

JULIANE ALBERNÁS BORGES

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA,
TRANSTORNO DE ANSIEDADE E AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE EM
ADOLESCENTES**

UBERABA

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO- UFTM
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Juliane Albernás Borges

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA,
TRANSTORNO DE ANSIEDADE E AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE EM
ADOLESCENTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física, área de concentração "Educação Física, Esporte e Saúde" (Linha de Pesquisa: Epidemiologia da Atividade Física), da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Dr^a. Alynne Christian Ribeiro Andaki

UBERABA
2022

Catálogo na fonte:
Biblioteca da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

B732c	<p>Borges, Juliane Albernás Comportamento sedentário, nível de atividade física, transtorno de ansiedade e autopercepção de saúde em adolescentes / Juliane Albernás Borges. -- 2022. 100 f. : tab.</p> <p>Dissertação (Mestrado em Educação Física) -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2022 Orientadora: Profa. Dra. Alynne Christian Ribeiro Andaki</p> <p>1. Adolescentes - Saúde e higiene. 2. Comportamento sedentário. 3. Avaliação em saúde. 4. Infecções por Coronavírus. 5. Saúde mental. 6. Epidemiologia. I. Andaki, Alynne Christian Ribeiro. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDU 613.96</p>
-------	--

Juliane Albernás Borges

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA,
TRANSTORNO DE ANSIEDADE E AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE EM
ADOLESCENTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física, área de concentração "Educação Física, Esporte e Saúde" (Linha de Pesquisa: Epidemiologia da Atividade Física), da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Aprovada em 25 de janeiro de 2022.

Banca Examinadora:

Dr.^a Alynne Christian Ribeiro Andaki
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dr.^a Sheilla Tribess
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dr.^a Priscila Missaki Nakamura
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas

Dedico este trabalho a toda a minha família, fonte de força e inspiração eterna, e aos meus pais, Cleudes e Ilde, por terem me dado a vida!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por toda sustentação no acreditar da concretização do mestrado, por toda a força, fé recebida e por minha saúde.

Aos meus pais Cleudes de Sousa Borges e Ilde Ferreira Albernás, por serem exemplos de superação, dedicação e empenho na vida.

À toda minha família pelo apoio, incentivo e admiração durante toda a minha trajetória de vida.

À minha orientadora, Alynne Christian Ribeiro Andaki, pela generosidade do ensinar com maestria e paciência, uma verdadeira doutora de lapidar aprendizes, você ajudou a me tornar uma melhor versão de mim mesma, só tenho a agradecer por todo o suporte, conselhos, conhecimentos compartilhados e por me auxiliar a sempre seguir em frente independente das dificuldades.

Aos membros da banca, Sheilla Tribess, Priscila Missaki Nakamura, Amanda Santos e Jair Sindra Virtuoso Júnior por toda a contribuição, generosidade, disponibilidade e sensibilidade ao nosso estudo.

Aos meus amigos do coração, Dildo Brasil por todas as reflexões compartilhadas e pela força que despertou em mim para perseverar no mestrado, David da Luz pela companhia e ajuda como aluno especial; Patrícia R. do Valle Coutinho por todo o auxílio, revisão da escrita do pré-projeto e compartilhamento de conhecimento, você é uma grande amiga. E Renato Ribeiro, que auxiliou-me a ingressar no mestrado, foi um grande suporte no meu iniciar, desse tão idealizado objetivo.

Ao grupo de estudo @InfanciAtiva e seus membros, pela dedicação, parceria no compartilhar conhecimento, ideias e amizade no projeto.

Aos colegas do Núcleo de Estudo em Atividade Física e Saúde (NEAFISA) da UFTM, por toda a ajuda e incentivo nessa trajetória.

Aos professores do PPGEF/UFTM por me ajudar a realizar novos insights, pelo conhecimento compartilhado e empenho.

Aos servidores do PPGEF/UFTM por todo auxílio e dedicação.

Gratidão!

RESUMO

A pandemia da COVID-19 acarretou o isolamento social, mudanças comportamentais e nas rotinas de atividades diárias dos adolescentes. Este estudo objetivou verificar a associação entre comportamento sedentário, nível de atividade física, autopercepção de saúde, transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes de uma instituição pública federal de ensino na região do Triângulo Mineiro/MG, Brasil, em período de isolamento social, causado pela pandemia da COVID-19. E para isso, visou a) identificar a prevalência dos transtornos de ansiedade, sintomatologia depressiva, autopercepção de saúde, nível de atividade física e comportamento sedentário no adolescente; e b) Associar o tempo despendido em atividade física com o tempo em comportamento sedentário com a ansiedade, sintomas depressivos e autopercepção de saúde em adolescentes. E para alcançar esses objetivos, foi realizado um estudo de delineamento transversal, com amostra de 157 adolescentes de ambos os sexos, durante a pandemia da COVID-19. Estudantes do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) responderam de forma online o Questionário de Comportamento do Adolescente Catarinense (COMPAC), o Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) e o Inventário de Depressão de Beck-Segunda Edição (BDI-II). Para comparar proporções utilizou-se o teste Qui-quadrado (χ^2), e para encontrar os fatores associados aos desfechos avaliados a Regressão de Poisson. No primeiro artigo apresentado, os sintomas de ansiedade foram encontrados em 65,6% e a sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes. Adolescentes do sexo feminino apresentaram razão de prevalência (RP) = 1,8 maior de sintomas de ansiedade, e RP = 1,7 maior de sintomatologia depressiva quando comparadas aos adolescentes do sexo masculino. Adolescentes com autopercepção de saúde negativa apresentaram uma RP = 1,3 maior de sintomas de ansiedade, e RP = 1,6 maior de sintomatologia depressiva em relação aos adolescentes que possuíam autopercepção de saúde positiva. O estudo concluiu que os sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva associaram-se ao sexo e a autopercepção de saúde em adolescentes de uma instituição federal de ensino. O segundo artigo, constatou que a maioria dos adolescentes realizavam atividades passivas no lazer (65,4%), 83,0% eram inativos fisicamente. Houve prevalência de 66,0% autopercepção de saúde positiva em adolescentes. Adolescentes que dormiam bem às

vezes (RP= 2,8), quase nunca ou nunca (RP= 3,6), apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência (RP)= 1,9 maior de autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes sem sintomatologia depressiva. Este estudo concluiu que a autopercepção de saúde associou-se ao sono e sintomatologia depressiva em adolescentes de uma instituição federal de ensino.

Palavras chave: Adolescentes- Saúde e higiene. Comportamento Sedentário. Avaliação em Saúde. Infecções por Coronavírus. Saúde Mental. Epidemiologia.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has led to social isolation, behavioral changes and changes in the daily routines of adolescents. This study aimed to verify the association between sedentary behavior, physical activity level, self-perception of health, anxiety disorder and depressive symptoms in adolescents from a federal public educational institution in the region of Triângulo Mineiro/MG, Brazil, in a period of social isolation, caused by the COVID-19 pandemic. And for that, it aimed to a) identify the prevalence of anxiety disorders, depressive symptoms, self-perception of health, level of physical activity and sedentary behavior in adolescents; and b) Associate time spent in physical activity with time spent in sedentary behavior with anxiety, depressive symptoms and self-perception of health in adolescents. And to achieve these goals, a cross-sectional study was carried out, with a sample of 157 adolescents of both sexes, during the COVID-19 pandemic. Students from the Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) answered the Santa Catarina Adolescent Behavior Questionnaire (COMPAC), the Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Beck Depression Inventory-Second Edition (BDI-II) online. To compare proportions, the chi-square test (χ^2) was used, and to find the factors associated with the evaluated outcomes, the Poisson Regression. In the first article presented, anxiety symptoms were found in 65.6% and depressive symptoms were found in 55.8% of adolescents. Female adolescents had a prevalence ratio (PR) = 1.8 higher for anxiety symptoms, and PR = 1.7 higher for depressive symptoms when compared to male adolescents. Adolescents with negative self-perception of health had a PR = 1.3 greater for anxiety symptoms, and a PR = 1.6 greater for depressive symptoms compared to adolescents who had a positive self-perception of health. The study concluded that symptoms of anxiety and depressive symptoms were associated with sex and self-perception of health in adolescents from a federal educational institution. The second article found that most adolescents performed passive leisure activities (65.4%), 83.0% were physically inactive. There was a prevalence of 66.0% of positive self-perception of health in adolescents. Adolescents who slept well sometimes (PR= 2.8), almost never or never (PR= 3.6), had a higher prevalence ratio of negative self-perception of health when compared to adolescents who slept well always or almost always. Adolescents who had depressive symptoms had a prevalence ratio (PR)= 1.9 greater of negative self-

perception of health when compared to adolescents without depressive symptoms. This study concluded that self-perception of health was associated with sleep and depressive symptoms in adolescents from a federal educational institution.

Keywords: Adolescents- Health and hygiene. Sedentary behavior. Health Evaluation. Coronavirus infections. Mental Health. Epidemiology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 ARTIGOS PRODUZIDOS	16
2.1 ARTIGO 1	16
2.2 ARTIGO 2	42
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
REFERÊNCIAS	67
APÊNDICES	71
ANEXOS	85

1 INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, uma epidemia pelo vírus Sars-COV-2 (*severe acuterespiratory syndrome coronavirus*), eclodiu na cidade de Wuhan, na China e se alastrou rapidamente no mundo, em março de 2020 foi identificado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como pandemia por COVID-19 (LI et al.; XIANG et al.; WHO, 2020a). Com isso, foi estabelecido medidas de prevenção como o isolamento social (confinamento em casa, inicialmente chamada de quarentena), planos emergenciais e guias para o controle da doença, bem como o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), medidas de higienização pessoal, e como extrema necessidade o lockdown (bloqueio total de uma região imposto pelo Estado ou pela Justiça, com medidas mais severas de distanciamento social/ que é um bloqueio total ou confinamento de isolamento que impede o movimento de pessoas ou cargas, a fim de proteger preventivamente de forma emergencial uma ameaça iminente à vida ou o risco de ferimentos em seres humanos (FALAVIGNA, et al.; WILDER-SMITH & FREEDMAN; WU et al., 2020).

Com o isolamento social decretou-se apenas o funcionamento de serviços essenciais, as pessoas poderiam sair para irem trabalhar, ao supermercado, padaria, farmácia, e posto de gasolina, outros espaços públicos coletivos foram fechados como instituições, escolas, academias, parques, restaurantes e demais espaços compartilhados socialmente (ZHOU et al., 2020b). Entretanto, no Brasil mesmo as pessoas em isolamento social, no início do ano de 2021, houve um agravo alarmante no número de casos e de mortes por dia, sem leitos na UTI disponíveis, além do atraso na vacinação da população, o que repercutiu para ser estabelecido como medida protetiva o *lockdown*, que permaneceu algumas semanas a critério de cada estado (ANTUNES et al., 2020).

Diante disso, por ser o pior momento de enfrentamento da pandemia pela COVID-19 para a população, no estado de Minas Gerais foi decretado período de *lockdown*. Este cenário culminou na reconfiguração de diversas estruturas sociais nos mais diversos aspectos, assim como uma preocupação com o estilo de vida, saúde mental, inatividade física e comportamento sedentário das pessoas (WHO, 2020b).

Dentre as grandes mudanças sociais no estilo de vida das pessoas, assim como as inovações tecnológicas promoveram também um aumento da exposição ao

comportamento sedentário nas crianças e adolescentes, os quais passam a maior parte do tempo em entretenimento baseado em tela, envolvidos com *videogame*, *smartphone*, televisão, *tablet*, computador (SILVA et al., 2021). O recomendado aos adolescentes é que não permaneçam por tempo igual ou superior a duas horas por dia em comportamento sedentário (CS) (WHO, 2010; AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2011). Dados alarmantes têm mostrado a alta prevalência de inatividade física e comportamento sedentário em 80% da população jovem do mundo (WHO, 2018; GUTHOLD et al., 2020).

Entende-se como comportamento sedentário (CS), qualquer atividade realizada durante o tempo acordado, em posição sentada ou reclinada e com demanda energética igual ou inferior a 1,5 METs; Sendo um MET a configuração da taxa aproximada de gasto energético (consumo de oxigênio) em repouso, ou seja, 3,5 ml/kg/min, o equivalente a 1 kcal/kg/h (PATE et al., 1995; TREMBLAY, 2017; WHO, 2020). As atividades sedentárias são desempenhadas constantemente e em diversos contextos do cotidiano, ao se trabalhar em frente ao computador, no uso de meios de transportes passivos, na escola sentado na carteira em aula presencial e ou remota, em conversa com amigos em casa e o indicador mais utilizado para CS é o tempo de tela (TT) (LOURENÇO et al., 2018; SILVA FILHO et al., 2020).

Neste sentido, o aumento da prevalência do CS entre os adolescentes é um alerta para a vulnerabilidade destes. Mediante à combinação de uma taxa metabólica reduzida, associada a exposição do adolescente ao uso e abuso de álcool e tabaco, de substâncias psicoativas, estes são apontados como fatores de riscos à saúde e entre as principais causas de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (MALTA et al., 2019; GUTHOLD et al., 2020). Outro fator de grande impacto e preocupante, é a mudança de estilo de vida dos adolescentes em relação às atividades diárias realizadas, com isso diminuiu-se o tempo em atividade física (AF) por mais atividades em CS (KINGHORN et al., 2018).

Mediante estudo, o CS elevado tem sido associado a maiores probabilidades de se obter problemas de saúde mental, enquanto a prática de atividade física favorece a redução de desenvolver transtornos mentais (LIU et al., 2016; BÉLAIR et al., 2018; BRUNBORG & BURDZOVIC, 2019). A prática de atividade física, através dos esportes e exercícios, auxilia na qualidade de vida e saúde física, ajuda na prevenção de

inúmeras condições médicas crônicas subjacentes, além de complementar tratamentos relacionados à saúde mental (OPDAL et al., 2020). Estudos apontam que a maioria dos adolescentes não pratica atividade física mínima diária recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (60 minutos de atividade de intensidade moderada a vigorosa) (GUTHOLD et al., 2020; WHO, 2020c).

Diante destas mudanças e reestruturações socioculturais, percebe-se que os jovens chegam à adolescência com diversos desafios, muitos com distúrbios de aprendizagem, doenças físicas, desvios de conduta, comportamentais e transtornos mentais, dentre os transtornos psiquiátricos mais comuns, a ansiedade e a depressão (LEITE, 2015). Os transtornos mentais afetam a autoestima, repercutem no insucesso e evasão escolar, nas dificuldades em relacionamentos, problemas comportamentais e abuso de álcool, fatores estes que influenciam o baixo desempenho educacional, o desenvolvimento cognitivo e psicossocial dos adolescentes (OPDAL et al., 2020; BRUNBORG & BURDZOVIC, 2019).

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) a pandemia da COVID-19 acarreta consequências negativas em relação à saúde mental e ao bem-estar das pessoas (TAUSCH et al., 2022). Investigação realizada com crianças e adolescentes mostrou que níveis mais altos de AF está associada a uma melhor autopercepção de saúde, e que esta é um indicador da autoavaliação do estado geral de saúde e sensação de bem-estar do indivíduo (ZHANG et al., 2020). Ainda, a autopercepção de saúde e a qualidade de vida são indicadores de bem-estar na adolescência (GUEVARA et al., 2021). Uma melhor qualidade de vida pode elevar o bem-estar e a satisfação da autopercepção de saúde, contudo níveis elevados de sintomas de ansiedade e de depressão em crianças e adolescentes colaboram para níveis mais baixos de qualidade de vida e autoestima (MARTINSEN et al., 2021).

Nesta era de evolução tecnológica, uma em cada 14 pessoas sofre de transtorno de ansiedade em todo o mundo e uma em nove terá o distúrbio de ansiedade em algum momento da vida. Ainda, os transtornos de ansiedade estão entre os transtornos psiquiátricos mais comuns entre crianças, adolescentes e adultos (STANCZYKIEWICZ et al., 2019). Os sintomas de ansiedade estão presentes em diversas populações, segundo o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais na sua quinta edição. O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é um distúrbio caracterizado pela

“preocupação excessiva ou expectativa apreensiva”, persistente e de difícil controle, que perdura por seis meses no mínimo (DSM-V, 2013).

O transtorno de ansiedade interfere expressivamente no adolescente, afeta o desenvolvimento social, emocional e acadêmico, e ainda tende a se tornar crônica ou mesmo se desdobrar em outros transtornos psiquiátricos quando não tratados. Estudos comprovam que os sintomas de ansiedade predizem sintomas depressivos subsequentes no indivíduo (COHEN et al., 2019; TILLER, 2012). Depressão e ansiedade são transtornos mentais comuns em crianças e adolescentes, cerca de 85% destes diagnosticados com depressão apresentam sintomas significativos de ansiedade e 90% dos diagnósticos de ansiedade podem vir a desenvolver depressão (TILLER, 2012).

Diante disso, a sociedade e as escolas têm-se informado um pouco mais sobre o que é depressão, pois se tornou frequente e recorrente entre os adolescentes e responsável pelo elevado número de suicídios. A sintomatologia depressiva pode passar despercebido da família, da escola e muitas vezes não é identificado a tempo (WHO, 2017). Depressão é um transtorno do humor, caracterizado por uma alteração psíquica e orgânica global, com consequentes alterações na maneira de valorizar a realidade e a vida, gera tristeza profunda, perda de interesse e ausência de ânimo (DSM-V, 2013). A Organização Mundial da Saúde avalia, que é a doença mental que atinge mais de 300 milhões de pessoas de todas as idades no mundo (WHO, 2017).

Nesta perspectiva, a presente pesquisa justifica-se por observações despertadas na prática clínica, como o aumento de atendimentos psicológicos realizados na assistência estudantil, aumento da autopercepção de saúde negativa, de diagnóstico de transtorno de ansiedade e de depressão, assim como aumento de casos de tentativas de suicídios em adolescentes. Ainda, a pandemia da COVID-19 pode ter influenciado a autopercepção de saúde, a sensação de bem-estar, os aspectos comportamentais e o desenvolvimento de transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes. Com isso, há a necessidade de compreender os fatores de risco comportamentais modificáveis associados aos problemas e/ou benefícios da mudança na rotina de atividades diárias dos adolescentes, no intuito de ampliar as evidências sobre a exposição prolongada a esses comportamentos à saúde dos adolescentes, além de fomentar a implementação de programas de intervenções preventivas como fatores de proteção à saúde física e mental dos adolescentes.

Com isso, o estudo visa produzir dados e criar possíveis hipóteses, da possibilidade da pandemia da COVID-19 tenha alterado os aspectos de saúde, assim como acarretado mudanças nas rotinas e atividades diárias dos adolescentes, este estudo tem como hipótese um, que os adolescentes com aspectos de saúde, sociodemográficos e comportamentais como autopercepção de saúde negativa, sexo feminino, renda familiar baixa, baixo nível de escolaridade da mãe, baixo nível de AF, elevado tempo dispendido em CS, que consomem bebida alcoólica e fumam, possuem maiores prevalências de transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva e como hipótese dois, que os aspectos sociodemográficos e comportamentais, como sexo feminino, baixo nível de escolaridade da mãe, trabalhar ou fazer estágio, baixo nível de AF, elevado tempo dispendido em CS, insatisfação com o peso, qualidade do sono baixo, estresse e sintomatologia depressiva podem se associar a aspectos de saúde negativa nos adolescentes.

2 ARTIGOS PRODUZIDOS

2.1 Artigo 1

ALTA PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA EM ADOLESCENTES: DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

RESUMO

O estudo objetivou verificar a prevalência dos sintomas de ansiedade, da sintomatologia depressiva e fatores sociodemográficos, comportamentais e aspectos de saúde associados em adolescentes de 14 e 18 anos de idade durante a pandemia da COVID-19. Estudo de delineamento transversal, com amostra de adolescentes, de ambos os sexos, do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), que responderam de forma online o Questionário de Comportamento do Adolescente Catarinense, o Inventário de Ansiedade de Beck e o Inventário de Depressão de Beck-Segunda Edição. Para comparar proporções utilizou-se o teste Qui-quadrado (χ^2), para encontrar os fatores associados aos sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva a Regressão de Poisson. As análises foram realizadas no software SPSS. O nível de significância foi $\alpha = 5\%$ e intervalo de confiança (IC) de 95%. Participaram 157 adolescentes, a maioria foi do sexo feminino (66,2%), com média de idade de 15,91 anos (DP=0,8). Houve maior participação dos adolescentes do ensino técnico integrado ao médio do primeiro ano de escolaridade (51,6%). Os sintomas de ansiedade foram encontrados em 65,6% dos adolescentes, a prevalência em meninas foi significativamente superior à prevalência em meninos (77,9% vs 41,5%, $p < 0,05$). A sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes, a prevalência em meninas foi significativamente superior à prevalência nos meninos (65,7% vs 36,5%, $p < 0,05$). Adolescentes do sexo feminino apresentaram uma razão de prevalência (RP=1,9, IC95%:1,3 – 2,6, $p=0,001$) maior de sintomas de ansiedade e de sintomatologia depressiva quando comparadas aos adolescentes do sexo masculino (RP=1,7, IC95%:1,20 – 2,5, $p=0,004$). Adolescentes com autopercepção de saúde negativa

apresentaram uma RP maior de sintomas de ansiedade (RP=1,3.,IC95%:1,1 – 1,6, p = 0,006), e maior de sintomatologia depressiva (RP=1,7.,IC95%:1,3 – 2,1, p = 0,001) em relação aos adolescentes que possuíam autopercepção de saúde positiva. Conclui-se que os sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva associaram-se ao sexo e a autopercepção de saúde em adolescentes de uma instituição federal de ensino.

