np-pnad-continua/17270-pnad-continua.html?edicao=28203>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9134-pesquisa-nacional-de-saude-do-escolar.html>.

IMRAN, N.; ZESHAN, M.; PERVAIZ, Z. **Mental health considerations for children & adolescents in COVID-19 pandemic**. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, v. 36, supl. COVID19-S4, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9134-pesquisa-nacional-de-saude-do-escolar.html?edicao=31442&t=conceitos-e-metodos>.

KIELING, C. *et al.* **Child and adolescent mental health worldwide: evidence for action**. *The Lancet*, v. 378, p. 1515–1525, 2011.

KUSCHNIR, F. C. *et al.* ERICA: **Prevalência de asma em adolescentes brasileiros**. *Revista de Saúde Pública*, v. 50, n. supl 1, 2016.

LARA, M. G. **A pandemia e o acesso à educação: evidenciando a desigualdade digital**. *Conjecturas*, v. 22, n. 18, p. 140-153, dez. 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/366133067_A_pandemia_e_o_acesso_a_educacao_evidenciando_a_desigualdade_digital.

LEANDRO, B.; SOBRINHO, A.; ABRAMO, H. (org.). **Panorama da situação de saúde de jovens brasileiros: interseções entre juventude, saúde e trabalho (2016-2022)**. 1. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz/EPSJV, 2024. 287 p. ISBN 978-65-87063-39-3. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/2024/04/panorama-da-situacao-de-saude-de-jovens-brasileiros-intersecoes-entre-juventude>.

Lee I. M. *et al.* **Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy**. *Lancet*. 2012;380(9838):219-29. PMID: 22818936; doi: 10.1016/S0140-6736(12)61031-9.

LI, S. *et al.* **The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: a study on active Weibo users**. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 6, p. 2032, 19 mar. 2020.

LIMA, E. IFF/Fiocruz lança 2a edição do documento "**COVID-19 e Saúde da Criança e do Adolescente**". Disponível em: <https://iff.fiocruz.br/index.php/pt/?view=article&layout=edit&id=128>.

LOADES, M. E. *et al.* (2020). **Rapid systematic review: the impact of social isolation and loneliness on the mental health of children and adolescents in the context of COVID-19**. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 59, n. 11, p. 1218-1239. e3, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0890856720303373>.

LONG, E. (2021). **COVID-19 Pandemic and Its Impact on Social Relationships and Health**. *J Epidemiol Community Health*, v. 76, n. 2, 18 ago. 2021.

LONGO, F. V.; VIEIRA, J. M. **Educação de Mãe para Filho: Fatores Associados à Mobilidade Educacional no Brasil**. *Educação & Sociedade*, v. 38, n. 141, p. 1051–1071, 24 jul. 2017.

LOUZADA, M. L. DA C., *et al.* (2023). **Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018**. *Revista de Saúde Pública*, v. 57, n. 1, p. 12–12, 15 mar. 2023.

LÜDER, Amanda. **65% dos adolescentes que morreram por COVID no Brasil tinham alguma comorbidade, aponta instituto**. *GI*, São Paulo, 16 jul. 2021. Bem Estar. Disponível em:

<https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2021/07/16/65percent-dos-adolescentes-que-morreram-por-covid-no-brasil-tinham-alguma-comorbidade-aponta-instituto.ghtml>.

MAGALHÃES SENNA, S. R. C.; DESSEN, M. A. **Reflexões sobre a saúde do adolescente brasileiro.** *Psicologia, Saúde e Doenças*, v. 16, n. 2, p. 223-235, 2015. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/362/36242128008.pdf>.

MALTA, D. C. *et al.* **Fatores associados aos episódios de agressão familiar entre adolescentes: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE).** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 4, p. 1287–1298, abr. 2019.

MALTA, D.C. *et al.* (2020). *A pandemia de COVID-19 e mudanças nos estilos de vida dos adolescentes brasileiros.* *Rev Bras Epidemiol* (in press).

MARKS, G. N. **Are father's or mother's socioeconomic characteristics more important influences on student performance? Recent international evidence.** *Social Indicators Research*, v. 85, n. 2, p. 293-309, 2008.

MASTORCI, F. *et al.* **The transition from childhood to adolescence: between health and vulnerability.** *Children*, v. 11, n. 8, p. 989, 14 ago. 2024.

