



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA

CLÁUDIA ROSANA TREVISANI CORRÊA

**EXCESSO DE PESO ENTRE ADOLESCENTES DURANTE A PANDEMIA DE
COVID-19: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS**

Tese apresentada à Faculdade de
Medicina de Botucatu, Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita
Filho”, Câmpus de Botucatu, para
obtenção do título de Doutora em
Saúde Coletiva

Orientadora: Profa. Dra. Maria Antonieta de Barros Leite Carvalhaes

BOTUCATU

2023

Cláudia Rosana Trevisani Corrêa

**EXCESSO DE PESO ENTRE ADOLESCENTES DURANTE A PANDEMIA DE
COVID-19: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS**

Tese apresentada à Faculdade de
Medicina de Botucatu, Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita
Filho”, Câmpus de Botucatu, para
obtenção do título de Doutora em
Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Antonieta de Barros Leite Carvalhaes

Botucatu

2023

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: MARIA CAROLINA A. CRUZ E SANTOS-CRB 8/10188

Corrêa, Cláudia Rosana Trevisani.

Excesso de peso entre adolescentes durante a pandemia de Covid-19 : prevalência e fatores associados / Cláudia Rosana Trevisani Corrêa. - Botucatu, 2023

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Maria Antonieta de Barros Leite Carvalhaes

Capes: 40602001

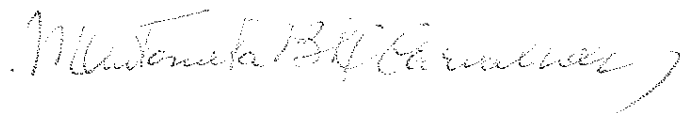
1. Alimento Processado. 2. Comportamento do adolescente. 3. Nutrição - Avaliação. 4. Estudos transversais. 5. Tempo de Tela.

Palavras-chave: Alimentos ultraprocessados; Comportamento do adolescente; Estado nutricional; Estudos transversais; Tempo de tela.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE CLÁUDIA ROSANA TREVISANI CORRÊA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA, DA FACULDADE DE MEDICINA - CÂMPUS DE BOTUCATU.

Aos 15 dias do mês de dezembro do ano de 2023, às 14:00 horas, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de TESE DE DOUTORADO de CLÁUDIA ROSANA TREVISANI CORRÊA, intitulada **PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO ENTRE ADOLESCENTES ESTUDANTES DE ESCOLA TÉCNICA PÚBLICA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: UMA ANÁLISE DOS FATORES ASSOCIADOS**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Profa. Dra. MARIA ANTONIETA BARROS LEITE CARVALHAES (Orientador(a) - Participação Presencial) do(a) Depto. de Enfermagem / FM/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. CAROLINE DE BARROS GOMES (Participação Presencial) do(a) Depto. de Saúde Pública / FM/Botucatu - Unesp, Prof. Dr. JOÃO MARCOS BERNARDES (Participação Presencial) do(a) Depto. de Saúde Pública / FM/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. NATÁLIA BARALDI CUNHA (Participação Virtual) do(a) Bauru - SP, Profa. Dra. AMANDA APARECIDA CAMARGO DE OLIVEIRA (Participação Presencial) do(a) ETEC Darcy Pereira de Moraes / Itapetininga / Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS). Após a exposição pela doutoranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: Aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.

Profa. Dra. MARIA ANTONIETA BARROS LEITE CARVALHAES



DEDICATÓRIA

Dedico a Deus, que sempre me protegeu, capacitou e guiou; e meu marido Jânio que desde o início me incentivou até o término dessa etapa da minha vida.

“Certamente que a bondade e a misericórdia me seguirão todos os dias da minha vida, e habitarei na casa do Senhor por longos dias”. Salmo 23:6

AGRADECIMENTOS

Expresso minha gratidão à minha orientadora, Maria Antonieta Barros Leite Carvalhaes, pela orientação e realização desta tese. Agradeço pela fé em meu trabalho, pelo respeito, pela compreensão e pelos valiosos conselhos que sempre estiveram disponíveis quando busquei sua orientação;

Ao professor José Eduardo Corrente que auxiliou na análise dos dados encontrados;

Ao Centro Paula Souza que através da parceria com a Unesp proporcionou essa oportunidade de crescimento profissional;

A Daniela Silva Fogaça, Diretora da ETEC Darcy Pereira de Moraes, que auxiliou na flexibilização dos horários de trabalho para conclusão das aulas teóricas do programa de pós-graduação;

Aos professores da ETEC Darcy Pereira de Moraes: Luana Monteiro, Marco Antonio D'Água, Rosamaria Sarti, Angela Maria Oliveira e Kauê Simó, que disponibilizaram espaço em suas aulas para motivar os alunos a preencher os questionários;

As colegas de trabalho Patrícia e Joelma, que participaram dando apoio moral em todas as etapas do projeto;

E ao meu filho Renato que sempre me ajudou na formatação dos trabalhos.

RESUMO

Introdução: A adolescência é marcada por desafios complexos relacionados à identidade e mudanças nos hábitos de vida. Esse período, que engloba as idades entre 10 e 19 anos, envolve a necessidade de definir papéis culturais e profissionais futuros, frequentemente acompanhados por comportamentos indesejados, como o consumo de alimentos não saudáveis, falta de atividade física, a insuficiência de sono adequado e excesso de tempo gasto em dispositivos eletrônicos, todos contribuindo para problemas de saúde, incluindo o excesso de peso. Particularmente relevante é a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e doenças crônicas na vida adulta, assim como o aumento da prevalência da obesidade durante a adolescência. Abordar questões sobre o excesso de peso entre os adolescentes requer uma compreensão aprofundada dos fatores determinantes, entre eles socioeconômicos e comportamentais com o intuito de prevenir o excesso de peso. Essa compreensão é essencial para o desenvolvimento de estratégias eficazes que incentivem hábitos saudáveis nesta população em transformação, inclusive considerando os desafios que surgiram devido à pandemia de COVID-19.

Objetivos: Avaliar a prevalência de fatores comportamentais relacionados à saúde e sua associação com excesso de peso em adolescentes estudantes de escola técnica pública no interior do Estado de São Paulo, durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, com participação de 302 escolares de 14 a 19 anos, de ambos os sexos, matriculados no ensino médio integrado do município de Itapetininga -- SP. Foram utilizados questionários estruturados através do Google *forms* enviados via *WhatsApp*, contendo perguntas sobre tempo diário gasto em frente a telas digitais; quantidade e qualidade do sono (Mini Sleep Questionnaire); hábitos ao realizar as refeições e frequência de consumo de alimentos ultraprocessados; atividade física (IPAQ - versão curta); aspectos socioeconômicos e demográficos das famílias (Questionário amostra para Censo Demográfico – IBGE) e presença de obesidade nos pais (percepção do estudante). Os pesos e as alturas dos estudantes foram autorrelatados e utilizados para cálculo do índice de massa corporal (IMC), avaliado segundo os pontos de corte preconizados pela OMS (2006), através do escore Z de IMC por idade e sexo. Foram produzidas estatísticas descritivas e análises univariadas para identificação de possíveis associações entre as variáveis de interesse e o estado nutricional do estudante, utilizando-se do teste Qui-Quadrado para comparação de proporções. Mediante regressão logística múltipla, foram investigados os fatores independentemente associados com excesso de peso, definido como escore-Z de IMC $\geq 1,0$.

Resultados: O IMC dos estudantes variou entre 13,84 e 39,54 Kg/m², com média de 22,63 (DP 3,94) Kg/m². Mais de um quarto (28,5%) apresentava excesso de peso (28,7% entre as meninas e 28,0% entre meninos). A proporção de estudantes com obesidade (8,3%) e com baixo peso (8,6%) também não variou entre meninos e meninas. Comportamentos adversos à saúde foram frequentes: 40% dos estudantes relataram fazer suas refeições em frente a algum tipo de tela nos sete dias da semana; 13% afirmaram preparar sozinho sua refeição principal; a grande maioria (87,7%) relatou má qualidade do sono e quase um terço (29,9%) dormia menos de 7 horas por noite. Apenas um terço (29,8%) alcançou a recomendação de praticar exercícios ou atividades físicas moderadas por pelo menos 1 hora em todos os dias da semana. Por meio de

análise de regressão logística, foram encontradas associações entre excesso de peso e tempo de tela, sendo que estar no 2º e 3º tercil de tempo de tela apresentaram o dobro de chance de excesso de peso (OR=2,243, IC 95%= 1,052 – 4,782) e (OR=2,890, IC 95%= 1,388 – 6,020) respectivamente; fazer refeições em frente a telas em todos dias da semana multiplicou por 4,164 (OR=4,164; IC95%= 2,045 - 8479) esta chance em relação aqueles que não adotavam essa prática. A probabilidade de excesso de peso aumenta significativamente quando ambos os pais são obesos (OR=3,368, IC 95%= 1,081 – 10,493). Dentre as variáveis socioeconômicas, ser filho de mãe com baixa escolaridade se mostrou como fator de proteção para excesso de peso reduzindo a chance em 59% (OR = 0,410, IC 95% = 0,188 – 0,895). **Conclusões:** Os resultados indicaram que durante a pandemia de COVID-19 comportamentos potencialmente adversos à saúde e passíveis de modificações por intervenções foram muito frequentes nos estudantes adolescentes, com destaque para a má qualidade e tempo de sono inadequado, tempo de tela excessivo e hábito de fazer refeições em frente a algum tipo de tela; estas duas últimas foram identificadas como fatores independentes entre si e de outros potenciais confundidores que aumentaram as chances de excesso de peso. A obesidade dos pais reflete elementos do ambiente familiar que podem ser alvo de intervenção preventiva. Também, foi identificada a influência independente dos demais fatores da escolaridade materna, um marcador de condição socioeconômica, sobre o estado nutricional do adolescente: a baixa escolaridade mostrou-se protetora contra excesso de peso.

Palavras-Chave: Comportamento do Adolescente, Estado nutricional, Tempo de tela, Alimentos ultraprocessados, Estudos transversais.

ABSTRACT

Introduction: Adolescence is marked by complex challenges related to identity and changes in lifestyle habits. This period, which encompasses the ages between 10 and 19 years old, involves the need to define future cultural and professional roles, often accompanied by unwanted behaviors, such as the consumption of unhealthy foods, lack of physical activity, insufficient adequate sleep and excess sleep. of time spent on electronic devices, all contributing to health problems, including being overweight. Particularly relevant is the association between the consumption of ultra-processed foods and chronic diseases in adulthood, as well as the increased prevalence of obesity during adolescence. Addressing issues about excess weight among adolescents requires an in-depth understanding of the determining factors, including socioeconomic and behavioral factors, with the aim of preventing excess weight. This understanding is essential for developing effective strategies that encourage healthy habits in this changing population, including considering the challenges that have arisen due to the COVID-19 pandemic. **Objectives:** To evaluate the prevalence of health-related behavioral factors and their association with excess weight in adolescent students at a public technical school in the interior of the State of São Paulo, during the COVID-19 pandemic. **Methods:** This is a cross-sectional study, with the participation of 302 students aged 14 to 19, of both sexes, enrolled in integrated high school in the city of Itapetininga - SP. Structured questionnaires were used via Google forms sent via WhatsApp, containing questions about daily time spent in front of digital screens; quantity and quality of sleep (Mini Sleep Questionnaire); habits when eating meals and frequency of consumption of ultra-processed foods; physical activity (IPAQ - short version); socioeconomic and demographic aspects of families (Sample Questionnaire for Demographic Census – IBGE) and presence of obesity in parents (student perception). The weights and heights of the students were self-reported and used to calculate the body mass index (BMI), evaluated according to the cutoff points recommended by the WHO (2006), through the BMI Z-score for age and sex. Descriptive statistics and univariate analyzes were produced to identify possible associations between the variables of interest and the student's nutritional status, using the Chi-Square test to compare proportions. Using multiple logistic regression, factors independently associated with excess weight, defined as BMI Z-score ≥ 1.0 , were investigated. **Results:** The students' BMI ranged between 13.84 and 39.54 kg/m², with an average of 22.63 (SD 3.94) kg/m². More than a quarter (28.5%) were overweight (28.7% among girls and 28.0% among boys). The proportion of obese (8.3%) and underweight (8.6%) students also did not vary between boys and girls. Adverse health behaviors were frequent: 40% of students reported eating their meals in front of some type of screen seven days a week; 13% said they prepared their main meal alone; the vast majority (87.7%) reported poor sleep quality and almost a third (29.9%) slept less than 7 hours per night. Only a third (29.8%) met the recommendation to practice exercise or moderate physical activity for at least 1 hour every day of the week. Using logistic regression analysis, associations were found between being overweight and screen time, with being in the 2nd and 3rd tertile of screen time having twice the chance of being overweight (OR=2.243, 95% CI= 1.052 – 4.782) and (OR=2.890, 95% CI= 1.388 – 6.020) respectively; eating meals in front of screens every day of the week multiplied this chance by 4.164 (OR=4.164; 95% CI= 2.045 - 8479)

compared to those who did not adopt this practice. The probability of being overweight increases significantly when both parents are obese (OR=3.368, 95% CI= 1.081 – 10.493). Among the socioeconomic variables, being the son of a mother with low education proved to be a protective factor for being overweight, reducing the chance by 59% (OR = 0.410, 95% CI = 0.188 – 0.895).

Conclusions: The results indicated that during the COVID-19 pandemic, behaviors potentially adverse to health and subject to modification through interventions were very common among adolescent students, with emphasis on poor quality and inadequate sleep time, excessive screen time and the habit of eat meals in front of some type of screen; these last two were identified as factors independent of each other and of other potential confounders that increased the chances of being overweight. Parental obesity reflects elements of the family environment that can be the target of preventive intervention. Also, the independent influence of other factors of maternal education, a marker of socioeconomic status, on the adolescent's nutritional status was identified: low education was shown to be protective against excess weight.

Keywords: Adolescent Behavior, Nutritional status, Screen time, Ultra-processed foods, Cross-sectional studies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma de formação de amostra. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

Figura 2- Medidas de tendência e dispersão do escore de frequência de consumo de UAP segundo estado nutricional dos adolescentes. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

Figura 3. Tempo de tela segundo estado nutricional dos adolescentes. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Características socioeconômicas e demográficas dos adolescentes e famílias. (N=302). ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

Tabela 2- Distribuição dos adolescentes segundo estado nutricional e variáveis sociodemográficas. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

Tabela 3- Distribuição dos adolescentes segundo estado nutricional e atitudes comportamentais. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

Tabela 4- Mediana, mínimo e máximo da frequência semanal de consumo de AUP pelos adolescentes. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

Tabela 5- Fatores associados ao estado nutricional excesso de peso e variáveis independentes por modelo de regressão logística multivariada. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AUP	Alimentos Ultraprocessados
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM	<i>Diabetes Mellitus</i>
HAS	Hipertensão Sistêmica Arterial
FBDG	<i>Foods-Based Dietary Guidelines</i>
GAPB	Guia Alimentar para População Brasileira
STROBE	<i>Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology</i>

LISTA DE QUADROS

Quadro -1- Relação de variáveis utilizadas e a forma como foram expressas e categorizadas

Sumário

APRESENTAÇÃO	16
1 – INTRODUÇÃO	17
2 – OBJETIVOS	32
2.1 - Geral:	32
2.2 - Específicos	32
3 – MÉTODO	32
3.1 - Delineamento e local do estudo	32
3.2 – Participantes	34
3.3 – Coleta de dados e instrumentos	35
3.3.1 - Avaliação Socioeconômica	36
3.3.2 – Estado Nutricional	37
3.3.3 - Tempo de tela	37
3.3.4 - Qualidade do sono	38
3.3.5 - Atividade Física	39
3.3.6 – Questionário de Consumo Alimentar	39
3.3.7 – Quadro Resumo das Variáveis de Estudo	40
3.3.8 – Análises Estatísticas	42
3.3.9 – Aspectos Éticos	42
4 – RESULTADOS	42
5 – DISCUSSÃO	54
6 – CONCLUSÕES	64
7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
8 – ANEXOS	74
9 – APÊNDICES	75

APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa surgiu da preocupação com adolescentes estudantes do Ensino Médio Integrado que passam 8 horas por dia na escola que não praticam atividade física suficiente, consome alimentos disponíveis na cantina escolar, acordavam muito cedo para o deslocamento até a escola, além de estarem sob alta demanda de trabalhos escolares realizados no computador. Esse conjunto de fatores fizeram com que eu, nutricionista, atuando na Direção Acadêmica de uma Escola Técnica, percebesse a oportunidade de investigar esses aspectos, bem como identificar possíveis fatores de risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). A pesquisa seria desenvolvida por meio da avaliação do estado nutricional, aferição da pressão arterial, teste de glicemia, medição da circunferência da cintura e questionários sobre hábitos de vida.

No entanto, logo após o início do projeto, em março de 2020 enfrentamos o desafio da Pandemia de COVID-19, que exigiu a suspensão das atividades presenciais. Diante dessa situação, em consenso com a orientadora do estudo, decidimos adaptar a pesquisa para um formato remoto, utilizando o *Google Forms* como meio de coleta de dados. Assim, a partir de 2021, retomamos a pesquisa através de questionários autoaplicáveis. Embora não tenhamos obtido todos os dados planejados inicialmente (pressão arterial, glicemia e circunferência da cintura), os dados possíveis de serem coletados por entrevista online trouxeram informações valiosas sobre a situação dos estudantes frente a comportamentos relacionados à saúde e permitiram identificar fatores associados ao excesso de peso nesta população. Esses resultados contribuirão para a elaboração de estratégias que estimulem hábitos alimentares e comportamentais mais saudáveis, além de expandir nosso entendimento sobre a saúde e os comportamentos a ela associados em adolescentes brasileiros.

1 – INTRODUÇÃO

O período da vida dos 10 a 19 anos corresponde a adolescência, que pode ser dividida em duas fases: entre 10 a 14 anos é etapa considerada pré-adolescência e a verdadeira adolescência vai de 15 a 19 anos (1). No âmbito das neurociências sociais, a adolescência é um período em que a imagem idealizada e protegida da infância se desfaz, dando lugar à necessidade de atender às demandas culturais de novos papéis.

Enquanto criança, se dedica aos estudos devido à influência dos pais, como adolescente passa a fazê-lo com o objetivo de definir sua futura profissão e a qualidade de vida que almeja. Isto está particularmente presente nos adolescentes que realizam o ensino médio junto com curso profissionalizante, grupo populacional objeto do presente estudo. Este indivíduo, que antes recebia diversos apoios familiares, se vê diante da ideia de caminhar em direção à independência, uma jornada que pode ser desejada e luminosa, mas que também se apresenta árdua e desafiadora (2).

O caminho em direção à independência muitas vezes envolve a adoção de vários comportamentos indesejados ou com potencial de afetar negativamente a saúde. Por exemplo, o consumo de alimentos com baixo valor nutritivo e componentes não saudáveis como os alimentos ultraprocessados (AUP) associados a DCNT na fase adulta (3), juntamente com níveis insuficientes de atividade física, redução do tempo e qualidade do sono e aumento no tempo gasto diante das telas, além de outros fatores, como o consumo de substâncias psicoativas legais e não legais. Todos esses elementos podem ter um impacto significativo na saúde desses adolescentes, incluindo o risco de excesso de peso (4).

O que se passa nesta etapa da vida, os padrões de comportamento e hábitos que se formam, podem ter um impacto significativo na saúde da pessoa, tanto durante a própria adolescência quanto em etapas futuras, ao longo da vida.

Um dos hábitos que exerce considerável impacto na saúde é a alimentação. Na atualidade, a investigação das relações entre alimentação e saúde tem se voltado para os efeitos do consumo cada vez maior de alimentos

ultraprocessados (5). O aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade entre os adolescentes tem sido amplamente associado, em grande parte, ao consumo desses alimentos (6).

Para conduzir intervenções que reduzam a prevalência de excesso de peso entre os adolescentes, é fundamental estudar seus hábitos de vida junto com sua situação nutricional e investigar os fatores que a influenciam. Aspectos como atividade física adequada, alimentação saudável, boa higiene do sono, um ambiente familiar estimulante e a adoção de um plano de uso de mídia saudável são apontados como favoráveis à boa nutrição e à prevenção do excesso de peso; portanto, precisam ser avaliados e monitorados nos adolescentes (7).

1.1 Excesso de peso em adolescentes

1.1.1 – Método de avaliação nutricional

Conforme as diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS), o excesso de peso é caracterizado tanto pelo sobrepeso quanto pela obesidade. Tradicionalmente, uma pessoa é categorizada com excesso de peso quando seu Índice de Massa Corporal (IMC) atinge ou ultrapassa 25 kg/m², enquanto a faixa considerada de peso normal varia entre 18,5 e 24,9 kg/m² (1).

O índice de massa corporal (IMC), por ser uma técnica de fácil interpretação e baixo custo de aplicação, é uma ferramenta valiosa e tem sido utilizado por uma grande parte dos estudos populacionais para avaliar e classificar sobrepeso e obesidade em crianças e adultos, sendo o excesso de peso a soma destas duas condições. Para os profissionais clínicos, o IMC também é muito útil, pois permite uma avaliação rápida do estado nutricional, com medidas simples e rápidas que servem como um indicador para justificar a investigação de doenças relacionadas ao excesso de gordura no corpo (8). Um estudo conduzido com adolescentes que empregou tanto o Índice de Massa Corporal (IMC) tradicional quanto o IMC ajustado pela porcentagem de massa gorda $[(\text{peso (kg)} + \text{massa gorda (\%)})/\text{altura (cm)}]$ demonstrou que as previsões dos dois modelos foram semelhantes. Houve uma concordância quase perfeita entre o IMC ajustado e o IMC tradicional. Além disso, observou-se que a inclusão da variável massa gorda não resultou em diferenças significativas no diagnóstico

de sobrepeso e obesidade em comparação com o uso do IMC tradicional (9). Uma coorte realizada com população considerada fisicamente ativa, revelou que tanto o IMC quanto a porcentagem de Gordura Corporal produziram taxas de prevalência de obesidade geral semelhantes, comprovando a eficácia do método (10).

Neste contexto, estamos nos referindo a uma população homogênea em ambiente escolar. No entanto, um relatório emitido pela Associação Médica Americana (AMA) destaca a importância de empregar o IMC aliado a medida da circunferência da cintura para uma avaliação mais precisa na previsão de riscos relacionado ao peso em pacientes em ambientes clínicos (11).

1.1.2 Prevalência do excesso de peso

De acordo com a OMS, a América Latina e o Caribe demonstraram progressos na prevenção e no controle das deficiências nutricionais, porém, enfrentam um aumento preocupante nas taxas de sobrepeso e obesidade em crianças menores de 5 anos (12). Em 2010, 43 milhões de crianças estavam com sobrepeso e obesidade, com a prevalência mundial aumentando de 4,2% em 1999 para 6,7% em 2010. Um novo relatório da UNICEF mostra que, na América Latina e no Caribe, o excesso de peso afeta mais de 4 milhões de crianças com menos de 5 anos de idade e quase 50 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 10 anos (13).

O Atlas Mundial da Obesidade de 2022 (14) indica um aumento constante do número de pessoas acima do peso a cada ano, prevendo que até 2030 haverá 1 bilhão de pessoas com obesidade pelo mundo. A OMS assumiu papel de destaque em chamar a atenção para o problema da obesidade e também adotou metas para prevenir o aumento da obesidade na infância até 2025 (15), dada a tendência de crianças com excesso de peso se tornarem adultos obesos. Vale destacar que a prevalência global da obesidade entre 1975 e 2016 aumentou de 0,7 para 5,6% nas meninas e de 0,9 para 7,8% nos meninos.

No Brasil, a prevalência de excesso de peso é de 33% entre mulheres e 26% de homens adultos, com expectativa de aumento até 2030. Além disso, a projeção para crianças e adolescentes de 10 a 19 anos é de 4,5 milhões de

indivíduos afetados pela obesidade (14). A Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 (PNS 2019) revelou que 19,4% dos adolescentes com idade entre 15 e 17 anos tinham excesso de peso, totalizando 1,8 milhões de pessoas, sendo mais comum entre adolescentes do sexo feminino (22,9%) em comparação com adolescentes do sexo masculino (16,0%) (16). Informações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) demonstram que adultos que utilizam o Sistema Único de Saúde (SUS), independentemente de seu estado nutricional atual, tendem a desenvolver excesso de peso ao longo dos anos, alcançando taxas de 61,4% para o sexo masculino e 63,2% para o sexo feminino. Estes achados levaram o Ministério da Saúde brasileiro a destacar a importância da prevenção da obesidade desde a infância e adolescência (17). Pesquisa realizada no município da região metropolitana da Grande São Paulo revelou que aproximadamente metade das crianças entre nove e 11 anos, ou seja, 48,6%, apresentavam ocorrência de sobrepeso ou obesidade. Resultados de estudo realizados no interior de São Paulo são bastante alarmantes, e revelam uma alta prevalência de obesidade entre adolescentes de 10 a 14 anos atingindo 47% (6).