Palavras chave: Jovens, Infecções por Coronavírus; Transtorno de Ansiedade; Depressão; Avaliação em saúde

ABSTRACT

The study aimed to verify the prevalence of anxiety symptoms, depressive symptoms and associated sociodemographic, behavioral and health aspects factors of 14-18-year-old adolescents, during the COVID-19 pandemic. A cross-sectional study, with a representative sample of adolescents from the Federal Institute of Triângulo Mineiro, answered the Adolescent Behavior Questionnaire from Santa Catarina and the Beck Anxiety Inventory online. To compare proportions, the Chi-square test (χ^2) was used, and Poisson Regression was used to find the factors associated with anxiety symptoms and depressive symptoms using the Poisson Regression. The level of significance was $\alpha = 5\%$ and a confidence interval (CI) of 95%. A total of 157 adolescents participated, most were female (66.2%), with a mean age of 15.91 years (SD=0.8). There was a greater participation of adolescents from technical education integrated to the middle of the first year of schooling (51.6%). Anxiety symptoms were found in 65.6% of adolescents, the prevalence in girls was significantly higher than the prevalence in boys (77.9% vs 41.5%, $p < 0.05$). Depressive symptoms were found in 55.8% of the adolescents, the prevalence in girls was significantly higher than in the boys (65.7% vs 36.5%, $p < 0.05$). Female adolescents had a higher prevalence ratio (PR) of anxiety symptoms (RP=1.9., 95%CI:1.3 – 2.6, $p=0.001$), and depressive symptoms (PR =1.7., 95%CI:1.2 – 2.5, $p=0.004$) when compared to male adolescents. Adolescents with negative health self-perception had a higher PR of anxiety symptoms (PR=1.3.,95%CI:1.1 – 1.6, $p = 0.006$) and depressive symptoms in relation to adolescents who had a positive health self-perception (PR = 1.7.,95%CI:1.3 – 2.1, $p = 0.001$) . It is concluded that symptoms of anxiety and depressive symptoms were associated with sex and self-perception of health in adolescents from a federal educational institution.

Keywords: Teenager; Coronavirus Infections; Anxiety Disorders; Depression; Health Evaluation

INTRODUÇÃO

Uma epidemia por Coronavírus (COVID-19), de rápida propagação iniciou-se no final do ano de 2019 na cidade de Wuhan, na China, e a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou como pandemia da COVID-19 e recomendou o isolamento social (WU & MCGOOGAN; WHO; 2020a). No Brasil adotou-se o isolamento social como medida preventiva, e espaços coletivos públicos e privados foram fechados, dentre estes destinados ao lazer, às práticas de atividade física (AF), esporte e escolas (ANTUNES et al., 2020). Até o dia 22 de março de 2022, haviam mais de 469.212.705 casos e 6.077.252 mortes causadas pelo COVID-19 no mundo. No Brasil, houveram 29.617.266 casos e 657.102 mortes (WHO, 2022), sendo que os adolescentes brasileiros apresentaram uma prevalência de 29,2% (CAVALCANTE et al., 2021).

Nesse cenário, ocorreram mudanças no estilo de vida e nos hábitos comportamentais dos adolescentes em relação às atividades diárias realizadas, como a diminuição da AF, aumento do tempo de tela (TT) (MALTA et al., 2021) e piora na saúde mental (WHO, 2020b). No primeiro ano da pandemia do COVID-19 foi verificado um aumento de 25,2% de depressão e 20,5% de ansiedade em adolescentes (RACINE et al., 2021). O Brasil tem o maior índice de pessoas com ansiedade no mundo, segundo a OMS são quase 19 milhões (TAUSCH et al., 2022). O transtorno de ansiedade está entre os transtornos psiquiátricos mais comuns entre crianças, adolescentes e adultos, uma em cada 14 pessoas sofre de transtorno de ansiedade em todo o mundo e uma em nove terá o distúrbio de ansiedade em algum momento da vida (STANCZYKIEWICZ et al., 2019). Ainda, estima-se que no Brasil, 5,8% da população tenha o transtorno depressivo, cerca de 11,5 milhões de pessoas, e afeta mais de 300 milhões de pessoas de todas as idades no mundo.

A depressão é a segunda principal causa de morte entre os jovens de 15 a 29 anos, com taxa de suicídio mais alta entre os países de alta renda (WHO, 2017). Estudos comprovam que os sintomas de ansiedade predizem sintomas depressivos subsequentes no indivíduo (TILLER, 2012; COHEN et al., 2019). Depressão e ansiedade são transtornos comuns em crianças e adolescentes, cerca de 85% dos pacientes com depressão apresentam sintomas significativos de ansiedade e 90% dos pacientes com ansiedade podem vir a terem depressão (TILLER, 2012).

Diante desse cenário, o adolescente é mais vulnerável a desenvolver transtornos de ansiedade e sintomas depressivos, que são grandes causadores de prejuízos negativos no desempenho escolar, nos relacionamentos sociais e afetivos (WHO, 2017). Investigação retrospectivo com amostra de crianças e adolescentes, comparou dois períodos de abril a dezembro de 2020 e abril a dezembro de 2019. O estudo revelou que houve um aumento no número de crianças e adolescentes com diagnósticos de ansiedade e depressão em 2020 em comparação ao mesmo período de 2019 (KOSTEV et al., 2021). Outro estudo evidenciou que a piora da saúde mental dos adolescentes durante a pandemia da COVID-19 foi associada a atividades não saudáveis, piora dos relacionamentos com outras pessoas e estilo parental violento ou disfuncional e enfatiza o quanto é fundamental amenizar o estresse psicológico no isolamento social, assim como o adolescente manter hábitos saudáveis e ativos, a fim de não desencadear outros problemas emocionais (EZPELETA et al., 2020).

É fundamental a identificação de fatores de risco à saúde do adolescente, dentre eles, está o excesso de tempo em comportamento sedentário (KINGHORN et al., 2018; WHO, 2020c). Um estudo transversal realizado com 965 adolescentes chineses, constatou que o medo relacionado a COVID-19, assim como passar mais tempo sentado estão associados a maiores chances de se ter ansiedade, insônia e sintomas depressivos, e que, a prática de atividade física e/ou mover-se mais e diminuir o comportamento sedentário contribuiu positivamente para o sono e a saúde mental dos adolescentes durante a pandemia (GUTHOLD et al., 2020).

Estudos apontam que a maioria dos adolescentes não pratica atividade física mínima diária recomendada pela Organização Mundial de Saúde (60 minutos de atividade de intensidade moderada a vigorosa) (LU et al.; WHO, 2020c). E que a atividade física contribui para diminuir as consequências crônicas à saúde mental das medidas do isolamento social, pois quem se mantém fisicamente ativo apresenta menos chances de desenvolver sintomas de ansiedade e depressão, e quem gastava ≥ 10 h/dia em TT são mais propensos a apresentar sintomas depressivos (SCHUCH et al., 2020). Ainda, destaca-se a importância na manutenção da prática regular de AF, mediante seus benefícios sobre o sistema imunológico, pois promove um efeito protetor, além de atenuar os sintomas e também contribuir para a recuperação das pessoas acometidas pela COVID-19 (KAUX, FRANCAUX; RANASINGHE et al., 2020).

Contudo, observações realizadas na prática clínica, como o aumento de atendimentos psicológicos na assistência estudantil, aumento dos sintomas de ansiedade, de sintomatologia depressiva e de casos de tentativas de suicídios em adolescentes despertaram a atenção para a temática. Além disso, a pandemia da COVID-19 pode ter contribuído para que os adolescentes se tornem mais vulneráveis a desenvolverem sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva. Assim, há necessidade de ampliar informações no intuito de compreender as possíveis implicações nos adolescentes brasileiros, além de promover a implementação de programas de intervenções preventivas como fatores de proteção à saúde, visto que no Brasil, as consequências do isolamento social ainda não são precisas, há uma lacuna sobre os possíveis impactos físicos e psíquicos nos adolescentes. Diante deste cenário, o objetivo do estudo foi verificar a prevalência de sintomas de ansiedade, de sintomatologia depressiva e fatores sociodemográficos, comportamentais e aspectos de saúde associados em adolescentes durante a pandemia da COVID-19.

MÉTODO

DESENHO DO ESTUDO E AMOSTRA

O estudo foi observacional, de delineamento transversal e de investigação por meio de *survey*. A investigação deu-se na região do Triângulo Mineiro, estado de Minas Gerais, Brasil. A região do Triângulo Mineiro possui 66 municípios, com população estimada no ano de 2019, de 333.783 habitantes, onde localiza-se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM), os quais fazem parte os campus Campina Verde, Ituiutaba, Paracatu, Patos de Minas, Patrocínio, Uberaba, Uberaba Parque Tecnológico (UPT), Uberlândia, Uberlândia Centro (IBGE, 2019; IFTM, 2021). A população do estudo foi composta por adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 14 e 18 anos, matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiro anos do IFTM.

Foram critérios de inclusão no estudo, ser adolescentes entre 14 a 18 anos de idade, de ambos os sexos, matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiros anos de Agropecuária, Alimentos, Administração, Computação Gráfica, Eletrônica, Manutenção e Suporte em Informática,

Informática, Eletrotécnica, Contabilidade, Química, Agricultura, Agroindústria, Logística, Mineração, Agroecologia, Internet das Coisas, Meio Ambiente, Desenvolvimento de Sistemas, Programação de Jogos Digitais e Comércio no ano de 2021. Adolescentes desprovidos de qualquer restrição à atividade física. Foram critérios de exclusão o adolescente não ter o consentimento dos pais.

PROCEDIMENTOS

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

A divulgação foi realizada pela coordenação geral de ensino de cada campus, por canais oficiais de comunicação do IFTM, e-mail, redes sociais e aplicativo de mensagens instantâneas Whatsapp® dos pais e estudantes. Com isso, não houve recrutamento direto dos voluntários por parte da equipe pesquisadora. Os pais que consentiram a participação do menor sob sua responsabilidade na pesquisa receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável Legal (TCLE-RL), para autorização. Após autorização dos pais, o adolescente precisou assentir sua participação por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE *online*), antes de iniciar o preenchimento do questionário *online* (via *Google Forms*) acessado por link (<https://forms.gle/TFV6rc8UQNRmJQQN8>) no *smartphone* ou computador/*notebook/tablet*. Os dados foram coletados entre abril e outubro de 2021, após 12 meses de interrupção das aulas presenciais.

O questionário *online* apresentou variáveis relacionadas a aspectos sociodemográficos (sexo, faixa etária, ano de escolaridade dos adolescentes, escolaridade da mãe e renda familiar), aspectos comportamentais (estimativa de tempo de tela de uso de computador, *smartphone* e *videogame* na semana e final de semana, recomendações de AF (60 min/dia), consumo de bebida alcoólica e uso de cigarro), aspectos de saúde (adolescente ou familiar diagnosticado com COVID-19 e autopercepção de saúde), sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva foram respondidos pelos adolescentes. Todos validados e adaptados para adolescentes, o tempo estimado de preenchimento do questionário foi de 30 minutos.

COMPORTAMENTO DO ADOLESCENTES CATARINENSE (COMPAC)

O TT e AF foram estimados por meio do Questionário de Comportamento do Adolescente Catarinense (COMPAC), validado para adolescentes, que verifica o perfil de fatores comportamentais e sociais. O questionário apresentou um índice de Kappa igual ou superior a 0,27, com erro do tipo I de 5% e do tipo II de 20%. Realizou-se o procedimento de teste-reteste por um único avaliador, com intervalo de duas semanas entre as aplicações. Os valores de R por unidade temática variaram de 0,51 a 0,96 (SILVA et al., 2013).

O COMPAC é composto por 49 questões organizadas em seções de informações sociodemográficas, de AF e TT, percepção do ambiente escolar e da Educação Física, hábitos alimentares e controle de peso, consumo de álcool e tabaco, percepção de saúde e comportamento preventivo (SILVA et al., 2013). Para o presente estudo foi utilizado apenas as questões relacionadas ao CS e AF, pois muitos instrumentos são adaptados e/ou adotados de outros trabalhos e até mesmo questões específicas conforme o objetivo do estudo (LIMA et al., 2019).

O COMPAC, apresenta na sessão de AF e TT, questões como “Durante uma semana normal (típica), quanto tempo por dia você pratica AFs moderadas a vigorosas (AF no lazer, no trabalho e no deslocamento)?”; “Quantas horas por dia você usa computador e/ou joga videogame”. “Quantas horas por dia você usa smartphone?”.

SINTOMAS DE ANSIEDADE

Utilizou-se o Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) para avaliar a intensidade da ansiedade no adolescente, por meio do autorrelato (OSMAN et al., 2002).

O BAI é constituído por 21 questões de múltipla escolha sobre como o indivíduo tem se sentido na última semana, vinculadas aos sintomas comuns de ansiedade como sudorese e sentimentos de angústia. Cada questão apresenta quatro possíveis alternativas com pontuações de 0 a 3, classificadas em (0) Não; (1) Levemente: não me incomodou muito; (2) Moderadamente: foi desagradável, mas pude suportar; (3) Severamente: quase não suportei (BECK et al., 1988). A pontuação total é a somatória de todas as questões e a partir desse valor é realizado a classificação: Sem sintomas de ansiedade (0-10) e com sintomas de ansiedade (11-63) (CUNHA, 2001).

SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA

A sintomatologia depressiva foi determinada, por meio do Inventário de Depressão de Beck- Segunda Edição (BDI-II), usado para medir a gravidade de episódios depressivos. Esta versão foi adaptada para adolescentes e validada à cultura brasileira, com um coeficiente de Cronbach de 0,86 e reprodutibilidade de 0,87 (PARANHOS et al., 2010). O BDI-II é uma escala de autorrelato, com 21 itens de múltipla escolha, com estimativa de tempo de aplicação e preenchimento de 10 a 15 minutos (BECK et al., 1996). Possui, questionamentos como "Eu perdi todo o interesse em outras pessoas" para refletir o mundo, "Eu me sinto desencorajado sobre o futuro", para refletir o futuro. Cada item destaca quatro alternativas com classificações crescentes de gravidade da sintomatologia depressiva, em formato *Likert* de 4 pontos (0, 1, 2 e 3) (CUNHA, 2001).

A pontuação total é o resultado da soma de todas as questões e a partir desse valor é realizado a classificação: Sem sintomatologia depressiva (0-13) e com sintomatologia depressiva (14-63). Apresenta alta consistência interna ($\alpha = .91$), com coeficiente alfa de *Cronbach* por volta de 0.85 (CUNHA, 2001; PARANHOS et al., 2010).

ANÁLISE ESTATÍSTICA

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

Para comparar proporções entre variáveis e suas categorias foi utilizado o teste Qui-quadrado (χ^2). Os fatores associados aos sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva foram identificados pela Regressão de Poisson, a partir da análise da magnitude dos efeitos na variável dependente pela razão de prevalência (RP). As variáveis dependentes foram sintomas de ansiedade (sim e não) e sintomatologia depressiva (sim e não) e as variáveis independentes foram ordenadas em bloco para o modelo hierárquico. Bloco 1 "variáveis sociodemográficas": sexo (feminino e masculino), ano de escolaridade dos adolescentes (1º, 2º e 3º), escolaridade da mãe (Analfabeto/Ensino fundamental incompleto; Fundamental completo/Médio

incompleto; Ensino Médio completo/Superior incompleto e Superior completo), renda familiar (até 2 salários mínimos; 3 a 5 salários mínimos e 6 ou mais salários mínimos). Bloco 2 “aspectos comportamentais”: Tempo de Tela de computador/*smartphone*/*videogame* na semana e final de semana (≤ 2 h/dia e > 2 h/dia), recomendações de AF (< 60 min/dia e ≥ 60 min/dia), consumo de bebida alcoólica (sim e não) e uso de cigarro (sim e não). Bloco 3 “aspectos de saúde”: adolescente ou familiar teve COVID-19 (Sim tiveram COVID-19; Não tiveram COVID-19), autopercepção de saúde positiva (excelente e boa), e negativa (regular, ruim e péssima). Para realizar uma análise ajustada, um modelo conceitual hierárquico foi utilizado para determinar a ordem de entrada das variáveis. Variáveis com p-valor $\leq 0,20$ e limite inferior e superior do IC > 1 ou < 1 na análise bivariada foram incluídas e testadas na análise multivariada. Nessa análise multivariada, as variáveis com $p < 0,05$ e limite inferior e superior do IC > 1 ou < 1 foram consideradas significativamente associadas aos sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva (FIELD, ANDY, 2021).

RESULTADOS

Participaram deste estudo 157 adolescentes de 14 a 18 anos de idade, estudantes do IFTM. A maioria dos adolescentes foram do sexo feminino (66,2%), com média de idade de 15,9 anos (DP=0,8). Houve maior participação dos estudantes do ensino técnico integrado ao médio do primeiro ano de escolaridade (51,6%), seguido do segundo ano do ensino médio (29,3%), e terceiro ano do ensino médio (19,1%). O perfil identificado de escolaridade das mães dos adolescentes foi com ensino médio completo e/ou superior incompleto (51,3%) e a renda familiar dos adolescentes foi de até 2 salários mínimos (47,7%), Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos estudantes do IFTM, durante a pandemia da COVID-19 (n=157, Uberaba, 2021)

Variáveis	n	%
Sexo	53	38,8%
Masculino	104	66,2%
Feminino		
Ano de escolaridade dos adolescentes		
1º ano	81	51,6%

2º ano	46	29,3%
3º ano	30	19,1%
Escolaridade da mãe		
Superior completo	42	26,9%
Ensino Médio completo/Superior incompleto	80	51,3%
Fundamental completo/Médio incompleto	19	12,2%
Analfabeto/Ensino fundamental incompleto	15	9,6%
Renda familiar		
Até 2 salários mínimos	72	47,7%
3 a 5 salários mínimos	64	42,4%
6 ou mais salários mínimos	15	9,9%

Nota-se que, durante a pandemia da COVID-19, 70,9% e 55,7% dos adolescentes despendiam mais de 2 horas por dia em frente ao computador e *videogame* na semana e final de semana, respectivamente. O tempo gasto sentado e no *smartphone* com mais de 2 horas/dia foi frequente em 57,6% e 65,8% dos adolescentes na semana e no final de semana, respectivamente. Foi reportado que 67,5% dos adolescentes não seguiam as recomendações de AF por dia \geq 60 minutos, 16,4% consumiam bebida alcoólica e 3,1% faziam uso de cigarro.

Segundo os adolescentes, em 34,0% foi negativa a autopercepção de saúde durante a pandemia da COVID-19. Os sintomas de ansiedade foram encontrados em 65,6% dos adolescentes, a prevalência em meninas (77,9%) foi significativamente superior à prevalência nos meninos (41,5%), $p < 0,001$. Encontrou-se a sintomatologia depressiva em 55,8% dos adolescentes, houve maior prevalência nas meninas (65,7%) do que nos meninos (36,5%), $p = 0,001$. Ainda, entre os adolescentes ou familiar que vivem na mesma residência, 75,9% não tiveram diagnóstico da COVID-19 (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição dos aspectos comportamentais e de saúde em estudantes do IFTM, por sexo, durante a pandemia da COVID-19 (n=157, Uberaba, 2021).

Aspectos Comportamentais e de Saúde	Amostra total		Meninas		Meninos		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
TT de <i>smartphone</i> /sentado (semana) \geq 2h/dia	91	57,6	65	61,3	26	50,0	0,176
TT de <i>smartphone</i> /sentado	104	65,8	73	68,9	31	59,6	0,249

(final de semana) \geq 2h/dia							
Não atendem as Recomendações de AF	108	67,5	76	71,7	32	59,3	0,112
Consumo de bebida alcoólica	26	16,4	20	18,9	6	11,3	0,225
Uso de cigarro	5	3,1	4	3,8	1	1,9	0,520
Autopercepção de saúde negativa	54	34,0	35	35,8	16	30,2	0,477
Sintomas de Ansiedade	103	65,6	81	77,9	22	41,5	0,001*
Sintomatologia depressiva	86	55,8	67	65,7	19	36,5	0,001*
Adolescente ou familiar não tiveram COVID-19	123	75,9	81	76,4	42	77,8	0,001*

* p-valor obtido pelo teste Qui-quadrado. TT= Tempo de tela; AF= Atividade física; n= tamanho da amostra

A Tabela 3 apresenta os fatores associados aos sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva nos participantes. Nas análises bivariada e multivariada houveram associações dos sintomas de ansiedade e da sintomatologia depressiva apenas com sexo e autopercepção de saúde ($p \leq 0,20$ e $p < 0,05$, respectivamente).

Adolescentes do sexo feminino apresentaram razão de prevalência (RP) = 1,848 [(IC_{95%}:1,320 – 2,586), $p=0,001$] maior de sintomas de ansiedade quando comparadas aos adolescentes do sexo masculino. Adolescentes com autopercepção de saúde negativa apresentaram uma RP = 1,312 [(IC_{95%}:1,082 – 1,592), $p = 0,006$] maior de sintomas de ansiedade, em relação aos adolescentes que possuíam autopercepção de saúde positiva.

Ainda, adolescentes do sexo feminino apresentaram RP= 1,744 [(IC_{95%}:1,199 – 2,537), $p= 0,004$] maior de sintomatologia depressiva quando comparadas aos adolescentes do sexo masculino. Adolescentes com autopercepção de saúde negativa

apresentaram uma RP= 1,679 [(IC95%: 1,310 – 2,151), p= 0,001] maior de sintomatologia depressiva, em relação aos adolescentes que possuíam autopercepção de saúde positiva.

Tabela 3. Fatores associados aos sintomas ansiedade e sintomatologia depressiva em estudantes do IFTM, durante a pandemia da COVID-19 (n=157, Uberaba, 2021).