McKINLAY, A. R. *et al.* (2022). **'You're just there, alone in your room with your thoughts': a qualitative study about the psychosocial impact of the COVID-19 pandemic among young people living in the UK.** *BMJ Open*, 2022; 12(2): e053676. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053676>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2014). *Guia alimentar para a população brasileira* (2. ed.). Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Boletins Epidemiológicos COVID-19.* Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/covid-19/2023>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Brasil confirma primeiro caso de novo coronavírus.** Publicado em: 26 fev. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2020/fevereiro/brasil-confirma-primeiro-caso-de-novo-coronavirus>. Acesso

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Coronavírus Brasil.* Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Pesquisa traça perfil de estudantes das redes pública e particular de ensino.** 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/setembro/pesquisa-traca-perfil-de-estudantes-das-redes-publica-e-particular-de-ensino>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 356, de 11 de março de 2020.** Dispõe sobre a regulamentação e operacionalização da Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 12 mar. 2020. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=PRT&numero=356&ano=2020&ato=462UzYE5EMZpWT958>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Saúde Brasil 2018: uma análise da situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas.* Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. p. 50–52, 69–70. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2018_analise_situacao_saude_doencas_agravos_cronicos_desafios_perspectivas.pdf.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Saúde do Adolescente e Jovens, 2023.* Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-do-adolescente>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. *Atenção psicossocial a crianças e adolescentes no SUS: tecendo redes para garantir direitos.* Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 60 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_psicossocial_crianças_adolescentes_sus.pdf.

MOHAMED, I. **Impacto da pandemia de COVID-19 na atividade física e comportamentos sedentários entre jovens adultos de G Dh. Thinadhoo, Maldivas.** Revista Aberta de Ciências Sociais, v. 10, n. 7. jul. 2022. Disponível em: <<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3279361>>

MOLINARI, A. O. *et al.* (2021). **Percepção dos responsáveis sobre indicadores de saúde de crianças e adolescentes durante a pandemia do COVID-19.** In: CONGRESSO DE FISIOTERAPIA – ENEPE 21, 2021, Presidente Prudente. *Anais [...].* Presidente Prudente: UNOESTE, 2021. p. 94-101. Disponível em: <https://www.unoeste.br/Areas/Eventos/Content/documentos/EventosAnais/688/Fisioterapia.pdf>.

MOURA, L. R. de *et al.* **Fatores associados aos comportamentos de risco à saúde entre adolescentes brasileiros: uma revisão integrativa.** *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 52, 16 abr. 2018.

NDWANDWE, D.; WIYSONGE, C. S. **COVID-19 vaccines.** *Current Opinion in Immunology*, v. 71, p. 111–116, jul. 2021.

OECD. **COVID-19: Protecting people and societies.** Paris: OECD Publishing, 2020a. Disponível em: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126_126985-nv145m3196&title=COVID-19-Protecting-people-and-societies.

OLIVEIRA, W. A. DE *et al.* **A saúde do adolescente em tempos da COVID-19: Scoping review.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 8, 2020.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Education at a Glance 2024: Country Notes – Brazil.** Paris: OCDE, 2024. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2024-country-notes_fab77ef0-en/brazil_eea51596-en.html.

PELHAM, W. E. *et al.* **Early Adolescent Substance Use Before and During the COVID-19 Pandemic: A Longitudinal Survey in the ABCD Study Cohort.** *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, v. 69, n. 3, p. 390–397, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.06.015>>.

PEREIRA, L. A.; ARAUJO, K. **Impactos do isolamento social na pandemia de COVID-19 no cotidiano escolar e saúde mental de adolescentes.** *Seminário de Iniciação Científica/Anais Seminário de Iniciação Científica*, n. 27, 18 jun. 2024.

PETERLE, G. E *et al.* **Relacionamentos interpessoais de adolescentes brasileiros durante a pandemia de COVID-19.** *Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto*, v. 29, e204760, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/204760/188395>.

PEREIRA, L. A.; ARAUJO, K. **Impactos do isolamento social da pandemia de COVID-19 no cotidiano escolar e saúde mental de adolescentes.** *Seminário de Iniciação Científica/Anais Seminário de Iniciação Científica*, n. 27, 18 jun. 2024.