Um levantamento feito pelo Observatório de Saúde na Infância (Observa Infância – Fiocruz/Unifase) revelou um aumento de 6,08% no número de crianças brasileiras com excesso de peso no país entre os anos de 2019 e 2021, abrangendo o período que inclui a pandemia de COVID 19. O crescimento foi ainda mais expressivo entre os adolescentes, alcançando 17,2% (18).

1.1.3 Repercussão do excesso de peso em adolescentes

Em 1998, já existia uma preocupação crescente com a obesidade infantil, à medida que pesquisas destacavam que muitas das consequências cardiovasculares associadas à obesidade na idade adulta, como hiperlipidemia, hipertensão e intolerância à glicose, eram observadas com maior frequência em crianças e adolescentes obesos. Esses achados iniciais contribuíram significativamente para uma compreensão e entendimento mais aprofundada das preocupações relacionadas à obesidade infantil e à sua influência na saúde cardiovascular a longo prazo (19). Uma revisão sistemática destaca que a obesidade não é apenas uma condição isolada, mas um fator de risco para várias doenças, incluindo problemas cardiovasculares e metabólicas, bem como

questões psicossociais que afetam a saúde mental, como baixa autoestima e ansiedade, transtornos de humor e impactam a vida social, incluindo exclusão e discriminação (20).

Em revisão recente da literatura que compilou estudos realizados em diversas regiões, como Europa, Ásia e América Latina (5,21,22). Todos abordaram fatores de risco decorrentes da inatividade física, da má qualidade nutricional dos alimentos ingeridos e dos prejuízos psicológicos decorrentes do período da pandemia do COVID-19, aumentando a preocupação com o agravamento do excesso de peso, pois a condição de vida de pessoas ao redor do mundo foi profundamente afetada.

1.1.3 Fatores associados ao excesso de peso: revisão da literatura

1.1.3.1 Consumo Alimentar

Comer vai além de simplesmente consumir alimentos. É um processo que abrange interações sociais e emocionais que afetam o consumo de alimentos, tanto saudáveis quanto não saudáveis. Essa dinâmica é influenciada por padrões culturais, socioeconômicos, ambientais, demográficos e psicológicos (23), e tais padrões são moldados pela renda familiar (24), pelo aumento no consumo de alimentos na presença de outras pessoas, e pela autoeficácia na tomada de decisões saudáveis (25). Isso leva o indivíduo a fazer escolha de alimentos inadequados seja pela falta de tempo, preço ou sabor desagregáveis de alimentos considerados saudáveis (26).

A frequência com que os produtos ultraprocessados são consumidos (AUP) serve como um indicador significativo da baixa qualidade da alimentação. Essa observação é respaldada por Louzada (2015), que indica os ingredientes e métodos de processamento utilizados na fabricação desses alimentos:

(...) AUP são formulações industriais prontas para consumo e feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas (corantes,

aromatizantes, realçadores de sabor e outros aditivos usados para alterar as propriedades sensoriais e deixá-los atraentes), a fim de aumentar a palatabilidade, e apresentam no geral, características desfavoráveis como densidade energética alta, excesso de gorduras totais, gorduras saturadas, açúcar, sódio, além de baixo teor em fibras quando comparados aos alimentos in natura, minimamente processados ou processados (3,27).

Os alimentos ultraprocessados seguem essa denominação de acordo a classificação NOVA (27), a qual difere das classificações anteriores, pois não considera a composição de nutrientes, mas sim a categoria de processamento dos alimentos.

Monteiro (2010) define os alimentos em 4 categorias:

(...) Grupo 1, alimentos não processados ou minimamente processados (frutas, verduras, legumes, tubérculos, suco de frutas, arroz, feijão, carnes, leite); Grupo 2, ingredientes culinários processados (sal, açúcar, mel, óleos vegetais, banha, amido de milho e vinagre); Grupo 3, alimentos processados (frutas em calda, geleias, conservas de hortaliças, extrato de tomate, pães, queijos, iogurte, carnes salgadas); Grupo 4, alimentos ultraprocessados (pães de forma, biscoitos recheados, misturas para bolo, cereais matinais, sorvetes, chocolates, salgadinhos de pacote, nuggets, hambúrguer, embutidos, batata pronta para fritar, refrigerante, pó para refresco, achocolatados, bebidas com sabor de frutas) (27,28).

Os AUP estão amplamente disponíveis e são de fácil acesso, fatores que são apontados como estimuladores e implicados no aumento significativo de seu consumo nas últimas décadas. Entre os anos de 1990 e 2010, na Espanha, o consumo de AUP triplicou, saltando de 11% para 32% do consumo diário de energia (29). Nos EUA, entre os anos de 2007 a 2012, o consumo de AUP atingiu 58,7% do consumo energético diário. Os alimentos que contribuíram com maior participação energética na dieta foram pizzas e pratos congelados, seguidos por refrigerantes e bebidas adoçadas, guloseimas, bolos, biscoitos e tortas doces (30).

No Brasil, entre os adolescentes, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) revelou que os AUP contribuem com uma parcela substancial das calorias consumidas, representando 26,7% do consumo energético total, enquanto em adultos e idosos, esses valores são de 19,5% e 15,1% respectivamente (31).

Estudos realizados no Brasil identificaram variações no consumo de AUP que vão de 31,7% entre crianças de 10 a 14 anos (4) a 50,6% entre adolescentes de 10 a 18 anos em relação ao total de calorias consumidas; com destaque para o consumo de biscoitos, pães industrializados, doces, massas e bebidas açucaradas (6).

A elevada participação de AUP na alimentação preocupa e merece atenção dos serviços de saúde e pesquisadores, pois os AUP trazem consigo uma alta densidade energética, fornecendo 2,5 vezes mais energia por grama, o dobro da quantidade de açúcar livre, 1,5 vez mais gordura saturada e 8 vezes mais gordura trans, além de apresentar níveis mais elevados de sódio e uma redução no teor de proteína e fibras, em comparação a alimentos *in natura* ou minimamente processados (32). Assim, pode-se esperar que o consumo elevado de AUP possa ter efeitos negativos sobre a saúde e aumentar as chances de obesidade e DCNT. Uma pesquisa realizada no Nordeste do Brasil revelou que adolescentes que fazem escolhas alimentares menos saudáveis, optando por alimentos com alta densidade energética, têm cerca de duas vezes mais probabilidade de apresentar excesso de peso em comparação àqueles que optam por uma alimentação mais equilibrada (33).

A intensa transformação das matérias alimentares originais, decorrente dos processos industriais e do acréscimo de uma série enorme de substâncias químicas, envolvida na fabricação dos AUP desencadeia desequilíbrio nutricional e riscos à saúde, contribuindo para o aumento de condições de saúde preocupantes como obesidade, *Diabetes Mellitus* (DM) e hipertensão sistêmica arterial (HAS) (34). Uma revisão da literatura demonstrou o impacto negativo do consumo de AUP na saúde, com evidências consistentes para obesidade e outras doenças não transmissíveis, bem como uma correlação com a mortalidade por todas as causas em adultos. Além disso, foram identificadas associações entre o consumo desses alimentos e doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, câncer, asma em crianças (35), bem como distúrbios metabólicos em adolescentes (36). Em uma coorte prospectiva de universitários espanhóis, que estudou associação entre padrões alimentares e saúde mental, foi constatado que padrões alimentares não saudáveis, caracterizados pelo alto consumo de AUP, estão fortemente associados ao risco de depressão (37). Na

China, foi observado que consumo excessivo de refrigerante, não apenas se relaciona com doenças como obesidade e diabetes tipo 2, mas também apresenta uma correção com problemas de saúde mental, como ansiedade e depressão (38). Reforçando ainda o efeito prejudicial do elevado consumo de AUP, uma pesquisa demonstra que essa conduta está associada a redução da massa muscular entre os adolescentes (39).

Sabendo que a alimentação está potencialmente associada ao excesso de peso, a OMS (40) incentivou os governos adaptarem estruturas de ação para desenvolver uma política viável que atenda às suas necessidades e contexto local, e definir critérios nutricionais que incluam entre outras medidas a elaboração de guias alimentares baseados em alimentos ou nutrientes. Esses Guias têm como objetivo fornecer aconselhamento nutricional para a melhoria da qualidade de vida da população, além de orientar as políticas nacionais de alimentação e a indústria de alimentos na promoção da saúde.

As preocupações relacionadas com o impacto negativo sobre a saúde de padrões alimentares com elevado consumo de AUP levaram muitos países do Mediterrâneo a elaborar *Foods-Based Dietary Guidelines* (FBDGs) ou Diretrizes Dietéticas Baseadas em Alimentos, em português, para oferecer orientações sobre nutrição e estilos de vida saudáveis à população em geral (41). Em um estudo, foram coletadas FBDGs de 34 países europeus e suas representações visuais, agrupamentos de alimentos e mensagens promovendo hábitos alimentares e comportamentos saudáveis foram comparados. A mensagem central consiste em promover o consumo adequado de grãos, vegetais e frutas, com moderação na ingestão de gorduras, açúcares, carnes, bebidas calóricas e sal (42).

No Brasil, o Guia Alimentar para a População Brasileira – GAPB (43), documento produzido pelo Ministério da Saúde do Brasil, reeditado em novembro de 2014, foi considerado um dos melhores guias do mundo, e traz abordagens inovadoras sobre a alimentação e a nutrição na promoção da saúde da população brasileira. Ele enfatiza o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, como frutas, vegetais, grãos integrais e legumes, e recomenda a moderação no consumo de alimentos processados e

ultraprocessados. Com o objetivo de reduzir as DCNT no país, o GAPB contribui para aumentar a autonomia das pessoas nas escolhas alimentares como parte da promoção de uma alimentação saudável. No referencial teórico de estruturação do GAPB foram incluídas diretrizes para auxiliar a educação alimentar e nutricional e subsidiar políticas e programas nacionais de alimentação e nutrição e contribuir com a promoção da saúde.

1.1.3.2 Atividade física

Conforme as diretrizes do Guia de Atividade Física para a população brasileira, a definição de atividade física é:

(...) Atividade física é um comportamento que envolve os movimentos voluntários do corpo, com gasto de energia acima do nível de repouso, promovendo interações sociais e com o ambiente, podendo acontecer no tempo livre, no deslocamento, no trabalho ou estudo e nas tarefas domésticas (44).

A atividade física (AF) está diretamente relacionada à saúde e qualidade de vida, e traz inúmeros benefícios como bem-estar, autoestima, autoconfiança e interação social, melhorando tanto a capacidade física quanto mental e emocional. Além disso, desempenha um papel crucial na prevenção e tratamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (45). A prática de atividade física de moderada a vigorosa intensidade não oferecem apenas benefícios para adultos como controle do peso, redução da chance de desenvolver certos tipos de cânceres e doenças crônicas, como o *Diabetes Mellitus*, hipertensão e doenças cardiovasculares, mas também melhora a qualidade do sono, disposição e promove a interação social (44), assim como previne a obesidade na adolescência (46).

Em vários países, incluindo aqueles que participaram do Global School-based Student Health Survey (GSHS) e do estudo Health Behavior in School-aged Children (HBSC), mais da metade dos jovens foram considerados inativos fisicamente, chegando a ultrapassar 75%, especialmente entre as adolescentes do sexo feminino. Isso ressalta a preocupante prevalência global de inatividade física entre os jovens, e seus impactos significativos na saúde dessa população (47). No contexto brasileiro, estudos indicam que a insuficiência de atividade

física afeta significativamente os adolescentes, com uma prevalência variando de 35% a 83,2%. Esta condição é mais predominante entre as meninas, onde aproximadamente 15,97% delas demonstram uma propensão a não atender às recomendações mínimas para a prática de atividade física (48,49). Além disso, os meninos apresentam uma média de 23,1 minutos a mais por dia de Atividade Física de Moderada a Vigorosa (AFMV) em comparação com as meninas, sugerindo novamente que as metas de atividade física recomendadas não estão sendo alcançadas pelo grupo feminino (50).

Para combater o sedentarismo, em 2020 foram elaboradas novas diretrizes propostas pela OMS relacionadas a AF, reafirmadas pelo Guia de Atividade Física para a População Brasileira (44). Essas diretrizes estabeleceram que a prática regular de 60 minutos por dia de AF aeróbica de moderada a vigorosa intensidade ao longo da semana trará benefícios à saúde; sendo que deixar de lado ou reduzir comportamentos sedentários também será considerado um passo em direção ao comportamento fisicamente ativo (51). Adicionalmente, praticar mais de 60 minutos diários de AF proporcionam benefícios adicionais à saúde (51).

O Plano de Ação Global da OMS visa promover a saúde e o bem-estar global, buscando auxiliar países na criação de ambientes propícios à prática de atividade física, melhorando o acesso à instalações esportivas e a programas de atividade física, com a meta de reduzir em 15% na prevalência de atividade física insuficiente até 2030 (52). Dentro deste cenário, a escola desempenha um papel crucial ao proporcionar oportunidades de atividade física, tanto por meio das aulas de Educação Física quanto durante os intervalos (53), contribuindo também para reduzir o tempo de exposição a telas (48).

O termo “sedentarismo” ou “comportamento fisicamente inativo” se refere a uma pessoa que não pratica AF de intensidade moderada (3 – 5,9 METs – gasto energético da AF) ou vigorosa (6 METs ou mais) por pelo menos 60 minutos por dia. (8). Neste contexto, encontramos um paradoxo, pois mesmo aqueles que praticam determinado esporte ou atividade física, mas não dedicam tempo e intensidade necessária a essa prática, não podem considerar que a AF seja um fator de proteção (8). Contudo, é importante ressaltar que, para todas

as populações, realizar alguma atividade física é melhor do que não fazer nenhuma. Mesmo se os indivíduos não estiverem atualmente atendendo a essas recomendações, a prática de alguma atividade física ainda deverá ser incentivada, pois trará benefícios à saúde (44).

Estudos indicam que o aumento da obesidade entre crianças e adolescentes está relacionado à falta da prática de atividade física, influenciado pelo avanço tecnológico que contribui para o sedentarismo. Programas que promovem práticas de exercício físico demonstram resultados positivos como protetor de comorbidades associados a doenças crônicas (54).

No cenário da Pandemia do COVID-19, a prática de atividade física sofreu uma drástica redução devido ao isolamento social. Isso resultou em um desequilíbrio energético positivo, o que, por sua vez, contribuiu para o aumento de peso corporal (55). Esse período de isolamento social impôs desafios significativos para manter um estilo de vida ativo e saudável.

1.1.3.3 Tempo de tela

Atualmente, a prática de atividade física está diminuindo devido à falta de segurança nas ruas, o que torna difícil para os adolescentes praticarem atividade física fora de casa. No entanto, é preocupante que muitos adolescentes sejam sedentários e passem a maior parte do seu tempo utilizando dispositivos digitais, como televisão, computador, celular e videogames, seja para entretenimento quanto para suas atividades acadêmicas (48,56).

O tempo ideal, recomendado pela American Academy of Pediatrics, para utilização de equipamentos eletrônicos, ou seja, o tempo de tela seguro, gira em torno de duas horas por dia, não levando em consideração o tempo destinado ao uso de computador para realização de tarefas escolares (57).

O consumo de mídia digital pelos jovens tem aumentado progressivamente. Em uma década, o tempo médio de tela para crianças de 8 a 18 anos cresceu de 6 horas e 21 minutos por dia em 1999 para 7 horas e 38 minutos em 2009. Já em 2021, cerca de 52% das crianças de 0 a 8 anos usavam dispositivos móveis, e esse número superou os 75% em 2023 (58). No Brasil, estudos revelaram que uma alta porcentagem de adolescentes (51,8% a

84,8%) passou duas ou mais horas por dia em frente as telas, sendo essa prevalência mais alta entre meninos (74,9%), e estudantes de escola particular (78,7%), refletindo o poder aquisitivo desses estudantes e seu acesso às tecnologias avançadas (48,59). Na Alemanha, um estudo demonstrou que o tempo dedicado a assistir TV e usar computador para fins não relacionados a jogos aumentou com a idade dos adolescentes e está associado à renda familiar. Famílias com menor renda eram mais propensas a assistir TV, enquanto famílias de maior renda demonstram maior inclinação para o uso do computador (56). Esse aumento do tempo de tela é uma tendência preocupante e representa um problema de saúde pública, sendo especialmente prevalente entre os adolescentes (60).

O corpo humano está ativo durante os períodos diurnos e em repouso durante os períodos noturnos. Essa alternância é conhecida como Ciclo Circadiano, com duração aproximada de 24 horas, podendo variar de pessoa para pessoa devido a fatores biológicos e hábitos sociais. Esse ciclo é influenciado por vários fatores, sendo a presença ou ausência de luz possivelmente o mais significativo entre eles (61). O tempo excessivo de tela, principalmente em horários noturnos tem vários impactos na saúde, incluindo distúrbios no sono, fatores de risco para doenças cardiovasculares como hipertensão e obesidade, bem como redução da densidade óssea; problemas psicológicos, como sintomas depressivos e ansiedade, comportamento relacionado ao TDAH e exposição a conteúdos violentos, que podem aumentar o risco de comportamento violento e antissocial (58,62). Uma pesquisa realizada com adolescentes na região sudeste do Brasil revelou que o excesso de peso está significativamente associada com tempo gasto diante das telas, aumentando a probabilidade de ocorrência em escolares de todas as faixas etárias na proporção de 1,864 vezes, especialmente em meninos (63).

Durante a pandemia, houve uma mudança significativa nos hábitos de vida de muitos adolescentes, e um dos aspectos mais impactados foi o tempo de tela. Contudo, com as restrições de movimento e a transição para o ensino remoto, a dependência dos dispositivos eletrônicos aumentou consideravelmente entre os adolescentes. Estudo espanhol destacou o impacto significativo do aumento de tela em adolescentes nesse período. Apontou que

adolescentes envolvidos no ensino remoto enfrentaram uma redução de AF, pois passaram a depender de dispositivos eletrônicos para realizar suas atividades escolares, o que por sua vez, contribui para a falta de atividade física e para a adoção de hábitos alimentares modificados (55). A adoção de hábitos alimentares não saudáveis está fortemente associada ao elevado tempo de tela. Mais da metade das meninas (57,1%) relatam comer sempre ou quase sempre suas refeições em frente à TV (59). Esses hábitos inadequados podem ter um impacto prejudicial na nutrição e saúde dos adolescentes, com potenciais repercussões na fase adulta.

Definir limites para o tempo excessivo de exposição às telas e incentivar atividade alternativas é uma abordagem importante para reduzir o impacto negativo e promover desenvolvimento saudável desses adolescentes (62).

1.1.3.4 Qualidade do Sono

Há uma crescente evidência que destaca a importância do sono para o funcionamento adequado do organismo em todas as faixas etárias. No entanto, o uso generalizado de dispositivos de tela, tanto passivos, como a televisão, quanto interativos, como smartphones, tablets e videogames, é uma prática comum que ocorre ao longo de praticamente todo o dia, inclusive antes do horário de dormir. Essa tendência está associada a problemas relacionados ao sono, como atrasos na hora de dormir e redução da duração do sono (64).

Na Inglaterra, no ano de 2014, o *Health Behaviour in School-age Children* (HBSC) revelou que 30% dos meninos e 49% das meninas com idade de 15 anos enfrentavam dificuldades para dormir, o que impactava negativamente na saúde mental e bem estar desses adolescentes (65). De acordo com a *National Sleep Foundation*, a quantidade adequada de sono varia de 8 a 10 horas por noite (66). Dados brasileiros sustentam essa recomendação, indicando que os adolescentes necessitam de pelo menos 8,33 horas de sono diariamente para proteção da sonolência excessiva durante o dia. Isso é de suma importância do ponto de vista da saúde pública, pois garante um melhor desempenho e rendimento escolar (60). Além disso, na China, durante a pandemia do COVID-19, foi relatado por 16,8% dos estudantes uma diminuição na duração do sono, e essa redução está diretamente relacionadas ao aumento das notas; sugerindo

que os alunos com notas mais altas tendem a ter menos tempo disponível para aumentar seu período de sono (67). No contexto de adolescentes estudantes, fatores ambientais como compromissos matinais e aulas no período no início da manhã são identificados como contribuintes para uma maior prevalência de baixa duração do sono (4,68).

A prevalência de duração insuficiente do sono vem sendo investigada e sugere que o adolescente tem maior probabilidade de apresentar simultaneamente fatores prejudiciais como inatividade física, tempo exagerado de tela e excesso de peso. Esses fatores podem contribuir para desordens metabólicas e um consumo de alimentos não saudáveis resultando em uma alta ingestão de sódio, gordura saturada e açúcar livre, os quais estão associados ao surgimento de DCNT (4,49,69). Estudo brasileiro concluiu que quanto maior a duração do sono, menor o consumo de AUP (4).

Esses achados reforçam a importância de abordar não apenas a duração do sono, mas também os hábitos alimentares, a atividade física e o tempo de tela para uma abordagem mais holística na prevenção do excesso de peso em adolescentes, especialmente considerando as lacunas e os desafios adicionais trazidos pela pandemia do COVID-19.

1.2 Justificativa do estudo no cenário na Pandemia do COVID-19

A pandemia de COVID-19 iniciada em 2020 levou ao estabelecimento de medidas restritivas em São Paulo, incluindo a suspensão das aulas na rede estadual de ensino por meio do “Decreto nº 64.864”, de 16/3/2020. Isso impactou os hábitos de vida dos estudantes, potencialmente afetando sua atividade física, alimentação e estado nutricional (55). Durante a pandemia, houve relatos significativos de aumento de peso devido ao sedentarismo, insegurança alimentar, alimentação inadequada e sintomas depressivos (21).

Desde o ano de 2015 o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) beneficiou cerca de 41 milhões de estudantes no Brasil. Para muitos deles, a escola foi durante anos o único local onde faziam a refeição do dia (70). Na pandemia, o cenário mudou no que se refere à alimentação escolar, e os alunos passaram a fazer as refeições em casa contando com recursos familiares

para compra e preparo dos alimentos, mudando completamente sua rotina alimentar.

A aquisição de alimentos tornou-se mais desafiadora devido a limitações financeiras, dificuldade de deslocamento e o aumento da ansiedade e medo. Isso possivelmente resultou em um maior consumo de alimentos processados e enlatados, pois são mais acessíveis, práticos para armazenar e possuem maior prazo de validade (21), aumento do consumo refeições entregues por serviços de delivery e diminuição na variedade de nutrientes ingeridos.

Por outro lado, o isolamento social consentiu a homologação do ensino a distância (Resolução Seduc, de 18/03/2020), permitindo que as atividades escolares fossem realizadas por meio de Ensino à Distância (EAD) durante o período de suspensão das aulas. Desta forma, as estratégias de ensino precisaram ser adaptadas para um ensino diferenciado com aulas não presenciais chamadas de aulas remotas adaptadas da metodologia de educação a distância (71). No período de aula remotas, os alunos do ensino técnico integrado, com carga horária de 8 aulas por dia, ficaram ainda mais tempo do que o habitual diante do computador ou celular, seja para atender a demanda das aulas ou para desenvolver as atividades/tarefas diárias.

Assim, as repercussões negativas da pandemia sobre comportamentos relacionados à saúde podem estender para a vida adulta dos adolescentes que a vivenciaram, caso tais hábitos permaneçam. Ampliando o conhecimento científico sobre a situação dos estudantes em relação a fatores comportamentais relacionados à saúde durante a pandemia, pode-se contribuir para subsidiar futuras ações, no contexto escolar, em prol do incentivo a hábitos de vida mais saudáveis. O presente estudo tem este propósito.

Considerando a literatura e o contexto de vida modificado decorrente da pandemia, favorável ao sedentarismo e má-alimentação, levanta-se a hipótese de que a frequência de estudantes com comportamentos não saudáveis (excesso de tempo de tela, menor nível de atividade física em relação ao recomendado, menor duração do sono em relação à adequada e consumo frequente de AUP) é muito elevada e que tais fatores associam-se a maiores chances de o adolescente apresentar excesso de peso.

2 – OBJETIVOS

2.1 - Geral:

Avaliar a prevalência de fatores comportamentais relacionados à saúde e sua associação com excesso de peso em adolescentes estudantes de escola técnica pública da cidade de Itapetininga, no sudoeste paulista, durante a pandemia da COVID-19.