Variáveis	Sintomas de Ansiedade				Sintomatologia Depressiva			
	Análise Bivariada		Análise Multivariada		Análise Bivariada		Análise Multivariada	
	RP (IC 95%)	p-valor	RP (IC 95%)	p-valor	RP (IC 95%)	p-valor	RP (IC 95%)	p-valor
Bloco 1: Aspectos Sociodemográficos								
Sexo								
Masculino	1	0,001*	1	0,001**	1	0,003*	1	0,004**
Feminino	1,8 (1,3; 2,6)		1,8 (1,3; 2,5)		1,7 (1,2; 2,6)		1,7 (1,1; 2,5)	
Ano de escolaridade								
1º ano	1	0,082			1	0,061		
2º ano	1,2 (0,9; 1,6)				1,3 (0,9; 1,9)			
3º ano	1,1 (0,8; 1,5)				1,7 (1,3; 2,4)			
Escolaridade da mãe								
Superior completo	1	0,254			1	0,427		
Ensino Médio completo/Superior incompleto	1,1 (0,8; 1,4)				0,9 (0,6; 1,3)			
Fundamental completo/Médio incompleto	1,2 (0,8; 1,7)				1,1 (0,7; 1,8)			
Analfabeto/Ensino fundamental incompleto	1,2 (0,8; 1,8)				1,1 (0,7; 1,8)			
Renda familiar								
Até 2 salários mínimos	1	0,045			1	0,917		
3 a 5 salários mínimos	0,7 (0,6; 1,0)				0,9 (0,7; 1,3)			
6 ou mais salários mínimos	0,5 (0,2; 0,9)				0,2 (0,0; 0,8)			

Bloco 2: Aspectos Comportamentais				
TT computador/videogame (semana)				
≤ 2 horas/dia	1	0,574	1	0,636
>2 horas/dia	1,0 (0,8; 1,4)		0,9 (0,6; 1,2)	
TT computador/videogame (final de semana)				
≤ 2 horas/dia	1	0,078	1	0,255
>2 horas/dia	0,8 (0,6; 1,0)		0,8 (0,6; 1,1)	
TT smartphone/sentado (semana)				
≤ 2 horas/dia	1	0,235	1	0,808
>2 horas/dia	0,8 (0,6; 1,1)		1,0 (0,6; 1,1)	
TT smartphone/sentado (final de semana)				
≤ 2 horas/dia	1	0,228	1	0,401
>2 horas/dia	1,2 (0,8; 1,6)		0,8 (0,6; 1,1)	
Recomendações de AF				
< 60 min/dia	1	0,695	1	0,869
≥ 60 min/dia	0,9 (0,7; 1,2)		0,9 (0,7; 1,3)	
Consumo de bebida alcoólica				
Não	1	0,125	1	0,784
Sim	1,2 (0,9; 1,5)		1,0 (0,7; 1,5)	
Fumante				
Não	1	0,374	1	0,307
Sim	1,2 (0,7; 1,9)		1,3 (0,7; 2,4)	
Bloco 3: Aspectos de saúde Adolescente ou familiar teve Covid-19				

Não tiveram Covid-19	1	0,382			1	0,409		
Sim tiveram Covid-19	1,1 (0,8; 1,4)				1,1 (0,8; 1,5)			
Autopercepção de saúde								
Positiva	1	0,005*	1	0,006**	1	0,001*	1	0,001*
Negativa	1,3 (1,0; 1,6)		1,3 (1,0; 1,5)		1,7 (1,3; 2,2)		1,6 (1,3; 2,1)	

* p-valor $\leq 0,20$; ** p-valor $< 0,05$ obtido por meio da Regressão de Poisson. IC95% =intervalo de 95% de confiança. TT= Tempo de tela; AF= Atividade física; RP= Razão de prevalência.

DISCUSSÃO

Nosso estudo encontrou uma prevalência de sintomas de ansiedade de 65,6% e de sintomatologia depressiva de 55,8% nos adolescentes de 14 a 18 anos de idade, houve maior prevalência em meninas em comparação aos meninos. Observou-se associação de sexo e autopercepção de saúde com os sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes.

A alta prevalência de sintomas de ansiedade e de sintomatologia encontrada no presente estudo corrobora com dados de outros países. Estudo transversal retrospectivo baseado em banco de dados de prontuários de consultórios pediátricos alemães, com amostra de 417.979 crianças e adolescentes comparou o período de abril a dezembro de 2020 com 454.741 crianças e adolescentes de abril a dezembro de 2019. A investigação mostrou que o número de crianças e adolescentes com diagnósticos de ansiedade e depressão aumentou em 2020 em comparação ao mesmo período de 2019 (ansiedade: + 9%, depressão: + 12%). A prevalência de transtorno de ansiedade aumentou de 0,31 para 0,59% ($p < 0,001$), e a de depressão de 0,23 para 0,47% ($p < 0,001$). O aumento foi muito maior nas meninas do que nos meninos (ansiedade: + 13% vs. + 5%; depressão + 19% vs. + 1%) (KOSTEV et al., 2021). A pandemia da COVID-19 ocasionou o isolamento social e diversas outras mudanças nas rotinas, o que acarretou muitas incertezas, inseguranças e potencializou o medo em relação ao futuro, em muitas famílias perdeu-se empregos e familiares morreram devido a doença, e isso pode potencializar o desenvolvimento e aumento de sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes.

Coorte norueguesa, com adolescentes do ensino médio, avaliou a saúde mental antes (outubro a dezembro de 2018 e 2019 $n=1.621$) e durante (dezembro de 2020, $n=915$) a pandemia da COVID-19. Alta ansiedade pandêmica foi encontrada em 17,3% dos adolescentes e os mesmos apresentaram maiores chances a apresentarem sintomas de depressão em nível clínico (RO)= 2,17; IC 95%: 1,39-3,37) e saúde física ruim (RO= 1,53; IC 95%:1,01-2,31) quando comparada a seus pares (BURDZOVIC ANDREAS & BRUNBORG, 2021). Ainda, revisões sistemáticas de 16 estudos quantitativos conduzidos em 2019-2021 com 40.076 adolescentes de nacionalidades variadas, constatou que globalmente, adolescentes experimentam taxas mais altas de ansiedade, depressão e estresse devido à pandemia da COVID-19, e que apoio social, habilidades positivas de enfrentamento parecem impactar positivamente a saúde mental do adolescente durante a pandemia da COVID-19 (JONES et

al., 2021). Diante de eventos estressantes como o isolamento social que estimulam a incerteza e o medo, podem ser um fator potencializador para o desenvolvimento de sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva nos adolescentes.

Estratégias como estimular a resiliência em adolescentes, expressar mais os medos e preocupações, estimular e promover a atividade física podem amenizar os efeitos das consequências psicológicas do isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 (JIAO et al., 2020). Com isso, é fato o impacto da COVID-19 e já era esperado que a prevalência de sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva aumentassem durante a pandemia, os números de ansiedade e depressão são alarmantes no Brasil. Medidas de enfrentamento do impacto da COVID-19 e investimentos urgentes em serviços de saúde mental, assim como o fortalecimentos dos sistemas de saúde de apoio psicossocial e tratamento psicoterápico são necessários, pois antes da pandemia, estimou-se que a saúde mental custariam a economia mundial US\$ 16 trilhões de dólares em 2030 (THE CARTER CENTER, 2021).

Investigação realizada com adolescentes e adultos mostrou que o isolamento social apresentou correlação significativa entre a percepção do impacto na renda familiar e a percepção do estresse familiar, o qual os problemas financeiros causaram impacto mais significativo em 35% entre as pessoas com baixa renda e escolaridade (BEZERRA et al., 2020). As percepções de ameaças físicas ou financeiras decorrentes da pandemia da COVID-19 foram associadas a níveis mais elevados de sofrimento psíquico, em famílias que experimentaram perda de emprego ou renda como consequência da pandemia da COVID-19 ficaram na categoria de alto risco (PEW RESEARCH CENTER, 2020). Diante disso, é possível que os adolescentes preocupados em passar por dificuldades financeiras, com pais com empregos vulneráveis, pode ter afetado negativamente as condições psicológicas dos adolescentes e com isso potencializado sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva durante a pandemia da COVID-19, embora nossos resultados não tenham encontrado associação significativa.

Em nossos achados os fatores que se associaram aos sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva foram sexo e autopercepção de saúde. Adolescentes do sexo feminino (RP= 1,848) apresentaram maiores prevalências de sintomas de ansiedade e de sintomatologia depressiva (RP =1,744), quando comparados aos adolescentes do sexo masculino. Tal evidência corrobora com outros estudos, realizados com adolescentes do ensino médio, o qual encontrou nas meninas elevada prevalência de sintomas de ansiedade e

de depressão do que nos meninos e ainda, maior prevalência para um bem-estar mental pior do que os meninos (BELL et al., 2019; ZHOU et al., 2020). Estudo transversal realizado com amostra de 74.589 adolescentes brasileiros encontrou uma prevalência de transtornos mentais comuns que são sintomas de ansiedade e depressão de 30,0% (IC95% 29,2-30,8), sendo mais elevada entre meninas quando comparadas aos meninos (38,4% vs 21,6%, $p < 0,05$) (LOPES et al., 2016). Diante disso, pode ser que adolescentes do sexo feminino percebem-se mais ansiosas e depressivas, por possuírem menos resiliência e maiores dificuldades em lidar com conflitos emocionais, angústias e modificações nas rotinas diárias do dia a dia, em um curto espaço de tempo, com isso tais fatores podem refletir no desencadeamento de sintomas de ansiedade e de sintomatologia depressiva e explicar essa maior prevalência no sexo feminino.

Ainda, adolescentes com autopercepção de saúde negativa apresentaram maior prevalência de sintomas de ansiedade (RP = 1,312) e de sintomatologia depressiva (RP = 1,679), em relação aos adolescentes que possuíam autopercepção de saúde positiva. Investigação realizada com amostra de 1.210 adolescentes e adultos chineses, mostrou que a auto avaliação do estado de saúde ruim ou muito ruim foi significativamente associada a um maior impacto psicológico da pandemia da COVID-19 e a níveis mais elevados de ansiedade ($\beta = 0,90$, IC 95%: 0,22 a 1,58), depressão ($\beta = 0,65$, IC 95%: 0,10 a 1,20) e estresse ($\beta = 0,45$, IC 95%: 0,02 a 0,88) em adolescentes e adultos (WANG et al., 2020). Ainda, passar mais tempo envolvido em atividades físicas ao ar livre contribui para ter menos ansiedade e autopercepção positiva de bem-estar do que aqueles que passam menos tempo em atividade física ao ar livre (LESSER & NIENHUIS, 2020). Com isso, dadas as respostas de sofrimento psicológico a pandemia da COVID-19 e aos benefícios estabelecidos da atividade física na autopercepção de saúde positiva, estratégias adicionais para promover a atividade física e saúde mental são necessárias. Ser mais ativo pode produzir sensação de bem-estar e uma melhor autopercepção de saúde em adolescentes.

Uma hipótese esperada que não foi comprovada em nosso estudo devido diversas *lives* vinculadas a shows, palestras, encontros, *tiktoks* e aulas online, foi que houvesse associação do tempo de tela com os sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva, pois outros estudos pontuam uma preocupação geral do excesso do tempo de tela, ansiedade e depressão em adolescentes. Estudo transversal com universitários chilenos concluiu que os estudantes com perfil fisicamente inativo e sedentário durante a pandemia da COVID-19 apresentaram pior bem-estar e saúde mental, sendo o comportamento sedentário uma das variáveis que mais

afeta a saúde mental dos estudantes (REYES-MOLINA et al., 2022). Prevalência alta em TT está relacionado a comportamentos de riscos à saúde. No isolamento social ocasionado pela pandemia da COVID-19, os adolescentes limitaram suas saídas e com a condução do ensino por via online ficaram mais receptivos a passarem mais tempo sentados e a utilizarem por maior tempo o computador, *videogame* e *smartphone* o que pode contribuir para o desenvolvimento dos sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva.

Contudo, a alta prevalência de sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva nos adolescentes podem ser consequências do período de isolamento social causado pela pandemia da COVID-19, além de afetar negativamente nos comportamentos de saúde em adolescentes. A adoção de hábitos ativos como diminuição no TT, aumento da atividade física e apoio psicossocial são fundamentais para manter um estilo de vida saudável (PETZOLD et al., 2020). Informações sobre os benefícios estabelecidos da atividade física aos sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes, podem ajudar a promover hábitos saudáveis e preventivos e para isso estratégias adicionais de promoção da atividade física são eficazes e importantes (FLORÊNCIO JÚNIOR et al.; DALTON et al., 2020).

Nosso estudo teve como pontos fortes, a inclusão de comportamentos de movimento e de saúde mental durante o isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 em adolescentes brasileiros. As limitações do estudo incluem a pesquisa ser realizada por questionário online, a amostra foi composta em sua maioria por meninas e os dados mensurados foram comparados por instrumentos diferentes. Evidencia-se diante disso que os adolescentes brasileiros estão com valores muito altos de sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva em relação a adolescentes de outros países. Embora nosso processo de amostragem tenha sido planejado para incluir adolescentes de diferentes cursos e turmas, esse tipo de inquérito limita a participação de pessoas com menor nível socioeconômico sem acesso à internet. Além disso, por serem respostas autorreferidas e de design retrospectivo podem produzir viés de memória.

CONCLUSÃO

Identificou-se uma prevalência de 65,6% de sintomas de ansiedade e de 55,8% de sintomatologia depressiva em adolescentes durante o período de isolamento social, causado

pela pandemia da COVID-19. Os sintomas de ansiedade e sintomatologia depressiva se associaram ao sexo, com maior razão de prevalência de sintomas de ansiedade e de sintomatologia depressiva entre meninas em comparação aos meninos. Adolescentes com autopercepção de saúde negativa apresentaram maior prevalência de sintomas de ansiedade e de sintomatologia depressiva em relação aos adolescentes que possuíam autopercepção de saúde positiva. Nossos achados contribuem para a orientação a promoção e prevenção da saúde mental na adolescência durante e após a pandemia de COVID-19, pois podem auxiliar na implementação de intervenções e desenvolvimento de políticas de prevenção e de enfrentamento voltadas à saúde mental durante e após epidemias.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES B.B.P.; PERES I.T.; BAIÃO F.A.; RANZANI O.T.; BASTOS L.S.L.; SILVA A.A.B.S.; et al. Progressão dos casos confirmados de COVID-19 após implantação de medidas de controle. **Rev Bras Ter Intensiva**, nº 32, v 2, p. 213-223; 2020.
- BECK A.T.; EPSTEIN N.; BROWN G.; & STEER R.A. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. **J Consult Clin Psychol**, 56:893–7; 1988.
- BECK, A.T.; STEER, R.A. & BROWN, G.K. **Manual for Beck Depression Inventory**. 2nd edn. San Antonio. TX: Psychological Corporation; 1996.
- BELL S.L.; AUDREY S.; GUNNELL D.; COOPER A.; CAMPBELL R. The relationship between physical activity, mental wellbeing and symptoms of mental health disorder in adolescents: a cohort study. **Int J Behav Nutr Phys Act**, 16(1):1–12; 2019.
- BEZERRA A.C.V.; SILVA C.E.M.D.; SOARES F.R.G.; SILVA J.A.M.D. Factors associated with people's behavior in social isolation during the COVID-19 pandemic. **Cien Saude Colet**, 25(suppl 1):2411-2421; Jun 2020. Portuguese, English. doi: 10.1590/1413-81232020256.1.10792020. Epub 2020 Apr 23. PMID: 32520286.
- BURDZOVIC ANDREAS J. & BRUNBORG G.S. Self-reported Mental and Physical Health Among Norwegian Adolescents Before and During the COVID-19 Pandemic. **JAMA Netw Open**, 4(8):e2121934; Aug 2, 2021. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.21934. PMID: 34427678; PMCID: PMC8385591.
- CAVALCANTE P.J.V.; MOURA L.F.W.G. CAVALCANTE R.C.; LIMA J.R.C.; BEZERRA A.S.; DE SOUSA D.D.R.; AMARAL C.M.L.; LIMA D.F.; JÚNIOR A.B.V.; FLORINDO G.M.I. Prevalence of COVID-19 in children, adolescents and adults in remote education situations in the city of Fortaleza, Brazil. **Int J Infect Dis**; 108:20-26; Jul 2021. doi: 10.1016/j.ijid.2021.04.086. Epub 2021 May 1. PMID: 33945867; PMCID: PMC8088039.
- COHEN J.R.; ANDREWS A.R.; DAVIS M.M.; RUDOLPH K.D. Anxiety and Depression during Childhood and Adolescence: Testing Theoretical Models of Continuity and Discontinuity. **J Abnorm Child Psychol**; 46(6): 1295–1308; Aug, 2019. Author manuscript; available in PMC.
- CUNHA J.A. **Escalas Beck**. Casa do Psicólogo. São Paulo, SP; 2001.
- DALTON L.; RAPA E.; STEIN A. Protecting the psychological health of children through effective communication about COVID-19. **Lancet Child Adolesc Health**, 4(5):346-347; May 2020. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30097-3. Epub 2020 Mar 31. PMID: 32243784; PMCID: PMC7270522.
- EZPELETA L.; NAVARRO J.B.; DE LA OSA N.; TREPAT E.; & PENELO E. Life conditions during COVID-19 lockdown and mental health in Spanish adolescents. **Int. J. Environ. Res. Public Health**; 17, 7327; 2020.

FIELD, ANDY. Métodos de Pesquisa. **Descobrimo a Estatística usando o SPSS**. Penso Editora; 5ª edição; 2021.

FLORÊNCIO JÚNIOR P.G.; PAIANO R.; COSTA A.S. Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, [citado 20º de outubro de 2021]; 25:1-2; 2020. Disponível em: <https://rbafs.emnuvens.com.br/RBAFS/article/view/14263>

GUTHOLD R.; STEVENS G.A.; RILEY L.M.; BULL F.C. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. **Lancet Child Adolesc Health**, 4: 23–35; 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Base de dados por municípios das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias do Brasil**. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO (IFTM). **Ministério da Educação**, 2021. Disponível em <<https://iftm.edu.br>> acesso em 25 de fevereiro de 2021.

JIAO W.Y.; WANG L.N.; LIU J.; FANG S.F.; JIAO F.Y.; PETTOELLO-MANTOVANI M.; SOMEKH E. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. **J Pediatr**, 221:264-266.e1; Jun 2020. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.03.013. Epub 2020 Apr 3. PMID: 32248989; PMCID: PMC7127630.

JONES E.A.K.; MITRA A.K.; BHUIYAN A.R. Impact of COVID-19 on Mental Health in Adolescents: A Systematic Review. **Int J Environ Res Public Health**;18(5):2470. doi: 10.3390/ijerph18052470; Mar 3, 2021. PMID: 33802278; PMCID: PMC7967607.

KAUX J.F.; FRANCAUX M. L'activité physique en période de pandémie Covid-19 [Physical activity during the Covid-19 pandemic]. **Sci Sports**, 35(3):117-118; Jun 2020. French. doi: 10.1016/j.scispo.2020.05.001. Epub 2020 May 18. PMID: 32454558; PMCID: PMC7232074.

KINGHORN A.; SHANAUBE K.; TOSKA E.; CLUVER L.; BEKKER L.G. Defining adolescence: priorities from a global health perspective. **Lancet Child Adolesc Health**; p. e10; 2; 2018.

KOSTEV K.; WEBER K.; RIEDEL-HELLER S.; VON VULTÉE C.; BOHLKEN J. Increase in depression and anxiety disorder diagnoses during the COVID-19 pandemic in children and adolescents followed in pediatric practices in Germany. **Eur Child Adolesc Psychiatry**, 26:1–7; Nov 2021. doi: 10.1007/s00787-021-01924-1. Epub ahead of print. PMID: 34825964; PMCID: PMC8619647.

LESSER I.A.; NIENHUIS C.P. The Impact of COVID-19 on Physical Activity Behavior and Well-Being of Canadians. **Int J Environ Res Public Health**; 17(11):3899; 2020 May 31. doi: 10.3390/ijerph17113899.

LIMA M.F.C.; LOPES P.R.N.R.; SILVA R.G.; FARIA R.C.; AMORIN P.R.S.; MARINS J.C.B. Questionnaires to assess the habitual physical activity level among Brazilian adolescents: a systematic review. **Rev Bras Ciênc Esporte**, 41(3):233–240; 2019. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.019>

LOPES C.S.; ABREU G.A.; SANTOS D.F.; MENEZES P.R.; CARVALHO K.M.B.; CUNHA C.F. et al. ERICA: prevalência de transtornos mentais comuns em adolescentes brasileiros. **Rev Saúde Pública**, 50(supl 1):14s; 2016.

LU C.; CHI X.; LIANG K.; CHEN S.T.; HUANG L.; GUO T.; JIAO C.; YUQ.; VERONESE N.; SOARES F.C.; GRABOVAC I.; YEUNG A.; ZOU L. Moving More and Sitting Less as Healthy Lifestyle Behaviors are Protective Factors for Insomnia, Depression, and Anxiety Among Adolescents During the COVID-19 Pandemic. **Psychol Res Behav Manag**, 13: 1223–1233; 2020.

MALTA D.C.; GOMES C.S.; BARROS M.B.A.; LIMA M.G.; SILVA A.G.; CARDOSO L.S.M.; et al. The COVID-19 pandemic and changes in the lifestyles of Brazilian adolescents / A pandemia de COVID-19 e mudanças nos estilos de vida dos adolescentes brasileiros. **Rev. bras. Epidemiol**, 24: e210012; 2021.

OSMAN A.; HOFFMANoff J.; BRRIOS F.X.; KOPPER B.A.; BREITENSTEIN J.L.; HAHN S.K. Factor structure, reliability, and validity of the Beck Anxiety Inventory in adolescent psychiatric inpatients. **J Clin Psychol**, 58(4):443-56; 2002 Apr. doi: 10.1002/jclp.1154. PMID: 11920696.

PARANHOS M.E.; ARGIMON I.I.L.; WERLANG B.S.G. Propriedades psicométricas do Inventário de Depressão de Beck-II (BDI-II) em adolescentes. **Aval. psicol.** [Internet] [citado 2022 Mar 24]; 9(3):383-392; Dez 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712010000300005&lng=pt.

PETZOLD M.B.; BENDAU A.; PLAG J.; PYRKOSCH L.; MASCARELL M.L.; BETZLER F.; et al. Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-19 pandemic in Germany. **Brain Behav**, e01745; 2020.

PEW RESEARCH CENTER. **People financially affected by coronavirus outbreak are experiencing more psychological distress than others**; 2020. Available from: <<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/03/30/people-financially-affected-by-covid-19-outbreak-are-experiencing-more-psychological-distress-than-others/>>. Acesso em: 26 nov. 2021.

RACINE N.; MCARTHUR B.A.; COOKE J.E.; EIRICH R.; ZHU J.; MADIGAN S. Global Prevalence of Depressive and Anxiety Symptoms in Children and Adolescents During COVID-19: A Meta-analysis. **JAMA Pediatr**; 175(11):1142-1150; 2021 Nov 1. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.2482. PMID: 34369987; PMCID: PMC8353576.

RANASINGHE C.; OZEMEK C.; ARENA R. Exercise and wellbeing during COVID 19 time to boost your immunity. **Expert Review of Anti-infective Therap**; Jul, 2020.

REYES-MOLINA D.; ALONSO-CABRERA J.; NAZAR G.; PARRA-RIZO M.A.; ZAPATA-LAMANA R.; SANHUEZA-CAMPOS C.; CIGARROA I. Association between the Physical Activity Behavioral Profile and Sedentary Time with Subjective Well-Being and Mental Health in Chilean University Students during the COVID-19 Pandemic. **Int J Environ Res Public Health**; 19(4):2107; Feb 13, 2022. doi: 10.3390/ijerph19042107. PMID: 35206294; PMCID: PMC8872099.

SCHUCH F.B.; BULZING R.A.; MEYER J.; VANCAMPFORT D.; FIRTH J.; STUBBS B.; GRABOVAC I.; WILLEIT P.; TAVARES V.D.O.; CALEGARO V.C.; DEENIK J.; LÓPEZ-SÁNCHEZ G.F.; VERONESE N.; CAPERCHIONE C.M.; SADARANGANI K.P.; ABUFARAJ M.; TULLY M.A.; SMITH L. Associations of moderate to vigorous physical activity and sedentary behavior with depressive and anxiety symptoms in self-isolating people during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Brazil. **Psychiatry Res**, 292: 113339; Outubro 2020.