Pesquisa do IBGE revela o tamanho da desigualdade que a educação brasileira ainda enfrenta. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2023/06/07/pesquisa-do-ibge-revela-o-tamanho-da-desigualdade-que-a-educacao-brasileira-ainda-enfrenta.ghtml>.

PETRESCO, S. *et al.* **Prevalence and comorbidity of psychiatric disorders among 6-year-old children: 2004 Pelotas Birth Cohort.** *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 2014. Disponível em: <http://download.springer.com/static/pdf/651/art%253A10.1007%252Fs00127-014-0826-z.pdf>.

PINHEIRO, L. E. *et al.* **“Prática de atividade física de escolares do 4º e 5º anos do ensino fundamental da rede pública estadual”.** *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, vol. 23, n. 4, 2017.

REARDON, S. **Ebola’s mental-health wounds linger in Africa.** *Nature*, v. 519, p. 13-14, 2015.

RIBEIRO-SILVA, R. DE C., *et al.* (2020). **Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 9, p. 3421–3430, set. 2020.

- ROCHA, M. F. de A. *et al.* (2021). **O impacto da pandemia do COVID-19 na saúde infanto-juvenil: um estudo transversal / The impact of the COVID-19 pandemic on child-youth health: a cross-sectional study.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, p. 3483–3497, 23 fev. 2021.
- RODRIGUES, B.B; CARDOSO, R.R.J.; PERES, C.H.R; MARQUES, F.F. **Aprendendo com o Imprevisível: Saúde Mental dos Universitários e Educação Médica na Pandemia de Covid-19.** *Rev. bras. educ. med.*v. 44, n 1, 2020.
- ROGÉS, J. *et al.* **Consumption of Alcohol, Cannabis, and Tobacco in a Cohort of Adolescents before and during COVID-19 Confinement.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [s.l.], v. 18, n. 15, p. 7849, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/ijerph18157849>>.
- RUIZ-ROSO, M. B. *et al.* **Covid-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil.** *Nutrients*, v. 12, n. 6, 17 jun. 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/6/1807>.
- SANDES, M. F.; GUEDES, T. R.; MENESES, K. C. B. **Avaliação do uso de telas digitais por crianças e adolescentes em tempos de pandemia: Evaluation of the use of digital screens by children and adolescents in pandemic times.** *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 9, p. 64081–64113, 26 set. 2022.
- SANTOS, L. M. P. *et al.* **Mortalidade e morbidade em crianças e adolescentes por COVID-19 no Brasil.** *SciELO Preprints*, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2069>.
- SANTOS, M. DOS M.; MARIANO, F. Z.; COSTA, E. M. **Efeitos da Educação dos Pais sobre o Rendimento Escolar dos Filhos via Mediação das Condições Socioeconômicas.** In: 46º Encontro Nacional de Economia (ANPEC 2018), Área 12-Economia Social e Demografia Econômica. 2018.
- SAURABH, K.; RANJAN, S. **Compliance and psychological impact of quarantine in children and adolescents due to COVID-19 pandemic.** *Indian Journal of Pediatrics*, v. 87, n. 7, p. 532–536, 2020.
- SHIGEMURA, J. *et al.* **Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations.** *Psychiatry Clinical Neurosciences*, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>.
- SHIN, L. M.; LIBERZON, I. **The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders.** *Neuropsychopharmacology*, v. 35, p. 169-191, 2010.
- SILVA, A. G. da *et al.* **Demand and use of health services by Brazilian adolescents, according to the National School Health Survey 2019.** *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 26, supl. 1, 2023.
- SILVA, A. J.; DALL'AGNOL, D. J. R.; VALERIO, P. S. Q. **Percepções de adolescentes universitários sobre a relação entre o comportamento sexual e o consumo de álcool.** *ResearchGate*, 2024. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/385501033>.
- SILVA, A. P. *et al.* (2022). **Repercussões da pandemia de COVID-19 na saúde mental, no estado de ânimo e nas atividades escolares de adolescentes brasileiros.** *REME – Revista Mineira de Enfermagem*, v. 26, e-1460, 2022. DOI: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2022.38632>. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/remede/article/view/38632/31957>.
- SOUTO, M. G. O. (2022). **Comportamento alimentar de adolescentes escolares durante a pandemia de Covid-19 e sua relação com o apoio social.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, Cuité, 2022. Orientadora: Profa. Ma. Elaine Valdna Oliveira dos Santos, p. 41. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/24518/MAYARA%20GERMANA%20OLIVEIRA%20SOUTO%20-%20TCC%20BACHARELADO%20EM%20NUTRI%20C3%87%20C3%83O%20CES%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- SPERANDIO, L. S. *et al.* 2020. **A relação entre o nível de atividade física de pais e filhos.** *Revista Científica Unifagoc –Multidisciplinar*, vol. 4, n. 2, 2019.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* **Associations of Sociodemographic Factors and Health Behaviors with the Emotional Well-Being of Adolescents during the COVID-19 Pandemic in Brazil.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 11, p. 6160, 7 jun. 2021.