2.2 - Específicos

- 1- Caracterizar o adolescente e sua família quanto a fatores socioeconômicos, demográficos, estado nutricional e variáveis comportamentais relacionados ao consumo alimentar, atividade física, qualidade do sono e uso de telas.
- 2- Investigar o consumo de marcadores da qualidade da alimentação, em especial o consumo de produtos ultraprocessados;
- 3- Avaliar o estado nutricional do adolescente;
- 4- Avaliar a presença de associação entre fatores socioeconômicos, demográficos, familiares e comportamentais (consumo de ultraprocessados, qualidade do sono, tempo de tela e nível de atividade física do estudante) e a presença de excesso de peso.

3 – MÉTODO

3.1 - Delineamento e local do estudo

O presente estudo, de natureza quantitativa, tem desenho transversal. Foi utilizado o checklist presente no *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology* (STROBE) para estudos observacionais para reportar os resultados.

O estudo foi realizado em uma unidade do Centro Paula Souza, especificamente na Escola Técnica Estadual - ETEC Darcy Pereira de Moraes, na cidade de Itapetininga, estado de São Paulo.

O município de Itapetininga está localizado na região Sudoeste do Estado de São Paulo, com área territorial de 16.789,350 Km² e uma população de 165.526 habitantes de acordo com o Censo Demográfico 2020 (72). As principais

atividades econômicas do município englobam a agropecuária, o comércio e a indústria, com uma média salarial de 2,2 salários mínimos para trabalhadores formais. Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), dados da Fundação SEADE mostram que entre 2012 e 2014, Itapetininga obteve um IDH de 0,763, classificando-o nas posições 38^a, 60^a e 69^a, respectivamente, em riqueza, escolaridade e longevidade, em comparação com os outros 645 municípios do Estado. Em resumo, embora os indicadores de longevidade e renda ainda estejam abaixo da média estadual, o indicador de escolaridade está acima da média do Estado (73).

No âmbito da educação, o Centro Paula Souza é uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SDECTI). Está presente em aproximadamente 365 municípios, a instituição administra 228 Escolas Técnicas (ETECs) e 77 Faculdades de Tecnologia (FATECs) estaduais, ultrapassando o número de 323 mil alunos em cursos técnicos de nível médio e superior tecnológicos (74).

Segundo o Centro Paula Souza, no ano de 2020, a maioria dos adolescentes aprovados no Vestibulinho para o Ensino Médio das Etecs tinham até 17 anos, sendo que 80,11% concluíram o Ensino Fundamental em escola pública. Além disso, 89,6% deles tinham acesso à internet em casa e mais da metade (53,3%) não se declarou como afrodescendente. No que diz respeito a renda familiar, a maioria (37,5%) possuía renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos, podendo assim serem caracterizados como população de baixa renda.

No início do período da Pandemia do COVID-19, o Estado de São Paulo suspendeu as aulas presenciais a partir do dia 19 de março de 2020, como medida para conter o vírus. O isolamento social foi imposto a 100% da comunidade escolar através do “Decreto nº 64.864”. Essa ação impactou a rotina dos estudantes, uma vez que as aulas passaram a ser ministradas online. Para assegurar o acesso de todos os alunos às plataformas educacionais, eles foram capacitados no uso desses ambientes de aprendizagem. Adicionalmente, os alunos de baixa renda, que não dispunham de equipamentos adequados para acompanhar as aulas, receberam "chips" de smartphones até o retorno às aulas

presenciais, garantindo que ninguém fosse excluído do processo educacional. Somente os estudantes que residiam em áreas rurais e não tinham acesso à internet receberam as atividades em formato impresso.

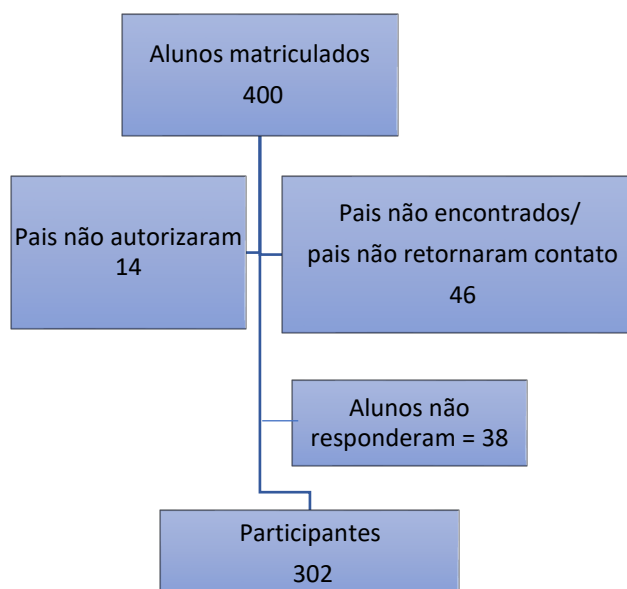
A ETEC Darcy Pereira de Moraes oferece cursos como Ensino Médio Integrado ao Técnico para alunos concluintes do Ensino Fundamental, atualmente com total de 400 alunos matriculados nessa modalidade. Os alunos do Ensino Médio Integrado permanecem na escola das 7h30 às 15h30, onde são ofertados café da manhã, almoço e lanche da tarde. A produção das refeições é de responsabilidade da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, preparadas de acordo com cardápio único pré-estabelecido para todas as escolas pertencentes à Rede Estadual de Educação.

3.2 – Participantes

Para o cálculo do tamanho amostral, levando em conta uma população total de 400 alunos, o tamanho mínimo necessário seria de 288 alunos, com margem de erro de 5% e um nível de confiança de 95%, assumindo como prevalência média de 25% de adolescentes com sobrepeso com base na literatura (48,80). Contudo, optamos por abordar todos os estudantes matriculados, convidando-os ao estudo. A taxa de não resposta ficou em 24,5% (Figura 1)

Os participantes desse estudo (n=302) eram alunos do Ensino Médio Integrado ao Técnico dos Cursos de Administração (1º, 2º e 3º anos), Ensino Médio Integrado ao Técnico dos Cursos de Secretariado (1º, 2º e 3º anos) e Ensino Médio com Habilitação Técnica em Recursos Humanos (1º, 2º e 3º anos) e Ensino Médio com Ênfase em Linguagens (1º ano). O critério de inclusão foi obrigatoriamente estar matriculado em uma das séries do ensino médio e estar na faixa etária entre ≥ 14 a ≤ 19 anos. Não houve critério para exclusão.

Figura 1- Fluxograma de formação da amostra.



3.3 – Coleta de dados e instrumentos

A pesquisa teve início em março e encerrou em agosto de 2021, e envolveu duas fases. Na fase inicial, durante nos meses de março e abril, os pais foram convidados a participar das reuniões via Plataforma Teams. Nas reuniões, os responsáveis foram convidados a conceder sua aprovação para a inclusão de seus filhos no projeto, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a confidencialidade e o anonimato dos participantes. (Apêndice I e II). Devido à ausência de procedimentos invasivos, o TCLE foi prontamente aprovado. Os pais que não participaram das reuniões, foram posteriormente contatados individualmente. Os filhos cujos pais não concederam autorização, não foram localizados ou não responderam aos contatos não participaram da pesquisa.

No mesmo período, após a autorização dos pais, aos alunos foram abordados durante as aulas remotas por meio da Plataforma Teams. Nesse contexto, receberam informações sobre o objetivo da pesquisa, a importância da participação e orientações para o preenchimento do questionário. Cinco professores demonstraram participação ativa e colaboração, disponibilizando tempo em suas aulas online para a apresentação da pesquisa. Adicionalmente,

os professores enviavam lembretes aos alunos que ainda não haviam respondido ao questionário, incentivando sua participação.

Os alunos receberam um link eletrônico para preencher o questionário, no Microsoft *Google Forms*, enviado individualmente pelo Whatsapp (Apêndice VIII). Antes de responder a pesquisa, os adolescentes precisavam concordar com o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), o que lhes permitia acessar o questionário. Se essa opção não fosse selecionada, não era possível acessá-lo, nem mesmo em forma de consulta. Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado e auto gerenciado, dividido por tópicos, com total de 91 perguntas e tempo médio de preenchimento entre 20 e 25 minutos. As questões versavam sobre aspectos socioeconômicos (20), tempo de tela (8), atividade física (9), qualidade do sono (12), frequência alimentar (23), uso de cigarro (6), consumo de bebida alcoólica (7), uso de suplemento alimentar (2), antropometria (4). O período de recebimento das respostas foi concluído em julho de 2021. Durante esse período, a pesquisadora ficou à disposição para esclarecer dúvidas sobre o preenchimento, caso necessário. O retorno das aulas presenciais se deu em agosto de 2021.

3.3.1 - Avaliação Socioeconômica

Para investigar a situação socioeconômica, foi elaborado um questionário fechado, sobre as características socioeconômicas e demográficas dos adolescentes e famílias: sexo, idade (categorizada entre 14 e 15 anos; 16 e 17 anos, e 18 e 19 anos), curso e série escolar matriculado, raça (categorizada em branca, preta, amarela e parda e posteriormente dicotomizada em branca, não branca), condições de moradia (casa própria, alugada ou cedida), número de moradores na casa (categorizados em ≤ 2 , 3 a 4, 5 a 6, ≥ 7 pessoas); local da moradia (Bairro da Periferia, Região Central, Condomínio fechado, Conjunto Habitacional ou Região Rural - chácara, sítio, fazenda); escolaridade dos pais ou responsáveis em número de anos de estudo e dicotomizados em até 8 anos e acima de 8 anos de estudo; e finalmente renda familiar em salários mínimos (até 1, > 1 a ≤ 3 ou > 3). Este questionário socioeconômico (Apêndice V) foi baseado no questionário de amostra para o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (75).

3.3.2 – Estado Nutricional

No questionário, as informações de peso e altura foram autorreferidas pelos participantes. Há evidências de que tal método permite obter medidas válidas e confiáveis (76).

Com o peso e a altura informados, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) de cada estudante e em seguida o escore-Z de IMC segundo idade e sexo, classificado em 4 categorias: baixo peso, eutrofia, sobrepeso e obesidade. O cálculo do escore-Z de IMC foi realizado com o software AnthroPlus (77), que utiliza como padrão de referência de crescimento um estudo coordenado pela OMS e publicado em 2006 (59). Foram adotados os seguintes pontos de corte para baixo peso -escore Z-IMC por idade < -2 ; eutrofia - escore Z- IMC por idade ≥ -2 e $< +1$; sobrepeso - escore Z- IMC por idade $\geq +1$ e $< +2$ e obesidade - escore Z-IMC por idade $\geq +2$. Posteriormente, para investigar os fatores associados ao estado nutricional do estudante foi criada uma variável dicotômica, categorizada em excesso de peso (sobrepeso ou obesidade) e eutrofia, sendo excluídos desta análise os estudantes com baixo peso.

Na tentativa de identificar associações, foi investigada a percepção do estudante em relação ao estado nutricional de seus pais, considerando a possível presença de obesidade. As opções incluíam: nenhum dos pais obesos, somente um dos pais obesos ou ambos os pais obesos.

3.3.3 - Tempo de tela

Para quantificar o tempo diário gasto pelo adolescente em frente às telas, foi utilizado um questionário autoaplicável (Apêndice VI) baseado em um estudo anterior realizado no sul do Brasil com estudantes do ensino médio (78). O questionário continha perguntas relacionadas ao tempo em minutos gastos assistindo TV, usando o computador, celular ou jogando videogame, e esses tempos foram registrados para os dias da semana. As categorias de tempo adotadas variaram de menos de 30 minutos até acima de 8 horas/dia. O tempo total gasto em tela digital por dia foi derivado da soma do tempo gasto assistindo TV, videogame, computador e celular transformados em horas e analisado em tercís.

A recomendação das autoridades de saúde é que o adolescente não ultrapasse 2 horas por dia (57), entretanto esse valor não foi utilizado para categorizar os estudantes. A escolha de analisar em tercís decorreu da dificuldade de avaliar o tempo de tela em relação a pontos de corte específicos, uma vez que a utilização simultânea de várias telas é uma prática comum entre os adolescentes. Vale ainda notar que o estudo foi realizado em período em que toda a atividade escolar ocorria por meio online, com os estudantes acessando o ambiente escolar virtual via notebook ou celular por volta de 7 horas.

Assim, o tempo de tela foi categorizado o primeiro tercil como o grupo de adolescentes com menor frequência de tempo de tela (<9h25), o segundo tercil como aqueles com tempo intermediário ($\geq 9h25$ e < 13h25) e o terceiro tercil como o grupo com maior tempo de tela ($\geq 13h,25/dia$).

3.3.4 - Qualidade do sono

Para analisar a qualidade do sono foi utilizada a versão traduzida e validada para o português brasileiro do *Mini Sleep Questionnaire* (MSQ) (79). Esse questionário (Apêndice VII) é composto por 10 questões sobre aspectos relevantes para aferir a qualidade do sono: acordar muito cedo, dificuldade para adormecer a noite, despertar no meio do sono, utilização de medicamento para dormir, sonolência diurna, sensação de cansaço ao acordar, ronco, dor de cabeça ao acordar, adormecer durante o dia, movimentos excessivos durante o sono. As respostas foram classificadas em uma escala de frequência, com sete possibilidades: nunca = 1; muito raramente = 2; raramente = 3; às vezes = 4; frequentemente = 5; muitas vezes = 6; sempre = 7. A soma dos pontos atribuídos a cada questão gerou uma pontuação, categorizada em: boa qualidade do sono (pontuação entre 10 e 24 pontos), dificuldade de sono leve (pontuação entre 25 e 27 pontos), dificuldade de sono moderada (pontuação entre 28 e 30 pontos) e dificuldade grave de sono (escores acima de 30 pontos). Para este estudo, seguindo o artigo de validação (79), foi criada uma variável dicotômica chamada má-qualidade do sono, sim ou não. A pontuação ≥ 25 pontos foi definida como má qualidade do sono (53).

No que diz respeito a duração do sono, para analisar a frequência, essa variável foi classificada em grupos, abrangendo as seguintes categorias: menos

de 7 horas, de 7 a 7h59, de 8 a 8h59, acima de 09 horas de sono por noite, considerando a recomendação padrão de 8 a 10 horas. (66). Posteriormente, a duração do sono foi reagrupada em duas categorias: aqueles que atendem a recomendação ou não atendem à recomendação.

3.3.5 - Atividade Física

A atividade física foi avaliada através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão curta (80), um instrumento desenvolvido com a finalidade de estimar o nível de prática habitual de AF de populações de diferentes países e contextos socioculturais. Os resultados de confiabilidade, validade e aplicabilidade apresentaram resultados satisfatórios, levando o IPAQ a ser considerado um instrumento válido para ser aplicado internacionalmente (81). Para aplicar na população alvo, optou-se pelo seu formato curto, por ser a versão mais frequentemente sugerida para utilização em populações jovens. Essa versão consiste em oito questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo despendido por semana em diferentes dimensões de AF (caminhadas e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) (Apêndice III).

Neste estudo, o nível de atividade física dos adolescentes foi avaliado de acordo com as diretrizes do novo Guia de Atividade Física da WHO 2020, que classifica um adolescente como "Ativo" se ele dedicar em média 60 minutos ou mais de AF por dia de moderada a vigorosa intensidade todos os sete dias da semana (51). Isso resultou na criação da variável "Fisicamente Ativo," que foi classificado como "Sim" ou "Não" com base no cumprimento desses critérios.

3.3.6 – Questionário de Consumo Alimentar

O questionário sobre consumo de alimentos baseou-se nos marcadores de qualidade da alimentação utilizados pela Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) (82), desenvolvida pelo IBGE, em parceria com o Ministério da Saúde (MS) e o Ministério da Educação (MEC) em 2005, e que tinha como objetivo fornecer evidências para a orientação de políticas públicas voltadas para a saúde dos adolescentes brasileiros.

O questionário sobre alimentação incluiu especificamente a investigação do consumo dos seguintes AUP, definidos de acordo com a Classificação NOVA

(Apêndice VII): guloseimas (doces, balas, chocolates, sorvetes, chicletes), suco artificial, refrigerante, fast food, biscoito recheado, carnes ultraprocessadas (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha, hambúrguer), macarrão instantâneo e salgadinho de pacote. A pergunta utilizada foi “Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu...?” e foi aplicada a cada um dos alimentos citados (Apêndice IV).

Para fins descritivos, foram calculadas as frequências semanais mínima, máxima e mediana de frequência de consumo de cada alimento, variando de 1 a 7. Foram calculadas as frequências semanais mínima, máxima e mediana para cada AUP. Também foi criada uma variável resumo, um escore de consumo de AUP, variando a frequência de 0 a 56. O consumo de nenhum dos alimentos na semana foi pontuado com o escore 0, enquanto o consumo dos 8 alimentos todos os dias da semana o valor máximo foi de 56. Este escore foi posteriormente categorizado em tercís. O primeiro tercil representa os adolescentes com menor frequência de consumo (<11), o segundo tercil o consumo intermediário (≥ 11 e < 17) e o terceiro tercil (≥ 17 alimentos/semana) o grupo com maior consumo de AUP.

Foram, ainda, investigados comportamentos relacionados com a alimentação, como: frequência de refeição em frente à tela (TV, computador ou celular), com as respostas divididas em: Nunca ou raramente, 1 a 4 vezes/semana, 5 a 6 vezes ou mais/semana e todos os dias da semana.

Sabendo-se que durante a pandemia não houve distribuição da merenda escolar, e que as aulas remotas no período da manhã encerravam às 12h00, uma pergunta foi incluída no questionário indagando sobre quem preparava o almoço do adolescente. As alternativas foram: “Alguém da família prepara e a refeição está pronta para o adolescente”, “Adolescente prepara sua própria refeição”, ou “Adolescente ajuda na preparação da refeição da família”.

3.3.7 – Quadro Resumo das Variáveis de Estudo

No Quadro 01 estão descritas as variáveis utilizadas e a forma como foram expressas e categorizadas.

Quadro 01 - Variáveis do estudo.

Variáveis independentes

1. Idade: em anos completos, considerada como variável contínua e categórica: 14 e 15; 16 e 17; 18 e 19 anos;
2. Sexo: masculino e feminino;
3. Cor da pele: branca, não branca;
4. Condições de moradia: casa própria, alugada ou cedida;
5. Número de moradores na casa: ≤ 2 pessoas, 3 a 4 pessoas, 5 a 6 pessoas, ≥ 7 pessoas;
6. Local da moradia: Bairro da Periferia, Região Central, Condomínio fechado, Conjunto Habitacional, Região Rural (chácara, sítio, fazenda);
7. Escolaridade do pai: < 8 anos e ≥ 8 anos de estudo (referência);
8. Escolaridade da mãe: < 8 anos e ≥ 8 anos de estudo (referência) ;
9. Percepção do estado nutricional dos pais: nenhum dos pais obesos (referência), somente um dos pais obesos ou ambos os pais obesos;
10. Renda familiar: até 1, > 1 a ≤ 3 e > 3 salários-mínimos (referência);
11. Tempo em tela (TV, videogame, computador e celular): menor tercil ($< 9h25$, referência), segundo tercil ($\geq 9h25$ e $< 13h25$); terceiro tercil ($\geq 13h25$) horas/dia;
12. Qualidade do sono: boa qualidade (≤ 25 pontos, referência) e má qualidade do sono (> 25 pontos);
13. Número de horas dormidas por noite: abaixo de 7 horas, entre 7 a 7h59, de 8 a 8h59, acima de 09 horas de sono por noite; recategorizada em menos de 8 horas e mais de 8 horas de sono;
14. Atende as recomendações de Atividade Física (60 minutos de atividade física de moderada a vigorosa intensidade por dia, durante os 7 dias da semana): Atende (referência), Não atende;
15. Escore de frequência de Consumo de AUP: zero a 56;
16. Tercil do escore de consumo de AUP: menor tercil (< 11 , referência), segundo tercil (≥ 11 e < 17); terceiro tercil (≥ 17 alimentos/semana);
17. Refeição em frente à tela (TV, computador ou celular): nunca ou raramente (referência); 1 a 4 vezes/semana, 5 ou 6 vezes/ semana ou todos os dias;
18. Preparo do almoço: “Alguém da família prepara e a refeição está pronta para o adolescente (referência), “Adolescente ajuda na preparação da refeição da família”, “Adolescente prepara sua própria refeição”.

Variável dependente:

Excesso de peso: sim, escore Z-IMC $\geq + 1$; eutrofia, escore Z-IMC ≥ -2 e $< +1$ (referência).

3.3.8 – Análises Estatísticas

As variáveis foram descritas segundo sua natureza contínua ou categórica. Na análise descritiva de variáveis contínuas foram utilizados valores médios, mediana, desvio padrão e intervalo interquartil; frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas.

Após a classificação do estado nutricional dos adolescentes, as análises iniciais envolveram a comparação da distribuição de frequência de adolescentes segundo excesso de peso em relação à cada variável de exposição, sendo as diferenças avaliadas pelo teste de qui-quadrado de Pearson. Todas as variáveis que nesta etapa alcançaram significância em nível de $p < 0,20$ foram selecionadas para a etapa seguinte.

Para investigar a associação entre as variáveis de exposição selecionadas como potencialmente associadas ao excesso de peso foi utilizada regressão logística multivariada. Esse processo gerou valores ajustados de *odds ratio* (OR) e intervalo de confiança de 95% (IC95%). Nesta etapa todas as variáveis permaneceram no modelo, tenham ou não alcançado o nível de significância estipulado: $p < 0,05$.

Todas as análises foram realizadas pelo software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 20).

3.3.9 – Aspectos Éticos

Todos os procedimentos do estudo foram revisados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP (CAAE 16722819.9.0000.5411). Durante as reuniões informativas para apresentar a proposta de pesquisa, consentimentos informados foram obtidos dos pais ou responsáveis legais e termos de assentimentos assinados eletronicamente pelos próprios participantes.

4 – RESULTADOS

A população de estudo ($n=302$) foi predominantemente composta pelo sexo feminino (64,6%) e tinha média de idade de 16,2 anos (DP 1,052, mínimo de 14 e máximo de 19 anos). Os adolescentes estudados frequentavam os diferentes cursos profissionalizantes do ensino médio ofertados na unidade:

Técnico em Administração (31,8%), Secretariado (27,2%), Recursos Humanos (31,8%) e Linguagens (9,3%); distribuídos entre a 1ª, 2ª e 3ª séries encontramos 31,8%, 36,8%, 31,4% respectivamente. A maioria dos estudantes (70,5%) se autodeclarou da cor branca; 72,8% moravam em casa própria, sendo a residências situadas tanto na região central (38,7%) como periférica da cidade (38,7%) e uma pequena parcela residia em área rural (14,9%). O número de membros na família variou entre 2 e 8, em média 3,94 (DP 1,185), com mediana de 4 pessoas. Levando-se em conta o valor do salário-mínimo nacional na ocasião do estudo (R\$ 1.100,00), metade dos participantes pertenciam a família com rendimentos entre 1 e 3 salários-mínimos. A escolaridade dos pais ou responsáveis mais frequente situou-se na faixa de nove a 11 anos de estudo, com 42,4% (pai) e 47,4% (mãe). Chamou atenção que uma parte dos estudantes (8,6% no caso da escolaridade paterna e 6,0%, da materna) não soube informar a escolaridade de seus pais. Os estudantes relataram sua percepção sobre a presença ou não de obesidade em seus pais, 6,0% afirmaram que ambos, pai e mãe, tinham obesidade; proporção semelhante informou que apenas o pai (7,3%) ou apenas a mãe (7,9%) tinha obesidade.

O IMC dos estudantes variou entre 13,84 e 39,54 Kg/m², com média de 22,63 (DP 3,94) Kg/m² e mediana de 21,83 Kg/m². A proporção de estudantes com obesidade (8,9%) e com baixo peso (8,6%) foi semelhante. Mais de um quarto (28,5%) apresentava excesso de peso (28,7% entre as meninas e 28,1% entre meninos).

Quanto aos comportamentos que potencialmente podem influenciar o estado nutricional do adolescente, vale destacar que 40% dos estudantes indicaram realizar suas refeições em frente a algum tipo de tela (TV, celular, computador) nos sete dias da semana, enquanto 36,4% mantinham o bom hábito de evitar essa prática; 13% afirmaram preparar sozinho sua refeição principal (almoço); a grande maioria (87,7%) tinha má qualidade do sono e quase um terço (29,8%) dormia menos de 7 horas por noite. Quanto à AF, apenas um terço (29,8%) alcançou a recomendação de praticar exercícios ou atividades físicas moderada ou vigorosa por pelo menos 1 hora em todos os dias da semana. Todos esses resultados estão demonstrados na Tabela 1.