SILVA K.S.S.; LOPES A.S.; HOEFELMANN L.P.; CABRAL L.G.A.; DE BEM M.F.L.; DE BARROS M.V.G.; NAHAS M.V. Projeto COMPAC (comportamentos dos adolescentes catarinenses): aspectos metodológicos, operacionais e éticos. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, 15(1):1-15; 2013. <<https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v15n1/v15n1a01.pdf>

STANCZYKIEWICZ B.; BANIK A.; KNOLL N.; KELLER J.; HOHL D.H.; ROSINCZUK J.; & LUSZCZYNSKA A. Sedentary behaviors and anxiety among children, adolescents and adults: a systematic review and meta-analysis. **BMC Public Health**; 19:459; 2019.

TAUSCH A.; SOUZA R.O.; VICIANA C.M.; CAYETANO C.; BARBOSA J.; HENNIS A.J. Strengthening mental health responses to COVID-19 in the Americas: A health policy analysis and recommendations. **The Lancet Regional Health-Americas**; 5, 100118; 2022.

THE CARTER CENTER. **Mental illness will cost the world \$16 USD trillion by 2030**. Psychiatrictimes.com; 2021. Available from: <https://www.psychiatrictimes.com/view/mental-illness-will-cost-world-16-usd-trillion-2030>

TILLER J.W.G. Depression and anxiety. **The Medical Journal of Australia**, v. 1, n. 4, p. 28–31; out 2012.

WANG C.; PAN R.; WAN X.; TAN Y.; XU L.; HO C.S.; HO R.C. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. **Int J Environ Res Public Health**, 17(5):1729; Mar 6, 2020. doi: 10.3390/ijerph17051729. PMID: 32155789; PMCID: PMC7084952.39.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Saúde Mental. Aumenta o número de pessoas com depressão no mundo**. Geneva: WHO; 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public**. Geneve: WHO; 2020a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak**. WHO; 2020b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour**. Geneve: WHO; 2020c.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Health Emergency Dashboard**. WHO (COVID-19) Homepage. 2022. Available from: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>

WU Z.; MCGOOGAN J.M. Characteristics of and important lessons from the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72,314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. **JAMA**; 2020. DOI: 10.1001/jama.2020.2648.

ZHOU S.J.; ZHANG L.G.; WANG L.L.; GUO Z.C.; WANG J.Q.; CHEN J.C.; LIU M.; CHEN X.; CHEN J.X. Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. **Eur. Child Adolesc. Psychiatry**, 29:749–758; 2020. doi: 10.1007/s00787-020-01541-4.

2.2 Artigo 2

AUTOPERCEÇÃO DE SAÚDE NEGATIVA EM ADOLESCENTES: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

RESUMO

Objetivou-se verificar a prevalência da autopercepção de saúde e fatores associados em adolescentes com idade entre 14 e 18 anos de ambos os sexos, durante a pandemia da COVID-19. De delineamento transversal, uma amostra de adolescentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM), responderam de forma online o Questionário de Comportamento do Adolescente Catarinense (COMPAC) e o Inventário de Depressão de Beck-Segunda Edição (BDI-II). Para comparar proporções utilizou-se o teste Qui-quadrado (χ^2) e para encontrar os fatores associados a autopercepção de saúde a Regressão de Poisson. O nível de significância foi $\alpha = 5\%$ e intervalo de confiança (IC) 95%. Participaram 157 adolescentes, a maioria do sexo feminino (66,7%), com média de idade de 15,91 anos (DP=0,8). Houve maior participação dos adolescentes do ensino técnico integrado ao médio do primeiro ano de escolaridade (51,6%). A maioria dos adolescentes realizavam atividades passivas no lazer (65,4%), 83,0% eram inativos fisicamente, 63,9% estavam insatisfeitos com o peso corporal, 51,6% dos adolescentes dormiam bem sempre ou quase sempre, e 90,5% estão às vezes, quase sempre, ou excessivamente estressados. A sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes, a prevalência em meninas foi significativamente superior à prevalência nos meninos (65,7% vs 36,5%, $p < 0,05$). Houve prevalência de 66,0% autopercepção de saúde positiva em adolescentes. Adolescentes que dormiam bem às vezes [RP= 2,827 (IC95%:1,504 – 5,314), quase nunca ou nunca [RP= 3,672 (IC95%:1,904 – 7,082), $p=0,001$] apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência (RP)= 1,970 [(IC95%:1,095 – 3,544), $p=0,024$] maior de autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes sem sintomatologia depressiva. Conclui-se que a autopercepção de saúde associou-se ao sono e sintomatologia depressiva em adolescentes de uma instituição federal de ensino.

Palavras chave: Adolescentes; Avaliação em saúde; Depressão; Atividade física; Covid-19

ABSTRACT

The objective was to verify the prevalence of self-perception of health and associated factors aged between of 14-18-year-old adolescents of both sexes, during the COVID-19 pandemic. Cross-sectional design, with a sample of adolescents from the Federal Institute of Education, Science and Technology of the Triângulo Mineiro (IFTM), who answered the Adolescent Behavior Questionnaire of Santa Catarina (COMPAC) and the Beck Depression Inventory-Second Edition (BDI-II) online. To compare proportions, the Chi-square test (χ^2) was used and to find the factors associated with self-perception of health, the Poisson Regression. The significance level was $\alpha = 5\%$ and confidence interval (CI) 95%. A total of 157 adolescents participated, most of them female (66.7%), with a mean age of 15.91 years (SD=0.8). There was a greater participation of adolescents from technical education integrated to the middle of the first year of schooling (51.6%). Most adolescents performed passive leisure activities (65.4%), 83.0% were physically inactive, 63.9% were dissatisfied with their body weight, 51.6% of adolescents slept well always or almost always, and 90.5% are sometimes, almost always, or excessively stressed. Depressive symptoms were found in 55.8% of the adolescents, the prevalence in girls was significantly higher than the prevalence in boys (65.7% vs 36.5%, $p < 0.05$). There was a prevalence of 66.0% of positive self-perception of health in adolescents. Adolescents who slept well sometimes [PR= 2.827 (95%CI:1.504 – 5.314), almost never or never [PR=3.672 (95%CI:1.904 – 7.082), $p=0.001$] had a higher prevalence ratio of negative self-perception of health when compared to adolescents who always or almost always slept well. Adolescents who had depressive symptoms had a higher prevalence ratio (PR)= 1.970 [(95%CI:1.095 – 3.544), $p=0.024$] of negative self-perception when compared to adolescents without depressive symptoms. It was concluded that self-perception of health was associated with sleep and depressive symptoms in adolescents from a federal educational institution.

Keywords: Adolescents; Health Evaluation; Depression; Physical activity; Covid-19

INTRODUÇÃO

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

A necessidade de mudanças drásticas nas atividades diárias realizadas e no comportamento devido ao isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 impactou no estilo de vida, comportamento sedentário (CS), atividade física (AF) e saúde mental dos adolescentes (MALTA et al.; LU et al.; FLORÊNCIO JÚNIOR et al., 2020). Com isso, os efeitos dos impactos ao bem-estar psicológico vêm sendo observados como a sintomatologia depressiva em adolescentes, visto que nesta fase do desenvolvimento humano o adolescente é mais vulnerável a desenvolver o transtorno mental, o que pode contribuir para o aumento dos índices de suicídio (WHO, 2020b; ROGERS et al., 2021). O transtorno depressivo tem afetado os adolescentes, é a segunda principal causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos, com taxa de suicídio mais alta entre os países de alta renda. Estima-se que no Brasil, 5,8% da população tenha o transtorno depressivo, cerca de 11,5 milhões de pessoas. A Organização Mundial de Saúde (OMS) avalia que é a doença mental que atinge mais de 300 milhões de pessoas de todas as idades no mundo (WHO, 2017).

Há necessidade da prevenção e promoção da saúde mental e física em adolescentes, pois metade de todos os transtornos mentais crônicos iniciam durante a fase da adolescência (O'BRIEN et al., 2016). No entanto, a maioria dos problemas de saúde mental dos adolescentes muitas vezes não são diagnosticados e tratados adequadamente (UNICEF, 2018). Investigação, por revisões sistemáticas de 16 estudos quantitativos conduzidos em 2019 a 2021 com 40.076 adolescentes de nacionalidades variadas, constatou que devido a pandemia da COVID-19, globalmente, houve aumento nas prevalências de depressão, ansiedade e estresse nos adolescentes (JONES et al., 2021). Dentre os fatores de risco e impactos à saúde, está a alta prevalência de inatividade física e comportamento sedentário em adolescentes

(KINGHORN et al., 2018; GUTHOLD et al.; WHO, 2020c). O tempo excessivo em comportamento sedentário foi associado negativamente a saúde mental (OPDAL et al., 2020), a sintomatologia depressiva (BRUNBORG & BURDZOVIC, 2019) e a autopercepção de saúde (ZHANG et al., 2020) em adolescentes (WHO, 2020b).

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

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

Diante disso, observações realizadas na prática clínica, como o aumento de atendimentos na assistência estudantil, do aumento da autopercepção de saúde negativa e de casos de tentativas de suicídios em adolescentes, ainda, a pandemia da COVID-19 pode influenciar na autopercepção de saúde, sensação de bem-estar, nos aspectos comportamentais e no desenvolvimento de sintomatologia depressiva em adolescentes. Nesta perspectiva, é importante investigar a autopercepção de saúde durante a pandemia da COVID-19, pois os resultados podem auxiliar na retomada das atividades presenciais, nos cuidados em saúde por profissionais da educação e da assistência estudantil da área da saúde, e nas políticas de saúde

pública. Além disso, há a necessidade da produção de informações que orientem meios de promoção e prevenção de saúde, visto que no Brasil, as implicações do isolamento social ainda são desconhecidas. Poucas evidências sobre os possíveis impactos a autopercepção da saúde física e psíquica em adolescentes foram apresentadas no contexto da pandemia. Portanto, este estudo objetivou verificar a prevalência da autopercepção de saúde em adolescentes e fatores associados durante a pandemia da COVID-19.

MÉTODO

DESENHO DO ESTUDO E AMOSTRA

De delineamento transversal, o estudo foi observacional, e de investigação por meio de *survey*. O estudo foi realizado na região do Triângulo Mineiro, estado de Minas Gerais, Brasil, o qual possui 66 municípios, onde está localizado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM). Os campus Campina Verde, Ituiutaba, Paracatu, Patos de Minas, Patrocínio, Uberaba, Uberaba Parque Tecnológico (UPT), Uberlândia, Uberlândia Centro, fazem parte do IFTM (IBGE, 2019; IFTM, 2021). A população do estudo deu-se por adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 14 e 18 anos, matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiro anos do IFTM.

O estudo teve como critério de inclusão, ser adolescentes entre 14 a 18 anos de idade, de ambos os sexos, desprovidos de qualquer restrição à atividade física, matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiros anos de Agropecuária, Alimentos, Administração, Computação Gráfica, Eletrônica, Manutenção e Suporte em Informática, Informática, Eletrotécnica, Contabilidade, Química, Agricultura, Agroindústria, Logística, Mineração, Agroecologia, Internet das Coisas, Meio Ambiente, Desenvolvimento de Sistemas, Programação de Jogos Digitais, Comércio. Os critérios de exclusão foram o não preenchimento de 60% do questionário.

PROCEDIMENTOS

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

O estudo foi divulgado pela coordenação geral de ensino de cada campus, por canais oficiais de comunicação do IFTM, e-mail, redes sociais e aplicativo de mensagens

instantâneas Whatsapp® dos pais e estudantes. Não houve recrutamento direto dos voluntários por parte da equipe pesquisadora. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável Legal (TCLE-RL *online*) foi encaminhado para os pais consentirem a participação do menor sob sua responsabilidade na pesquisa. Após autorização dos pais, o adolescente precisou assentir sua participação por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE *online*), para autorização e assim iniciar o preenchimento do questionário *online* (via *Google Forms*) acessado por link (<https://forms.gle/TFV6rc8UQNRmJQQN8>) no *smartphone* ou computador/*notebook/tablet*. A coleta dos dados foi realizada entre abril e outubro de 2021, após 12 meses de interrupção das aulas presenciais.

O questionário *online* respondido pelos adolescentes, teve como variáveis relacionadas à aspectos sociodemográficos (sexo, faixa etária, ano de escolaridade dos adolescentes, escolaridade da mãe, residem os adolescentes, trabalha ou faz estágio, adolescente em isolamento social); Aspectos comportamentais em atividade de lazer como comportamento sedentário em lazer passivo [atividades manuais (bordar, costurar, outros), atividades culturais (cinema, teatro, apresentações), usar computador, jogos de mesa (cartas, dominó, sinuca), assistir à TV, jogar videogame, outras atividades)], atividade física no lazer ativo (esportes, danças, outros), e hábitos de prática de AF, satisfação com o peso, sono e aspectos de saúde (autopercepção de saúde), estresse e sintomatologia depressiva. O tempo estimado de preenchimento foi de 30 minutos, todas as variáveis são validadas e adaptadas para adolescentes.

COMPORTAMENTO DO ADOLESCENTE CATARINENSE (COMPAC)

A atividade física (AF) e o comportamento sedentário (CS) foram estimados por meio do Questionário de Comportamento do Adolescente Catarinense (COMPAC). Validado para adolescentes, verifica o perfil de fatores comportamentais e sociais. O COMPAC é composto por 49 questões organizadas em seções de informações sociodemográficas, de atividade física e comportamento sedentário, percepção do ambiente escolar e da Educação Física, hábitos alimentares e controle de peso, consumo de álcool e tabaco, percepção de saúde e comportamento preventivo (SILVA et al., 2013).

Apresenta, o COMPAC na sessão atividade física e comportamento sedentário, questões como “Qual a atividade de lazer de sua preferência? (Marque apenas uma opção) atividades físicas (esportes, danças, outros), usar computador, jogos de mesa (cartas, dominó, sinuca), atividades culturais (cinema, teatro, apresentações), assistir à TV, atividades manuais

(bordar, costurar, outros), jogar videogame, outras atividades.”; “Em relação aos hábitos de prática de atividades físicas, você diria que: sou fisicamente ativo há mais de 6 meses; sou fisicamente ativo há menos de 6 meses; não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 30 dias; não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 6 meses; não sou, e nem pretendo me tornar ativo nos próximos 6 meses.”

Na sessão da percepção de saúde e comportamento preventivo, a autopercepção da saúde e sono foram verificadas pelas questões: “Em geral, você considera sua saúde: excelente, boa, regular, ruim, ou péssima?”, “Com que frequência você considera que dorme bem? sempre e quase sempre, às vezes, quase nunca e nunca”. Não foi possível utilizar todas as questões do COMPAC, pois devido serem muitas variáveis foi selecionado algumas de acordo com o objetivo do estudo.

SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA

A sintomatologia depressiva foi verificada, por meio do Inventário de Depressão de Beck- Segunda Edição (BDI-II), utilizado para medir a gravidade de episódios depressivos. A versão é adaptada para adolescentes e validada à cultura brasileira (BECK et al., 1996; GORENSTEIN et al., 2011). O BDI-II é uma escala de autorrelato, com 21 itens de múltipla escolha, com estimativa de tempo de aplicação e preenchimento de 10 a 15 minutos (BECK et al., 1996). Possui, questionamentos como "Eu perdi todo o interesse em outras pessoas" para refletir o mundo, "Eu me sinto desencorajado sobre o futuro", para refletir o futuro. Cada item destaca quatro alternativas com classificações crescentes de gravidade da sintomatologia depressiva, em formato *Likert* de 4 pontos (0, 1, 2 e 3) (CUNHA, 2001).

O escore total é o resultado da soma dos escores individuais, fornece a classificação dos níveis de intensidade da sintomatologia depressiva que pode variar entre 0 a 63. A escala de classificação informa o resultado dos sintomas depressivos em mínimo (0-13), leve (14-19), moderado (20-28) ou grave (29-63). Apresenta alta consistência interna ($\alpha = .91$), com coeficiente alfa de *Cronbach* por volta de 0.85 (CUNHA, 2001; GORENSTEIN et al., 2011).

ANÁLISE ESTATÍSTICA

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

Utilizou-se o teste Qui-quadrado (χ^2) para comparar proporções (Qui-quadrado de Pearson para variáveis com duas categorias e Qui-quadrado de tendência linear para variáveis com mais de duas categorias). Os fatores associados a autopercepção de saúde foram identificados pela Regressão de Poisson, a partir da análise da magnitude dos efeitos na variável dependente pela razão de prevalência (RP). A variável dependente foi a autopercepção de saúde [positiva (excelente e boa), e negativa (regular, ruim e péssima)], e as variáveis independentes foram ordenadas em bloco para o modelo hierárquico. Bloco 1 “variáveis sociodemográficas”: sexo (feminino e masculino), ano de escolaridade dos adolescentes (1º, 2º, 3º), escolaridade da mãe (Analfabeto/Ensino fundamental incompleto; Fundamental completo/Médio incompleto; Ensino Médio completo/Superior incompleto; Superior completo), adolescente em isolamento social (sim e não). Bloco 2 “aspectos comportamentais”: atividade de lazer: lazer ativo (esportes, danças, outros), e lazer passivo (atividades manuais (bordar, costurar, outros), atividades culturais (cinema, teatro, apresentações), usar computador, jogos de mesa (cartas, dominó, sinuca), assistir à TV, jogar videogame, outras atividades), hábitos de prática de AF (Fisicamente ativo há mais ou menos 6 meses; Inativo fisicamente), satisfação com o peso (Satisfeito com o peso corporal; Insatisfeito com o peso corporal) e sono (dorme bem sempre ou quase sempre; Às vezes; Quase nunca ou Nunca). Bloco 3 “aspectos de saúde”: estresse (Raramente estressado, vivendo muito bem; Às vezes, Quase sempre ou Excessivamente estressado), e sintomatologia depressiva dicotomizada em (sim) com sintomas depressivos e (não) sem sintomas depressivos. Realizou-se a análise ajustada, por um modelo conceitual hierárquico que foi utilizado para determinar a ordem de entrada das variáveis. Variáveis com p-valor $\leq 0,20$ e limite inferior e superior do IC >1 ou <1 na análise bivariada foram incluídas e testadas na análise multivariada. Na análise multivariada, as variáveis com $p < 0,05$ e limite inferior e superior do IC >1 ou <1 foram consideradas significativamente associados a autopercepção de saúde (FIELD, ANDY, 2021).

RESULTADOS

Responderam ao estudo 157 adolescentes de 14 a 18 anos de idade, estudantes do IFTM. O perfil identificado na maioria dos adolescentes foi predominante do sexo feminino (66,7%), com média de idade de 15,91 anos (DP=0,87). Obteve-se maior participação dos estudantes do ensino técnico integrado ao médio do primeiro ano de escolaridade (51,6%), seguido do segundo ano (28,9%) e terceiro ano (19,5%). O nível de escolaridade da maioria

das mães dos adolescentes foi ensino médio completo ou superior incompleto (50,6%), residem com a família 98,8% dos adolescentes, não trabalha ou faz estágio 93,7% e estavam em isolamento social 83,6%, Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas de estudantes do IFTM, durante a pandemia da COVID-19 (n=157, Uberaba, 2021).

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

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

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

Tabela 2. Distribuição de Autopercepção de saúde e dos aspectos comportamentais e de saúde em estudantes do IFTM, durante a pandemia da COVID-19 (n=157, Uberaba, 2021).

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

* p-valor obtido pelo teste Qui-quadrado

A Tabela 3 apresenta os fatores associados à autopercepção de saúde em adolescentes de 14 a 18 anos de idade, estudantes do IFTM. Na análise bivariada houve associação da autopercepção de saúde com hábitos de prática de AF, sono e sintomatologia depressiva ($p \leq 0,20$).

A análise multivariada revelou associação da autopercepção de saúde com sono e sintomatologia depressiva ($p < 0,05$). Adolescentes que dormiam bem às vezes [RP= 2,827 (IC95%:1,504 – 5,314)], quase nunca ou nunca [RP= 3,672 (IC95%:1,904 – 7,082), $p=0,001$] apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência (RP)= 1,970 [(IC_{95%}:1,095 – 3,544), $p=0,024$] maior de autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes sem sintomatologia depressiva.

Tabela 3. Fatores associados a Autopercepção de saúde negativa em estudantes do IFTM, durante a pandemia da COVID-19 (n=157, Uberaba, 2021).

Variáveis	Análise Bivariada		Análise Multivariada	
	RP (IC 95%)	p-valor	RP (IC 95%)	p-valor
Bloco 1: Aspectos Sociodemográficos				
Sexo				
Masculino	1	0,485		
Feminino	1,187 (0,733; 1,923)			
Ano de escolaridade				
1º ano	1	0,020		
2º ano	1,040 (0,599; 1,805)			
3º ano	1,763 (1,092; 2,847)			
Escolaridade da mãe				
Superior completo	1	0,052		
Ensino Médio completo/Superior incompleto	1,034 (0,591; 1,807)			
Fundamental completo/Médio incompleto	1,819 (0,996; 3,324)			
Analfabeto/Ensino fundamental incompleto	0,882 (0,340; 2,290)			
Adolescentes em isolamento social				
Sim	1	0,059		
Não	0,409 (0,162; 1,035)			
Bloco 2: Aspectos Comportamentais				
Atividade de lazer				
Lazer ativo	1	0,093		
Lazer passivo	1,553 (0,929; 2,598)			
Hábitos de prática de AF				
Fisicamente ativo há mais ou menos 6 meses	1	0,048*	1	0,293
Inativo fisicamente	2,557 (1,008; 6,483)		1,657 (0,646; 4,246)	
Satisfação com o peso corporal				
Satisfeito com o peso corporal	1	0,285		

Insatisfeito com o peso corporal	1,305 (0,801; 2,127)			
Sono				
Dorme bem sempre ou quase sempre	1	0,001*	1	0,001**
Dorme bem às vezes	2,936 (1,661; 5,191)		2,827 (1,504; 5,314)	
Dorme bem quase nunca ou nunca	4,648 (2,638; 8,189)		3,672 (1,904; 7,082)	
Bloco 3: Aspectos de saúde mental				
Estresse				
Raramente estressado, vivendo muito bem	1	0,081		
Às vezes, Quase sempre ou Excessivamente estressado	5,455 (0,811; 36,684)			
Sintomatologia depressiva				
Não	1	0,001*	1	0,024**
Sim	2,803 (1,556; 5,051)		1,970 (1,095; 3,544)	

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

DISCUSSÃO

Nossos achados revelaram uma prevalência de 66,0% de autopercepção de saúde positiva em adolescentes. A sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes, a prevalência em meninas foi maior em relação aos meninos. Houve associação da autopercepção de saúde com o sono e sintomatologia depressiva ($p < 0,05$). A pandemia da COVID-19 ocasionou o isolamento social, assim como a interrupção das atividades presenciais nas escolas, o que promoveu de imediato mudanças comportamentais e nas rotinas diárias dos adolescentes, e isso pode ter contribuído para o desenvolvimento de inseguranças, dificuldades emocionais, comportamentais, e conseqüentemente o aparecimento de sintomas de insônia ou piora na qualidade do sono e transtornos mentais nos adolescentes.