THOMPSON, P. D. *et al.* 2007. **Exercise and Acute Cardiovascular Events Placing the Risks Into Perspective: A Scientific Statement From the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism and the Council on Clinical Cardiology.** *Circulation*. 2007;115(17):2358-68. PMID: 17468391; doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.181485.

UNESCO. *Coalizão Global de Educação*. [2021]. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>.

UNICEF. *Situação das crianças e dos adolescentes no Brasil*. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/situacao-das-criancas-e-dos-adolescentes-no-brasil>.

Vieira, P. C. *et al.* **Uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares em município do Sul do Brasil.** *Cad Saúde Pública* 2008; 24:2487-98.

YOSHIKAWA, H. *et al.* **Effects of the global coronavirus disease-2019 pandemic on early childhood development: short- and long-term risks and mitigating program and policy actions.** *The Journal of Pediatrics*, v. 233, p. 188–193, 2020.

ZHENG, Y-Y.; MA, Y-T.; ZHANG, J-Y. **COVID-19 and the cardiovascular system.** *Nature Reviews Cardiology*, v. 7, n. 5, p. 259–260, mar. 2020.

ZUPO, R. *et al.* (2020). **Preliminary Trajectories in Dietary Behaviors during the COVID-19 Pandemic: A Public Health Call to Action to Face Obesity.** *Int J Environ Res Public Health*, 17:7073, 1-15.

APÊNDICE A

QUADRO A - ANÁLISE DA EQUIVALÊNCIA DAS VARIÁVEIS DOS DADOS GERAIS PESQUISADAS NOS INQUÉRITOS PeNSE-2019 E ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 – 2020 (continua)

DADOS GERAIS			
VARIÁVEIS	PeNSE	ConVid	CATEGORIAS
SEXO	Qual é o seu sexo?	Qual é o seu sexo?	Masculino Feminino
IDADE	Qual é a sua idade?	Qual é a sua idade?	Menor que 13 anos 12 anos a 15 anos 16 ou 17 anos 18 anos ou mais
COR OU RAÇA	Qual é a sua cor ou raça?	Qual é a sua cor ou raça?	Branca Preta Amarela Parda Indígena
ANO ESCOLAR	Em que ano escolar você está?	Em que ano escolar você está?	7º ano do Ensino Fundamental ou menos 8º ano do Ensino Fundamental 9º ano do Ensino Fundamental 1º ano do Ensino Médio 2º ano do Ensino Médio 3º ano do Ensino Médio ou mais
POSSUI APARELHO ELETRÔNICO	Você tem celular?	Você tem celular?	Sim Não
POSSUI APARELHO ELETRÔNICO	Na sua casa tem computador ou notebook?	Na sua casa tem computador ou notebook?	Sim Não
ACESSO À INTERNET	Você tem acesso à internet em sua casa?	Você tem acesso à internet em sua casa?	Sim Não
MORADORES NA CASA	CONTANDO COM VOCÊ, quantas pessoas moram na sua casa ou apartamento?	Incluindo você, quantas pessoas moram na sua casa?	1 a 2 pessoas 2 a 4 pessoas 5 a 6 pessoas 7 pessoas ou mais

QUADRO A - ANÁLISE DA EQUIVALÊNCIA DAS VARIÁVEIS DOS DADOS GERAIS PESQUISADAS NOS INQUÉRITOS PeNSE-2019 E ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 – 2020 (continua)