TABELA 1

Características socioeconômicas e demográficas dos adolescentes e famílias. (N=302). ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

	Frequência	
Sexo	N	(%)
Masculino	107	35,4
Feminino	195	64,6
Faixa etária (anos)		
14 e 15	83	27,5
16 e 17	182	60,3
18 e 19	37	12,2
Idade média – 16,2 anos (DP 1,052)	-	-
Curso		
Ensino Médio Integrado – Administração	96	31,8
Ensino Médio Integrado – Secretariado	82	27,2
Ensino Médio – Recursos Humanos	96	31,8
Ensino Médio - Linguagens	28	9,2
Série		
1 ^a	96	31,8
2 ^a	111	36,8
3 ^a	95	31,4
Cor da pele (autoreferida)		
Branca	213	70,5
Preta	10	3,3
Amarela	7	2,3
Parda	72	23,9
Casa (posse)		
Própria	220	72,8
Alugada	66	21,9
Cedida	16	5,3
Nº de Moradores		
≤ 2	29	9,6
3 e 4	187	61,9
5 e 6	80	26,5
Acima de 7	6	2,0
Região da cidade onde reside		
Bairro da Periferia	117	38,7
Região Central	117	38,7
Condomínio fechado	4	1,3
Conjunto Habitacional (CDHU, COHAB, CNH)	19	6,4
Região Rural (chácara, sítio, fazenda)	45	14,9
Escolaridade do pai (anos)		
1 a 4	23	7,6

5 a 8	44	14,6
9 a 11	128	42,4
≥ 12	81	26,8
Não sabe	26	8,6
Escolaridade da mãe (anos)		
1 a 4	27	8,9
5 a 8	24	8,0
9 a 11	143	47,4
≥ 12	90	29,7
Não sabe	18	6,0
Renda Familiar (salários-mínimos)		
Zero a 1 (≤ R\$ 1.100,00)	44	14,6
> 1 a 3 (de R\$ 1.100,01 até R\$ 3.300,00)	155	51,3
> 3 (>R\$ 3.300,01)	103	34,1
Obesidade dos pais		
Nenhum dos dois	237	78,5
Somente um dos pais	46	15,2
Ambos os pais	18	6,0
Não sabe	1	0,3
IMC – ZSCORE para idade		
Baixo peso	26	8,6
Eutrófico	190	62,9
Sobrepeso	61	20,2
Obeso	25	8,3
Refeição em frente às telas		
Nunca ou raramente	110	36,4
1 a 4 vezes	44	14,6
5 a 6 vezes	27	8,9
Todos os dias	121	40,1
Preparo das refeições - Almoço		
Refeição está pronta	170	56,3
Prepara sozinho sua própria refeição	39	12,9
Ajuda na preparação da refeição para a família	93	30,8
Qualidade do sono		
Boa qualidade	37	12,3
Má qualidade	265	87,7
Horas de sono por noite		
Abaixo de 7 horas	90	29,8
Entre 7 e 7h59	146	48,3
Entre 8 e 8h59	49	16,2
Entre 9h e 9h59	17	5,6
Atividade Física - Atende as recomendações		
Sim	90	29,8
Não	212	70,2

A tabela 2 exibe as distribuições de adolescentes categorizados de acordo com o estado nutricional (eutrofia ou excesso de peso) e variáveis socioeconômicas, demográficas e estado nutricional dos pais.

A prevalência de excesso de peso foi o dobro entre os adolescentes cujas mães estavam na categoria de maior escolaridade ($p=0,06$); e quando ambos os pais eram considerados obesos, a proporção de adolescentes com excesso de peso foi mais alta (55,6%) ($p=0,004$). Nessa etapa foram selecionadas como variáveis potencialmente associadas com excesso de peso: condição de moradia, escolaridade materna, e obesidade dos pais.

TABELA 2

Distribuição dos adolescentes segundo estado nutricional e variáveis sociodemográficas. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

	Eutrofia		Excesso de peso		TOTAL		P value
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Sexo							0,981
Masculino	66	68,8	30	31,2	96	34,8	
Feminino	124	68,9	56	31,1	180	65,2	
Faixa etária							0,840
14 e 15	51	66,2	26	33,8	77	27,9	
16 e 17	115	69,7	50	30,3	165	59,8	
18 e 19	24	70,6	10	24,9	34	12,3	
Cor da pele							0,747
Branca	134	69,4	59	19,3	193	69,9	
Não branca	56	67,5	27	32,5	83	30,1	
Casa							0,134
Própria	144	72,0	56	28	200	72,5	
Alugada	35	58,3	25	41,7	60	21,7	
Cedida	11	68,8	5	31,2	16	5,8	
Nº de moradores							0,736
≤ 2	20	69,0	9	31	29	10,5	
3 e 4	121	70,3	51	29,7	172	62,3	
Acima de 5	49	65,3	26	34,7	75	27,2	

Escolaridade do pai (anos de estudo)							0,876
Até 8 anos	57	69,5	25	30,5	82	29,7	
Acima de 8 anos	133	68,6	61	31,4	61	70,3	
Escolaridade da mãe (anos de estudo)							*0,006
Até 8 anos	53	82,8	11	17,2	64	23,2	
Acima de 8 anos	137	64,6	75	35,4	212	76,8	
Obesidade dos pais							*0,002
Nenhum	159	74,0	56	26	215	78,2	
Um dos pais	22	52,4	20	47,6	42	15,2	
Os dois	8	44,4	10	55,6	18	6,6	
Renda Familiar (salários-mínimos)							0,745
Zero a 1 (≤ R\$ 1.100,00)	31	73,8	11	26,2	42	15,3	
> 1 a 3 (de R\$ 1.100,01 até R\$ 3.300,00)	96	67,6	46	32,4	142	51,4	
> 3 (>R\$ 3.300,01)	63	68,5	29	31,5	92	33,3	

Teste de Qui Quadrado; * Valor de $p < 0,05$.

Na Tabela 3 são apresentadas as frequências de estudantes segundo estado nutricional (eutrofia ou excesso de peso) e variáveis relacionadas com comportamentos durante as refeições, além da qualidade do sono, atividade física e tempo de tela. Observou-se que a prática de fazer refeições diante das telas ao longo de todos os dias da semana está relacionada à frequência mais elevada de estudantes com excesso de peso ($p < 0,001$). Quando os estudantes eram responsáveis por preparar suas próprias refeições durante o almoço, observou-se uma frequência mais alta de excesso de peso em comparação com aqueles que recebiam a refeição pronta ou apenas auxiliavam em sua preparação ($p = 0,035$). Os adolescentes com dificuldade para dormir estavam em sua maioria com excesso de peso ($p = 0,069$). A prevalência de excesso de peso foi semelhante entre adolescentes que seguiram ou não a recomendação de dormir entre 8h a 10h de sono por noite ($p = 0,009$). Adolescentes que estavam no terceiro tercil do total de tempo de tela apresentaram maior frequência de excesso de peso ($p = 0,007$). Vale ainda mencionar que a frequência de estudantes com excesso de peso foi maior entre aqueles que alcançaram a recomendação de tempo e frequência de AF diária.

Ainda como indicaram os dados apresentados em Tabela 3, não se observou associação entre as variáveis sociodemográficas, como a escolaridade paterna e renda familiar e atitudes comportamentais, tais como consumo de AUP, qualidade do sono, a prática de atividade física com o estado nutricional dos adolescentes. Nessa etapa foram selecionadas como potencialmente associadas ao excesso de peso a seguintes variáveis: Refeição em frente às telas, preparo da refeição, horas de sono por noite e tempo de tela.

TABELA 3

Distribuição dos adolescentes segundo estado nutricional e atitudes comportamentais. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

	Eutrofia		Excesso de peso		TOTAL		P value
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Escore de frequência Consumo de AUP							0,231
1º Tercil (<11 AUP/semana)	64	70,3	27	29,7	91	32,9	
2º Tercil (≥ 11 e < 17 AUP/semana)	54	62,1	33	37,9	87	31,6	
3º Tercil (≥ 17 AUP/semana)	72	73,5	26	26,5	98	35,5	
Refeição em frente às telas							*<0,001
Nunca ou raramente	82	82,8	17	17,2	99	35,9	
1 a 4 vezes/semana	28	66,7	14	33,3	42	15,2	
5 vezes ou 6 vezes /semana	20	76,9	6	23,1	26	9,4	
Todos os dias	60	55,0	49	45,0	109	39,5	
Preparo da refeição (almoço)							*0,035
A refeição está pronta	103	68,2	48	31,8	151	54,7	
Prepara sua própria refeição	19	52,8	17	47,2	36	13,1	
Ajuda na preparação da família	68	76,4	21	23,6	89	32,2	
Qualidade do sono							0,069
Boa	28	82,4	6	17,6	34	12,3	
Dificuldade para dormir	162	66,9	80	33,1	242	87,7	
Horas de sono por noite							*0,009
Abaixo de 7h	48	60,8	31	39,2	79	28,6	
Entre 7h e 7h59	96	71,1	39	28,9	135	48,9	
Entre 8h a 8h59	38	84,4	7	15,6	45	16,3	
Entre 9 e 9h59	8	47,1	9	52,9	17	6,2	

Atende a recomendação de AF para faixa etária							0,145
	52	62,7	31	37,3	83	30,0	
Sim	138	71,5	55	28,5	193	70,0	
Não							
Tempo total de tela (horas)							*0,007
	72	80,0	18	20,0	90	32,6	
1º tercil (0,25 horas a 9,25 horas)	65	68,4	30	31,6	95	34,4	
2º tercil (9,25 a 13 horas)	53	58,2	38	41,8	91	33	
3º tercil (13 a 22,25 horas)							

Teste de Qui Quadrado; * Valor de $p < 0,05$.

A Tabela 4 mostra os valores (mediana, mínimo e máximo) da frequência semanal de consumo dos produtos ultraprocessados investigados. Os mais frequentemente consumidos foram as guloseimas doces, refrigerantes e carnes ultraprocessadas. Metade dos adolescentes consumia guloseimas e carnes ultraprocessadas em 3 ou mais dias da semana; a mediana de frequência de consumo de refrigerantes foi 2 dias e de fast-food um dia.

TABELA 4

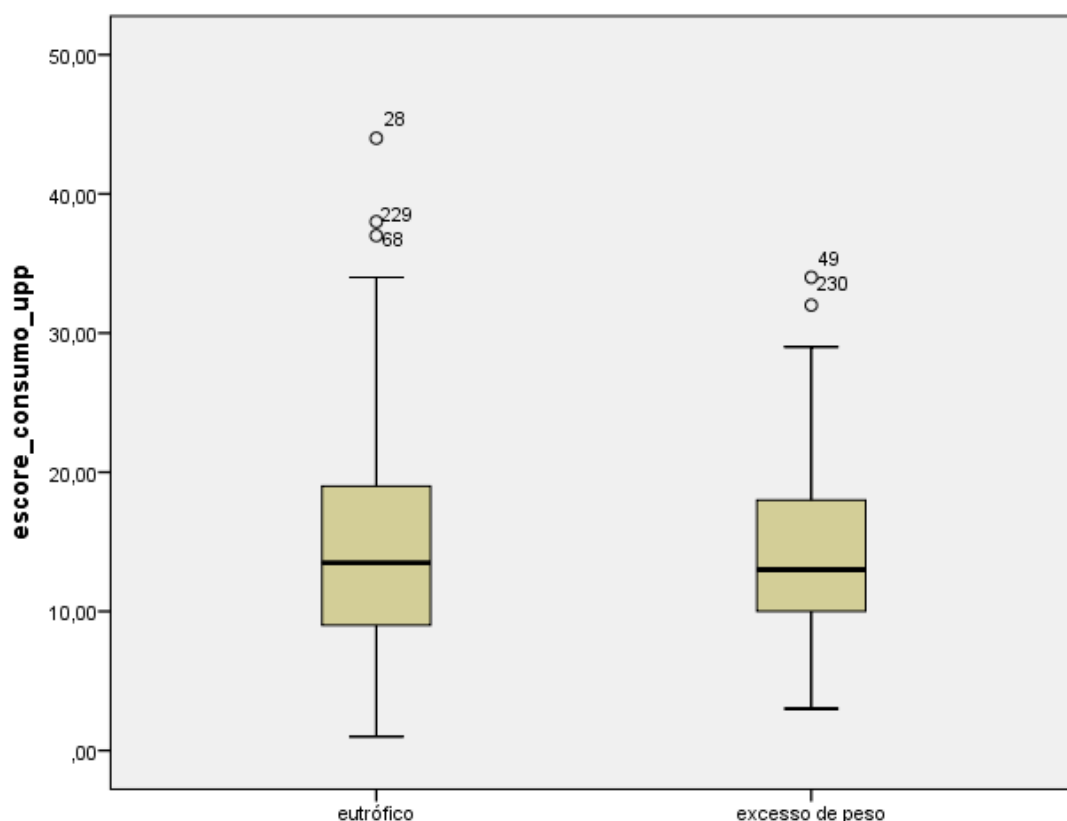
Mediana, mínimo e máximo da frequência semanal de consumo de AUP pelos adolescentes. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

Alimento	Frequência semanal de consumo		
	Mediana	Mínimo	Máximo
Guloseimas	3,00	2,00	5,00
Suco Artificial	0,00	0,00	3,00
Refrigerante	2,00	0,00	3,25
Fast food	1,00	0,00	2,00
Biscoito recheado	0,00	0,00	2,00
Carnes ultraprocessadas	3,00	1,00	4,00
Macarrão instantâneo	0,00	0,00	1,00
Salgadinho de pacote	0,00	0,00	1,00

Fonte: dados do autor

Ao calcular o escore obtido da multiplicação da frequência semanal de consumo dos AUP pelos oito tipos de alimentos mencionados ao longo dos sete dias da semana (resultando em uma faixa de 0 a 56), foi encontrado a mediana de 13, mínimo de 1 e máximo atingiu 44. A mediana do escore de frequência de consumo semanal de AUP não apresentou diferença significativa de acordo com o estado nutricional dos estudantes ficando em 13,5 para estudantes eutróficos e 13 para aqueles com excesso de peso. No grupo eutrófico, o consumo mínimo foi de 1, com um máximo de 44, enquanto nos adolescentes com excesso de peso, os valores foram de no mínimo 3 e máximo de 34 (Figura 2).

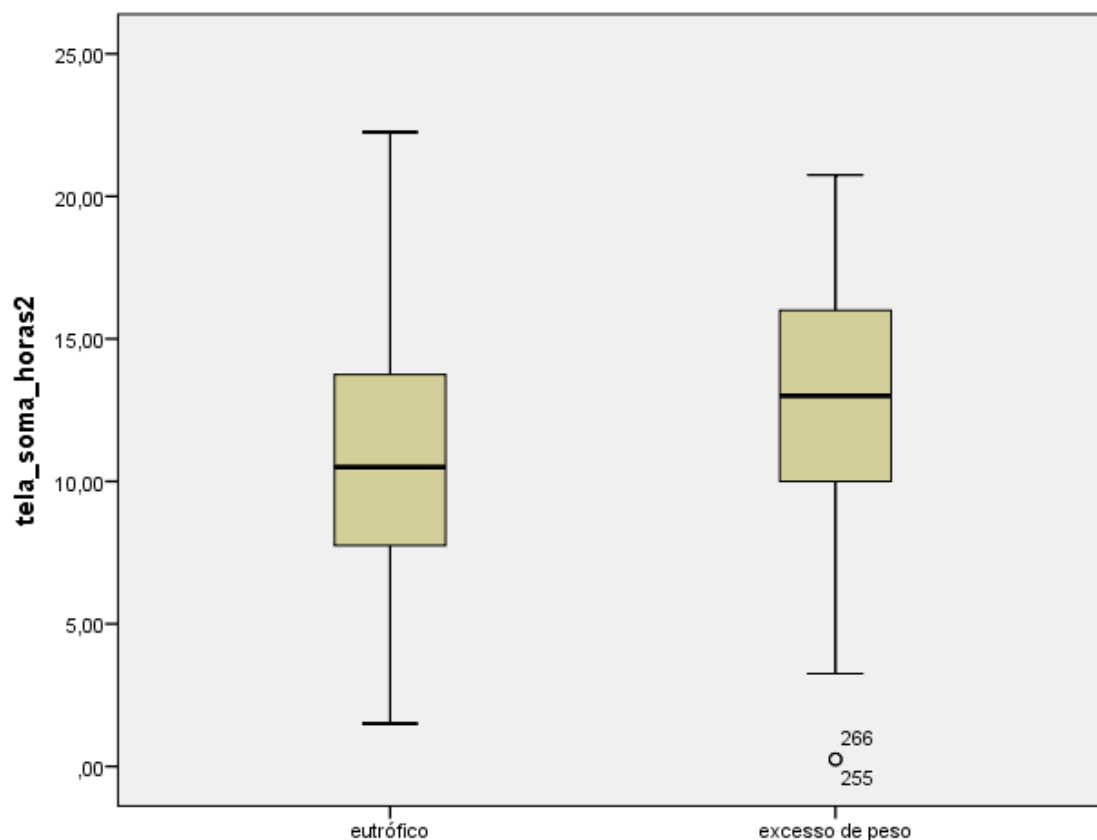
Figura 2- Medidas de tendência e dispersão do escore de frequência de consumo de AUP segundo estado nutricional dos adolescentes. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.



Quando investigado o tempo de tela diário médio foram encontrados valores muito alto, 11,17 horas (DP=4,22), mediana de 10,75 horas, mínimo de 15 minutos (0,25 horas) e máximo 22,25 horas, somando-se os tempos em TV, videogame, computador e celular. As medianas foram maiores nos estudantes com excesso de peso (13 horas) em comparação com os eutróficos (10,50

horas), eutrófico mínimo 1,50 h e máximo de 22,25, excesso de peso mínimo 15 minutos e máximo de 20,75 h conforme Figura 3).

Figura 3. Tempo de tela em horas segundo estado nutricional dos adolescentes. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.



As variáveis selecionadas (tabelas 2 e 3) foram examinadas como potenciais fatores de risco para a ocorrência de excesso de peso. Para avaliar o efeito individual de cada uma dessas variáveis, foi realizado um modelo de regressão logística múltipla. Os resultados estão na Tabela 5.

TABELA 5

Fatores associados ao “excesso de peso” e variáveis independentes por modelo de regressão logística multivariada. ETEC Darcy Pereira de Moraes, Itapetininga, SP, 2021.

	OR	(IC95%)		p- valor
Obesidade dos pais				
Nenhum	1,00	1,00	1,00	
Um dos pais	1,717	0,804	3,664	0,162
Ambos os pais	3,368	1,081	10,493	0,036
Fisicamente ativos (≥60 minutos/dia = 7 dias da semana)				
Não atende	0,606	0,324	1,135	0,118
Refeição em frente às telas				
Nenhum	1,00	1,00	1,00	
1 a 4 vezes/semana	2,044	0,819	5,099	0,126
5 a 6 vezes/semana	1,410	0,459	4,335	0,549
Todos os dias	4,164	2,045	8,479	<0,001
Preparo da refeição (almoço)				
A refeição está pronta	1,00	1,00	1,00	
Ajuda na preparação da família	0,742	0,391	1,447	0,381
Prepara sua própria refeição	1,227	0,514	2,930	0,644
Horas de sono por noite				
Menos de 8 horas	0,916	0,442	1,905	0,818
Escolaridade Materna				
Acima de 8 anos	1,00	1,00	1,00	
Até 8 anos	0,410	0,188	0,895	0,025

Tempo de tela em tercil				
1º tercil (0,25 horas a 9,25 horas)	1,00	1,00	1,00	
2º tercil (9,25 a 13 horas)	2,243	1,052	4,782	0,037
3º tercil (13 a 22,25 horas)	2,890	1,388	6,020	0,005
Condição da casa				
Própria	1,00	1,00	1,00	
Alugada	1,808	0,896	3,648	0,098
Cedida	1,093	0,290	4,127	0,895
Qualidade do sono				
Boa	1,00	1,00	1,00	
Dificuldade para dormir	1,475	0,522	4,165	0,463

Regressão Logística Multivariada; OR: odds ratio; IC95%: intervalo de 95% de confiança.

Foram identificados como fatores de risco associados ao excesso de peso realizar refeição em frente às telas, escolaridade materna, tempo de tela em tercil e percepção de obesidade dos pais. A probabilidade de excesso de peso aumenta significativamente quando ambos os pais são obesos (OR=3,368, IC 95%= 1,081 – 10,493). Fazer refeições em frente as telas todos os dias da semana multiplicou por 4,164 (OR=4,164; IC95%= 2,045 - 8479) a chance de excesso de peso em comparação com aqueles que não adotavam essa prática. Estudantes no segundo e terceiro tercil de tempo exposição às telas apresentaram o dobro de chance de excesso de peso (OR=2,243, IC 95%= 1,052 – 4,782) e (OR=2,890, IC 95%= 1,388 – 6,020) respectivamente, quando comparados aos do primeiro. Adolescentes cujas mães estudaram por mais de 8 anos tiveram mais chance de apresentar excesso de peso, enquanto ser filho de mãe com escolaridade inferior a 8 anos atuou como fator de proteção para excesso de peso, reduzindo a chance em 59% (OR = 0,410, IC 95% = 0,188 – 0,895).

Não foi identificada associação entre presença de obesidade nos pais, horas de sono, ser fisicamente ativo, preparo das refeições e condições de moradia com o excesso de peso.

5 – DISCUSSÃO

Este estudo revelou que durante a pandemia de COVID-19, grande parte dos adolescentes, estudantes de uma escola técnica, apresentava hábitos e comportamentos associados em estudos prévios, a maiores chances de problemas de saúde. A maioria não realizava atividades físicas de acordo com a recomendação, apresentava consumo frequente de AUP, uma parcela dessa população preparava sua própria refeição (almoço) e permanecia tempo excessivo em dispositivos eletrônicos, como TV, celular, videogame e computador. Além disso, a prática de fazer as refeições em frente às telas diariamente foi muito frequente e a qualidade e quantidade do sono dos adolescentes era muito insatisfatória. Esses achados corroboram a hipótese, já comprovada em estudos realizados em outros países (5), de que, durante a pandemia de COVID-19, fatores comportamentais de risco para DCNT e para obesidade alcançaram prevalências muito elevadas em adolescentes.

Excesso de peso

A identificação de que mais de $\frac{1}{4}$ (28,5%) dos adolescentes estavam com excesso de peso (sobrepeso e obesidade somados) é motivo de preocupação. Este percentual se aproxima do reportado por estudo realizado antes do período pandêmico na Espanha (23,1%) (83), mas é menor do que o relatado em outros estudos nacionais: no Nordeste brasileiro (32,5%) (49); no interior do Estado de São Paulo (47%) (6); alcançando 87,2% em estudo no Sul do Brasil (82).

É importante ressaltar que, devido à ausência de dados anteriores relativos a essa população, não foi possível distinguir se essa prevalência de excesso de peso já existia antes da pandemia ou se houve agravamento ou redução da situação decorrente das medidas de isolamento social implementadas; mas, é possível supor que tenha havido algum agravamento da situação dos adolescentes estudados, ou seja, que anteriormente a proporção com excesso de peso fosse menor. Em um estudo brasileiro conduzido durante a pandemia, aproximadamente 20% dos entrevistados relataram ganho de peso durante o período de confinamento (5). Em outro estudo de coorte retrospectivo,

foram reunidos dados sobre os efeitos do confinamento na taxa de variação do IMC em crianças e adolescentes. Observou-se uma mudança consistente no IMC, abrangendo categorias de peso saudável, sobrepeso e obesidade. O ganho de peso foi mais significativo no grupo com obesidade pré-existente e mais vulneráveis ao ganho de peso (84). Isso destaca a importância de implementar políticas públicas de prevenção ao ganho de peso caso situação semelhante volte a acontecer.

O excesso de peso não resulta apenas em problemas físicos, como o desenvolvimento de diabetes, hipertensão e elevados níveis de colesterol, o que gera despesas adicionais com tratamentos médicos, mas também afeta a capacidade produtiva, em adultos (14). Além disso, está associado ao estigma relacionado ao peso, o que leva a consequências emocionais, incluindo o estresse decorrente da discriminação, falta de reconhecimento e até mesmo rejeição, resultando em ansiedade e depressão. Para lidar com essas emoções negativas, muitos recorrem a estratégia de autocontrole, que pode ser benéfico para manter uma alimentação saudável. No entanto, essa abordagem também pode apresentar perigo quando conduzida de maneira inadequada, levando a comportamentos de risco para transtornos alimentares (85), o que, por sua vez, podem dificultar a regulação adequada da alimentação e a manutenção do peso ideal.