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

Nosso estudo mostrou associação do sono com a autopercepção de saúde. Adolescentes que dormiam bem às vezes (RP= 2,827), quase nunca ou nunca (RP= 3,672), apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Um estudo, repetido bienalmente, realizado com 5.739 adolescentes canadenses no ano de 2017 e com amostra de 6.960 adolescentes em 2019, mostrou que o cumprimento das diretrizes canadenses de movimento de 24 horas, que são 8 a 11 h/noite de duração do sono, 60 min/dia de atividade física moderada a vigorosa e não mais que 2 h/dia de tempo de tela recreativa, foi associado a uma melhor autoavaliação da saúde física e mental entre os adolescentes (SAMPASA-KANYINGA et al., 2021). Outro estudo transversal, com amostra de 251

adolescentes paquistaneses, constatou que os padrões de sono dos adolescentes foram os mais afetados devido ao isolamento social causado pela pandemia da COVID-19, além de acarretar um declínio na saúde mental e aumento no uso de aplicativos de mídia social, o que promoveu um aumento generalizado na duração do sono, piora dos hábitos de sono como dormir mais tarde do que o habitual e uma sensação geral de cansaço (ALI et al., 2021). Mediante, esses achados pode ser que o isolamento social devido a pandemia da COVID-19 pode ter influenciado na qualidade e na duração das horas de sono, e, conseqüentemente afetado negativamente a autopercepção de saúde dos adolescentes. Dormir bem produz sensação de bem-estar física e mental, ajuda a regular o sistema imunológico e a manter-se saudável, pois melhora o humor, a concentração, o cansaço e o estresse. Estar atento as alterações do sono é fundamental para manter uma qualidade de vida e sensação de bem-estar, pois quem dorme mal pode ter maior prevalência em desenvolver autopercepção de saúde negativa, com isso o sono torna-se importante para os adolescentes terem uma autopercepção de saúde positiva.

Nossos achados mostraram associação da sintomatologia depressiva com a autopercepção de saúde. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência (RP= 1,970), maior de autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes sem sintomatologia depressiva. A sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes, a prevalência em meninas foi significativamente superior à prevalência nos meninos. Estudo transversal retrospectivo com amostra de 417.979 crianças e adolescentes, baseado em banco de dados de prontuários de consultórios pediátricos alemães, comparou 454.741 crianças e adolescentes de abril de 2019 a dezembro de 2019 versus o período de abril de 2020 a dezembro de 2020. Constatou o aumento do número de crianças e adolescentes com diagnósticos de depressão de abril a dezembro de 2020 em comparação com o mesmo período de 2019 (depressão: + 12%), a prevalência de depressão aumentou de 0,23 para 0,47% ($p < 0,001$). O aumento foi muito maior nas meninas do que nos meninos (depressão + 19% vs. + 1%) (KOSTEV et al., 2021). Investigação realizada com 1.289 adolescentes italianos, em setembro de 2019, e no final de abril de 2020 (início da pandemia da COVID-19) mostrou que a qualidade de vida relacionada à autopercepção de saúde durante o isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 acarretou mudanças psicossociais, no humor e autoestima, além dos adolescentes apresentarem menor autopercepção de bem-estar psicológico e físico (MASTORCI et al., 2021). Percebe-se que a pandemia da COVID-19 contribuiu para o aumento da sintomatologia depressiva em adolescentes, pode ser que adolescentes do sexo feminino são mais propensas a

terem mais inseguranças, dificuldades em lidar com as emoções e medos diante de epidemias, assim, tais fatores podem explicar a alta prevalência da sintomatologia depressiva e em adolescentes do sexo feminino. Com isso, diminuir e/ou tratar a sintomatologia depressiva ajuda a melhorar a autopercepção de saúde positiva em adolescentes, conseqüentemente pode auxiliar no enfrentamento dos conflitos emocionais, desafios futuros da vida e no impacto das epidemias. É fundamental investimentos nos sistemas de saúde pública e melhorias nos serviços ofertados em saúde mental e física, como o apoio psicossocial, mais espaços para atividades ativas de lazer, tratamento psicoterápico e medicamentoso para adolescentes com sintomatologia depressiva.

Na análise bivariada houve associação da autopercepção de saúde com hábitos de prática de AF. Adolescentes inativos fisicamente tiveram maior prevalência de autopercepção de saúde negativa, em comparação aqueles fisicamente ativos há mais ou menos 6 meses. Investigação realizada com 9.470 adolescentes brasileiros, durante o período de isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 observou uma diminuição da prática de AF (antes da pandemia, a prática de AF era de 28,7% e, durante a pandemia, 15,74%), e um aumento do tempo em frente às telas (de 44,57 para 70,15%) (MALTA et al., 2021). A atividade física tem demonstrado benefícios evidentes para a saúde das pessoas e da manutenção de uma vida saudável (CHEN et al., 2020). O fechamento de espaços públicos e privados destinados ao lazer e à práticas de atividade física e esporte, assim como as instituições de ensino que ofereciam aulas periódicas de educação física, contribuíram para que os adolescentes não tivessem lugares apropriados para a prática de AF. Com isso, evidencia-se um declínio relatado na AF, o que provavelmente seja uma consequência do isolamento social ocasionado pela pandemia da COVID-19. No entanto, dadas as respostas de autopercepção de saúde negativa dos adolescentes, promover a AF torna-se essencial, pois ser mais ativo pode produzir sensação de bem-estar e uma melhor autopercepção de saúde positiva em adolescentes.

Portanto, a alta prevalência de sintomatologia depressiva nos adolescentes podem ser consequências do período de isolamento social causado pela pandemia da COVID-19, além de afetar negativamente nos comportamentos de saúde. A adoção de hábitos ativos como a melhora do sono, a prática de AF e diminuição do CS são fundamentais para manter um estilo de vida saudável e assim ter uma autopercepção de saúde positiva em adolescentes, embora nossos resultados não suportem todas essas recomendações. Informações sobre os benefícios estabelecidos da AF a sintomatologia depressiva e a autopercepção de saúde positiva em

adolescentes, podem ajudar a promover hábitos saudáveis e preventivos, assim como o desenvolvimento de programas voltados para a promoção da AF, saúde mental, melhora das horas de sono dormidas bem e redução do CS em adolescentes.

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

CONCLUSÃO

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

REFERÊNCIAS

- ALI A.; SIDDIQUI A.A.; ARSHAD M.S.; IQBAL F.; ARIF T.B. Effects of COVID-19 pandemic and lockdown on lifestyle and mental health of students: A retrospective study from Karachi, Pakistan. **Ann Med Psychol (Paris)**, Feb 15, 2021. doi: 10.1016/j.amp.2021.02.004. Epub ahead of print. PMID: 33612842; PMCID: PMC7883721.
- ANTUNES B.B.P.; PERES I.T.; BAIÃO F.A.; RANZANI O.T.; BASTOS L.S.L.; SILVA A.A.B.S; et al. Progressão dos casos confirmados de COVID-19 após implantação de medidas de controle. **Rev Bras Ter Intensiva**, nº 32, v 2, p. 213-223; 2020.
- BECK A.T.; STEER R.A & BROWN G.K. **Manual for Beck Depression Inventory**. 2nd edn. San Antonio. TX: Psychological Corporation; 1996.
- BRUNBORG G.S.; BURDZOVIC A.J. Increase in time spent on social media is associated with modest increase in depression, conduct problems, and episodic heavy drinking. **J Adolesc**, 74:201–9; 2019.
- CASTRILLO P.C.; VILLARINO M.; REBOREDO M; & GONZÁLEZ V.M.Á. Relations between Health Perception and Physical Self-Concept in Adolescents. **The Open Sports Sciences Journal**, 13(1); 2020.
- CERAVOLO M.G.; SIRE A.; ANDRENELLI E.; NEGRINI F.; NEGRINI S. Systematic rapid “living” review on rehabilitation needs due to COVID-19: update to March 31st, 2020. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, nº 3, v 56, p. 347-353; jun 2020.
- CHEN P.; MAO L.; NASSIS G.P.; HARMER P.; AINSWORTH B.E.; LI F. Wuhan coronavirus (2019-nCoV): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. **J Sport Health Sci**, 9(2):103–4; 2020.
- CUNHA J.A. **Escalas Beck**. Casa do Psicólogo. São Paulo, SP; 2001.
- FIELD, ANDY. Métodos de Pesquisa. **Descobrimos a Estatística usando o SPSS**. Penso Editora; 5ª edição; 2021.
- FLORÊNCIO JÚNIOR P.G.; PAIANO R.; COSTA A.S. Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. **Rev Bras Ativ Fis Saúde**, 25:e0115; 2020. DOI: 10.12820/rbafs.25e0115
- GORENSTEIN C.; PANG W.Y.; ARGIMON I.L.; WERLANG B.S.G. **Inventário Beck de Depressão-II. Manual Adaptação Brasileira**. Casa do Psicólogo. São Paulo, SP; 2011.
- GUEVARA R.M.; MORAL-GARCÍA J.E.; URCHAGA J.D.; LÓPEZ-GARCÍA S. Relevant Factors in Adolescent Well-Being: Family and Parental Relationships. **Int J Environ Res Public Health**, 18(14):7666; 19 Jul 2021. doi: 10.3390/ijerph18147666. PMID: 34300116; PMCID: PMC8306560

GUTHOLD R.; STEVENS G.A.; RILEY L.M.; BULL F.C. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. **Lancet Child Adolesc Health**, 4: 23–35; 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Base de dados por municípios das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias do Brasil**. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO (IFTM). **Ministério da Educação**, 2021. Disponível em <<https://iftm.edu.br>> acesso em 25 de fevereiro de 2021.

JONES E.A.K.; MITRA A.K.; BHUIYAN A.R. Impact of COVID-19 on Mental Health in Adolescents: A Systematic Review. **Int J Environ Res Public Health**, 3;18(5):2470; 2021 Mar. doi: 10.3390/ijerph18052470. PMID: 33802278; PMCID: PMC7967607.

KINGHORN A.; SHANAUBE K.; TOSKA E.; CLUVER L.; BEKKER L.G. Defining adolescence: priorities from a global health perspective. **Lancet Child Adolesc Health**, p. e10; 2; 2018.

KOSTEV K.; WEBER K.; RIEDEL-HELLER S.; VON VULTÉE C.; BOHLKEN J. Increase in depression and anxiety disorder diagnoses during the COVID-19 pandemic in children and adolescents followed in pediatric practices in Germany. **Eur Child Adolesc Psychiatry**, 26:1–7; Nov 2021. doi: 10.1007/s00787-021-01924-1. Epub ahead of print. PMID: 34825964; PMCID: PMC8619647.

LU C.; CHI X.; LIANG K.; CHEN S.T.; HUANG L.; GUO T.; JIAO C.; YUQ.; VERONESE N.; SOARES F.C.; GRABOVAC I.; YEUNG A.; ZOU L. Moving More and Sitting Less as Healthy Lifestyle Behaviors are Protective Factors for Insomnia, Depression, and Anxiety Among Adolescents During the COVID-19 Pandemic. **Psychol Res Behav Manag**, 13: 1223–1233; 2020.

MALTA D.C.; SZWARCOWALD C.L.; BARROS M.B.A.; GOMES C.S.; MACHADO Í.E.; SOUZA JÚNIOR P.R.B.; ROMERO D.E.; LIMA M.G.; DAMACENA G.N.; PINA M.F.; FREITAS M.I.F.; WERNECK A.O.; DA SILVA D.R.P.; AZEVEDO L.O.; & GRACIE R. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 29(4); 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-497420200004000026>

MALTA D.C.; GOMES C.S.; BARROS M.B.A.; LIMA M.G.; SILVA A.G.D.; CARDOSO L.S.M.; WERNECK A.O.; SILVA D.R.P.D.; FERREIRA A.P.S.; ROMERO D.E.; FREITAS M.I.F.; MACHADO Í.E.; SOUZA JÚNIOR P.R.B.; DAMACENA GN.; AZEVEDO L.O.; ALMEIDA W.D.S.; SZWARCOWALD C.L. The COVID-19 pandemic and changes in the lifestyles of Brazilian adolescents. **Rev Bras Epidemiol**, 24:e210012; 2021 Jun 7. English, Portuguese. doi: 10.1590/1980-549720210012. PMID: 34105593.

MARTINSEN K.D.; RASMUSSEN L.P.; WENTZEL-LARSEN T.; HOLEN S.; SUND A.M.; PEDERSEN M.L.; LOVAAS M.E.S.; PATRAS J.; ADOLFSSEN F.; NEUMER S.P. Change in quality of life and self-esteem in a randomized controlled CBT study for anxious and sad children: can targeting anxious and depressive symptoms improve functional domains in

schoolchildren? **BMC Psychol**, 9(1):8; Jan 21, 2021. doi: 10.1186/s40359-021-00511-y. PMID: 33478593; PMCID: PMC7818924.

MASTORCI F.; PIAGGI P.; DOVERI C.; TRIVELLINI G.; CASU A.; POZZI M.; VASSALLE C.; PINGITORE A. Health-Related Quality of Life in Italian Adolescents During Covid-19 Outbreak. **Front Pediatr**, 9:611136; Apr 29, 2021. doi: 10.3389/fped.2021.611136. PMID: 33996676; PMCID: PMC8116526

O'BRIEN D.; HARVEY K.; HOWSE J.; REARDON T.; CRESWELL C. Barriers to managing child and adolescent mental health problems: asystematic review of primary care practitioners' perceptions. **Br J Gen Pract**, 66:e693–707; 2016. doi: 10.3399/bjgp16X687061.

OKUYAMA J.; SETO S.; FUKUDA Y.; FUNAKOSHI S.; AMAE S.; ONOBE J.; IZUMI S.; ITO K.; IMAMURA F.T. Mental Health and Physical Activity among Children and Adolescents during the COVID-19 Pandemic. **J Exp Med**, 253(3):203-215; Mar 2021. doi: 10.1620/tjem.253.203.

OPDAL I.M.; MORSETH B.; HANDEGARD B.H.; LILLEVOLL K.R.; NILSENW.; NIELSEN C.; FURBERG A.S.; ROSENBAUM S.; ROGNMO K. Is change in mental distress among adolescents predicted by sedentary behaviour or screen time? Results from the longitudinal population study The Tromsø Study: Fit Futures. **BMJ Open**, Feb 12; 10(2): e035549; 2020.

PITANGA F.J.G.; BECK C.C.; & PITANGA C.P.S. Atividade Física e Redução do Comportamento Sedentário durante a Pandemia do Coronavírus. **Revista Brasileira De Atividade Física & Saúde**, 25, 1–4; 2020.

ROGERS A.A.; HA T.; OCKEY S. Adolescents' Perceived Socio-Emotional Impact of COVID-19 and Implications for Mental Health: Results From a U.S.-Based Mixed-Methods Study. **J Adolesc Health**, 68(1):43-52; Jan 2021. doi: 10.1016/j.jadohealth.2020.09.039. Epub 2020 Nov 2. PMID: 33143986; PMCID: PMC7605752.

SAMPASA-KANYINGA H.; LIEN A.; HAMILTON H.A.; CHAPUT J.P. The Canadian 24-hour movement guidelines and self-rated physical and mental health among adolescents. **Can J Public Health**, Sep 27, 2021. doi: 10.17269/s41997-021-00568-7. Epub ahead of print. PMID: 34580829.

SCHUCH F.B.; BULZING R.A.; MEYER J.; VANCAMPFORT D.; FIRTH J.; STUBBS B.; GRABOVAC I.; WILLEIT P.; TAVARES V.D.O.; CALEGARO V.C.; DEENIK J.; LÓPEZ-SÁNCHEZ G.F.; VERONESE N.; CAPERCHIONE C.M.; SADARANGANI K.P.; ABUFARAJ M.; TULLY M.A.; SMITH L. Associations of moderate to vigorous physical activity and sedentary behavior with depressive and anxiety symptoms in self-isolating people during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Brazil. **Psychiatry Res**, 292: 113339; Outubro 2020.

SILVA K.S.S.; LOPES A.S.; HOEFELMANN L.P.; CABRAL L.G.A.; DE BEM M.F.L.; DE BARROS M.V.G.; NAHAS M.V. Projeto COMPAC (comportamentos dos adolescentes catarinenses): aspectos metodológicos, operacionais e éticos. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, 15(1):1-15; 2013. < <https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v15n1/v15n1a01.pdf>

TAUSCH A.; SOUZA R.O.; VICIANA C.M.; CAYETANO C.; BARBOSA J.; HENNIS A.J. Strengthening mental health responses to COVID-19 in the Americas: A health policy analysis and recommendations. **The Lancet Regional Health-Americas**, 5, 100118; 2022.

UNICEF. **Measurement of mental health among adolescents at the population level (MMAAP): Conceptual framework and the roadmap to the measurement of mental health**, 2018. Available from: <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2018/11/Conceptual-framework-and-Roadmap-19-july.pdf>.

WILDER-SMITH A.; FREEDMAN D.O. Isolamento, quarentena, distanciamento social e contenção da comunidade: papel central para medidas de saúde pública de estilo antigo no novo surto de coronavírus (2019-nCoV). **J Med Viagem**, taaa020; 2020. doi: 10.1093 / jtm / taaa020

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Saúde Mental. Aumenta o número de pessoas com depressão no mundo**. Geneva: WHO; 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public**. Geneve: WHO; 2020a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak**. WHO; 2020b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Who guidelines on physical activity and sedentary behaviour**. Geneve: WHO; 2020c.

ZHANG T.; LU G.; WU X.Y. Associations between physical activity, sedentary behaviour and self-rated health among the general population of children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. **BMC Public Health**, 20(1):1343; 3 Sep 2020. doi: 10.1186/s12889-020-09447-1. PMID: 32883275; PMCID: PMC7650260.

ZHOU M.; ZHANG X.; & QU J. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a clinical update. **Front. Med**, 14, 126-135; 2020.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação surgiu a partir da prática clínica como psicóloga na assistência estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas (IFSULDEMINAS) em atendimentos psicológicos realizados com os adolescentes, o qual realizava intervenções em suas diversas questões de saúde mental. A demanda de atendimentos individuais aos estudantes do ensino técnico integrado ao médio aumentava a cada ano, nos registros dos atendimentos e nas reuniões de casos da equipe multiprofissional era nítido o aumento da quantidade de casos mais graves de transtornos mentais e de tentativas de suicídios dos adolescentes em casa e no próprio campus. Os casos de adolescentes elevaram-se consideravelmente em relação a diagnósticos de síndrome do pânico, de transtorno de ansiedade e de depressão com tentativas de autoextermínio, o campus possuía moradia estudantil, o qual alojavam em sua grande maioria adolescentes. E na moradia estudantil essas tentativas de suicídio começaram a ficar frequentes com média de duas vezes ao mês, esses episódios potencializaram-se nos anos de 2018 e 2019.

Em determinado momento no final do ano de 2018, em reunião dos psicólogos de todos os campi do IFSULDEMINAS, foi verificado que na literatura havia pouco dado produzido cientificamente sobre a saúde mental em adolescentes do instituto federal (IF) no Brasil, principalmente por psicólogos. Chamou-nos atenção que provavelmente, devido à grande demanda de trabalho e atendimentos da equipe de profissionais da assistência estudantil (psicólogo, assistente social, enfermeiro, médico, pedagogo, técnico em assuntos educacionais), cientificamente não havia muitos estudos produzidos. Com isso, poderia ser que um fator que dificultava o desenvolvimento de pesquisas e produção de dados científicos mediante o elevado número de dados coletados nos atendimentos realizados e demandas de trabalho em equipe multiprofissional e pedagógica, o qual estes dados pertencentes a equipe da assistência estudantil com o passar dos meses perdiam-se com os novos casos e resoluções de problemas que surgiam cotidianamente no campus. Assim, devido a rotina diária de trabalho a comunidade acadêmica acabava sem informações concretas científicas de como estava a saúde mental e física dos adolescentes ao longo de cada ano.

Então a partir do mestrado, consegui unir a vontade de obter maior conhecimento e investigar a saúde mental e física em adolescentes, pois no atendimento psicológico individual muitos adolescentes relataram não praticar atividade física e ficarem bastante tempo no celular e no computador, sentados. Diante disso, estudar a autopercepção de saúde, a

sintomatologia depressiva e ansiedade, atividade física (AF) e comportamento sedentário (CS) em adolescentes foi possível no Programa de Pós-graduação em Educação Física.

O mestrado foi um processo intenso de revisões, dedicação e empenho, na imersão de aprendizados e busca de maior conhecimento científico. Percebo minha experiência no mestrado como etapas, o início foi de observação e de situar-me quanto a conciliar trabalho e estudo (etapa 1), envolveu abertura para um novo começo e pontos de vistas diferentes de quem já sabia fazer de forma mais eficaz, devido a experiência, então observei de forma passiva os professores e estudantes veteranos. A segunda etapa percebi que fiquei mais eficaz e eficiente nas leituras e escrita e na seleção de artigos, o que me trouxe maior confiança e motivação. A terceira etapa, incluiu a coleta de dados, nesta houve certa dificuldade em relação a participação dos adolescentes no estudo, e com isso foi necessário o exercício da paciência e persistência, foi nessa fase que veio muitos questionamentos, incertezas, inseguranças, inclusive ansiedade de que se realmente daria certo a finalização da pesquisa, e conseqüentemente o mestrado. Então, percebi o quanto a participação ativa das pessoas é fundamental e sem ela não é possível seguir em frente com a pesquisa já iniciada. Nossa coleta de dados precisou ser mantida durante sete meses, para conseguirmos um número amostral suficiente para realização da análise dos dados e assim obter os resultados.