DADOS GERAIS			
VARIÁVEIS	PeNSE	ConVid	CATEGORIAS
NÍVEL DE ENSINO DA MÃE	Qual nível de ensino (escolaridade) da sua MÃE?	Qual o curso escolar mais elevado que a sua mãe (ou responsável) completou?	Não estudou/não completou fundamental Ensino fundamental completo Ensino médio completo Ensino superior completo Não sabe
ALIMENTAÇÃO			
VARIÁVEIS	PeNSE	ConVid	CATEGORIAS
CONSUMO DE VERDURAS cinco ou mais dias por semana	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu pelo menos um tipo de legume ou verdura que não seja batata ou aipim (mandioca/macaxeira)?	(Durante a pandemia, em quantos dias da semana você passou a comer esses alimentos?)	Sim Não
CONSUMO DE FRUTAS cinco ou mais dias por semana	você comeu frutas frescas ou salada de frutas?	(Durante a pandemia, em quantos dias da semana você passou a comer esses alimentos?)	Sim Não
CONSUMO DE FEIJÃO cinco ou mais dias por semana	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu feijão?	(Durante a pandemia, em quantos dias da semana você passou a comer esses alimentos?)	Sim Não
REFEIÇÕES COM PAIS/RESPONSÁVEIS	Você costuma almoçar ou jantar com sua mãe, pai ou responsável?	Durante o período de distanciamento social, você costuma/costumava almoçar ou jantar com sua mãe, pai ou responsável?	Sim, 5 a 6 dias por semana Sim, 3 a 4 dias por semana Sim, 1 a 2 dias por semana Raramente Não

QUADRO A - ANÁLISE DA EQUIVALÊNCIA DAS VARIÁVEIS DOS DADOS GERAIS PESQUISADAS NOS INQUÉRITOS PeNSE-2019 E ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 – 2020 (continua)

SEDENTARISMO			
VARIÁVEIS	PeNSE	ConVid	CATEGORIAS
3 HORAS OU MAIS VENDO TV/ TELAS SENTADO DIARIAMENTE	Quantas horas por dia você costuma ficar sentado(a), assistindo televisão, jogando videogame, usando computador, celular, tablet ou fazendo outras atividades sentado(a)? (NÃO contar sábado, domingo, feriados ou o tempo sentado na escola)	Durante o período de distanciamento social, quantas horas por dia você fica/ficava sentado(a), assistindo televisão jogando videogame, usando computador, celular, tablet ou fazendo outras atividades sentado(a)? (NÃO contar sábado, domingo, feriados ou o tempo sentado na escola ou durante as atividades de ensino à distância)	Até 1 hora por dia Mais de 1 hora até 2 horas por dia Mais de 2 horas até 3 horas por dia Mais de 3 horas até 4 horas por dia Mais de 4 horas até 5 horas por dia Mais de 5 horas até 6 horas por dia Mais de 6 horas até 7 horas por dia Mais de 7 horas até 8 horas por dia Mais de 8 horas
SEDENTARISMO			
VARIÁVEIS	PeNSE	ConVid	CATEGORIAS
3 HORAS OU MAIS VENDO TV/ TELAS SENTADO DIARIAMENTE	Quantas horas por dia você costuma ficar sentado(a), assistindo televisão, jogando videogame, usando computador, celular, tablet ou fazendo outras atividades sentado(a)? (NÃO contar sábado, domingo, feriados ou o tempo sentado na escola)	Durante o período de distanciamento social, quantas horas por dia você fica/ficava sentado(a), assistindo televisão jogando videogame, usando computador, celular, tablet ou fazendo outras atividades sentado(a)? (NÃO contar sábado, domingo, feriados ou o tempo sentado na escola ou durante as atividades de ensino à distância)	Até 1 hora por dia Mais de 1 hora até 2 horas por dia Mais de 2 horas até 3 horas por dia Mais de 3 horas até 4 horas por dia Mais de 4 horas até 5 horas por dia Mais de 5 horas até 6 horas por dia Mais de 6 horas até 7 horas por dia Mais de 7 horas até 8 horas por dia Mais de 8 horas

QUADRO A - ANÁLISE DA EQUIVALÊNCIA DAS VARIÁVEIS DOS DADOS GERAIS PESQUISADAS NOS INQUÉRITOS PeNSE-2019 E ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 – 2020 (continua)