Estudo recente destaca a associação entre o consumo de alimentos motivados por estados emocionais e o excesso de peso, e aborda a relação entre emoções e alimentação de maneira equilibrada, por meio de estratégias terapêuticas e educação nutricional para promover escolhas alimentares mais saudáveis e prevenir o excesso de peso (86). Uma revisão integrativa demonstra que intervenções baseadas em atenção plena contribuem para reduzir a compulsão alimentar, promovendo um maior controle na ingestão alimentar e prestando atenção nas sensações físicas de fome e saciedade, favorecendo o controle do peso corporal (87).

Um estudo de revisão revela que muitos autores têm se dedicado a analisar as consequências do excesso de peso, com atenção especial para os problemas ortopédicos que podem causar disfunção no aparelho locomotor. Entre elas destacam-se as alterações posturais, com ênfase na hiperlordose

lombar, assim como no âmbito das articulações, destacando a dores na coluna lombar e membros inferiores, principalmente nos joelhos. É de grande importância ressaltar a necessidade de identificar precocemente essas disfunções sobretudo durante a infância (88), especialmente em indivíduos obesos.

Dentre os fatores que aumentaram as chances de excesso de peso, foram identificados refeição em frente às telas, escolaridade materna, obesidade dos pais e tempo de tela.

Refeição em frente as telas

Fazer refeição em frente às telas diariamente se mostrou uma prática comum entre 40% dos estudantes obesos e 12,4% dos estudantes com sobrepeso. Este hábito aumentou em 4,164 (OR=4,164; IC95%= 2,045 – 8479) a chance de excesso de peso, em comparação com aqueles que não o adotaram essa prática. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2015 (PeNSE)(82) e outro estudo brasileiro (89) ligaram padrões não saudáveis de alimentação ao ato de comer enquanto se estuda ou assiste TV; o hábito de fazer a refeição enquanto navega na internet teve efeito de aumentar a chance de consumo de AUP (90).

Os adolescentes que participaram do presente estudo de fato permaneciam longos períodos em frente a telas e vivenciaram condições facilitadoras ao consumo de AUP. Esses dados são confirmados pelo Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), onde mais da metade dos adolescentes realizaram sempre ou quase sempre as refeições em frente à TV com consumo de petiscos com a mesma frequência (59). É recomendado aos adolescentes que realizem as refeições com tranquilidade, a fim de preservar os mecanismos biológicos que indicam a sensação de saciedade. (91)

O uso constante de telas no ambiente familiar, escolar ou de trabalho, é apontado como capaz de influenciar negativamente os hábitos alimentares das pessoas, fazendo com que consumam de maneira desatenta e inadequada, priorizando praticidade, palatabilidade e facilidade de consumo e, assim, contribuindo para o excesso de peso (8). Entre essa abordagem, o *mindful eating*, ou seja, a prática de comer com atenção plena, reconhece e leva em

consideração os fatores psicossociais, emocionais e ambientais envolvidos na alimentação. Praticar a alimentação consciente vai além de comer devagar, envolve prestar atenção ao sabor, reconhecer sinais de fome ou saciedade, e compreender emoções associadas à alimentação. Isso possibilita desenvolver a autonomia, tomar decisões e fazer escolhas conscientes sobre qualquer tipo de alimento, transformando cada refeição um ato de autocuidado e gentileza para consigo mesmo (92). Com base nos resultados aqui mencionados, pode-se recomendar aos responsáveis pelos adolescentes e em particular à escola onde o estudo foi conduzido que desenvolvam ações educativas visando conscientizar os estudantes sobre a importância de fazer as refeições com atenção, sem telas, e sempre que possível em grupo, a fim de conseguir uma alimentação consciente e equilibrada que reduza as chances de excesso de peso.

Atividade física

Sem dúvida, houve um aumento das atividades sedentárias, consequência das medidas de isolamento social e adoção de aulas online, e isto pode explicar porque apenas um terço (29,8%) dos adolescentes estudados alcançou a recomendação de tempo diário de atividade física para esta faixa etária. E apesar de uma parcela significativa de estudantes ser classificados como abaixo da recomendação ou pouco ativos, devido a diminuição de dias em que praticavam pelo menos 60 minutos diários de AF, não foi observada associação desta variável com o excesso de peso.

Um estudo transversal encontrou dados importantes sobre inatividade física em adolescentes matriculados em período integral. Embora tenha sido observada uma alta prevalência em ambos os grupos, os estudantes em tempo integral apresentaram uma frequência menor de atividade física de intensidade moderada a vigorosa quando comparados com estudantes de tempo parcial, colocando em dúvida a suposição de que o adolescente que permanece mais tempo na escola esteja mais propenso a realizar mais atividade física (53).

No período da pandemia, uma pesquisa realizada com adolescentes revelou um aumento na incidência de atividade física inadequada, registrando uma elevação de 71,3% para 84,3% em comparação ao período anterior à crise sanitária (93).

É possível que justamente o isolamento social durante a pandemia tenha uniformizado a população de estudo e tornado as atividades sedentárias predominantes no dia a dia de todos os adolescentes, fossem eles ativos ou não anteriormente. No entanto, é importante ressaltar que existe um conjunto robusto de evidências que sustentam a importância da AF na promoção de benefícios à saúde de todas as faixas etárias (51). Portanto, o estímulo à prática de AF deve voltar a integrar as ações de promoção da saúde nas escolas, bem como nas políticas governamentais que visam implantação de espaços públicos para a oferecer práticas de atividade física para a população, promovendo a saúde e produção do cuidado. Isso inclui o incentivo aos meios alternativos de deslocamento como o uso de bicicletas e a construção de ciclovias.

Tempo de tela

Neste estudo, o tempo de tela médio ultrapassou 10 horas por dia e adolescentes do terceiro tercil de tempo de tela apresentaram mais que o triplo de chance de ter excesso de peso. A comparação deste resultado relacionado ao tempo de tela com os obtidos por estudos anteriores, fora da pandemia, sofre limitações. O tempo em frente à tela de todos os estudantes foi ampliado para 7 horas diárias, período das aulas online da ETEC onde estavam matriculados.

Os registros mais baixos de tempo de tela foram identificados em estudantes que não possuíam celular nem computador, optando por receber atividades impressas. De outra forma, alguns adolescentes aguardavam os pais retornarem do trabalho para utilizar o celular, acessar as aulas gravadas ou simplesmente enviar as atividades ao professor.

Cabe ainda mencionar a possibilidade de os dados conterem alguma superestimação decorrente da forma como o tempo de tela foi investigado no presente estudo. Indagou-se o tempo diário habitual em cada tipo de tela (televisão, celular, computador, videogame) e as respostas foram somadas; pois sabe-se que o uso concomitante de várias telas ocorre entre adolescentes (7). Mesmo com tais ressalvas, foi identificada associação positiva entre tercil de tempo de exposição às telas e a chance de excesso de peso. Notavelmente, o risco aumenta de forma progressiva com o aumento do tempo gasto diante das telas, ou seja, (OR=2,243, IC 95%= 1,052 – 4,782) e (OR=2,890, IC 95%= 1,388

– 6,020) quanto maior tempo de tela, maior o risco de desenvolver excesso de peso; resultado que está em linha com a literatura. Estudos conduzidos antes da pandemia já haviam identificado maior risco de excesso de peso em adolescentes que permaneciam mais tempo frente a tela, quando comparados àqueles que permaneciam menos tempo. Em estudo com adolescentes americanos, passar ≥ 4 horas assistindo TV ou jogando videogame foi associado a um aumento de 2,19 vezes na probabilidade de desenvolver excesso de peso, reforçando a hipótese de que o tempo gasto em telas está associado ao sobrepeso/obesidade (89). Além da associação com excesso de peso, o excesso de tempo de tela também já foi associado a distúrbios do sono e a comportamento alimentar não saudável, dois fatores que podem explicar a relação entre mais tempo de tela e o aumento da obesidade (94).

Antes da pandemia, o limite recomendado de tempo de tela era no máximo duas horas (57), valor que não pode ser aplicado no período de restrição das aulas presenciais e há dúvidas se permanecerá no pós pandemia. Em um estudo realizado na China, foi constatado que durante a pandemia 48,2% dos alunos do Ensino Médio passavam mais de 5 horas em estudos em dispositivos digitais (67). Isso ocorreu mesmo com a recomendação de limitar o tempo de tela para aprendizado a 4 horas para alunos de escola secundária (95). A complexidade da vida atual inclui a intensa interação com os meios digitais tanto para atividades acadêmicas como para o lazer e suas repercussões precisam ser continuamente avaliadas para que recomendações possam ser feitas para prevenção de agravos em todas as etapas do ciclo vital.

De fato, a urgência de revisão das recomendações de tempo de tela fica clara no Projeto de Lei Complementar (PLC) 142, apresentado pelo Executivo brasileiro ao Congresso, que busca implementar a “Política de Inovação Educação Conectada (PIEC)”. Essa política visa promover a universalização do acesso à internet de alta velocidade para fins pedagógicos, inclusive na educação básica (96). Estudos sobre a relação entre tempo de tela e a saúde e desenvolvimento de crianças e adolescentes são urgentes, cabendo o contínuo monitoramento das implicações do uso cada vez mais disseminado de tecnologias virtuais na educação em uma população cada vez mais jovem.

Sono

Outro resultado relevante do presente estudo, e que pode ter conexão com o excesso de tela, foi a elevadíssima proporção de adolescentes com dificuldade para dormir; embora sem associação com o excesso de peso. O sono desempenha um papel fundamental no metabolismo dos adolescentes e já foi associado ao desenvolvimento da obesidade (97). A falta de sono, menos de oito a dez horas por noite, também é considerada um fator de risco para obesidade (22), influenciando tanto a ingestão como a utilização das calorias consumidas (97). Assim, a descoberta de que 87,7% dos adolescentes estudados apresentavam má qualidade do sono e que 1/3 dormia menos de 7 horas por noite é motivo de preocupação. Além disso, a afirmação de que, durante a pandemia, a quantidade do sono dos adolescentes diminuiu à medida que o uso do celular durante a noite aumentou, reforça a preocupação com o impacto desse hábito (22). Os resultados encontrados nesta pesquisa está bem acima da observada em adolescentes chineses, entre os quais 38,5% foram classificados com qualidade do sono inadequado, e a privação do sono foi associada a sintomas depressivos (67).

Uma revisão integrativa identificou os efeitos adversos do celular durante a noite, evidenciando sua influência negativa no sono ao alterar o ciclo circadiano. Isso pode resultar no surgimento de câncer, no desenvolvimento da síndrome do comer noturno associado à obesidade, além de causar sonolência noturna e impactar no desempenho acadêmico (98).

Resultados confirmam a existência de uma associação simultânea entre atividade física, tempo de tela e quantidade suficiente de sono em adolescentes (99). Ou seja, adolescentes que são mais ativos fisicamente e passam menos tempo diante de telas tem maior probabilidade de conseguir a quantidade adequada de sono (99).

Consumo de AUP

Cabe ainda aqui apontar um resultado de difícil interpretação. A maior média do escore de consumo de AUP foi observada entre os adolescentes eutróficos, enquanto o escore de consumo mais baixo foi registrado entre os obesos. Esse resultado aponta para a possibilidade de estarmos diante de um

mecanismo chamado causalidade reversa. É possível que os adolescentes com excesso de peso estivessem tentando mudar sua alimentação para perder peso e assim evitando o consumo de alimentos considerados obesogênicos, entre eles os AUP. E talvez esta seja a explicação para a ausência de associação independente entre o escore de consumo de AUP e excesso de peso.

Para essa fase da vida, é fundamental balancear os alimentos com marcadores de alimentação saudáveis que incluem frutas, verduras e feijão. Os UAP devem ser evitados ou consumidos ocasionalmente (91). Entretanto, o grupo de AUP mais consumido pelos adolescentes foi o de doces/guloseimas, um resultado que se alinhou com os reportados em estudo conduzido durante a pandemia com adolescentes de cinco países, incluindo o Brasil (100), no qual os autores apontaram aumento considerável no consumo de alimentos fritos e doces durante o confinamento. De fato, esses alimentos são particularmente consumidos longe da mesa, durante longos períodos em frente a alguma tela, e isto ocorreu obrigatoriamente na pandemia, pela adoção do ensino remoto. Os autores de uma revisão sistemática consideraram que as alterações na alimentação dos adolescentes também poderiam decorrer de estresse psicológico, condição frequente na pandemia e que aumentou o consumo de doces e frituras (5).

Preparo do almoço

Uma das repercussões adversas da pandemia foi a restrição na distribuição de refeições nas escolas. Isso ocorreu em um momento em que o desemprego, a pobreza, a redução no poder de compra e acesso a alimentação adequada atingiram níveis alarmantes em todo o país (101). Para muitos adolescentes, as escolas eram a única fonte de alimentação saudável (102). Naquele contexto, vale mencionar que 13% dos adolescentes afirmaram preparar suas próprias refeições (almoço), o que poderia levar a escolhas alimentares menos saudáveis. Entretanto, um dado curioso que surgiu em nossa pesquisa foi que o “macarrão instantâneo” foi pouco consumido, apesar da facilidade de preparo.

Escolaridade materna

Cabe ainda destacar nesta discussão dois achados, estes não relacionados com fatores comportamentais dos adolescentes. Um deles, diz respeito à identificação de desigualdade social na ocorrência do excesso de peso, pois os estudantes adolescentes cujas mães tinham baixa escolaridade (até oito anos) apresentaram menor chance deste desfecho. Esse resultado encontra respaldo em um estudo conduzido por Guedes (106), no qual filhos de pais com nível superior de escolaridade apresentaram três vezes mais chance de desenvolver sobrepeso/obesidade.

Mães com baixa escolaridade, frequentemente, são aquelas que enfrentam dificuldades econômicas que limitam o acesso dos filhos aos alimentos em geral e possivelmente também aos AUP. A ausência da alimentação na escola no período pandêmico pode ter agravado ou instalado uma situação de insegurança alimentar nestas famílias, impacto altamente negativo, mas que, no caso, pode ter influenciado os adolescentes no controle do excesso de peso.

Obesidade dos pais

Outro resultado que merece atenção diz respeito associação entre excesso de peso dos pais e dos filhos. Percebe-se que frequência de excesso de peso em os adolescentes cresce à medida que pelo menos um dos pais, ou ambos os pais apresentavam obesidade. Após análises multivariada, a probabilidade de excesso de peso aumenta em três vezes a chance de ser obeso quando ambos os pais são obesos.

Este resultado de acordo com a literatura, pois há vários estudos indicando tal relação. Vale citar aqui estudos que detectaram aumento da probabilidade de obesidade no adolescente quando pelo menos um dos pais apresentava obesidade e um aumento ainda maior quando ambos eram obesos. (33,103,104). Mesmo com a utilização de uma informação frágil e menos acurada como o relato de percepção da obesidade dos pais do que a adotada nos estudos prévios para identificar a obesidade nos pais, uma vez os pais não foram pesados ou interrogados sobre seu peso e altura, e sim os filhos que

relataram se os pais eram ou não obesos; esse resultado destaca a importância da influência do ambiente familiar sobre o peso dos filhos (105).

Vistos em conjunto, pode-se dizer que na população estudada estavam presentes vários fatores relacionados entre si - alimentação não saudável, pouca atividade física, excesso de tempo em frente a telas e má qualidade e quantidade insuficiente de sono – que juntos se autopromovem e têm forte potencial para impactar negativamente a saúde e favorecer o excesso de peso nos adolescentes. E mais, que podem se tornar hábitos na vida adulta, aumentando as chances de DCNT em etapas posteriores da vida. Porém, estes são fatores modificáveis.

Ao identificar a elevada prevalência de fatores de risco comportamentais associados ao excesso de peso em estudantes de uma ETEC, o presente estudo apoia ações de promoção da saúde no âmbito desta instituição. Acredita-se que com sua divulgação, os resultados obtidos poderão estimular ações com este foco em outras unidades escolares que atendem adolescentes.

Limitações

Finalmente, seguem algumas considerações sobre a validade dos resultados e suas limitações. Uma vez que esta pesquisa teve desenho transversal e foi realizada durante o período pandêmico da COVID-19, quando ainda prevaleciam medidas restritivas do convívio escolar e social, não é possível afirmar que o quadro negativo observado nos estudantes referente aos comportamentos relacionados à saúde ainda vigora. Justifica-se assim uma nova aplicação dos mesmos instrumentos, em situação de normalidade sanitária, antes da apresentação de propostas de ações educativas e de promoção à saúde para esta população. A coleta de dados de peso e altura por relato não merece ser apontada como limitação, uma vez que existam estudos afirmando que os dados assim obtidos são confiáveis (76). Pode ser apontada a fragilidade da informação sobre a presença de obesidade nos pais, uma vez que não foram diretamente questionados sobre seu peso e altura. A ausência de informações sobre modificações intencionais no consumo alimentar para obtenção de alteração do peso corporal também merece ser apontada como limitação, pois a possibilidade de causalidade reversa na relação entre

alimentação e excesso de peso é reconhecida na literatura (107,108). Estudos posteriores sobre fatores de risco para excesso de peso em adolescentes devem levar em conta este fato e passar a incluir questões sobre mudanças intencionais na alimentação e atividade física.

6 – CONCLUSÕES

Durante a pandemia de COVID-19, comportamentos potencialmente adversos à saúde eram muito frequentes em estudantes adolescentes, com destaque tempo de tela excessivo e hábito de fazer refeições em frente a algum tipo de tela; estes dois comportamentos foram identificados como fatores que, independentemente dos demais, aumentaram as chances de excesso de peso.

A condição de obesidade dos pais revela aspectos do ambiente doméstico e familiar que podem ser identificados como pontos de intervenção ou prevenção para o excesso de peso.

Evidenciou-se ainda a presença de desigualdade social no risco de excesso de peso nos estudantes, sendo que os adolescentes cujas mães tinham até oito anos de escolaridade tinham menor chance de excesso de peso, quando comparados aos demais.

7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO (World Health Organization). Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry Technical Report. 1995;Geneva: WHO.
2. Eisenstein, Evelyn. Adolescência: definições, conceitos e critérios. Adolescência & Saúde. junho de 2005;2(2).
3. Louzada ML da C, Baraldi LG, Steele EM, Martins APB, Canella DS, Moubarac JC, et al. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. Prev Med. dezembro de 2015;81:9–15.
4. Santos EVO dos, Almeida ATC de, Ferreira FEL de L. Duração do sono, excesso de peso e consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes. Ciênc saúde coletiva. dezembro de 2021;26(12):6129–39.
5. Raphaelli CO, De Figueiredo MF, Pereira EDS, Granada GG. A pandemia de COVID-19 no Brasil favoreceu o consumo de alimentos ultraprocessados? / COVID-19 pandemic in Brazil favored the consumption of ultra-processed foods? Braz Ap Sci Rev. 6 de maio de 2021;5(3):1297–313.

-
6. Enes CC, Camargo CM de, Justino MIC. Ultra-processed food consumption and obesity in adolescents. *Rev Nutr.* 2019;32:e180170.
 7. Reid Chassiakos Y (Linda), Radesky J, Christakis D, Moreno MA, Cross C, COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA, et al. Children and Adolescents and Digital Media. *Pediatrics.* 1º de novembro de 2016;138(5):e20162593.
 8. Walter Suárez-Carmona AJSO -. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. *Relación con la fuerza y. Nutricion Clinica en Medicina.* 1º de novembro de 2018;(3):128–39.
 9. Fontes VS, Silva FAD, Oliveira RMS, Mendes LL, Cândido APC. Comparison between the traditional Body Mass Index and Body Mass Index adjusted in adolescents and its association with cardiovascular risk factors. *Revista Médica de Minas Gerais [Internet].* 2016 [citado 19 de outubro de 2023];26. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/2238-3182.20160101>
 10. Porto LGG, Nogueira RM, Nogueira EC, Molina GE, Farioli A, Junqueira Jr. LF, et al. Agreement between BMI and body fat obesity definitions in a physically active population. *Arch Endocrinol Metab.* dezembro de 2016;60(6):515–25.
 11. Report 07 of the council on science and public health (A-23). Support Removal of BMI as a Standard Measure in Medicine and Recognizing Culturally-Diverse and Varied Presentations of Eating Disorders and Indications for Metabolic and Bariatric Surgery (Reference Committee D). [Internet]. 2023. Disponível em: <https://nutritotal.com.br/pro/material/recomendacoes-ama-sobre-uso-do-imc-na-pratica-clinica/>
 12. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional 2017 [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2017 [citado 22 de setembro de 2022]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34343>
 13. Maaïke Arts, Regional Advisor, Survive & Thrive. Childhood overweight on the rise Is it too late to turn the tide in Latin America and the Caribbean? [Internet]. UNICEF, Panamá City; 2023. Disponível em: <https://www.unicef.org/lac/informes/ola-sobrepeso-ninez-adolescencia-america-latina-caribe#descargapdf>
 14. Lobstein,T, Brinsden, H., Neveux, M. World Obesity Atlas 2022 [Internet]. World Obesity Federation; 2022. Disponível em: https://policycommons.net/artifacts/2266990/world_obesity_atlas_2022_web/3026660/?utm_medium=email&utm_source=transaction
 15. Di Cesare M, Sorić M, Bovet P, Miranda JJ, Bhutta Z, Stevens GA, et al. The epidemiological burden of obesity in childhood: a worldwide epidemic requiring urgent action. *BMC Med.* dezembro de 2019;17(1):212.
 16. Brasil. Vigitel Brasil 2018: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico ministério da saúde Brasília, DF • 2019 Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018 [Internet]. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis; 2019. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2018_vigilancia_fatores_risco.pdf

17. Brasil. Situação Alimentar e Nutricional no Brasil: Excesso de peso e obesidade na população adulta na Atenção Primária à Saúde [Internet]. [Internet]. Ministério da Saúde do Brasil, Brasília; 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atlas_situacao_alimentar_nutricional_populacao_adulta.pdf
18. Patricia Boccolini, Cristiano Boccolini. Obesidade em crianças e jovens cresce no Brasil na pandemia. [Internet]. Ict/Fiocruz; 2023. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/obesidade-em-criancas-e-jovens-cresce-no-brasil-na-pandemia>
19. Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*. março de 1998;101(3 Pt 2):518–25.
20. Pelegrini A, Bim MA, Souza FUD, Kilim KSDS, Pinto ADA. Prevalence of overweight and obesity in Brazilian children and adolescents: a systematic review. *Rev bras cineantropom desempenho hum*. 2021;23:e80352.
21. Lima CT, Abreu DRVSD, Bezerra KCB, Landim LADSR, Santos LCLD. Hábitos alimentares de crianças e adolescentes e repercussões no decurso da pandemia do Covid-19. *RSD*. 3 de julho de 2022;11(9):e7011931549.
22. Cruz J, Araújo AH, Sidrim AC, Sampaio RL, Santos RLD. Risk factors related to obesity in adolescents in the face of the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Online braz j nurs*. 2022;21(Suppl 2):e20226548.
23. Silva JG da, Teixeira ML de O, Ferreira M de A. Eating during adolescence and its relations with adolescent health. *Texto contexto - enferm*. dezembro de 2014;23(4):1095–103.
24. Cunha CM de L, Canuto R, Rosa PBZ, Longarai LS, Schuch I. Associação entre padrões alimentares com fatores socioeconômicos e ambiente alimentar em uma cidade do Sul do Brasil. *Ciênc saúde coletiva*. fevereiro de 2022;27(2):687–700.
25. Varagiannis P, Magriplis E, Risvas G, Vamvouka K, Nisianaki A, Papageorgiou A, et al. Effects of Three Different Family-Based Interventions in Overweight and Obese Children: The “4 Your Family” Randomized Controlled Trial. *Nutrients*. 24 de janeiro de 2021;13(2):341.
26. Toral N, Slater B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. *Ciênc saúde coletiva*. dezembro de 2007;12(6):1641–50.
27. Monteiro CA, Levy RB, Claro RM, Castro IRR de, Cannon G. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. *Cad Saúde Pública*. novembro de 2010;26(11):2039–49.
28. Gibney MJ. Ultra-processed foods: Definitions and policy issues. *Current Developments in Nutrition*. 2019;3(2):1–7.
29. Latasa P, Louzada MLDC, Martinez Steele E, Monteiro CA. Added sugars and ultra-processed foods in Spanish households (1990–2010). *Eur J Clin Nutr*. outubro de 2018;72(10):1404–12.