Ainda, na coleta de dados me fez perceber o quanto é necessário mais informação e divulgação, para maior conscientização das pessoas a participarem mais de pesquisas no Brasil. A sociedade ainda não compreendeu o quanto é fundamental o número de participantes, para a produção do conhecimento científico. Neste estudo, houve pouca participação dos adolescentes no preenchimento do questionário online, quando comparado ao quantitativo de estudantes matriculados no IFTM. A prevalência de sintomas de ansiedade, sintomatologia depressiva, CS e baixo nível de AF nos adolescentes são pontos que chamam-nos a atenção. Os resultados encontrados no primeiro artigo foi que em 65,6% dos adolescentes apresentaram sintomas de ansiedade e a sintomatologia depressiva foi encontrada em 55,8% dos adolescentes. Adolescentes do sexo feminino apresentaram razão de prevalência (RP) = 1,8 maior de sintomas de ansiedade, e RP = 1,7 maior de sintomatologia depressiva quando comparadas aos adolescentes do sexo masculino. Adolescentes com autopercepção de saúde negativa apresentaram uma RP = 1,3 maior de sintomas de ansiedade, e RP = 1,6 maior de sintomatologia depressiva em relação aos adolescentes que possuíam autopercepção de saúde positiva. O segundo artigo, constatou que a maioria dos adolescentes realizavam atividades passivas no lazer (65,4%), 83,0% eram inativos fisicamente. Houve prevalência de 66,0% autopercepção de saúde positiva em adolescentes. Adolescentes que

dormiam bem às vezes (RP= 2,8), quase nunca ou nunca (RP= 3,6), apresentaram maior razão de prevalência da autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes que dormiam bem sempre ou quase sempre. Adolescentes que possuíam sintomatologia depressiva apresentaram razão de prevalência (RP)= 1,9 maior de autopercepção de saúde negativa quando comparadas aos adolescentes sem sintomatologia depressiva.

Contudo, recomendamos novos estudos que busquem verificar a autopercepção de saúde física e mental em adolescentes, assim como as dificuldades acarretadas pela pandemia da COVID-19, pois bloqueios e restrições afetam o estilo de vida, comportamentos e os hábitos de saúde. Além disso, o isolamento social contribui para a constante exposição a equipamentos de tela, diminuição de espaços para a prática de atividade física e aumento dos conflitos emocionais nos adolescentes. Espera-se que a proposta do estudo possa auxiliar e informar os adolescentes, pais ou responsáveis e comunidade acadêmica da importância da saúde física e mental em adolescentes.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. **Policy statement — Children, adolescents, obesity, and the media.** *Pediatrics*, p. peds.2011–1066; 27 jun. 2011.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (DSM-V). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th.** Washington, DC, Wash, USA: American Psychiatric Association; 2013.
- ANTUNES B.B.P., et al. Progressão dos casos confirmados de COVID-19 após implantação de medidas de controle. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva.** n° 32, v 2, p. 213-223, 2020.
- BECK, A.T.; STEER, R.A. & BROWN, G.K. **Manual for Beck Depression Inventory.** 2nd edn. San Antonio. TX: Psychological Corporation; 1996.
- BECK, A.T.; EPSTEIN, N.; BROWN, G., & STEER, R. A. **An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties.** *J Consult Clin Psychol*; 56:893–7; 1988.
- BÉLAIR, M.A.; KOHEN, D.E.; KINGSBURY, M.; COLMAN, I. Relationship between leisure time physical activity, sedentary behaviour and symptoms of depression and anxiety: evidence from a population-based sample of Canadian adolescents. **BMJ Open**; 8(10): e021119; 2018.
- BRASIL, IBGE. **Base de dados por municípios das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias do Brasil**; 2019. Consulta em 25 de fevereiro de 2020.
- BRUNBORG G.S.; BURDZOVIC A.J. Increase in time spent on social media is associated with modest increase in depression, conduct problems, and episodic heavy drinking. **J Adolesc.**74:201–9; 2019.
- COHEN J.R., ANDREWS A.R., DAVIS M.M., RUDOLPH K.D. Anxiety and Depression during Childhood and Adolescence: Testing Theoretical Models of Continuity and Discontinuity. **J Abnorm Child Psychol.** 46(6): 1295–1308. Author manuscript; available in PMC; Aug, 2019.
- CUNHA, J. A. **Escalas Beck.** Casa do Psicólogo. São Paulo, SP; 2001.
- FALAVIGNA M., et al. Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19. Consenso da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, da Sociedade Brasileira de Infectologia e da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva.** n° 32, v 2, p. 166-196, 2020.
- GORENSTEIN C.; PANG W.Y.; ARGIMON I.L.; & WERLANG B.S.G. Inventário Beck de Depressão-II. Manual Adaptação Brasileira. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2011.
- GUEVARA R.M.; MORAL-GARCÍA J.E.; URCHAGA J.D.; LÓPEZ-GARCÍA S. Relevant Factors in Adolescent Well-Being: Family and Parental Relationships. **Int J Environ Res Public Health.** 18(14):7666; Jul 19, 2021. doi: 10.3390/ijerph18147666. PMID: 34300116; PMCID: PMC8306560

GUIMARÃES, M.; & SILVA, M.C.M. **As políticas da educação tecnológica no Brasil do século XXI: Reflexões e considerações do SINASEFE.** In J. Moll (Ed.), *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo* (pp. 244-252). Porto Alegre: Artmed, 2010.

GUTHOLD R.; STEVENS G.A.; RILEY L.M.; BULL F.C. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. **Lancet Child Adolesc Health.** 4: 23–35; 2020.

IFTM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Triângulo Mineiro. **Ministério da Educação**, 2021. Disponível em <<https://iftm.edu.br>> acesso em 25 de fevereiro de 2021.

KINGHORN A.; SHANAUBE K.; TOSKA E.; CLUVER L.; BEKKER L.G. Defining adolescence: priorities from a global health perspective. **Lancet Child Adolesc Health.** p. e10; 2, 2018.

LEITE K.G. **Educar na pós-modernidade: a produção de valores a partir da escola: um estudo no Instituto Federal de Sergipe / Karen Gomes Leite; orientação [de] Prof^a. Dr^a. Dinamara Garcia Feldens – Aracaju: UNIT, 2015.**

LI Q.; GUAN X.; WU P., et al. Dinâmica de transmissão precoce em Wuhan, China, de uma nova pneumonia infectada por coronavírus. **N Engl J Med.** 2020.

LIU M.; WU L.; SHUQUIAO Y. Dose-response association of screen time-based sedentary behaviour in children and adolescents and depression: a meta-analysis of observational studies. **Br J Sports Med.** 50: 1252-1258; 2016.

LOURENÇO C.L.M.; ZANETTI H.R.; AMORIM P.R.S.; MOTA J.A.P.S.; MENDES E.L. Comportamento sedentário em adolescentes: prevalência e fatores associados. **R Bras Ci e Mov,** 26(3):23-32; 2018.

MALTA D.C.; ANDRADE S.S.C.A.; OLIVEIRA T.P.; MOURA L.; PRADO R.R.; SOUZA M.F.M. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Rev Bras Epidemiol.** 22: E190030; 2019.

MARTINSEN K.D.; RASMUSSEN L.P.; WENTZEL-LARSEN T.; HOLEN S.; SUND A.M.; PEDERSEN M.L.; LOVAAS M.E.S.; PATRAS J.; ADOLFSSEN F.; NEUMER S.P. Change in quality of life and self-esteem in a randomized controlled CBT study for anxious and sad children: can targeting anxious and depressive symptoms improve functional domains in schoolchildren? **BMC Psychol.** 9(1):8; Jan 21, 2021. doi: 10.1186/s40359-021-00511-y. PMID: 33478593; PMCID: PMC7818924.

OPDAL I.M.; MORSETH B.; HANDEGARD B.H.; LILLEVOLL K.R.; NILSEN W.; NIELSEN C.; FURBERG A.S.; ROSENBAUM S.; ROGNMO K. Is change in mental distress among adolescents predicted by sedentary behaviour or screen time? Results from the longitudinal population study The Tromsø Study: Fit Futures. **BMJ Open,** 10(2): e035549; 2020 Feb 12.

- PATE R.R., et al. Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. **Jama**, v. 273, n. 5, p. 402–407; 1995.
- QUINTÃO S.; DELGADO A.R.; PRIETO G. Validity study of the Beck Anxiety Inventory by the Rasch Rating Scale model. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. Lisboa, Portugal, 26 (2): 305–310; 2013.
- RUIZ, A.I. Ensino médio, educação profissional: Outros caminhos para a mudança. **Revista Retratos da Escola**, 4(7), p. 341-352; 2010.
- SILVA et al. Projeto COMPAC (comportamentos dos adolescentes catarinenses): aspectos metodológicos, operacionais e éticos. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, 15(1):1-15; 2013. < <https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v15n1/v15n1a01.pdf> >
- SILVA K.S.; MINATTO G.; BANDEIRA A.S.; SANTOS P.C.; SOUSA A.C.F.C.; BARBOSA FILHO V.C. Sedentary behavior in children and adolescents: an update of the systematic review of the Brazil's Report Card 4.0. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, 23:e82645; 2021. DOI:<http://doi.org/10.1590/1980-0037.2021v23e82645>
- SILVA FILHO R.C.S.; LEMES T.M.M.A.; SASAKI J.E.; GORDIA A.P.; ANDAKI A.C.R. Comportamento sedentário em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, 25:e0139; 2020;. DOI: 10.12820/rbafs.25e0139.
- STANCZYKIEWICZ B.; BANIK A.; KNOLL N., et al. Sedentary behaviors and anxiety among children, adolescents and adults: a systematic review and meta-analysis. **BMC Public Health**,19:459; 2019.
- TAUSCH A.; SOUZA R.O.; VICIANA C.M.; CAYETANO C.; BARBOSA J.; HENNIS A.J. Strengthening mental health responses to COVID-19 in the Americas: A health policy analysis and recommendations. **The Lancet Regional Health-Americas**. 5, 100118; 2022.
- TILLER, J.W.G. Depression and anxiety. **The Medical Journal of Australia**, v. 1, n. 4, p. 28–31; 1 out. 2012.
- TREMBLAY M.S.; AUBERT S.; BARNES J.D.; SAUNDERS T.J.; CARSON V.; LATIMER-CHEUNG A.E., et al. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology consensus project process and outcome. **Int J Behav Nutr Phys Act**,14 (1): 75; 2017.
- XIANG Y.; YANG Y.; LI W.; ZHANG L.; ZHANG Q.; CHEUNG T.; NG C. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. **Lancet Psychiatry**. 7(3):228–9; 2020.
- WILDER-SMITH A.; FREEDMAN D.O. Isolamento, quarentena, distanciamento social e contenção da comunidade: papel central para medidas de saúde pública de estilo antigo no novo surto de coronavírus (2019-nCoV). **J Med viagem**. 2020; taaa020. doi: 10.1093 / jtm / taaa020
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public**. Geneve: WHO; 2020a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak.** WHO; 2020b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour.** Geneva: WHO; 2020c.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world.** Geneva: WHO; 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Saúde Mental.** Aumenta o número de pessoas com depressão no mundo. Geneva: WHO; 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global recommendations on physical activity for health.** Geneva: WHO; 2010.

WU Z.; MCGOOGAN JM. Characteristics of and important lessons from the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72,314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention [published online ahead of print, 2020 Feb 24] **JAMA.** 2020. DOI : 10.1001/jama.2020.2648.

ZHANG T.; LU G.; WU X.Y. Associations between physical activity, sedentary behaviour and self-rated health among the general population of children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. **BMC Public Health.** 20(1):1343; Sep 3, 2020. doi: 10.1186/s12889-020-09447-1. PMID: 32883275; PMCID: PMC7650260.

ZHOU M.; ZHANG X.; & QU J. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a clinical update. **Front. Med.** 14, 126-135; 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE I – MÉTODO

CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Estudo observacional, analítico, de delineamento transversal composto por adolescentes de um instituto federal (IF). Investigou por meio de *survey*, por aplicação de questionário online com variáveis relacionadas à aspectos sociodemográficos, aspectos comportamentais e aspectos de saúde física e mental foram respondidos pelos adolescentes.

LOCAL DO ESTUDO E AMOSTRA

A investigação deu-se na região do Triângulo Mineiro, estado de Minas Gerais, com população estimada no ano de 2019, de 333.783 habitantes, onde localiza-se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM), os quais fazem parte os campus Campina Verde, Ituiutaba, Paracatu, Patos de Minas, Patrocínio, Uberaba, Uberaba Parque Tecnológico (UPT), Uberlândia, Uberlândia Centro (IBGE, 2019; IFTM, 2021).

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET's) foram criados em 2008, integram a educação profissional e tecnológica do ensino básico como recurso de qualificação do jovem, visando o desenvolvimento econômico e social do país (RUIZ, 2010). O IF possui significativa articulação crítica e política de educação para o trabalho, apresenta vasta área para investigação com público socioculturalmente diversificado e em pleno desenvolvimento humano (GUIMARÃES & SILVA, 2010).

O IFTM possui os cursos de ensino técnico integrado ao médio, presenciais, em período integral, com duração de três anos de formação. A amostra do estudo foi composta por adolescentes matriculados nos cursos de ensino técnico integrado ao médio dos campus do IFTM (IFTM, 2021). Desde março do ano de 2020 todas as atividades de ensino ocorreram de forma remota, após ser decretado o isolamento social causado pela pandemia da Covid-19, com isso os dados foram coletados entre abril e outubro de 2021, após 12 meses de interrupção das aulas presenciais e lockdown na região no início do ano de 2021.

Critérios de Inclusão e Exclusão da Amostra

Os critérios de inclusão da amostra foram adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 14 a 18 anos, matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiros anos de Agropecuária, Alimentos, Administração, Computação Gráfica, Eletrônica, Manutenção e Suporte em Informática, Informática, Eletrotécnica, Contabilidade, Química, Agricultura, Agroindústria, Logística, Mineração, Agroecologia, Internet das Coisas, Meio Ambiente, Desenvolvimento de Sistemas, Programação de Jogos Digitais, Comércio. A amostra tem como critérios de exclusão, o adolescente que tiver alguma restrição a atividade física, não responder 60% dos questionários e for maior de 18 anos de idade.

Cálculo da Amostra

O cálculo amostral foi realizado pelo G*Power 3.1.9.7, a priori ($n= 130$) para o teste Z de regressão de Poisson, Power ($1- \beta$ err prob) de 0.8. Amostragem não probabilística por voluntariado.

PROCEDIMENTOS

A coleta de dados foi via internet por meio de formulário *online* (Google Forms). Assim, os participantes responderam ao questionário em sua própria residência, lugar seguro, de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde para manutenção do isolamento social evitando a disseminação do Coronavírus. O questionário *online* possui tempo estimado para preenchimento de 30 minutos, apresenta em sua estrutura/seções uma anamnese sobre autopercepção de saúde, indicadores sociodemográficos/comportamentais, de transtorno de ansiedade e de sintomatologia depressiva, todos validados e adaptados para adolescentes.

A divulgação foi realizada pela coordenação geral de ensino de cada campus, por canais oficiais de comunicação do IFTM, e-mail, redes sociais e aplicativo de mensagens instantâneas Whatsapp®. O material utilizado para a divulgação da pesquisa foi composto por um vídeo explicativo, o qual foi apresentado os objetivos e importância da pesquisa. Um texto explicativo da pesquisa foi vinculado aos links de acesso ao formulário *online*, que foram direcionados aos estudantes e aos pais e/ou responsável.

No convite para participação do estudo enviado aos estudantes e aos pais e/ou responsável foi encaminhado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável Legal (TCLE-RL *online*), para consentirem a participação do menor sob sua responsabilidade, através dos links de acesso (<https://forms.gle/TFV6rc8UQNRmJQQN8>) e

(<https://forms.gle/DeMJV2cRT2Gk8gmt5>). Em cada link, após autorização dos pais, o adolescente precisou assentir sua participação por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE *online*), antes de responder ao conteúdo presente no questionário.

Variáveis do Estudo e Instrumentos de Avaliação

Comportamento Sedentário e Atividade Física

O Questionário de Comportamento do Adolescente Catarinense- COMPAC (Anexo III), foi validado em população adolescente e exibiu índices psicométricos satisfatórios, estima o perfil de fatores comportamentais e sociais dos adolescentes. O COMPAC apresenta 49 questões organizadas em seções de informações sociodemográficas, de atividade física e comportamento sedentário, percepção do ambiente escolar e da Educação Física, hábitos alimentares e controle de peso, consumo de álcool e tabaco, percepção de saúde e comportamento preventivo (SILVA et al., 2013).

O COMPAC, na sessão atividade física e comportamento sedentário, apresenta algumas questões como “Durante uma semana normal (típica), em quantos dias você pratica atividades físicas moderadas a vigorosas (atividade física no lazer, no trabalho e no deslocamento)?”; “Durante uma semana normal (típica), quanto tempo por dia você pratica atividades físicas moderadas a vigorosas (atividade física no lazer, no trabalho e no deslocamento)?”; “Quantas horas por dia você assiste à TV”; “Quantas horas por dia você usa computador e/ou joga videogame”. Nesta sessão foi incluído como última questão “Quantas horas por dia você usa smartphone?”

CS foi caracterizado por TT, assim, considerou-se como cumprimento das recomendações de tempo de tela, tempo menor que 2 horas por dia, pelas orientações da OMS (WHO, 2010, 2020). E ainda, foi considerado como ponto de corte o cumprimento das recomendações de atividade física, acumular 60 minutos de atividade física na intensidade moderada-vigorosa diariamente (WHO, 2010, 2020).

Sintomas de Ansiedade e de Depressão

Com o intuito de detectar a intensidade da ansiedade no adolescente, foi aplicado o questionário de autorrelato, Inventário de Ansiedade de Beck (BAI). A escala foi inicialmente criada por Beck e cols. (1988) para a faixa etária de 17 a 80 anos de idade. O BAI (Anexo I), foi adaptado para adolescentes com faixa etária de 14 a 18 anos de idade, por Cunha (2001), a

validação portuguesa mostrou que a escala apresenta boas características psicométricas (QUINTÃO et al., 2013).

O BAI consiste em 21 questões de múltipla escolha sobre como o indivíduo tem se sentido na última semana, expressas em sintomas comuns de ansiedade como sudorese e sentimentos de angústia. Cada questão apresenta quatro possíveis alternativas com escores que vão de 0, 1, 2 ou 3, classificadas em (0) Não; (1) Levemente: não me incomodou muito; (2) Moderadamente: foi desagradável, mas pude suportar; (3) Severamente: quase não suportei (BECK, 1988).

O escore total varia de 0 a 63, é o resultado das somas dos escores individuais dos itens. O escore total permite a classificação dos níveis de intensidade da ansiedade, numa escala de categorias de grau mínimo de ansiedade (0-10), ansiedade leve (11-19), ansiedade moderada (20-30) ou ansiedade grave (31-63) (CUNHA, 2001).

A presença de sintomatologia depressiva foi verificada, por meio do Inventário de Depressão de Beck- Segunda Edição (BDI-II), criada para contemplar a faixa etária a partir de 10 anos de idade (pré-adolescente até idosos), a versão é adaptada para adolescentes e validada à cultura brasileira. Apresenta alta consistência interna ($\alpha = .91$), com coeficiente alfa de *Cronbach* por volta de 0.85, o que significa que os itens do inventário são fortemente correlacionados uns aos outros. O BDI-II (Anexo II), é um instrumento utilizado para medir a gravidade de episódios depressivos (BECK, STEER, 1996; GORENSTEIN et al., 2011).

O BDI-II, destaca dois fatores que são associados aos sintomas da depressão, o componente afetivo (humor) e o componente físico ou "somático" como a perda de apetite. A subescala afetiva contém oito itens como pessimismo, perdas passadas, sentimento de culpa, sentimentos de punição, autodesprezo, autocrítica, pensamentos ou desejos suicidas e pensamentos de desvalor. A subescala somática consiste em 13 itens que são a tristeza, alterações no apetite, perda de prazer, choro, agitação, perda de interesse, cansaço ou fadiga, indecisão, perda de energia, alterações nos padrões de sono, irritabilidade, dificuldades de concentração e diminuição da libido. As duas subescalas são moderadamente correlacionadas a 0.57, o que sugere que os aspectos físicos e psicológicos da sintomatologia depressiva são relacionados ao invés de completamente distintos.

BDI-II é uma escala de autorrelato, com 21 itens de múltipla escolha, com estimativa de tempo de aplicação e preenchimento de 10 a 15 minutos (BECK, STEER, 1996). Possui questionamentos como "Eu perdi todo o interesse em outras pessoas" para refletir o mundo, "Eu me sinto desencorajado sobre o futuro", para refletir o futuro. Cada item destaca quatro alternativas com classificações crescentes de gravidade da sintomatologia depressiva, em

formato *Likert* de 4 pontos (0, 1, 2 e 3). Destaca-se a primeira questão do inventário como exemplo, com as alternativas: (0) Eu não me sinto triste, (1) Eu me sinto triste, (2) Eu me sinto triste todo o tempo e não consigo sair desta situação, (3) Eu me sinto tão triste ou infeliz que não consigo suportar (CUNHA, 2001).

O escore total é o resultado da soma dos escores individuais, fornece a classificação dos níveis de intensidade da sintomatologia depressiva que pode variar entre 0 a 63, a escala de classificação informa o resultado dos sintomas depressivos em mínimo (0-13), leve (14-19), moderado (20-28) ou grave (29-63). Segundo o manual, os pontos de corte foram adaptados para pré-adolescentes (a partir de 10 anos de idade até idosos) (CUNHA, 2001; GORENSTEIN et al., 2011).

ASPECTOS ÉTICOS

O estudo respaldou-se nos aspectos éticos, preservou a identidade e idoneidade relativa aos dados pessoais dos sujeitos participantes, e para isso, utilizou o TCLE-RL e o TALE. O não consentir em participar da pesquisa foi considerado como recusa. O adolescente obteve todas as informações quando precisou, e caso decidiu por não participar da pesquisa, não responder aos questionários ou retirar seu consentimento a qualquer momento, foi concretizado, sem nenhum prejuízo.

Mediante resultados, após análise dos dados coletados, os casos identificados de transtornos de ansiedade e/ou de depressão foram encaminhados ao serviço de saúde pública e ao setor de saúde da assistência estudantil do IF, a fim de que sejam acompanhados ou tratados de acordo com a necessidade de cada indivíduo.