ATIVIDADE FÍSICA			
VARIÁVEIS	PeNSE	ConVid	CATEGORIAS
Prática de atividade física com duração de 60 minutos ou mais pelo menos 1 vez por semana	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você FOI a pé ou de bicicleta para a escola?	No período de distanciamento social, em quantos dias você fez atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia?	Sim Não
Prática de atividade física com duração de 60 minutos ou mais pelo menos 1 vez por semana	Quando você VAI para a escola a pé ou de bicicleta, quanto tempo você gasta?	No período de distanciamento social, em quantos dias você fez atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia?	Sim Não
Prática de atividade física com duração de 60 minutos ou mais pelo menos 1 vez por semana	Quando você VOLTA da escola a pé ou de bicicleta, quanto tempo você gasta?	No período de distanciamento social, em quantos dias você fez atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia?	Sim Não
Prática de atividade física com duração de 60 minutos ou mais pelo menos 1 vez por semana	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, quantos dias você TEVE aulas de educação física na escola?	No período de distanciamento social, em quantos dias você fez atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia?	Nenhum dia (0 dia) por semana 1 dia por semana 2 dias por semana 3 dias por semana 4 dias por semana 5 dias por semana 6 dias por semana 7 dias por semana
Prática de atividade física com duração de 60 minutos ou mais pelo menos 1 vez por semana	Quanto tempo por dia você FEZ atividade física ou praticou esporte durante as aulas de educação física na escola?	No período de distanciamento social, em quantos dias você fez atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia?	Nenhum dia (0 dia) por semana 1 dia por semana 2 dias por semana 3 dias por semana 4 dias por semana 5 dias por semana 6 dias por semana 7 dias por semana

QUADRO A - ANÁLISE DA EQUIVALÊNCIA DAS VARIÁVEIS DOS DADOS GERAIS PESQUISADAS NOS INQUÉRITOS PeNSE-2019 E ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 – 2020 (continua)

ATIVIDADE FÍSICA			
VARIÁVEIS	PeNSE	ConVid	CATEGORIAS
Prática de atividade física com duração de 60 minutos ou mais pelo menos 1 vez por semana	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, sem contar as aulas de educação física da escola, em quantos dias você praticou alguma atividade física?	No período de distanciamento social, em quantos dias você fez atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia?	Nenhum dia (0 dia) por semana 1 dia por semana 2 dias por semana 3 dias por semana 4 dias por semana 5 dias por semana 6 dias por semana 7 dias por semana
CONSUMO DE CIGARRO E BEBIDAS ALCOÓLICAS			
CONSUMO DE CIGARRO	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você fumou cigarros?	Durante a pandemia:	Sim Não
MORADOR FUMANDO NA CASA	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias pessoas fumaram em sua presença na sua casa?	Durante a pandemia, algum morador fuma/fumou dentro da sua casa?	Sim Não
CONSUMO DE BEBIDA ALCOÓLICA	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você tomou pelo menos um copo ou uma dose de bebida alcoólica?	Durante a pandemia:	Sim Não

QUADRO A - ANÁLISE DA EQUIVALÊNCIA DAS VARIÁVEIS DOS DADOS GERAIS PESQUISADAS NOS INQUÉRITOS PeNSE-2019 E ConVid-Adolescentes, BRASIL, 2019 – 2020 (continua)

SAÚDE MENTAL			
VARIÁVEIS	PeNSE	ConVid	CATEGORIAS
AMIGOS PRÓXIMOS	Quantos(as) amigos(as) próximos você tem?	Quantos(as) amigos(as) próximos você tem?	Nenhum amigo 1 amigo 2 amigos 3 ou mais amigos
SENTIMENTO DE TRISTEZA	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, com que frequência você se sentiu triste?	No período de distanciamento social, com que frequência você se sentiu triste?	Nunca Raramente Às vezes Na maioria das vezes Sempre
SENTIMENTO DE SOLIDÃO	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, com que frequência você sentiu que ninguém se preocupa com você?	No período de distanciamento social, com que frequência você sentiu que ninguém se preocupa com você?	Nunca Raramente Às vezes Na maioria das vezes Sempre
SENTIMENTO DE IRRITAÇÃO	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, com que frequência você se sentiu irritado(a), nervoso(a) ou mal humorado(a) por qualquer coisa?	No período de distanciamento social, com que frequência você se sentiu irritado(a), nervoso(a) ou mal-humorado(a)?	Nunca Raramente Às vezes Na maioria das vezes Sempre

FONTE: ELABORADO PELA AUTORA.