-
30. Baraldi LG. Consumo de alimentos ultraprocessados e qualidade nutricional da dieta na população americana [Internet] [Doutorado em Nutrição em Saúde Pública]. [São Paulo]: Universidade de São Paulo; 2017 [citado 30 de julho de 2023]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-06042017-093026/>
 31. IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil/IBGE,. IBGE; 2020.
 32. Louzada ML da C, Martins APB, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, et al. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2015 [citado 8 de junho de 2022];49(0). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102015000100227&lng=en&tlng=en
 33. Barbalho E de V, Pinto FJM, Silva FR da, Sampaio RMM, Dantas DSG. Influência do consumo alimentar e da prática de atividade física na prevalência do sobrepeso/obesidade em adolescentes escolares. *Cad saúde colet*. março de 2020;28(1):12–23.
 34. Frisancho A. Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status [Internet]. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press; 1990 [citado 22 de setembro de 2022]. Disponível em: <http://www.press.umich.edu/12198>
 35. Louzada ML da C, Costa C dos S, Souza TN, Cruz GL da, Levy RB, Monteiro CA. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. *Cad Saúde Pública*. 2021;37(supl 1):e00323020.
 36. Faisal-Cury A, Leite MA, Escuder MML, Levy RB, Peres MFT. The relationship between ultra-processed food consumption and internalising symptoms among adolescents from São Paulo city, Southeast Brazil. *Public Health Nutr*. setembro de 2022;25(9):2498–506.
 37. Gómez-Donoso C, Sánchez-Villegas A, Martínez-González MA, Gea A, Mendonça RDD, Lahortiga-Ramos F, et al. Ultra-processed food consumption and the incidence of depression in a Mediterranean cohort: the SUN Project. *Eur J Nutr*. abril de 2020;59(3):1093–103.
 38. Zhang X, Huang X, Xiao Y, Jing D, Huang Y, Chen L, et al. Daily intake of soft drinks is associated with symptoms of anxiety and depression in Chinese adolescents. *Public Health Nutr*. outubro de 2019;22(14):2553–60.
 39. Viola PC de AF, Carvalho CA de, Bragança MLBM, França AKT da C, Alves MTSS de B e, da Silva AAM. High consumption of ultra-processed foods is associated with lower muscle mass in Brazilian adolescents in the RPS birth cohort. *Nutrition*. novembro de 2020;79–80:110983.
 40. World Health Organization. Action framework for developing and implementing public food procurement and service policies for a healthy diet [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [citado 26 de setembro de 2022]. 64 p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338525>
 41. Montagnese C, Santarpia L, Iavarone F, Strangio F, Sangiovanni B, Buonifacio M, et al. Food-Based Dietary Guidelines around the World: Eastern Mediterranean and Middle Eastern Countries. *Nutrients*. 13 de junho de 2019;11(6):1325.

-
42. Montagnese C, Santarpia L, Buonifacio M, Nardelli A, Caldara AR, Silvestri E, et al. European food-based dietary guidelines: A comparison and update. *Nutrition*. julho de 2015;31(7–8):908–15.
 43. BRASIL. Diretrizes dietéticas para a população brasileira. Ministério da Saúde do Brasil, Brasília; 2014.
 44. Brasil. Guia de Atividade Física para a População Brasileira [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. - Brasília : Ministério da Saúde; 2021.
 45. Bezerra MAA, Silva Luna BE, Vanali RC, Pereira CCB, Moraes CI, Silva CR, et al. Motivação para prática desportiva de adolescentes escolares. *BJD*. 2019;5(11):22685–94.
 46. Barros RR, Silva LR, Quadros TMB, Gordia AP, Mota J, Barros MVG, et al. Manual de Orientação Promoção da Atividade Física na Infância e Adolescência. Sociedade Brasileira de Pediatria. 2017;1(1):1–14.
 47. Barbosa Filho VC, Campos W de, Lopes A da S. Epidemiology of physical inactivity, sedentary behaviors, and unhealthy eating habits among brazilian adolescents. *Ciênc saúde coletiva*. janeiro de 2014;19(1):173–94.
 48. Piola TS, Bacil EDA, Pacífico AB, Camargo EM de, Campos W de. Nível insuficiente de atividade física e elevado tempo de tela em adolescentes: impacto de fatores associados. *Ciênc saúde coletiva*. julho de 2020;25(7):2803–12.
 49. Souza Neto JM de, Costa FF da, Barbosa AO, Prazeres Filho A, Santos EVO dos, Farias Júnior JC de. Physical activity, screen time, nutritional status and sleep in adolescents in Northeast Brazil. *Rev paul pediatr*. 2021;39:e2019138.
 50. Oliveira LC, Ferrari GL de M, Araújo TL, Matsudo V. Overweight, obesity, steps, and moderate to vigorous physical activity in children. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2017 [citado 6 de outubro de 2022];51(0). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100231&lng=en&tlng=en
 51. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*. dezembro de 2020;54(24):1451–62.
 52. Hämläinen RM, Breda J, da Silva Gomes F, Gongal G, Khan W, Mendes R, et al. New global physical activity guidelines for a more active and healthier world: the WHO Regional Offices perspective. *Br J Sports Med*. dezembro de 2020;54(24):1449–50.
 53. Costa BGG da, Silva KS da, Silveira PM da, Berria J, Machado AR, Petroski EL. Efeito de uma intervenção sobre atividade física moderada a vigorosa e comportamento sedentário no tempo escolar de adolescentes. *Rev bras epidemiol*. 2019;22:e190065.
 54. Cé JA, Zanoni EM, Carvalho RPDD, Kades G, Fin G, Silva BBD, et al. Atividade Física e Obesidade na Infância: Uma Revisão Integrativa. *IDonline*. 31 de julho de 2023;17(67):224–47.

-
55. Martinez-Ferran M, De La Guía-Galipienso F, Sanchis-Gomar F, Pareja-Galeano H. Metabolic Impacts of Confinement during the COVID-19 Pandemic Due to Modified Diet and Physical Activity Habits. *Nutrients*. 26 de maio de 2020;12(6):1549.
56. Bucksch J, Inchley J, Hamrik Z, Finne E, Kolip P. Trends in television time, non-gaming PC use and moderate-to-vigorous physical activity among German adolescents 2002–2010. *BMC Public Health*. dezembro de 2014;14(1):351.
57. American Academy of Pediatrics. Children, Adolescents, and the Media. *AAP*. 2013;132(5):958–61.
58. Lissak G. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental Research*. julho de 2018;164:149–57.
59. Oliveira JS, Barufaldi LA, Abreu G de A, Leal VS, Brunken GS, Vasconcelos SML, et al. ERICA: use of screens and consumption of meals and snacks by Brazilian adolescents. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2016 [citado 10 de outubro de 2022];50(suppl 1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000200302&lng=en&tlng=en
60. Pereira ÉF, Barbosa DG, Andrade RD, Claumann GS, Pelegrini A, Louzada FM. Sono e adolescência: Quantas horas os adolescentes precisam dormir? *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 2015;64(1):40–4.
61. Freitas CCM, Gozzoli ALDM, Konno JN, Fuess VLR. Relação entre uso do telefone celular antes de dormir, qualidade do sono e sonolência diurna. *Rev Med (São Paulo)*. 20 de março de 2017;96(1):14.
62. Muppalla SK, Vuppalapati S, Reddy Pulliahgaru A, Sreenivasulu H. Effects of Excessive Screen Time on Child Development: An Updated Review and Strategies for Management. *Cureus* [Internet]. 18 de junho de 2023 [citado 28 de setembro de 2023]; Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/162175-effects-of-excessive-screen-time-on-child-development-an-updated-review-and-strategies-for-management>
63. Vasconcellos MB de, Anjos LA dos, Vasconcellos MTL de. Estado nutricional e tempo de tela de escolares da Rede Pública de Ensino Fundamental de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. abril de 2013;29(4):713–22.
64. Cain N, Gradisar M. Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*. setembro de 2010;11(8):735–42.
65. Brooks F., Magnusson J., Klemra E., Spencer N., Smeeton N. HBSC Inglaterra Relatório Nacional: comportamento de saúde em crianças em idade escolar (HBSC): World Health Organization Collaborative Cross National Study. Hatfield, Reino Unido: Universidade de Hertfordshire. 2015 [citado 27 de outubro de 2022]; Disponível em: https://uhra.herts.ac.uk/bitstream/handle/2299/21173/National_Report_2015.pdf?seq
66. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation’s sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*. março de 2015;1(1):40–3.

-
67. Guo Y feng, Liao M qi, Cai W li, Yu X xuan, Li S na, Ke X yao, et al. Physical activity, screen exposure and sleep among students during the pandemic of COVID-19. *Sci Rep*. dezembro de 2021;11(1):8529.
68. Felden ÉPG, Leite CR, Rebelatto CF, Andrade RD, Beltrame TS. Sono em adolescentes de diferentes níveis socioeconômicos: revisão sistemática. *Revista Paulista de Pediatria*. dezembro de 2015;33(4):467–73.
69. Souza A de M, Barufaldi LA, Abreu G de A, Giannini DT, Oliveira CL de, Santos MM dos, et al. ERICA: intake of macro and micronutrients of Brazilian adolescents. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2016 [citado 12 de outubro de 2022];50(suppl 1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000200309&lng=en&tlng=en
70. Ministério da Educação. PNAE, Programa Nacional de Alimentação Escolar. Portal do FNDE. [Internet]. 2022 [citado 16 de setembro de 2020]. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php>
71. Palú J, Schütz JA, Mayer L, organizadores. Desafios da educação em tempos de pandemia [Internet]. 1º ed. Editora Ilustração; 2020 [citado 15 de outubro de 2022]. Disponível em: <https://www.editorailustracao.com.br/pagina-de-produto/desafios-da-educa%C3%A7%C3%A3o-em-tempos-de-pandemia>
72. IBGE. Brasil em síntese. [Internet]. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro; 2017 [citado 10 de abril de 2019]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/itapetininga/panorama>
73. Fundação Seade. Perfil dos municípios paulistas [Internet]. Fundação Seade. São Paulo;; 2017 [citado 10 de abril de 2019]. Disponível em: <http://www.perfil.seade.gov.br/>
74. CPS. Centro Paula Souza [Internet]. CPS; 2022 [citado 15 de outubro de 2022]. Disponível em: <https://www.cps.sp.gov.br/centro-paula-souza/>
75. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (IBGE). Censo Brasileiro de 2010. 2012.
76. Teixeira IP, Pereira JL, Barbosa JP dos AS, Mello AV de, Onita BM, Fisberg RM, et al.. Validade da massa corporal e da estatura autorreferidas: relações com sexo, idade, atividade física e fatores de risco cardiometabólicos. *Rev bras epidemiol* [Internet]. 2021;(24):e210043.
77. WHO (World Health Organization). Growth reference data for 5-19 years [Internet]. 2007. Disponível em: <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/application-tools>
78. Silva, Diego Augusto Santos. Associação entre comportamento sedentário baseado em tempo de tela com fatores sociodemográficos em estudantes do ensino médio de São José/SC, Brasil [Internet]. [Santa Catarina]: Universidade Federal de Santa Catarina; 2015 [citado 2 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/157280?show=full>
79. Falavigna A, de Souza Bezerra ML, Teles AR, Kleber FD, Velho MC, da Silva RC, et al. Consistency and reliability of the Brazilian Portuguese version of the Mini-Sleep Questionnaire in undergraduate students. *Sleep Breath*. setembro de 2011;15(3):351–5.

-
80. Matsudo S, Araújo T. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2001;6(2):5–12.
81. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity: *Medicine & Science in Sports & Exercise*. agosto de 2003;35(8):1381–95.
82. IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde Escolar. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro; 2019.
83. Vaquero Alvarez M, Aparicio-Martinez P, Fonseca Pozo FJ, Valle Alonso J, Blancas Sánchez IM, Romero-Saldaña M. A Sustainable Approach to the Metabolic Syndrome in Children and Its Economic Burden. *IJERPH*. 14 de março de 2020;17(6):1891.
84. Brooks CG, Spencer JR, Sprafka JM, Roehl KA, Ma J, Londhe AA, et al. Pediatric BMI changes during COVID-19 pandemic: An electronic health record-based retrospective cohort study. *eClinicalMedicine*. agosto de 2021;38:101026.
85. Aidar MDOI, Freitas RBD, Bastos GCFC, Brasileiro AA, Silva AMTC, Almeida RJD. Fatores Associados à Suscetibilidade para o Desenvolvimento de Transtornos Alimentares em Estudantes Internos de um Curso de Medicina. *Rev bras educ med*. 2020;44(3):e097.
86. Poll FA, Miraglia F, D’ávila HF, Reuter CP, Mello ED. Impact of intervention on nutritional status, consumption of processed foods, and quality of life of adolescents with excess weight. *Jornal de Pediatria*. setembro de 2020;96(5):621–9.
87. Bezerra MBGS, Orange LGD, Calaça PRDA, Menezes GMMD, Lima CRD. O mindful eating modifica o comportamento alimentar em indivíduos com excesso de peso? *RSD*. 18 de março de 2021;10(3):e36110313465.
88. Brandalize M, Leite N. Alterações ortopédicas em crianças e adolescentes obesos. *Fisioter mov*. junho de 2010;23(2):283–8.
89. Bakour C, Mansuri F, Johns-Rejano C, Crozier M, Wilson R, Sappenfield W. Association between screen time and obesity in US adolescents: A cross-sectional analysis using National Survey of Children’s Health 2016–2017. Jan YK, organizador. *PLoS ONE*. 1º de dezembro de 2022;17(12):e0278490.
90. Gomes DR, Santos Neto ETD, Oliveira DSD, Salaroli LB. Características associadas ao consumo de alimentos in natura ou minimamente processados e ultraprocessados por adolescentes em uma região metropolitana brasileira. *Ciênc saúde coletiva*. fevereiro de 2023;28(2):643–56.
91. Brasil. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica [recurso eletrônico]. [Internet]. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.; 2015. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marcadores_consumo_alimentar_atencao_basica.pdf
92. Souza, Robertta Guadagnin de. Nutrição comportamental e o mindful eating: uma revisão da literatura [Internet]. PUC Goiás; 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/3387>

-
93. Santi NMM, Gomes CS, Silva DRPD, Szwarcwald CL, Barros MBDA, Malta DC. Prevalência e incidência da prática insuficiente de atividade física em adolescentes brasileiros durante a pandemia: dados da ConVid Adolescentes. *Rev bras epidemiol.* 2023;26:e230049.
94. Ko CH, Lin HC, Lin PC, Yen JY. Validity, functional impairment and complications related to Internet gaming disorder in the DSM-5 and gaming disorder in the ICD-11. *Aust N Z J Psychiatry.* julho de 2020;54(7):707–18.
95. Bureau, H. D. C. Guidance on the Prevention of Myopia in Guidance and Adolescents During the Pandemic of COVID-19. 2020 [Internet]. [citado 21 de junho de 2022]; Disponível em: <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202004/8258621038d346659a64c69b06f46405.shtml>.
96. Câmara dos Deputados. Política de Inovação Educação Conectada (Piec) [Internet]. Projeto de Lei da Câmara nº 142, de 2018. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/134967>
97. Bruce ES, Lunt L, McDonagh JE. Sleep in adolescents and young adults. *Clin Med.* outubro de 2017;17(5):424–8.
98. Da Silva Santos A, Freitas EAD. Ritmos biológicos: como o mau uso de smartphones pode influenciar negativamente o sono. *Rev Neurocienc* [Internet]. 16 de junho de 2021 [citado 21 de janeiro de 2024];29. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/11394>
99. Kim Y, Umeda M, Lochbaum M, Stegemeier S. Physical Activity, Screen-Based Sedentary Behavior, and Sleep Duration in Adolescents: Youth Risk Behavior Survey, 2011–2013. *Prev Chronic Dis.* 15 de setembro de 2016;13:160245.
100. Ruiz-Roso MB, De Carvalho Padilha P, Mantilla-Escalante DC, Ulloa N, Brun P, Acevedo-Correa D, et al. Covid-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients.* 17 de junho de 2020;12(6):1807.
101. Neves JA, Machado ML, Oliveira LDDA, Moreno YMF, Medeiros MATD, Vasconcelos FDAGD. Unemployment, poverty, and hunger in Brazil in Covid-19 pandemic times. *Rev Nutr.* 2021;34:e200170.
102. Arqque RGC, Ferreira JCDS, Figueiredo RS. A importância nutricional da merenda escolar para a comunidade. *RSD.* 27 de outubro de 2021;10(14):e111101421852.
103. Tucker SJ. Parents as agents of change for childhood obesity prevention: a clinical nursing research programme. *Paediatrics and Child Health.* dezembro de 2009;19:S189–93.
104. Lima NM da S, Leal VS, Oliveira JS, Andrade MIS de, Tavares FC de LP, Menezes RCE de, et al. Excesso de peso em adolescentes e estado nutricional dos pais: uma revisão sistemática. *Ciênc saúde coletiva.* fevereiro de 2017;22(2):627–36.
105. Mascarenhas LPG, Modesto MJ, Amer NM, Boguszewski MCS, Filho LDL, Prati FS. INFLUÊNCIA DO EXCESSO DE PESO DOS PAIS EM RELAÇÃO AO SOBREPESO E OBESIDADE DOS FILHOS. *RPP* [Internet]. 1º de julho de 2013 [citado 1º de fevereiro de 2024];16(2). Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fef/article/view/17601>
106. Guedes DP, Miranda Neto JT, Almeida MJ, Silva AJRM. Impacto de fatores sociodemográficos e comportamentais na prevalência de sobrepeso e obesidade de

-
- escolares DOI: 10.5007/1980-0037.2010v12n4p221. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum. 1º de janeiro de 2011;12(4):221–31.
107. Perozzo G, Olinto MTA, Dias-da-Costa JS, Henn RL, Sarriera J, Pattussi MP. Associação dos padrões alimentares com obesidade geral e abdominal em mulheres residentes no Sul do Brasil. Cad Saúde Pública. outubro de 2008;24(10):2427–39.
108. Enes CC, Pegolo GE, Silva MVD. Influência do consumo alimentar e do padrão de atividade física sobre o estado nutricional de adolescentes de Piedade, São Paulo. Rev paul pediatr. setembro de 2009;27(3):265–71.

8 – ANEXOS

Parecer do Comitê de Ética

Portal do Governo Brasileiro



[Esqueceu a senha?](#) [Cadastre-se](#) v3.8.2

Você está em: Público > Confirmar Aprovação pelo CAAE ou Parecer

CONFIRMAR APROVAÇÃO PELO CAAE OU PARECER

Informe o número do CAAE ou do Parecer:

Número do CAAE:	Número do Parecer:
16722819.9.0000.5411	

Esta consulta retorna somente pareceres aprovados. Caso não apresente nenhum resultado, o número do parecer informado não é válido ou não corresponde a um parecer aprovado.

DETALHAMENTO

Título do Projeto de Pesquisa:

Número do CAAE:	Número do Parecer:
16722819.9.0000.5411	3492846
Quem Assinou o Parecer:	Pesquisador Responsável:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA	CLAUDIA ROSANA TREVISANI CORREA
Data Início do Cronograma:	Data Fim do Cronograma:
01/08/2019	31/12/2019
Contato Público:	
CLAUDIA ROSANA TREVISANI CORREA	

9 – APÊNDICES

Apêndice I



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Campus de Botucatu



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto: Prevalência de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adolescentes estudantes de escola técnica pública no sudoeste paulista

Pesquisador responsável: Claudia Rosana Trevisani Corrêa
Orientadora: Profa. Dra. Maria Antonieta de Barros L.Cavalhaes

Convido o Senhor (a), _____, responsável pelo menor _____, a autorizar voluntariamente a participação do citado menor na pesquisa Prevalência de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adolescentes estudantes de escola técnica pública no sudoeste paulista, que tem como objetivo verificar a ocorrência de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis em alunos matriculados na ETEC Darcy Pereira de Moraes, localizada no Bairro da Chapadinha, Itapetininga, SP.

Esse estudo será desenvolvido junto ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de Botucatu, da Universidade “Julio de Mesquita Filho” para a defesa de tese de Doutorado.

Iremos entrevistar o adolescente sobre a prática de atividade física, tempo dedicado a atividades no computador, celular e tv, quantidade e qualidade do sono, alimentação habitual; medir a pressão arterial e coletar sangue por punção digital para dosagem do nível de colesterol e glicose no sangue.

Também iremos pesar e medir a altura e a circunferência da cintura do adolescente e com esses valores avaliar seu estado nutricional. Esses dados serão coletados em ambiente privativo dentro da unidade escolar.

Além da autorização para a entrevista e coleta dos dados e do sangue, já citados, o responsável pelo aluno responderá um breve questionário com informações sobre tempo e local de residência no município, trabalho, escolaridade e renda da família.

Cumpra informar que o adolescente não será identificado por ocasião da apresentação dos resultados da pesquisa e suas respostas serão mantidas em sigilo, sendo o acesso restrito aos pesquisadores abaixo assinados. Um relatório individualizado com os valores de estado nutricional, glicemia, colesterol e pressão arterial de cada adolescente serão encaminhados aos responsáveis. Quando os valores indicarem situação de risco à saúde, orientaremos a procura de serviço de saúde para acompanhamento do adolescente.

A participação do adolescente no estudo é voluntária e mesmo após o consentimento, o responsável poderá retirá-la a qualquer momento, sem nenhuma penalização ou prejuízo do adolescente em suas atividades na escola. Em nenhum momento os dados obtidos de cada aluno serão disponibilizados aos professores ou à direção da escola.

Os benefícios da participação do adolescente serão contribuir para o conhecimento sobre a ocorrência desses importantes fatores que afetam a saúde e ter acesso a dados pessoais que poderão resultar em cuidados de saúde. O único desconforto gerado por essa pesquisa será

causado pelo tempo gasto em responder ao questionário e a leve dor gerada pela punção digital para a coleta de sangue.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em 2 vias de igual teor, 01 via será entregue ao Senhor (a) devidamente rubricada, e a outra via será arquivada e mantida pelos pesquisadores por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Qualquer dúvida adicional, o Senhor (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609, que funciona de 2ª a 6ª feira das 8 às 11:30 e das 14 às 17 horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior - Botucatu - São Paulo.
Os dados de localização dos pesquisadores estão descritos abaixo.

DECLARAÇÃO

Após terem sido sanadas todas minhas dúvidas a respeito deste estudo, CONCORDO que meu (minha) filho (a)

participe de forma voluntária, estando ciente que todos os seus dados estarão resguardados através do sigilo que os pesquisadores se comprometeram a manter.
Estou ciente que os resultados desse estudo poderão ser publicados em revistas científicas, sem a identificação dos participantes.

Itapetininga, / /

Pesquisador	Orientadora
Ms.Claudia Rosana Trevisani Corrêa Av. Waldomiro de Carvalho, 1400 - Vila Hungria/Itapetininga - Fone: (15) 99715-4095 - email:crtcorrea@ig.com.br	Profa. Dra. Maria Antonieta de Barros Leite Cavalhaes - Coordenador da pesquisa Fone: (14) 3880.1307 email: maria.carvalhaes@unesp.br

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto: **Prevalência de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adolescentes estudantes de escola técnica pública no sudoeste paulista**

Pesquisador responsável: Claudia Rosana Trevisani Corrêa
Orientadora: Profa. Dra. Maria Antonieta de Barros L.Cavalhaes

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **Prevalência de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adolescentes estudantes de escola técnica pública no sudoeste paulista** que tem como objetivo verificar a ocorrência de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis em alunos matriculados na ETEC Darcy Pereira de Moraes, localizada no Bairro da Chapadinha, Itapetininga, SP.

Esse estudo será desenvolvido junto ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de Botucatu, da Universidade "Julio de Mesquita Filho" para a defesa de tese de Doutorado.

Nesta pesquisa pretendemos entrevistar o adolescente sobre a prática de atividade física, tempo dedicado a atividades no computador, celular e tv, quantidade e qualidade do sono, alimentação habitual; medir a pressão arterial e coletar sangue por punção digital para dosagem do nível de colesterol e glicose no sangue.

Também iremos pesar e medir a altura e a circunferência da cintura do adolescente e com esses valores avaliar seu estado nutricional. Esses dados serão coletados em ambiente privativo dentro da unidade escolar.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é verificar se existe associação entre maior tempo de tela, menor nível de atividade física, alimentação inadequada aumentam as chances de excesso de peso, circunferência da cintura elevada, hipercolesterolemia e hiperglicemia e hipertensão arterial em adolescentes.

Os benefícios da participação do adolescente serão contribuir para o conhecimento sobre a ocorrência desses importantes fatores que afetam a saúde e ter acesso a dados pessoais que poderão resultar em cuidados de saúde. O único desconforto gerado por essa pesquisa será causado pelo tempo gasto em responder ao questionário e a leve dor gerada pela punção digital para a coleta de sangue.

Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s):

Entrevistar o adolescente sobre a prática de atividade física, tempo dedicado a atividades no computador, celular e tv, quantidade e qualidade do sono, alimentação habitual através de questionários pre-estruturados; medir a pressão arterial e coletar sangue por punção digital para dosagem do nível de colesterol e glicose no sangue. Também iremos pesar e medir a altura e a circunferência da cintura do adolescente e com esses valores avaliar seu estado nutricional.

Para participar desta pesquisa, o responsável por você deverá autorizar e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Esta pesquisa apresenta "**RISCO MÍNIMO**". Cumprir informar você não será identificado por ocasião da apresentação dos resultados da pesquisa e suas respostas serão mantidas em sigilo, sendo o acesso restrito aos pesquisadores abaixo assinados. Um relatório individualizado com os valores de estado nutricional, glicemia, colesterol e pressão arterial de cada adolescente serão encaminhados aos responsáveis. Quando os valores indicarem situação de risco à saúde, orientaremos a procura de serviço de saúde para acompanhamento médico. A sua participação

no estudo é voluntária e mesmo após o consentimento, você poderá retirá-la a qualquer momento, sem nenhuma penalização ou prejuízo em suas atividades na escola. Em nenhum momento os dados obtidos de cada aluno serão disponibilizados aos professores ou à direção da escola.

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias: uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. Estou ciente que os resultados desse estudo poderão ser publicados em revistas científicas, sem a identificação dos participantes.

Qualquer dúvida adicional, o Senhor (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609, que funciona de 2ª a 6ª feira das 8 às 11:30 e das 14 às 17 horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior - Botucatu - São Paulo.

Os dados de localização dos pesquisadores estão descritos abaixo.

Declaração

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da presente pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar dessa pesquisa. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas *dúvidas*.

Itapetininga, ____ de _____ de 2019.

Assinatura do (a) menor

Pesquisador

Orientador

Claudia Rosana Trevisani Corrêa

Av. Waldomiro de Carvalho, 1400 - Vila Hungria/Itapetininga - Fone: (15) 99715-4095 -
[email:crtcortrea@ig.com.br](mailto:crtcortrea@ig.com.br)

Profa. Dra. Maria Antonieta de Barros Leite Cavalhaes - Coordenador da pesquisa

Fone: (14) 3880.1307 email: maria.carvalhaes@unesp.br



QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA

Nome: _____

Data: ____/____/____ Idade : ____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação !

Para responder as questões lembre que:

- atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal
- atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez.

1a Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias por **SEMANA** () Nenhum

1b Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

horas: _____ Minutos: _____

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

Dias por **SEMANA** () Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: _____ Minutos: _____

3a Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

Dias por **SEMANA** () Nenhum

3b Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas _____ minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos

Apêndice IV

QUESTIONÁRIO DE FREQUENCIA ALIMENTAR / TABAGISMO E CONSUMO DE ALCOOL

Nome:		
DATA DA PESQUISA ____/____/____	Qual é sua cor ou raça? ☐ Branca ☐ Preta ☐ Amarela ☐ Parda ☐ Indígena	ETIM : Série:
Sexo ☐ Masculino ☐ Feminino		Data de nascimento ____/____/____

ALIMENTAÇÃO

As próximas perguntas referem-se a sua alimentação. Leve em conta tudo o que você comeu em casa, na escola, na rua, em lanchonetes, em restaurantes ou em qualquer outro lugar.

1- Você costuma tomar café da manhã em sua casa? ☐ Sim, todos os dias ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana ☐ Raramente ☐ Não	2- Você costuma tomar lanche da manhã oferecido pela escola? ☐ Sim, todos os dias ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana ☐ Raramente ☐ Não	3- Você costuma comer a comida (merenda) oferecido pela escola? (Não considerar lanches comprados na cantina) ☐ Sim, todos os dias ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana ☐ Raramente ☐ Não
4- Você costuma tomar lanche da tarde oferecido pela escola? ☐ Sim, todos os dias ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana ☐ Raramente ☐ Não	5- Você costuma jantar com sua mãe, pai ou responsável durante a semana? ☐ Sim, todos os dias ☐ Sim, 4 a 5 dias por semana ☐ Sim, 2 a 3 dias por semana ☐ Sim, 1 dia por semana ☐ Raramente ☐ Não	6- Você costuma almoçar e jantar com sua mãe, pai ou responsável nos finais de semana? ☐ Sim, todas às vezes ☐ Sim, na maioria das vezes ☐ Raramente ☐ Não
7- Você costuma comer quando está assistindo à TV, celular, tablet, computador ou estudando? ☐ Sim, todos os dias ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana	8- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu feijão? ☐ Não comi feijão nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias	9- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu pelo menos um tipo de legume ou verdura? Exemplos: alface, abóbora, brócolis, cebola, cenoura, chuchu, couve, espinafre, pepino, tomate etc. Não inclua batata e mandioca ☐ Não comi nenhum tipo de legume ou verdura nos últimos 7 dias (0 dia)

☐ Raramente ☐ Não	☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias	☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias
10- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu salgados fritos? Exemplo: batata frita (sem contar a batata de pacote tipo Ruffles), ou sagados fritos como coxinha de galinha, quibe frito, pastel frito, etc. ☐ Não comi salgados fritos nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias	11- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu frutas frescas ou salada de frutas? ☐ Não comi frutas frescas ou salada de frutas nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias	12- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu guloseimas (doces, balas, chocolates, chicletes, bombons ou pirulitos)? ☐ Não comi guloseimas nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias
13- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você tomou suco artificial? ☐ Não tomei suco artificial nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias	14- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você tomou refrigerante? ☐ Não tomei refrigerante nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias	15- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu em restaurantes <i>fast food</i>, tais como lanchonetes, barracas de cachorro quentes, pizzeria etc.? ☐ Não comi em restaurantes <i>fast food</i> nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias

☐ Todos os dias nos últimos 7 dias		☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias.
16- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu biscoito recheado (como Passatempo, Bono, Negresco, Trakinas, Oreo? ☐ Não comi biscoito recheado nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias	17- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu alimentos Industrializados /ultraprocessados salgados, como hambúrguer, presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha, macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, biscoitos salgados? ☐ Não comi alimentos industrializados/ultraprocessados salgados nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias	18- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu macarrão instantâneo (como exemplo, miojo? ☐ Não comi macarrão instantâneo nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias
19- NOS ULTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu salgadinho de pacote (como Cheetos, Doritos, Fandangos, Batata Ruffles? ☐ Não comi salgadinho de pacote nos últimos 7 dias (0 dia) ☐ 1 dia nos últimos 7 dias ☐ 2 dias nos últimos 7 dias ☐ 3 dias nos últimos 7 dias ☐ 4 dias nos últimos 7 dias ☐ 5 dias nos últimos 7 dias ☐ 6 dias nos últimos 7 dias ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias		

Agora tente lembrar o que você comeu NOS ULTIMOS 30 DIAS. Considere um mês normal de aula, sem feriado ou férias.

NOS ULTIMOS 30 DIAS, com que frequência você ficou com fome por não ter comida suficiente em sua casa? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Na maior parte das vezes ☐ Sempre	NOS ULTIMOS 30 DIAS, quantas vezes por dia você normalmente comeu frutas frescas ou salada de frutas? ☐ Não comi frutas nos últimos 30 dias ☐ Menos de uma vez por dia (não comi todos os dias) ☐ 1 vez por dia ☐ 2 vezes por dia ☐ 3 vezes por dia ☐ 4 vezes por dia ☐ 5 ou mais vezes por dia
NOS ULTIMOS 30 DIAS, quantas vezes por dia você normalmente comeu legumes ou verduras, tais como alface, abobora, brócolis, cebola, cenoura, chuchu, couve, espinafre, pepino, tomate etc.? Não inclua batata e mandioca ☐ Não comi legumes ou verduras nos últimos 30 dias ☐ Menos de uma vez por dia (não comi todos os dias) ☐ 1 vez por dia ☐ 2 vezes por dia ☐ 3 vezes por dia ☐ 4 vezes por dia ☐ 5 ou mais vezes por dia	NOS ULTIMOS 30 DIAS, quantas vezes por dia você tomou refrigerante? ☐ Não tomei refrigerante nos últimos 30 dias ☐ Menos de uma vez por dia (não tomei todos os dias) ☐ 1 vez por dia ☐ 2 vezes por dia ☐ 3 vezes por dia ☐ 4 vezes por dia ☐ 5 ou mais vezes por dia
HOJE na sua casa na hora do almoço? ☐ Você senta à mesa e a comida está pronta ☐ Você tem que preparar sua própria comida sozinho ☐ Você ajuda a preparar a comida da família toda	

USO DE CIGARRO

Vamos conversar um pouco sobre uso de cigarro e de outros produtos do Tabaco por voce e outras pessoas próximas a você. Nas perguntas sobre os ULTIMOS 30 DIAS considere um mês normal de aula, sem feriados ou férias.

Alguma vez na vida, você já fumou cigarro, mesmo uma ou duas tragadas? ☐ Sim ☐ Nao	Que idade você tinha quando experimentou fumar cigarro pela primeira vez? ☐ 7 anos de idade ou menos ☐ 8 anos ☐ 9 anos ☐ 10 anos ☐ 11 anos ☐ 12 anos ☐ 13 anos ☐ 14 anos ☐ 15 anos ☐ 16 anos ☐ 17 anos
---	---

	☐ 18 anos ou mais ☐ Nunca fumou
NOS ULTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você fumou cigarros? ☐ Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dia) ☐ 1 ou 2 dias nos últimos 30 dias ☐ 3 a 5 dias nos últimos 30 dias ☐ 6 a 9 dias nos últimos 30 dias ☐ 10 a 19 dias nos últimos 30 dias ☐ 20 a 29 dias nos últimos 30 dias ☐ Todos os dias nos últimos 30 dias	NOS ULTIMOS 30 DIAS, em geral, como você conseguiu seus próprios cigarros? ☐ Não fumei cigarros nos últimos 30 dias ☐ Eu os comprei numa loja ou botequim ☐ Eu os comprei num vendedor ambulante (camelo) ☐ Dei dinheiro para alguém comprá-los para mim ☐ Eu os pedi a alguém ☐ Eu peguei escondido ☐ Uma pessoa mais velha me deu ☐ Eu os consegui de outro modo
NOS ULTIMOS 30 DIAS, alguém se recusou a lhe vender cigarros por causa de sua idade? ☐ Não tentei comprar cigarros nos últimos 30 dias ☐ Sim, alguém se recusou a me vender cigarros por causa de minha idade ☐ Não, minha idade não me impediu de comprar cigarros.	Qual outro produto do tabaco você usou com mais frequência NOS ULTIMOS 30 DIAS? ☐ Cigarros de cravo (cigarros de Bali) ☐ Cigarros enrolados a mão (palha ou papel) ☐ Cigarilhas ☐ Charutos, charutos pequenos ☐ Fumo para mascar ☐ Narguile (cachimbo de água) ☐ Cigarros indianos (bidis) ☐ Cigarro eletrônico (e-cigarette) ☐ Outros ☐ Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dia)
NOS ULTIMOS 30 DIAS, você já tentou parar de fumar? ☐ Não, não tentei ☐ Sim, já tentei ☐ Não fumo	

BEBIDAS ALCOÓLICAS

As próximas perguntas referem-se ao consumo de bebidas alcoólicas por você e pessoas próximas a você. Para respondê-las, considere que UMA DOSE DE BEBIDA corresponde a uma latinha de cerveja ou um copo de chopp, ou uma taça de vinho, ou uma dose de cachaça/pinga, ou vodca, ou vodca-ice, ou uísque etc.

ATENÇÃO! A ingestão de bebidas alcoólicas não inclui experimentar o gosto ou tomar alguns poucos goles como os de vinho para fins religiosos.

Alguma vez na vida você tomou uma dose de bebida alcoólica (uma dose equivale a uma lata de cerveja ou uma taça de vinho ou uma dose de cachaça ou uísque etc.)? ☐ Sim ☐ Não	Que idade você tinha quando tomou a primeira dose de bebida alcoólica (uma dose equivale a uma lata de cerveja ou uma taça de vinho ou uma dose de cachaça ou uísque etc.)? ☐ Nunca tomei bebida alcoólica ☐ 7 anos de idade ou menos ☐ 8 anos ☐ 9 anos ☐ 10 anos ☐ 11 anos ☐ 12 anos ☐ 13 anos ☐ 14 anos ☐ 15 anos ☐ 16 anos ☐ 17 anos ☐ 18 anos ou mais
--	---

Agora tente lembrar o que você bebeu NOS ÚLTIMOS 30 DIAS. Considere um mês normal de aula, sem feriado ou férias.

NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você tomou pelo menos um copo ou uma dose de bebida alcoólica (uma dose equivale a uma lata de cerveja ou uma taca de vinho ou uma dose de cachaça ou uísque etc.)? ☐ Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dia) ☐ 1 ou 2 dias nos últimos 30 dias ☐ 3 a 5 dias nos últimos 30 dias ☐ 6 a 9 dias nos últimos 30 dias ☐ 10 a 19 dias nos últimos 30 dias ☐ 20 a 29 dias nos últimos 30 dias ☐ Todos os dias nos últimos 30 dias	NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, nos dias em que você tomou alguma bebida alcoólica, quantos copos ou doses você tomou por dia? ☐ Não tomei nenhuma bebida alcoólica nos últimos 30 dias (0 dia) ☐ Menos de um copo ou dose nos últimos 30 dias ☐ 1 copo ou 1 dose nos últimos 30 dias ☐ 2 copos ou 2 doses nos últimos 30 dias ☐ 3 copos ou 3 doses nos últimos 30 dias ☐ 4 copos ou 4 doses nos últimos 30 dias ☐ 5 copos ou mais ou 5 doses ou mais nos últimos 30 dias
NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, na maioria das vezes, como você conseguiu a bebida que tomou? ☐ Não tomei nenhuma bebida alcoólica nos últimos 30 dias (0 dia) ☐ Comprei no mercado, loja, bar ou supermercado ☐ Comprei de um vendedor de rua ☐ Dei dinheiro a alguém que comprou para mim ☐ Consegui com meus amigos ☐ Peguei na minha casa sem permissão ☐ Consegui com alguém em minha família ☐ Em uma festa ☐ Consegui de outro modo	Na sua vida, quantas vezes você bebeu tanto que ficou realmente bêbado (a)? ☐ Nenhuma vez na vida (0 vez) ☐ 1 ou 2 vezes na vida ☐ 3 a 5 vezes na vida ☐ 6 a 9 vezes na vida ☐ 10 ou mais vezes na vida
Na sua vida, quantas vezes você teve problemas com sua família ou amigos, perdeu aulas ou brigou por que tinha bebido? ☐ Nenhuma vez na vida (0 vez) ☐ 1 ou 2 vezes na vida ☐ 3 a 5 vezes na vida ☐ 6 a 9 vezes na vida ☐ 10 ou mais vezes na vida	

As próximas perguntas referem-se ao consumo de suplemento alimentar. Para respondê-las, complete os espaços em branco:

- () Não utilizo suplemento alimentar ou vitaminas
- () Sim. Utilizo suplemento alimentar ou vitaminas. Quais?
- () Complexo Vitamínico (Vitaminas e Minerais)
- () Proteicos (Whey, Albumina ou outro)
- () Aminoácidos (BCAA, Glutamina)
- () Energético e Resistência (Cafeína, Creatina, Maltodextrina)
- () Termogênicos

Qual é seu peso aproximadamente: _____ kg

Qual é sua altura aproximadamente: _____ cm

Seus pais são obesos?

- ☐ Não, nem meu pai, nem minha mãe
- ☐ Sim, Meu pai e minha mãe
- ☐ Sim, somente meu pai
- ☐ Sim, somente minha mãe

Apêndice V

QUESTIONÁRIO SÓCIO ECONÔMICO

NOME DO(A) ALUNO(A) : _____

Curso: _____

Sexo: Masculino () Feminino ()

Data de nascimento

____/____/____

1- Estado Civil

- () Solteiro(a) () Casado(a) () Separado(a) /
Divorciado(a) () Vivo com
companheira
- () Vivo com
companheiro

2- Quantas pessoas moram com você? (incluindo pais, filhos, irmãos, parentes e amigos (Marque apenas uma resposta))

() Moro sozinho	() 2	() 3	() 4	() 5	() 6	() 7	() 8	() 9	() 10 ou mais
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------------

3- A casa onde você mora é? (Marque apenas uma resposta)

- () Própria () Alugada () Cedida

4- Em qual município você mora?

5- Em que localidade da cidade seu domicílio se encontra?

- () Bairro na () Bairro na região () Bairro no centro () Condomínio
periferia da cidade central da cidade expandido da cidade residencial fechado
- () Conjunto () Favela / Cortiço () Região rural () Outro:
habitacional (CDHU, (chácara, sítio, _____
COHAB, Cingapura, fazenda, aldeia, etc.)
- BNH, etc.)

6- Qual é o nível de escolaridade do seu pai? (Marque apenas uma resposta)

- () Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental incompleto (antigo primário)
- () Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental completo (antigo primário)
- () Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental incompleto (antigo ginásio)
- () Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental completo (antigo ginásio)
- () Ensino Médio incompleto (antigo 2º grau)
- () Ensino Médio completo (antigo 2º grau)
- () Ensino Superior incompleto
- () Ensino Superior completo
- () Especialização
- () Não estudou
- () Não sei

7- Qual é o nível de escolaridade da sua mãe? (Marque apenas uma resposta)

- () Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental incompleto (antigo primário)
() Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental completo (antigo primário)
() Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental incompleto (antigo ginásio)
() Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental completo (antigo ginásio)
() Ensino Médio incompleto (antigo 2º grau)
() Ensino Médio completo (antigo 2º grau)
() Ensino Superior incompleto
() Ensino Superior completo
() Especialização
() Não estudou
() Não sei

8- Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal? (Marque apenas uma resposta)

- () Nenhuma renda.
() Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.100,00).
() De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.100,01 até R\$ 3.300,00).
() De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 3.300,01 até R\$ 6.600,00).
() De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 6.600,01 até R\$ 9.900,00).
() De 9 a 12 salários mínimos (de R\$ 9.900,01 até R\$ 13.200,00).
() Mais de 12 salários mínimos (mais de R\$ 13.200,00).

9- Quais e quantos dos itens abaixo há em sua casa? (Marque uma resposta para cada item.)

Item	1	2	3 ou mais	Não tem
TV				
Videocassete e/ou DVD				
Rádio				
Microcomputador				
Automóvel				
Máquina de lavar roupa				
Geladeira				
Telefone fixo				
Telefone celular				
Acesso à Internet				
TV por assinatura				

10- Você trabalha ou já trabalhou? (Marque apenas uma resposta)

- () Sim () Não

11- Quantas horas semanais você trabalha? (Marque apenas uma resposta)

- () Sem jornada fixa, até 10 horas semanais.
() De 11 a 20 horas semanais.
() De 21 a 30 horas semanais.
() De 31 a 40 horas semanais.
() Mais de 40 horas semanais
() Não trabalho.

12- Com que idade você começou a trabalhar? (Marque apenas uma resposta)

- () Antes dos 14 anos.
() Entre 14 e 16 anos.
() Entre 17 e 18 anos.
() Após 18 anos.
() Não trabalho.

13- Como você avalia estudar e trabalhar durante seus estudos? (Marque apenas uma resposta)

- () Atrapalhou meus estudos.
() Possibilitou meus estudos.
() Possibilitou meu crescimento pessoal.
() Não atrapalhou meus estudos
() Não trabalho.

14- Quando está doente ou precisando de atendimento de saúde você costuma procurar: (Marque mais de 1 alternativa, se necessário)

() unidade básica de saúde (posto ou centro de saúde)	() farmácia / farmacêutico	() consultório particular ou clínica privada
() UPA - Unidade de Assistência Médica	() Pronto Socorro do Hospital Municipal	() Pronto Atendimento de Hospital privado
() AME - Ambulatório Médico de Especialidades	() CAPS – Centro de Atenção Psicossocial	

(IBGE – Pesquisa Nacional de Saúde – 2013)

15- Alguém de sua família tem pressão alta?

- () Pai () Mãe () não sei responder

16- Alguém de sua família tem diabetes?

- () Pai () Mãe () não sei responder

Apêndice VI

Nome: _____

Curso: _____ Série: _____

Questionário semiestruturado com perguntas relacionadas ao tempo despendido na utilização de televisão, videogame, computador (tablets; ipad e outros tipos de computador portátil) e celular.

1- Quantas horas por dia você ASSISTE TV nos dias de aula (2º a 6º feira)?

Horas: _____ Minutos: _____

2- Quantas horas por dia você ASSISTE TV nos finais de semana (sábado e domingo)?

Horas: _____ Minutos: _____

3- Quantas horas por dia você USA COMPUTADOR nos dias de aula (2º a 6º feira)?

Horas: _____ Minutos: _____

4- Quantas horas por dia você USA COMPUTADOR nos finais de semana (sábado e domingo)? Horas: _____ Minutos: _____

5- Quantas horas por dia você JOGA VIDEOGAME nos dias de aula (2º a 6º feira)? (Considere somente aqueles jogos em que você fica sentado).

Horas: _____ Minutos: _____

6- Quantas horas por dia você JOGA VIDEOGAME nos finais de semana (sábado e domingo)? (Considere somente aqueles jogos em que você fica sentado).

Horas: _____ Minutos: _____

7- Quantas horas por dia você usa o CELULAR OU TABLET nos dias de aula (2º a 6º feira)?

Horas: _____ Minutos: _____

8- Quantas horas por dia você usa o CELULAR OU TABLET nos finais de semana (sábado e domingo)?

Horas: _____ Minutos: _____

Mini questionário do sono

Em geral, durante o período das aulas, que horas você vai deitar? ☐ Entre 21h00 e 22h00 ☐ Entre 22h00 e 23h00 ☐ Entre 23h00 e 00h00 ☐ Entre 00h00 e 01h00	Em geral, durante o período das aulas, que horas você acorda? ☐ Entre 06h00 e 07h00 ☐ Entre 07h00 e 08h00 ☐ Entre 08h00 e 09h00 ☐ Entre 09h00 e 10h00 ☐ Acima das 10h00
Em geral, quantas horas dorme por noite? ☐ Abaixo de 07h ☐ Entre 07h01 e 07h59 ☐ Entre 08h01 e 08h59 ☐ Entre 09h01 e 09h59h ☐ Acima de 10h	

Por favor, assinale o item que melhor descreve sua resposta	Nunca	Muito raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
Você tem dificuldade para adormecer a noite?					
Você acorda de madrugada e não consegue adormecer de novo?					
Você toma remédios para dormir ou tranquilizantes?					
Ao acordar de manhã, você ainda se sente cansado(a)?					
Você ronca a noite (que você saiba)?					
Você acorda com dor de cabeça?					
Você sente cansaço sem ter nenhum motivo aparente?					
Você tem sono agitado? (mudança constante de					

posição ou movimentos de perna/braços)?					
Você dorme durante as aulas?					

Escore total de escala:

10 – 24 = sono bom

25 – 27 = sono levemente alterado

26 – 30 = sono moderadamente alterado

Acima de 30 = sono muito alterado

Apêndice VII

Questionário Socioeconômico (2021)

Para responder esta pesquisa, você precisará de aproximadamente 20 minutos. No total, são 8 questionários.

* Obrigatória

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Aceito participar voluntariamente da pesquisa Prevalência de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adolescentes estudantes de escola técnica pública no sudoeste paulista, que tem como objetivo verificar a ocorrência de fatores de risco para obesidade, Diabetes Mellitus, Hipertensão e qualidade do sono em alunos matriculados na ETEC Darcy Pereira de Moraes, localizada no Bairro da Chapadinha, Itapetininga, SP. Neste momento, será aplicado apenas os questionários que serão respondidos on line. Quando voltarmos presencialmente, faremos a tomada de peso, altura, pressão arterial e a punção digital (uma gota de sangue) para teste de glicemia. benefícios da participação do adolescente serão contribuir para o conhecimento sobre a ocorrência desses importantes fatores que afetam a saúde e ter acesso a dados que poderão resultar em cuidados de saúde.