ANÁLISE DOS DADOS

Após a aplicação do questionário realizou-se a análise dos dados. Os dados foram analisados pelo pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences*, SPSS 25 (IBM Corp, Chicago, EUA, 2017), a um nível de significância $\alpha=5\%$. Os procedimentos da estatística descritiva identificaram a amostra com a distribuição em frequência, o cálculo de medida de tendência central (média) e de dispersão (amplitude de variação, desvio-padrão e intervalo de confiança (IC) de 95%).

A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. E para verificar e comparar proporções e associações entre os desfechos encontrados foram utilizados os testes Qui-quadrado (χ^2) e regressão de Poisson. As análises bivariadas ($p < 0,20$) e multivariáveis foram realizadas por meio da regressão de Poisson, que apresenta como

medida de associação a razão de prevalência (RP). A razão de prevalência (RP) foi a medida de associação usada para testar estimativas da primeira análise entre a variável dependente (desfecho) sintomas de ansiedade e as variáveis independentes com três níveis: 1) sociodemográficos (sexo, faixa etária, ano de escolaridade do adolescente, escolaridade da mãe, renda familiar), 2) aspectos comportamentais (TT, NAF, consumo de bebida alcoólica e fumante) e 3) aspectos de saúde (autopercepção de saúde). E para uma segunda análise, a autopercepção de saúde será considerada a variável dependente (desfecho) e as variáveis independentes com três níveis: 1) sociodemográficos (sexo, faixa etária, ano de escolaridade do adolescente, escolaridade da mãe, trabalha ou faz estágio), 2) aspectos comportamentais (TT, NAF, consumo de bebida alcoólica, fumante, satisfação com o peso corporal e sono), e 3) aspectos de saúde (estresse e sintomatologia depressiva) (Quadro 1).

Quadro 1- Variáveis dependentes e independentes

Variáveis	Categorias
Variáveis dependentes (desfechos)	Variáveis independentes (exposições)
Sintomas de ansiedade Autopercepção de saúde	Bloco I
	Sexo
	Faixa etária
	Ano de escolaridade do adolescente
	Escolaridade da mãe
	Renda familiar
	Trabalha ou faz estágio
	Bloco II
	TT
	Nível de AF
	Consumo de bebida alcoólica
	Fumante
	Satisfação com o peso corporal
	Sono
	Bloco III
	Estresse
	Autopercepção de saúde
	Sintomatologia depressiva

**APÊNDICE II- CARTAS DE SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA
INSTITUIÇÃO PÚBLICA FEDERAL**

**INFORMAÇÕES SOBRE PESQUISA NO IFTM- INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO
OFÍCIO 01/2021 PPGEF/UFTM**

Ilma. A Sra.

Reitora Deborah Santesso Bonnas,

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro- IFTM.

Assunto: Autorização para realização e divulgação de pesquisa com questionário on-line no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - IFTM.

Ilmo. Sra. Reitora,

O Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal do Triângulo Mineiro- UFTM, em nome da Prof.^a Dr.^a Alynne Christian Ribeiro Andaki, solicita autorização para realização e divulgação da pesquisa intitulada “COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA ASSOCIADOS AO TRANSTORNO DE ANSIEDADE E A SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA EM ADOLESCENTES”.

Por meio da aplicação de questionário on-line, a pesquisa objetiva verificar a associação entre comportamento sedentário, nível de atividade física, transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiros anos dos campi do IFTM. O questionário on-line apresenta um tempo estimado para preenchimento de 30 minutos. Apresenta em sua estrutura/seções uma anamnese sobre autopercepção de saúde, indicadores sociodemográficos/comportamentais, de ansiedade e de sintomatologia depressiva, todos validados e adaptados para adolescentes.

Assim, será utilizado Termos de Consentimento e de Assentimento Livres e Esclarecidos, que deverá ter o assentimento do adolescente menor e o consentimento do adolescente maior, dos pais e/ou responsável. Além disso, os participantes da pesquisa não serão identificados, o questionário on-line será anônimo e somente no momento de tabulação dos dados receberão um código identificador. Portanto, os resultados da pesquisa não serão expressos individualmente por participante, no intuito de não causar prejuízos de qualquer natureza – autoestima, de prestígio, estigmas e/ou aspectos econômicos, financeiros.

Os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente para a finalidade prevista no protocolo de estudo e conforme o consentimento/assentimento dos participantes. O questionário e os arquivos digitais com dados utilizados serão mantidos pela pesquisadora responsável, por um período máximo de cinco anos após o término da pesquisa.

O risco de estigmatização no IFTM por curso e turma é inerente a esse tipo de estudo, porém na publicação da pesquisa o pesquisador(a) se empenhará (no título e no texto) em evitar esse risco. A pesquisa resultará em benefícios como a identificação, avaliação da adequação do tempo em comportamento sedentário, nível de atividade física e potenciais riscos para o desenvolvimento do transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva. E ainda, pretende-se aconselhar pais e adolescentes da importância de hábitos saudáveis de vida por meio de canais on-line e envio de panfletos informativos.

A pesquisadora responsável encaminhará os resultados do estudo aos pais, adolescentes e IFTM e submeterá os artigos para revistas científicas especializadas da área. Todos os procedimentos para realização da pesquisa estão de acordo com a Resolução CNS 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro- CEP/UFTM.

Estamos à disposição para maiores informações pelos seguintes contatos:

Nome: Alynne Christian Ribeiro Andaki

E-mail: alynne.andaki@uftm.edu.br

Telefone: (34) 99143-3977

Endereço: Av. Tutunas nº 490, gabinete 210. Bairro Tutunas – Uberaba/MG. CEP: 38061-500

Formação/Ocupação: Docente UFTM

Nome: Juliane Albernás Borges

E-mail: jujualbernas@yahoo.com.br

Telefone: (34) 98440-6459

Endereço: Av. Tutunas nº 490, sala 205. Bairro Tutunas – Uberaba/MG. CEP: 38061-500

Formação: Mestranda do Programa de Pós- Graduação em Educação Física - UFTM

Respeitosamente,

Assinatura do pesquisador responsável

Prof.^a Dr.^a Alynne Christian Ribeiro Andaki

Assinatura do pesquisador assistente

Juliane Albernás Borges

APÊNDICE III- DECLARAÇÕES DE COPARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

DECLARAÇÃO DE COPARTICIPAÇÃO EM PESQUISA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO (IFTM)



Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Programa de Pós Graduação em Educação Física
Av. Tutunas nº490, Bairro Tutunas – Uberaba/MG – CEP: 38061-500
(34) 3700-6633.

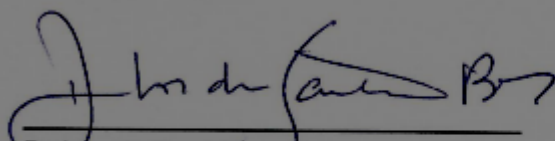
Declaração de coparticipação em pesquisa

1. Declara-se para os devidos fins, que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro- IFTM, situada na Av. Dr. Randolpho Borges Junior, nº 2900, Univerdecidade - CEP: 38064-200 - Uberaba/MG, registrada sob o CNPJ: 10.695.891/0001-00, na figura responsável a Reitora Deborah Santesso Bonnas, consente em participar como instituição coparticipante da pesquisa **“Comportamento Sedentário e Nível de Atividade Física Associados ao Transtorno de Ansiedade e Sintomatologia Depressiva em adolescentes”** sob a coordenação da Prof.^a Dr.^a Alynne Christian Ribeiro Andaki e execução da mestrandia Juliane Albernás Borges.

2. A Instituição autoriza que as pesquisadoras Juliane Albernás Borges e Alynne Christian Ribeiro Andaki, encaminhem via internet por meio de formulário on-line (Google Forms) a pesquisa de estudo observacional, analítico, de delineamento transversal. O estudo objetiva verificar a associação entre comportamento sedentário, nível de atividade física, transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes matriculados no ensino técnico integrado ao médio das turmas de primeiro, segundo e terceiros anos dos campi do IFTM. Apresenta em sua estrutura/seções uma anamnese sobre autopercepção de saúde, indicadores sociodemográficos/comportamentais, de ansiedade e de sintomatologia depressiva, todos validados e adaptados para adolescentes.

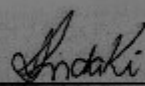
3. Como instituição coparticipante o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro- IFTM garante auxiliar para realização segura da pesquisa por questionário on-line e que somente autorizará o início da pesquisa após os pesquisadores envolvidos na pesquisa apresentarem o parecer de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição Proponente – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, comprovando que a pesquisa atende as exigências éticas contidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

4. Finalmente, a Instituição Coparticipante autoriza previamente a realização da pesquisa e a assunção da corresponsabilidade com as etapas que ocorrerem nesta.



Deborah Santesso Bonnas
[NECESSÁRIO CARIMBAR]
Reitora
Telefone: (34) 3326-1102

Deborah Santesso Bonnas
Reitora IFTM
Decreto de 09/12/2019



Prof.ª Dr.ª Alynne Christian Ribeiro Andaki
[NECESSÁRIO CARIMBAR]
Docente UFTM
Telefone: (34) 99143-3977

**APÊNDICE IV - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO
RESPONSÁVEL LEGAL (TCLE- RL)**



Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Programa de Pós-Graduação em Educação Física

Av. Tutunas nº 490, Bairro Tutunas – CEP: 38.061-500 – Uberaba/MG

(34) 98440-6459

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO RESPONSÁVEL
LEGAL (TCLE- RL ONLINE)**

Convidamos o menor sob sua responsabilidade a participar da pesquisa: “COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA ASSOCIADOS AO TRANSTORNO DE ANSIEDADE E A SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA EM ADOLESCENTES”. O objetivo desta pesquisa é verificar a associação entre comportamento sedentário, nível de atividade física, transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes de uma instituição pública federal de ensino integral. Sua participação é muito importante, pois a pesquisa irá buscar identificar e compreender como a ansiedade e a sintomatologia depressiva em adolescentes podem ser influenciadas pelo nível de atividade física e pelo comportamento sedentário.

Assim, os resultados desta pesquisa auxiliarão no desenvolvimento científico e na elaboração de estratégias para prevenção e tratamento dos riscos para a ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes, por meio da identificação do nível de atividade física e comportamento sedentário de seu filho. Caso você aceite que o menor sob sua responsabilidade participe desta pesquisa será necessário que ele(a) responda um questionário online.

A pesquisa oferece riscos e desconfortos mínimos a população estudada. Os instrumentos do presente estudo apresentam índice psicométrico satisfatório e todos os instrumentos são adequados e validados para a população estudada. As variáveis sociodemográficas, comportamento sedentário, nível de atividade física, ansiedade e sintomatologia depressiva serão mensurados por meio de questionário e poderá gerar constrangimento mínimo, medo ou até mesmo pensamentos negativos aos indivíduos durante o preenchimento. Caso isso ocorra, seu filho (a) poderá suspender ou cancelar o preenchimento imediatamente.

Espera-se que da participação do (a) menor sob sua responsabilidade na pesquisa resultará para ele (a) em benefícios como a identificação, avaliação da adequação do tempo em comportamento sedentário, nível de atividade física e potenciais riscos para o desenvolvimento de transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva. Além disso, pretende-se aconselhar pais e adolescentes da importância de hábitos saudáveis de vida por meio de canais online e envio de panfletos informativos. Após sua participação na pesquisa, haverá retorno sobre as avaliações realizadas e resultados do estudo.

Você poderá obter quaisquer informações relacionadas a participação dela(e) nesta pesquisa, a qualquer momento que desejar, por meio dos pesquisadores do estudo. A participação dela(e) é voluntária, e em decorrência dela você ou ela(e) não receberá qualquer valor em dinheiro. Vocês não terão nenhum gasto por participarem desse estudo, pois qualquer gasto que você

tenha por causa dessa pesquisa lhe será ressarcido. Você poderá não participar do estudo, ou se retirar a qualquer momento, sem que haja qualquer constrangimento junto aos pesquisadores, ou prejuízo quanto a escola, bastando você dizer ao pesquisador que lhe entregou este documento. O menor sob sua responsabilidade não será identificado neste estudo, pois a identidade dela(e) será de conhecimento apenas dos pesquisadores da pesquisa, sendo garantido o seu sigilo e privacidade. Mas, há o risco de perda de confidencialidade, ainda que involuntária e não intencional, devendo-se os pesquisadores assegurarem o compromisso profissional com o sigilo absoluto das informações. Vocês terão direito a requerer indenização diante de eventuais danos que vocês sofram em decorrência dessa pesquisa.

Contato dos pesquisadores:

Nome: Alynne Christian Ribeiro Andaki

E-mail: alynne.andaki@uftm.edu.br

Telefone: (34) 99143-3977

Endereço: Av. Tutunas nº 490, gabinete 210. Bairro Tutunas – Uberaba/MG. CEP: 38061-500

Formação/Ocupação: Docente UFTM

Nome: Juliane Albernás Borges

E-mail: jujualbernas@yahoo.com.br

Telefone: (34) 98440-6459

Endereço: Av. Tutunas nº 490, sala 205. Bairro Tutunas – Uberaba/MG. CEP: 38061-500

Formação: Mestranda do Programa de Pós- Graduação em Educação Física - UFTM

Em caso de dúvida em relação a esse documento, favor entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34) 3700-6803, ou no endereço Av. Getúlio Guaritá, 159, Casa das Comissões, Bairro Abadia – CEP: 38025-440 – Uberaba-MG – de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00. Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados criados para defender os interesses dos participantes de pesquisas, quanto a sua integridade e dignidade, e contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos.

Eu e o menor sob minha responsabilidade, voluntário a participar dessa pesquisa, lemos e/ou ouvimos o esclarecimento acima e compreendemos para que serve o estudo e a quais procedimentos o menor sob minha responsabilidade será submetido. A explicação que recebemos esclarece os riscos e benefícios do estudo. Nós entendemos que somos livre para interromper a participação dela(e) a qualquer momento, sem precisar justificar nossa decisão e que isso não afetará o serviço que ela(e) recebe. Sei que o nome dela(e) não será divulgado, que não teremos despesas e não receberemos dinheiro para participar do estudo. Concordamos juntos que ela(a) participe do estudo, “Comportamento Sedentário e Nível de Atividade Física Associados ao Transtorno de Ansiedade e a Sintomatologia Depressiva em adolescentes”, e receberemos uma cópia de minhas respostas pelo e-mail fornecido para respostas ao questionário.

Após ler as informações da pesquisa minha decisão é:

Consinto que o menor sob minha responsabilidade participe da pesquisa.

Não consinto que o menor sob minha responsabilidade participe da pesquisa.

APÊNDICE V - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA



Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Programa de Pós-Graduação em Educação Física

Av. Tutunas nº 490, Bairro Tutunas – CEP: 38.061-500 – Uberaba/MG

(34) 98440-6459

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- (TALE ONLINE)

Convidamos você a participar da pesquisa: “COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA ASSOCIADOS AO TRANSTORNO DE ANSIEDADE E A SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA EM ADOLESCENTES”. O objetivo desta pesquisa é verificar a associação entre comportamento sedentário, nível de atividade física, transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes de uma instituição pública federal de ensino integral. Sua participação é muito importante, pois a pesquisa irá buscar identificar e compreender como a ansiedade e a sintomatologia depressiva em adolescentes podem ser influenciadas pelo nível de atividade física e pelo comportamento sedentário.

Assim, os resultados desta pesquisa auxiliarão no desenvolvimento científico e na elaboração de estratégias para prevenção e tratamento dos riscos para ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes, por meio da identificação do nível de atividade física e comportamento sedentário. Caso você aceite participar desta pesquisa será necessário responder um questionário online.

A pesquisa oferece riscos e desconfortos mínimos a população estudada. Os instrumentos do presente estudo apresentam índice psicométrico satisfatório e todos os instrumentos são adequados e validados para a população estudada. As variáveis sociodemográficas, comportamento sedentário, nível de atividade física, ansiedade e sintomatologia depressiva serão mensuradas por meio de questionário e poderá gerar constrangimento mínimo, medo ou até mesmo pensamentos negativos aos indivíduos durante o preenchimento. Caso isso ocorra, você poderá suspender ou cancelar o preenchimento imediatamente.

Espera-se que da sua participação na pesquisa resultará em benefícios como a identificação, avaliação da adequação do tempo em comportamento sedentário, nível de atividade física e potenciais riscos para o desenvolvimento de transtorno de ansiedade e sintomatologia depressiva. Além disso, pretende-se aconselhar pais e adolescentes da importância de hábitos saudáveis de vida por meio de canais online e envio de panfletos informativos. Após sua participação na pesquisa, haverá retorno sobre as avaliações realizadas e resultados do estudo.

Você poderá obter quaisquer informações relacionadas a sua participação nesta pesquisa, a qualquer momento que desejar, por meio dos pesquisadores do estudo. Sua participação é voluntária, e em decorrência dela você não receberá qualquer valor em dinheiro. Você não terá nenhum gasto por participar nesse estudo, pois qualquer gasto que você tenha por causa dessa

pesquisa lhe será ressarcido. Você poderá não participar do estudo, ou se retirar a qualquer momento, sem que haja qualquer constrangimento junto aos pesquisadores, ou prejuízo quanto a escola, bastando você dizer ao pesquisador que lhe entregou este documento. Você não será identificado neste estudo, pois a sua identidade será de conhecimento apenas dos pesquisadores, sendo garantido o seu sigilo e privacidade. Você tem direito a requerer indenização diante de eventuais danos que você sofra em decorrência dessa pesquisa.

Contato dos pesquisadores:

Nome: Alynne Christian Ribeiro Andaki

E-mail: alynne.andaki@uftm.edu.br

Telefone: (34) 99143-3977

Endereço: Av. Tutunas nº 490, gabinete 210. Bairro Tutunas – Uberaba/MG. CEP: 38061-500

Formação/Ocupação: Docente UFTM

Nome: Juliane Albernás Borges

E-mail: jujualbernas@yahoo.com.br

Telefone: (34) 98440-6459

Endereço: Av. Tutunas nº 490, sala 205. Bairro Tutunas – Uberaba/MG. CEP: 38061-500

Formação: Mestranda do Programa de Pós- Graduação em Educação Física – UFTM

Em caso de dúvida em relação a esse documento, favor entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34) 3700-6803, ou no endereço Av. Getúlio Guaritá, 159, Casa das Comissões, Bairro Abadia – CEP: 38025-440 – Uberaba-MG – de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00. Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados criados para defender os interesses dos participantes de pesquisas, quanto a sua integridade e dignidade, e contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos.

Eu li o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e a quais procedimentos serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará o serviço que estou recebendo. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro para participar do estudo. Concordo em participar do estudo, “Comportamento Sedentário e Nível de Atividade Física Associados ao Transtorno de Ansiedade e a Sintomatologia Depressiva em adolescentes”, e receberei uma cópia de minhas respostas pelo e-mail fornecido para respostas ao questionário.

Aceito participar da pesquisa.

Não aceito participar da pesquisa.

ANEXOS

ANEXO I – FOLHA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

	UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM	
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP		
DADOS DA EMENDA		
Título da Pesquisa: Comportamento Sedentário e Nível de Atividade Física Associados ao Transtorno de Ansiedade e Sintomatologia Depressiva em adolescentes		
Pesquisador: Alynne Christian Ribeiro Andaki		
Área Temática:		
Versão: 5		
CAAE: 39968020.0.0000.5154		
Instituição Proponente: Universidade Federal do Triângulo Mineiro		
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio		
DADOS DO PARECER		
Número do Parecer: 4.982.210		
Situação do Parecer:		
Aprovado		
Necessita Apreciação da CONEP:		
Não		
UBERABA, 17 de Setembro de 2021		
<hr/> Assinado por: Daniel Fernando Bovolenta Ovigli (Coordenador(a))		
Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões Bairro: Abadia CEP: 38.025-440 UF: MG Município: UBERABA Telefone: (34)3700-6803 E-mail: cep@uftm.edu.br		

ANEXO II – ANAMNESE DO ADOLESCENTE

Você está em isolamento social devido a pandemia pela Covid-19? (Isolamento social é sair somente para realizar as atividades essenciais como ir ao supermercado, padaria, farmácia, posto de gasolina e trabalho ou estágio).

Sim

Não

Você ou algum familiar que vive na mesma residência teve a Covid-19?

Sim

Não

Qual ano do ensino médio você está?

1ª ano

2ª ano

3ª ano

Qual curso técnico integrado está matriculado(a)?

Técnico integrado em Agropecuária

Técnico integrado em Alimentos

Técnico integrado em Administração

Técnico integrado em Computação Gráfica

Técnico integrado em Eletrônica

Técnico integrado em Manutenção e Suporte em Informática

Técnico integrado em Informática

Técnico integrado em Eletrotécnica

Técnico integrado em Contabilidade

Técnico integrado em Química

Técnico integrado em Agricultura

Técnico integrado em Agroindústria

Técnico integrado em Logística

Técnico integrado em Mineração

Técnico integrado em Agroecologia

Técnico integrado em Internet das Coisas

- Técnico integrado em Meio Ambiente
- Técnico integrado em Desenvolvimento de Sistemas
- Técnico integrado em Programação de Jogos Digitais
- Técnico integrado em Comércio

ANEXO III – QUESTIONÁRIO COMPORTAMENTO DO ADOLESCENTE CATARINENSE - COMPAC

COMPAC

Orientações:

- Este questionário é sobre seus hábitos e costumes. As suas respostas devem se basear naquilo que você realmente conhece, sente ou faz.
- Lembre-se que a sua participação é muito importante e voluntária.
- **Atenção!** Não escreva o seu nome neste questionário, pois as informações fornecidas por você serão anônimas e mantidas em sigilo. Ninguém irá saber o que você respondeu, por isso seja bastante sincero nas suas respostas.
- Por favor, leia com atenção todas as questões! Lembre-se que não há respostas “certas” ou “erradas”. Se você estiver inseguro sobre como responder, não deixe de perguntar e pedir ajuda ao aplicador.
- **NÃO DEIXE QUESTÕES EM BRANCO (SEM RESPOSTA)**

INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS		
1. Qual seu sexo?		
¹ <input type="checkbox"/> masculino	² <input type="checkbox"/> feminino	
2. Em que ano você está?		
¹ <input type="checkbox"/> 1ª ano	² <input type="checkbox"/> 2ª ano	³ <input type="checkbox"/> 3ª ano
3. Qual a sua idade, em anos?		
_____ anos		
4. Qual o seu estado civil?		
¹ <input type="checkbox"/> solteiro(a)	² <input type="checkbox"/> casado(a)/ vivendo com parceiro	³ <input type="checkbox"/> outro
5. Com quem você mora?		
¹ <input type="checkbox"/> com a família	² <input type="checkbox"/> sozinho	³ <input type="checkbox"/> outros
6. A sua residência fica localizada na região/área:		
¹ <input type="checkbox"/> urbana	² <input type="checkbox"/> rural	
7. Você trabalha?		
¹ <input type="checkbox"/> não trabalho	² <input type="checkbox"/> sim, até 20 horas semanais	³ <input type="checkbox"/> sim, mais de 20 horas semanais
8. Num dia típico de trabalho, como você descreve suas atividades?		
¹ <input type="checkbox"/> não trabalho		
² <input type="checkbox"/> passo a maior parte do tempo sentado, sem realizar esforço físico		
³ <input type="checkbox"/> meu trabalho inclui caminhar esporadicamente e/ou realizar tarefas leves/moderadas		

meu trabalho inclui atividades vigorosas (intensas) ou longas caminhadas

9. Renda Familiar (total):

até 2 salários mínimos

3 a 5 salários mínimos

6 a 10 salários mínimos

11 ou mais salários mínimos

10. Marque a alternativa que melhor indica o nível de estudo da sua mãe:

minha mãe nunca estudou

minha mãe não concluiu o Ensino Fundamental (1º grau)

minha mãe concluiu o Ensino Fundamental (1º grau)

minha mãe não concluiu o Ensino Médio (2º grau)

minha mãe concluiu o Ensino Médio (2º grau)

minha mãe não concluiu a Faculdade

minha mãe concluiu a Faculdade

não sei

ATIVIDADES FÍSICAS E COMPORTAMENTOS SEDENTÁRIOS

11. Qual a atividade de lazer de sua preferência? (Marque apenas uma opção)

atividades físicas (esportes, danças, outros)

usar computador

jogos de mesa (cartas, dominó, sinuca)

atividades culturais (cinema, teatro, apresentações)

assistir a TV

atividades manuais (bordar, costurar, outros)

jogar videogame

outras atividades

► Atividade física é qualquer movimento corporal que provoca um aumento nos seus batimentos cardíacos e na sua frequência respiratória. Pode ser realizada praticando esportes, fazendo exercícios, trabalhando, etc.

12. Durante uma semana normal (típica), em quantos dias você pratica atividades físicas moderadas a vigorosas (atividade física no lazer, no trabalho e no deslocamento)?

0 dia

1 dia

2 dias

3 dias

4 dias

5 dias

6 dias

7 dias

13. Durante uma semana normal (típica), quanto tempo por dia você pratica atividades físicas moderadas a vigorosas (atividade física no lazer, no trabalho e no deslocamento)?

_____ h _____ min	¹ <input type="checkbox"/> não pratico					
14. “Eu gosto de fazer atividades físicas.” O que você diria desta afirmação:						
¹ <input type="checkbox"/> discordo totalmente	⁴ <input type="checkbox"/> concordo em parte					
² <input type="checkbox"/> discordo em parte	⁵ <input type="checkbox"/> concordo totalmente					
³ <input type="checkbox"/> nem concordo, nem discordo						
15. Considera-se fisicamente ativo o jovem que acumula pelo menos 60 minutos diários de atividades físicas moderadas a vigorosas em 5 ou mais dias da semana. Em relação aos hábitos de prática de atividades físicas, você diria que:						
¹ <input type="checkbox"/> sou fisicamente ativo há mais de 6 meses						
² <input type="checkbox"/> sou fisicamente ativo há menos de 6 meses						
³ <input type="checkbox"/> não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 30 dias						
⁴ <input type="checkbox"/> não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 6 meses						
⁵ <input type="checkbox"/> não sou, e nem pretendo me tornar ativo nos próximos 6 meses						
16. Como você normalmente se desloca para ir à escola (colégio)?						
¹ <input type="checkbox"/> a pé	² <input type="checkbox"/> bicicleta	³ <input type="checkbox"/> moto	⁴ <input type="checkbox"/> carro	⁵ <input type="checkbox"/> ônibus	⁶ <input type="checkbox"/> outro	
17. Quanto tempo você gasta nesse deslocamento?						
¹ <input type="checkbox"/> menos de 10 minutos por dia			⁵ <input type="checkbox"/> 40 a 49 minutos por dia			
² <input type="checkbox"/> 10 a 19 minutos por dia			⁶ <input type="checkbox"/> 50 a 59 minutos por dia			
³ <input type="checkbox"/> 20 a 29 minutos por dia			⁷ <input type="checkbox"/> 60 ou mais minutos por dia			
⁴ <input type="checkbox"/> 30 a 39 minutos por dia						
18. Como você normalmente se desloca para ir ao trabalho?						
¹ <input type="checkbox"/> eu não trabalho	² <input type="checkbox"/> a pé	³ <input type="checkbox"/> bicicleta	⁴ <input type="checkbox"/> moto	⁵ <input type="checkbox"/> carro	⁶ <input type="checkbox"/> ônibus	⁷ <input type="checkbox"/> outro
19. Quanto tempo você gasta nesse deslocamento?						
¹ <input type="checkbox"/> eu não trabalho			⁵ <input type="checkbox"/> 30 a 39 minutos por dia			
² <input type="checkbox"/> menos de 10 minutos por dia			⁶ <input type="checkbox"/> 40 a 49 minutos por dia			
³ <input type="checkbox"/> 10 a 19 minutos por dia			⁷ <input type="checkbox"/> 50 a 59 minutos por dia			
⁴ <input type="checkbox"/> 20 a 29 minutos por dia			⁸ <input type="checkbox"/> 60 ou mais minutos por dia			

20. Preencha o quadro abaixo, informando a frequência e a duração de todas as atividades que você faz.
Instrução: Assinale todas as atividades que você realiza, a frequência e a duração.

Exemplo:	Quantas vezes por semana?	Duração por dia (horas/minutos)
<input checked="" type="checkbox"/> Dança	<u>4</u>	<u>1</u> h <u>20</u> min
<input type="checkbox"/> Alongamento	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Basquetebol	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Boliche	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Caminhada	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Capoeira	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Ciclismo	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Corrida	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Dança	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Futebol	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Ginástica	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Judô	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Musculação	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Natação	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Pesca	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Surfe	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Tênis (quadra)	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Tênis (mesa)	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Voleibol (quadra)	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Handebol	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Outras _____	_____	_____ h _____ min
<input type="checkbox"/> Não pratico atividades físicas		

► Agora pense no tempo que você gasta nas atividades a seguir, em dias de semana e do final de semana.

21. Quantas horas por dia você assiste a TV:

durante a semana (segunda a sexta-feira)	___ h ___ min	¹ <input type="checkbox"/> eu não assisto
durante os finais de semana (sábado ou domingo)	___ h ___ min	¹ <input type="checkbox"/> eu não assisto
22. Quantas horas por dia você usa computador e/ou joga videogame:		
durante a semana (segunda a sexta-feira)	___ h ___ min	¹ <input type="checkbox"/> eu não uso
durante os finais de semana (sábado ou domingo)	___ h ___ min	¹ <input type="checkbox"/> eu não uso
23. Quanto tempo você gasta sentado, conversando com amigos, jogando cartas ou dominó, falando ao telefone, dirigindo ou como passageiro, lendo ou estudando (NÃO considerar o tempo assistindo a TV e usando computador e/ou videogame):		
durante a semana (segunda a sexta-feira)	___ h ___ min	
durante os finais de semana (sábado ou domingo)	___ h ___ min	

PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR E DA EDUCAÇÃO FÍSICA

24. Sua escola oferece aulas de Educação Física?				
¹ <input type="checkbox"/> sim, no período de aula				
² <input type="checkbox"/> sim, no contraturno (fora do horário de aula)				
³ <input type="checkbox"/> não				
25. Durante uma semana normal (típica), você participa de quantas aulas de Educação Física?				
¹ <input type="checkbox"/> eu não tenho	³ <input type="checkbox"/> 2 aulas	⁵ <input type="checkbox"/> 4 aulas ou mais		
² <input type="checkbox"/> 1 aula	⁴ <input type="checkbox"/> 3 aulas	⁶ <input type="checkbox"/> sou dispensado		
26. De uma maneira geral, seus colegas são simpáticos e prestativos?				
¹ <input type="checkbox"/> sim	² <input type="checkbox"/> não			
27. De uma maneira geral, você gosta do tempo que passa na escola?				
¹ <input type="checkbox"/> sim	² <input type="checkbox"/> não			
28. Em geral, como você avalia o grupo de professores administradores da sua escola?				
¹ <input type="checkbox"/> muito bom	² <input type="checkbox"/> bom	³ <input type="checkbox"/> regular	⁴ <input type="checkbox"/> ruim	⁵ <input type="checkbox"/> muito ruim
29. Quais espaços físicos, para prática de esportes e Educação Física, existem na sua escola? (Pode marcar mais de uma opção)				
¹ <input type="checkbox"/> campo	⁵ <input type="checkbox"/> sala multiuso (dança, lutas e ginástica)			
² <input type="checkbox"/> ginásio ou quadra coberta	⁶ <input type="checkbox"/> salão de jogos			
³ <input type="checkbox"/> quadra de esportes sem cobertura	⁷ <input type="checkbox"/> não existem			

⁴ <input type="checkbox"/> piscina		⁸ <input type="checkbox"/> outro(s) _____						
30. De uma maneira geral, os espaços físicos existentes em sua escola estão em que condição?								
¹ <input type="checkbox"/> excelente	² <input type="checkbox"/> boa	³ <input type="checkbox"/> regular	⁴ <input type="checkbox"/> ruim	⁵ <input type="checkbox"/> péssima	⁶ <input type="checkbox"/> não existem			
31. Sua escola oferece a prática de atividades esportivas? (NÃO inclua as aulas de Educação Física)								
¹ <input type="checkbox"/> sim	² <input type="checkbox"/> não							
HÁBITOS ALIMENTARES E CONTROLE DO PESO								
<p>▶ As questões seguintes são sobre a frequência com que você consome alguns alimentos.</p> <p>▶ Nesta seção há perguntas sobre seu peso e altura.</p>								
32. Em quantos dias de uma semana normal você consome:								
	0 dia	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	7 dias
Frutas ou toma SUCOS NATURAIS de frutas	⁰ <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>	⁶ <input type="checkbox"/>	⁷ <input type="checkbox"/>
VERDURAS (saladas verdes, tomate, cenoura...)	⁰ <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>	⁶ <input type="checkbox"/>	⁷ <input type="checkbox"/>
SALGADINHOS (coxinha, pastel, batata frita...)	⁰ <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>	⁶ <input type="checkbox"/>	⁷ <input type="checkbox"/>
DOCES (bolos, tortas, sonhos, sorvetes...)	⁰ <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>	⁶ <input type="checkbox"/>	⁷ <input type="checkbox"/>
REFRIGERANTES	⁰ <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>	⁶ <input type="checkbox"/>	⁷ <input type="checkbox"/>
FEIJÃO com ARROZ	⁰ <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>	⁶ <input type="checkbox"/>	⁷ <input type="checkbox"/>
CARNE BOVINA	⁰ <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>	⁶ <input type="checkbox"/>	⁷ <input type="checkbox"/>
LEITE e/ou OUTROS derivados (iogurte, queijo...)	⁰ <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>	⁶ <input type="checkbox"/>	⁷ <input type="checkbox"/>
33. Indique seu peso (kg): _____								
34. Você está certo de seu peso corporal?								
¹ <input type="checkbox"/> sim	² <input type="checkbox"/> não							
35. Você está satisfeito com seu peso corporal?								
¹ <input type="checkbox"/> sim	² <input type="checkbox"/> não, gostaria de aumentar			³ <input type="checkbox"/> não, gostaria de diminuir				
36. Indique sua altura: _____, _____ m								
CONSUMO DE ÁLCOOL E TABACO								
<p>▶ Uma dose de bebida alcoólica corresponde a uma lata de cerveja, uma taça de vinho, uma dose de uísque, vodka, rum, cachaça, etc.</p>								
37. Durante uma semana normal (típica), em quantos dias você consome bebidas alcoólicas?								

¹ <input type="checkbox"/> 0 dias	⁵ <input type="checkbox"/> 4 dias
² <input type="checkbox"/> 1 dias	⁶ <input type="checkbox"/> 5 dias
³ <input type="checkbox"/> 2 dias	⁷ <input type="checkbox"/> 6 dias
⁴ <input type="checkbox"/> 3 dias	⁸ <input type="checkbox"/> 7 dias

38. Durante uma semana normal (típica), nos dias em que você consome bebidas alcoólicas, quantas doses você consome por dia?

¹ <input type="checkbox"/> nunca consumi bebidas alcoólicas	⁵ <input type="checkbox"/> 3 doses por dia
² <input type="checkbox"/> menos de 1 dose por dia	⁶ <input type="checkbox"/> 4 doses por dia
³ <input type="checkbox"/> 1 dose por dia	⁷ <input type="checkbox"/> 5 doses ou mais por dia
⁴ <input type="checkbox"/> 2 doses por dia	

39. Com relação ao fumo, qual a sua situação?

¹ <input type="checkbox"/> nunca fumei	⁴ <input type="checkbox"/> fumo de 10 a 20 cigarros por dia
² <input type="checkbox"/> parei de fumar	⁵ <input type="checkbox"/> fumo mais de 20 cigarros por dia
³ <input type="checkbox"/> fumo menos de 10 cigarros por dia	

40. Quantos anos você tinha quando experimentou cigarro pela primeira vez?

¹ <input type="checkbox"/> nunca fumei cigarros	⁵ <input type="checkbox"/> 14 a 15 anos
² <input type="checkbox"/> menos de 10 anos	⁶ <input type="checkbox"/> 16 a 17 anos
³ <input type="checkbox"/> 10 a 11 anos	⁷ <input type="checkbox"/> 18 anos ou mais
⁴ <input type="checkbox"/> 12 a 13 anos	

PERCEPÇÃO DE SAÚDE E COMPORTAMENTO PREVENTIVO

41. Em geral, você considera sua saúde:

¹ <input type="checkbox"/> excelente	² <input type="checkbox"/> boa	³ <input type="checkbox"/> regular	⁴ <input type="checkbox"/> ruim	⁵ <input type="checkbox"/> péssima
--	--	--	---	--

42. Com que frequência você considera que dorme bem?

¹ <input type="checkbox"/> sempre	² <input type="checkbox"/> quase sempre	³ <input type="checkbox"/> às vezes	⁴ <input type="checkbox"/> quase nunca	⁵ <input type="checkbox"/> nunca
---	---	---	--	--

43. Em média, quantas horas você dorme por dia?

em uma semana normal	_____ h _____ min			
em um final de semana	_____ h _____ min			
44. Como você descreve o nível de estresse da sua vida?				
1 <input type="checkbox"/> raramente estressado, vivendo muito bem				
2 <input type="checkbox"/> às vezes estressado, vivendo razoavelmente bem				
3 <input type="checkbox"/> quase sempre estressado, enfrentando problemas com frequência				
4 <input type="checkbox"/> excessivamente estressado, com dificuldade para enfrentar a vida diária				
45. Qual a principal fonte de estresse em sua vida? (Marque apenas uma opção)				
1 <input type="checkbox"/> não tenho estresse				
2 <input type="checkbox"/> problemas de relacionamento (na família, na escola, no trabalho, etc)				
3 <input type="checkbox"/> situação de rejeição e/ou preconceito (dificuldade em aceitar-se ou ser aceito pelos outros)				
4 <input type="checkbox"/> excesso de compromissos e responsabilidades				
5 <input type="checkbox"/> agressões (violência física e/ou sexual)				
6 <input type="checkbox"/> problemas de saúde (com você ou com pessoas próximas)				
7 <input type="checkbox"/> dificuldades financeiras (não ter dinheiro, perder ou não conseguir emprego, assumir o sustento da família)				
8 <input type="checkbox"/> outros _____				
46. Durante os últimos 12 meses, com que frequência você se sentiu sozinho(a)?				
1 <input type="checkbox"/> nunca	2 <input type="checkbox"/> raramente	3 <input type="checkbox"/> algumas vezes	4 <input type="checkbox"/> a maioria das vezes	5 <input type="checkbox"/> sempre
47. Durante os últimos 12 meses, você se sentiu “muito triste” ou “sem esperança” quase todos os dias durante duas semanas seguidas ou mais, a ponto de você ter que parar de fazer suas atividades normais?				
1 <input type="checkbox"/> sim	2 <input type="checkbox"/> não			
48. Se você já teve relações sexuais, com que frequência você utiliza/utilizou preservativo (camisinha)?				
1 <input type="checkbox"/> nunca tive relação sexual	2 <input type="checkbox"/> sempre	3 <input type="checkbox"/> às vezes	4 <input type="checkbox"/> nunca	
49. Durante os últimos 12 meses, quantas vezes você esteve envolvido numa briga?				
1 <input type="checkbox"/> nenhuma vez	3 <input type="checkbox"/> 2 ou 3 vezes	5 <input type="checkbox"/> 6 ou 7 vezes		
2 <input type="checkbox"/> 1 vez	4 <input type="checkbox"/> 4 ou 5 vezes	6 <input type="checkbox"/> 8 ou mais vezes		

Obrigado por sua participação!

ANEXO IV – INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK - BAI

Escala de Ansiedade de Beck (BAI)

Nome: _____
 Idade: _____ Estado civil: _____ Sexo: _____
 Escolaridade: _____

Instruções: Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, lei a cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a **última semana, incluindo hoje**, colocando um “x” no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

		Absolutamente Não	Levemente Não me incomodou muito	Moderadamente Foi desagradável, mas pode suportar	Severamente Dificilmente pode suportar
1	Dormência ou formigamento	0	1	2	3
2	Sensação de calor	0	1	2	3
3	Tremores nas pernas	0	1	2	3
4	Incapaz de relaxar	0	1	2	3
5	Medo que aconteça o pior	0	1	2	3
6	Atordoado ou tonto	0	1	2	3
7	Palpitação ou aceleração do coração	0	1	2	3
8	Sem equilíbrio	0	1	2	3
9	Aterrorizado	0	1	2	3
10	Nervoso	0	1	2	3
11	Sensação de sufocação	0	1	2	3
12	Tremores nas mãos	0	1	2	3
13	Trêmulo	0	1	2	3
14	Medo de perder o	0	1	2	3

	controle				
15	Dificuldade de respirar	0	1	2	3
16	Medo de morrer	0	1	2	3
17	Assustado	0	1	2	3
18	Indigestão ou desconforto no abdômen	0	1	2	3
19	Sensação de desmaio	0	1	2	3
20	Rosto afogueado	0	1	2	3
21	Suor (não devido ao calor)	0	1	2	3

Score: _____

Classificação: _____

Data da aplicação: ____/____/____

ANEXO V – INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK-II (BDI-II)

INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK- II (BDI-II)

Nome: _____ **Idade:** _____ **Data:** ___/___/___

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Por favor, leia cada uma delas cuidadosamente. Depois, escolha uma frase de cada grupo, a que melhor descreva o modo como você tem se sentido nas **duas últimas semanas**, incluindo o dia de hoje. Faça um círculo em volta do número (0,1,2 ou 3), correspondente à afirmação escolhida em cada grupo. Se mais de uma afirmação em um grupo lhe parecer igualmente apropriada, escolha a de número mais alto neste grupo. Verifique se não marcou mais de uma afirmação por grupo, incluindo o item 16 (alterações no padrão de sono) e o item 18 (alterações de apetite).

1	0 Não me sinto triste 1 Eu me sinto triste grande parte do tempo 2 Estou triste o tempo todo 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar	7	0 Não me sinto como sempre me senti em relação a mim mesmo(a) 1 Perdi a confiança em mim mesmo(a) 2 Estou desapontado comigo mesmo(a) 3 Não gosto de mim
2	0 Não estou desanimado a respeito do meu futuro 1 Eu me sinto mais desanimado a respeito do meu futuro do que de costume 2 Não espero que as coisas deem certo pra mim 3 Sinto que não há esperança quanto ao meu futuro. Acho que só vai piorar	8	0 Não me crítico nem me culpo mais do que o habitual 1 Estou sendo mais crítico(a) comigo mesmo(a) do que costumava ser 2 Eu me crítico por todos os meus erros 3 Eu me culpo por tudo de ruim que acontece
3	0 Não me sinto um fracassado (a) 1 Tenho fracassado mais do que deveria 2 Quando penso no passado, vejo muitos fracassos 3 Sinto que como pessoa sou um fracasso total	9	0 Não tenho nenhum pensamento de me matar 1 Tenho pensamentos de me matar, mas não levaria isso adiante 2 Gostaria de me matar 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade
4	0 Continuo sentindo o mesmo prazer que sentia com as coisas de que eu gosto 1 Não sinto tanto prazer com as coisas, como costumava sentir 2 Tenho muito pouco prazer nas coisas que costumava gostar	10	0 Não choro mais do que chorava antes 1 Choro mais agora do que costumava chorar 2 Choro por qualquer coisinha 3 Sinto vontade de chorar mas não consigo

	3 Não tenho mais nenhum prazer nas coisas que costumava gostar		
5	0 Não me sinto particularmente culpado(a) 1 Eu me sinto culpado(a) a respeito de várias coisas que fiz e/ou que deveria ter feito 2 Eu me sinto culpado(a) na maior parte do tempo 3 Eu me sinto culpado(a)	11	0 Não sou mais irritado agora do que já fui 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava 2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo 3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar
6	0 Não acho que esteja sendo punido 1 Acho que posso ser punido 2 Creio que vou ser punido 3 Acho que estou sendo punido	12	0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar 2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas 3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas
13	0 Tomo decisões tão bem quanto antes 1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava 2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes 3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões	18	0 O meu apetite não está pior do que o habitual 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser 2 Meu apetite é muito pior agora 3 Absolutamente não tenho mais apetite
14	0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes 1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo 3 Acredito que pareço feio	19	0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente 1 Perdi mais do que 2 quilos e meio 2 Perdi mais do que 5 quilos 3 Perdi mais do que 7 quilos Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____

<p>15</p>	<p>0 Posso trabalhar tão bem quanto antes 1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa 3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho</p>	<p>20</p>	<p>0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa</p>
<p>16</p>	<p>0 Consigo dormir tão bem como o habitual 1 Não durmo tão bem como costumava 2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir</p>	<p>21</p>	<p>0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava 2 Estou muito menos interessado por sexo agora 3 Perdi completamente o interesse por sexo</p>
<p>17</p>	<p>0 Não fico mais cansado do que o habitual 1 Fico cansado mais facilmente do que costumava 2 Fico cansado em fazer qualquer coisa 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa</p>		

_____ Subtotal da Página 2

_____ Subtotal da Página 1

_____ **Escore Total.**