1. Aceita participar respondendo este questionário? *

- ☐ Sim
☐ Não

2. NOME COMPLETO *

3. Data de nascimento *

4. Curso em que está matriculado *

- ☐ ETIM Administração
☐ ETIM Secretariado
☐ Ensino Médio - Recursos Humanos
☐ Ensino Médio - Linguagens

5. Série *

- ☐ 1ª série
☐ 2ª série
☐ 3ª série

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevoriginshell&origin=NcoPortalPage&subpage=design&id=XWS-6VvdkqDAZV3pnkSF...> 1/57

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevoriginshell&origin=NcoPortalPage&subpage=design&id=XWS-6VvdkqDAZV3pnkSF...> 2/57

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

6. Qual é sua cor ou raça? *

- ☐ Branca
☐ Preta
☐ Amarela
☐ Parda
☐ Indígena

8. A casa onde você mora é? *

- ☐ própria
☐ alugada
☐ cedida

7. Quantas pessoas moram na sua casa (incluindo pais, filhos, irmãos, parentes e amigos) *

- ☐ moro sozinho
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5
☐ 6
☐ 7
☐ 8
☐ acima de 9

9. Em que cidade você mora? *

- ☐ Itapetininga
☐ São Miguel Arcanjo
☐ Angatuba
☐ Alambari
☐ Guareí
☐ outra

10. Em que localidade da cidade sua casa se encontra? *

- ☐ Bairro na periferia da cidade
- ☐ região central da cidade
- ☐ Condomínio residencial fechado
- ☐ Conjunto habitacional (CDHU, COHAB, Cingapura, BNH, etc.)
- ☐ Favela / Cortiço
- ☐ Região rural (chácara, sítio, fazenda, aldeia, etc.)

11. Qual o nível de escolaridade do seu pai? *

- ☐ Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental incompleto
- ☐ Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental completo (antigo primário)
- ☐ Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental incompleto (antigo ginásio)
- ☐ Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental completo (antigo ginásio)
- ☐ Ensino Médio incompleto (antigo 2º grau)
- ☐ Ensino Médio completo (antigo 2º grau)
- ☐ Ensino Superior incompleto
- ☐ Ensino Superior completo
- ☐ Especialização
- ☐ Não estudou
- ☐ Não sei

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevcid=ch&orig=NecPortalPage&subpage=design&id=xWS-SvVodqDAZV3prnkSL...> 5/57

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevcid=ch&orig=NecPortalPage&subpage=design&id=xWS-SvVodqDAZV3prnkSL...> 8/57

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

12. Qual o nível de escolaridade da sua mãe? *

- ☐ Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental incompleto
- ☐ Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental completo
- ☐ Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental incompleto (antigo ginásio)
- ☐ Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental completo (antigo ginásio)
- ☐ Ensino Médio incompleto (antigo 2º grau)
- ☐ Ensino Médio completo (antigo 2º grau)
- ☐ Ensino Superior incompleto
- ☐ Ensino Superior completo
- ☐ Especialização
- ☐ Não estudou
- ☐ Não sei

13. Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal? *

- ☐ Nenhuma renda.
- ☐ Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.100,00).
- ☐ De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.100,01 até R\$ 3.300,000).
- ☐ De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 3.300,01 até R\$ 6.600,00).
- ☐ De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 6.600,01 até R\$ 9.900,00).
- ☐ De 9 a 12 salários mínimos (de R\$ 9.900,01 até R\$ 13.200,00).
- ☐ Mais de 12 salários mínimos (mais de R\$ 13.200,01).

14. Você trabalha ou já trabalhou? *

- ☐ sim
- ☐ não

15. Quantas horas semanais você trabalha? *

- ☐ Sem jornada fixa, até 10 horas semanais.
- ☐ De 11 a 20 horas semanais.
- ☐ De 21 a 30 horas semanais.
- ☐ De 31 a 40 horas semanais.
- ☐ Mais de 40 horas semanais
- ☐ Não trabalho.

16. Com que idade você começou a trabalhar? *

- ☐ Antes dos 14 anos.
- ☐ Entre 14 e 16 anos.
- ☐ Entre 17 e 18 anos.
- ☐ Após 18 anos.
- ☐ Não trabalho.

17. Como você avalia estudar e trabalhar durante seus estudos? *

- ☐ Atrapalhou meus estudos.
- ☐ Possibilitou meus estudos.
- ☐ Possibilitou meu crescimento pessoal.
- ☐ Não atrapalhou meus estudos
- ☐ Não trabalho.

18. 14- Quando está doente ou precisando de atendimento de saúde, onde você costuma procurar primeiro: (*

- ☐ unidade básica de saúde (posto ou centro de saúde)
- ☐ farmácia / farmacêutico
- ☐ consultório particular ou clínica privada
- ☐ UPA - Unidade de Assistência Médica
- ☐ Pronto Socorro do Hospital Municipal
- ☐ Pronto Atendimento de Hospital privado
- ☐ AME - Ambulatório Médico de Especialidades
- ☐ CAPS - Centro de Atenção Psicossocial

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevaigim=sho&origin=NeoPortalPage&subpage=design&id=xWS-6VvodyqDAZY3prnk...> 9/57

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevaigim=sho&origin=NeoPortalPage&subpage=design&id=xWS-6VvodyqDAZY3prnk...> 10/57

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

19. Alguém da sua família tem Pressão Alta? *

- ☐ Você
- ☐ Pai
- ☐ Mãe
- ☐ Ninguém
- ☐ Não sei

20. Alguém da sua família tem Diabetes Mellitus? *

- ☐ Você
- ☐ Pai
- ☐ Mãe
- ☐ Ninguém
- ☐ Não sei

Tempo dispendido na utilização de TV, videogame, computador e celular

21. Quantos TEMPO por dia você ASSISTE TV nos dias de aula (2ª a 6ª feira)? *

- ☐ menos de 30 minutos
- ☐ mais de 30 minutos até 1 hora
- ☐ entre 1 a 2 horas
- ☐ entre 2 e 3 horas
- ☐ entre 3 e 4 horas
- ☐ entre 4 a 5 horas
- ☐ entre 5 a 6 horas
- ☐ Acima de 6 horas

22. Quantos TEMPO por dia você ASSISTE TV nos finais de semana? (sábado e domingo) *

- ☐ menos de 30 minutos
- ☐ mais de 30 minutos até 1 hora
- ☐ entre 1 a 2 horas
- ☐ entre 2 e 3 horas
- ☐ entre 3 e 4 horas
- ☐ entre 4 a 5 horas
- ☐ entre 5 a 6 horas
- ☐ Acima de 6 horas

23. Quanto TEMPO por dia você JOGA VIDEOGAME nos dias de aula (2ª a 6ª feira)? *

- ☐ Não tenho videogame
- ☐ mais de 30 minutos até 1 hora
- ☐ entre 1 a 2 horas
- ☐ entre 2 e 3 horas
- ☐ entre 3 e 4 horas
- ☐ entre 4 a 5 horas
- ☐ entre 5 a 6 horas
- ☐ Acima de 6 horas

24. Quanto TEMPO por dia você JOGA VIDEOGAME no final de semana (sábado e domingo)? *

- ☐ não tenho videogame
- ☐ mais de 30 minutos até 1 hora
- ☐ entre 1 a 2 horas
- ☐ entre 2 e 3 horas
- ☐ entre 3 e 4 horas
- ☐ entre 4 a 5 horas
- ☐ entre 5 a 6 horas
- ☐ Acima de 6 horas

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prev=origem=sh&id=origin=NaoPortalPage&subpage=design&id=xNS-6vVodqDAZV3prnk...> 15/57

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prev=origem=sh&id=origin=NaoPortalPage&subpage=design&id=xNS-6vVodqDAZV3prnk...> 14/57

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

25. Quanto TEMPO por dia você usa o COMPUTADOR nos dias de aula (2ª a 6ª feira)? *

- ☐ Não uso computador
- ☐ mais de 30 minutos até 1 hora
- ☐ entre 1 a 2 horas
- ☐ entre 2 e 3 horas
- ☐ entre 3 e 4 horas
- ☐ entre 4 a 5 horas
- ☐ entre 5 a 6 horas
- ☐ entre 6 a 7 horas
- ☐ entre 7 e 8 horas
- ☐ Acima de 8 horas

26. Quanto TEMPO por dia você usa COMPUTADOR no final de semana (sábado e domingo)? *

- ☐ Não uso computador
- ☐ mais de 30 minutos até 1 hora
- ☐ entre 1 a 2 horas
- ☐ entre 2 e 3 horas
- ☐ entre 3 e 4 horas
- ☐ entre 4 a 5 horas
- ☐ entre 5 a 6 horas
- ☐ entre 6 a 7 horas
- ☐ entre 7 e 8 horas
- ☐ Acima de 8 horas

27. Quanto TEMPO por dia você usa o CELULAR nos dias de aula (2ª a 6ª feira)? *

Consulte o Relatório Semanal do seu celular para responder!

- ☐ Não uso celular
- ☐ mais de 30 minutos até 1 hora
- ☐ entre 1 a 2 horas
- ☐ entre 2 e 3 horas
- ☐ entre 3 e 4 horas
- ☐ entre 4 a 5 horas
- ☐ entre 5 a 6 horas
- ☐ entre 6 a 7 horas
- ☐ entre 7 e 8 horas
- ☐ Acima de 8 horas

28. Quanto TEMPO por dia você usa o CELULAR nos finais de semana (sábado e domingo)? *

Consulte o Relatório Semanal do seu celular para responder!

- ☐ Não uso celular
- ☐ mais de 30 minutos até 1 hora
- ☐ entre 1 a 2 horas
- ☐ entre 2 e 3 horas
- ☐ entre 3 e 4 horas
- ☐ entre 4 a 5 horas
- ☐ entre 5 a 6 horas
- ☐ entre 6 a 7 horas
- ☐ entre 7 e 8 horas
- ☐ Acima de 8 horas

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?preview=true&origin=shell&origin=NooPortalPage&subpage=design&id=WS-9VodiqDAZV3pmk...> 18/57

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?preview=true&origin=shell&origin=NooPortalPage&subpage=design&id=WS-9VodiqDAZV3pmk...> 18/57

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

Atividade Física

As perguntas são referentes a atividade física na ÚLTIMA SEMANA.

29. Na última semana, quantos dias você fez caminhada? *

- ☐ nenhum dia
- ☐ 1 dia
- ☐ 2 dias
- ☐ 3 dias
- ☐ 4 dias
- ☐ 5 dias
- ☐ 6 dias
- ☐ todos os dias

30. Quanto TEMPO durou a CAMINHADA por dia? *

- ☐ menos de 15 minutos
- ☐ entre 15 e 30 minutos
- ☐ entre 30 minutos e 01h00
- ☐ entre 01h00 e 1h30
- ☐ entre 01h30 a 02h00
- ☐ acima de 02h00

31. Em QUANTOS DIAS na última semana você fez atividades MODERADAS, como por exemplo: pedalar de bike, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, fazer serviços domésticos na casa (varrer, aspirar), ou cuidar do jardim, ou qualquer atividade que aumente moderadamente a respiração ou batimentos do coração. (POR FAVOR, NÃO INCLUA CAMINHADA) . *

- ☐ nenhum dia
- ☐ 1 dia
- ☐ 2 dias
- ☐ 3 dias
- ☐ 4 dias
- ☐ 5 dias
- ☐ 6 dias
- ☐ todos os dias

32. Nos dias em que fez atividades MODERADAS, quanto TEMPO no total você gastou fazendo essas atividades por dia? *

- ☐ menos de 15 minutos
- ☐ entre 15 e 30 minutos
- ☐ entre 30 minutos e 01h00
- ☐ entre 01h00 e 1h30
- ☐ entre 01h30 a 02h00
- ☐ acima de 02h00

33. Em QUANTOS DIAS na última semana você fez atividades VIGOROSAS, como por exemplo: correr, ginástica aeróbica, jogar futebol, fazer serviços domésticos pesados em casa, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO a respiração ou batimentos do coração. *

- ☐ nenhum dia
- ☐ 1 dia
- ☐ 2 dias
- ☐ 3 dias
- ☐ 4 dias
- ☐ 5 dias
- ☐ 6 dias
- ☐ todos os dias

34. Nos dias em que fez atividades VIGOROSAS, quanto TEMPO no total você gastou fazendo essas atividades por dia? *

- ☐ menos de 15 minutos
- ☐ entre 15 e 30 minutos
- ☐ entre 30 minutos e 01h00
- ☐ entre 01h00 e 1h30
- ☐ entre 01h30 a 02h00
- ☐ acima de 02h00

35. Quanto TEMPO no total você gasta sentado durante um DIA DE SEMANA? *

Esta pergunta é sobre o tempo que você permanece sentado ou deitado assistindo aulas, sentado fazendo tarefas escolares, ou no seu tempo livre enquanto descansa sentado ou deitado assistindo TV.

- ☐ menos de 1h00
- ☐ entre 01h00 e 02h00
- ☐ entre 02h00 e 03h00
- ☐ entre 03h00 e 04h00
- ☐ entre 04h00 e 05h00
- ☐ entre 05h00 e 06h00
- ☐ entre 06h00 e 07h00
- ☐ entre 07h00 e 08h00
- ☐ acima de 08h00

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevorigin=shd&origin=NooPortalPage&subpage=design&id=xWS-6vVodqDAZV3prnk...> 21/57

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevorigin=shd&origin=NooPortalPage&subpage=design&id=xWS-6vVodqDAZV3prnk...> 22/57

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

15/11/2023, 16:20

Questionário Socioeconômico (2021)

36. Quanto TEMPO no total você gasta sentado durante um FINAL DE SEMANA? *

Esta pergunta é sobre o tempo que você permanece sentado ou deitado assistindo aulas, sentado fazendo tarefas escolares, ou no seu tempo livre enquanto descansa sentado ou deitado assistindo TV.

- ☐ menos de 1h00
- ☐ entre 01h00 e 02h00
- ☐ entre 02h00 e 03h00
- ☐ entre 03h00 e 04h00
- ☐ entre 04h00 e 05h00
- ☐ entre 05h00 e 06h00
- ☐ entre 06h00 e 07h00
- ☐ entre 07h00 e 08h00
- ☐ acima de 08h00

37. Antes da Pandemia do Covid 19 você:

- ☐ Praticava atividade física e continua praticando
- ☐ Praticava atividade física e parou no momento
- ☐ Não praticava atividade física e começou a praticar agora
- ☐ Não praticava atividade física e agora também não

Mini Questionário do Sono

Por favor, assinale o item que melhor descreve sua resposta

38. Em geral, durante o período de aulas, que horas você vai deitar? *

- ☐ entre 21h00 e 22h00
- ☐ entre 22h00 e 23h00
- ☐ entre 23h00 e 24h00
- ☐ entre 00h00 e 01h00
- ☐ acima de 01h00

39. Em geral, durante o período de aulas, que horas você acorda? *

- ☐ entre 06h00 e 07h00
- ☐ entre 07h00 e 08h00
- ☐ entre 08h00 e 09h00
- ☐ entre 09h00 e 10h00
- ☐ acima de 10h00

48. Você tem sono agitado? (mudança constante de posição ou movimento de perna/braços)? *

- ☐ Nunca
- ☐ Muito raramente
- ☐ Às vezes
- ☐ Frequentemente
- ☐ Sempre

49. Você dorme durante as aulas online? *

- ☐ Nunca
- ☐ Muito raramente
- ☐ Às vezes
- ☐ Frequentemente
- ☐ Sempre

Questionário de Frequência Alimentar / Tabagismo e Consumo de Alcool

Alimentação. Leve em conta tudo que comeu em casa, na rua, na lanchonete, em restaurante ou qualquer outro lugar.

50. Quando acorda, você costuma tomar café da manhã? *

- ☐ Sim, todos os dias
- ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana
- ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana
- ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

51. Você costuma tomar lanche da manhã (entre o café da manhã e o almoço)? *

- ☐ Sim, todos os dias
- ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana
- ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana
- ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

<https://forms.office.com/Pages/DesignPage/2.aspx?psvc=origin=shelldesign=NecPortalPage&subpage=design&id=xWS-SVVolkgDAZV3prnk...> 29/57

<https://forms.office.com/Pages/DesignPage/2.aspx?psvc=origin=shelldesign=NecPortalPage&subpage=design&id=xWS-SVVolkgDAZV3prnk...> 30/57

52. Você costuma almoçar? *

- ☐ Sim, todos os dias
- ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana
- ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana
- ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

54. Você costuma jantar (comida) em sua casa? Não considere lanche como jantar

- ☐ Sim, todos os dias
- ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana
- ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana
- ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

53. Você costuma tomar café da tarde em sua casa (entre o almoço e o jantar)? *

- ☐ Sim, todos os dias
- ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana
- ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana
- ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

55. Você faz as refeições assistindo TV, mexendo no celular ou computador? *

- ☐ Sim, todos os dias
- ☐ Sim, 5 a 6 dias por semana
- ☐ Sim, 3 a 4 dias por semana
- ☐ Sim, 1 a 2 dias por semana
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

56. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu feijão? *

- ☐ Não comi feijão nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

57. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você pelo menos comeu um tipo de legume ou verdura? Ex: alface, tomate, cenoura, brócolis, chuchu, pepino, etc. Não inclua batata e mandioca *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

58. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, quantas vezes por dia você comeu legumes ou verduras? Ex: alface, tomate, cenoura, brócolis, chuchu, pepino, etc. Não inclua batata e mandioca *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 vez por dia
- ☐ 2 vezes por dia
- ☐ 3 vezes por dia
- ☐ 4 vezes por dia
- ☐ 5 vezes ou mais por dia

59. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu frutas frescas ou salada de frutas? *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

60. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, quantas vezes por dia você comeu salgados fritos? Ex: batata frita, coxinha, quibe, bolinho de frango, pastel, etc. *

- ☐ Não comi fritura nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

61. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu guloseimas (doces, chocolate, sorvete, chicletes) *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

62. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você tomou suco artificial (tipo Tang)? *

- ☐ Não tomei nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

63. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você tomou tomou refrigerante? *

- ☐ Não tomei nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?pre=origin=shell&origin=NecPortalPage&subpage=design&id=xWS-6VUckqDAZV3prnk...> 30/57

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?pre=origin=shell&origin=NecPortalPage&subpage=design&id=xWS-6VUckqDAZV3prnk...> 38/57

64. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantas vezes por dia você tomou tomou refrigerante? *

- ☐ Não tomei refrigerante nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 vez por dia
- ☐ 2 vezes por dia
- ☐ 3 vezes por dia
- ☐ 4 vezes por dia
- ☐ 5 ou mais vezes por dia

66. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu biscoito recheado (como Bono, Passatempo, Negresco, Trakinas, Oreo) *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

65. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu fast food (hot dog, hamburguer, pizza, esfiha) *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

67. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu alimentos industrializados/ultraprocessados (como presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha, hambúrguer, biscoito salgado) *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

68. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu macarrão instantâneo (tipo Miojo) *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

69. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu salgadinho de pacote (como Cheetos, Doritos, Batata Ruffles)? *

- ☐ Não comi nenhum tipo nos últimos 7 dias (0 dias)
- ☐ 1 dia nos últimos 7 dias
- ☐ 2 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 3 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 4 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 5 dias nos últimos 7 dias
- ☐ 6 dias nos últimos 7 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 7 dias

72. Em relação ao período em que se alimentava na Escola, hoje você: *

Marque o que você acha mais relevante

- ☐ come mais verduras e legumes
- ☐ come mais lanche no lugar da comida
- ☐ come mais doces, bolacha recheada, chocolate, etc
- ☐ come fora de hora. Na ETEC comia no horário certo
- ☐ come mais frutas
- ☐ belisca mais alimentos durante as aulas remotas

70. Hoje na sua casa na hora do almoço: *

- ☐ Você senta à mesa e a comida está pronta
- ☐ Você tem que preparar sua própria comida sozinho
- ☐ Você ajuda a preparar a comida da família toda

71. No geral, em relação ao período em que se alimentava na Escola, atualmente sua alimentação: *

- ☐ Melhorou
- ☐ Piorou

Uso de cigarro

73. Alguma vez na vida, você já fumou cigarro, mesmo uma ou duas tragadas? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

74. Que idade você tinha quando experimentou fumar cigarro pela primeira vez? *

- ☐ 7 anos de idade ou menos
- ☐ 8 anos
- ☐ 9 anos
- ☐ 10 anos
- ☐ 11 anos
- ☐ 12 anos
- ☐ 13 anos
- ☐ 14 anos
- ☐ 15 anos
- ☐ 16 anos
- ☐ 17 anos
- ☐ 18 anos ou mais
- ☐ Nunca fumei

75. Nos últimos 30 DIAS, quantos dias você fumou cigarros? *

- ☐ Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dias)
- ☐ 1 a 2 dias nos últimos 30 dias
- ☐ 3 a 5 dias nos últimos 30 dias
- ☐ 6 a 9 dias nos últimos 30 dias
- ☐ 10 a 19 dias nos últimos 30 dias
- ☐ 20 a 29 dias nos últimos 30 dias
- ☐ Todos os dias nos últimos 30 dias

77. Nos últimos 30 DIAS, alguém se recusou a lhe vender cigarros por causa de sua idade? *

- ☐ Não tentei comprar cigarros nos últimos 30 dias
- ☐ Sim, alguém se recusou a me vender cigarros por causa da minha idade
- ☐ Não, minha idade não me impediu de comprar cigarros

78. Nos últimos 30 DIAS, você já tentou para fumar? *

- ☐ Não fumo
- ☐ Não tentei parar
- ☐ Sim, já tentei

76. Nos últimos 30 dias, em geral, como conseguiu seus próprios cigarros? *

- ☐ Não fumei cigarros nos últimos 30 dias
- ☐ Eu os comprei numa loja ou bar
- ☐ Eu os comprei num vendedor ambulante (camelô)
- ☐ Dei dinheiro para alguém comprá-los para mim
- ☐ Eu os pedi para alguém
- ☐ Eu peguei escondido
- ☐ Uma pessoa mais velha me deu

Bebidas Alcoólicas

Para responder, considere UMA DOSE: 1 latinha de cerveja ou 1 copo de chopp; ou 1 taça de vinho; ou 1 dose de cachaça, vodka, vodca-ice ou uísque, etc.

ATENÇÃO: a ingestão de bebidas alcoólicas não inclui experimentar o gosto ou dar pequenos goles de vinho para fins religiosos.

79. Alguma vez na vida você já tomou UMA DOSE de bebida alcoólica? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

80. Que idade você tinha quando tomou a primeira dose de bebida alcoólica? *

- ☐ Nunca tomei bebida alcoólica
- ☐ 7 anos de idade ou menos
- ☐ 8 anos
- ☐ 9 anos
- ☐ 10 anos
- ☐ 11 anos
- ☐ 12 anos
- ☐ 13 anos
- ☐ 14 anos
- ☐ 15 anos
- ☐ 16 anos
- ☐ 17 anos
- ☐ 18 anos ou mais

81. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você tomou pelo menos UMA DOSE de bebida alcoólica? *

- ☐ Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dias)
- ☐ 1 ou 2 dias nos últimos 30 dias
- ☐ 3 a 5 dias nos últimos 30 dias
- ☐ 6 a 9 dias nos últimos 30 dias
- ☐ 10 a 19 dias nos últimos 30 dias
- ☐ 20 a 29 dias nos últimos 30 dias

82. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, nos dias em que tomou bebida alcoólica, quantas DOSES você tomou por dia? *

- ☐ Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dias)
- ☐ Menos de uma dose nos últimos 30 dias
- ☐ 1 dose nos últimos 30 dias
- ☐ 2 doses nos últimos 30 dias
- ☐ 3 doses nos últimos 30 dias
- ☐ 4 doses nos últimos 30 dias
- ☐ 5 ou mais doses nos últimos 30 dias

83. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, na maioria das vezes, como você conseguiu a bebida que tomou? *

- ☐ Não tomei nenhuma bebida alcoólica nos últimos 30 dias
- ☐ Comprei no mercado, loja, bar ou supermercado
- ☐ Dei dinheiro a alguém que comprou para mim
- ☐ Consegui com meus amigos
- ☐ Peguei na minha casa sem permissão
- ☐ Consegui com alguém da minha família
- ☐ Em uma festa

84. Na sua vida, quantas vezes você bebeu tanto que ficou realmente bêbado(a)? *

- ☐ Nenhuma vez na vida (0 vezes)
- ☐ 1 ou 2 vezes na vida
- ☐ 3 a 5 vezes na vida
- ☐ 6 a 9 vezes na vida
- ☐ 10 ou mais vezes na vida

85. Na sua vida, quantas vezes perdeu aula por que tinha bebido? *

- ☐ Nenhuma vez na vida (0 vez)
- ☐ 1 ou 2 vezes na vida
- ☐ 3 a 5 vezes na vida
- ☐ 6 a 9 vezes na vida
- ☐ 10 ou mais vezes na vida

Suplemento alimentar

As próximas perguntas se referem ao consumo de suplemento alimentar ou vitaminas utilizados em Academias

86. Você já utilizou suplemento alimentar ou vitamina? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

87. Quais desses suplementos ou vitaminas você usa? *

Podem marcar mais de uma opção

- ☐ Não uso suplemento ou vitamina
- ☐ Uso Complexo Vitaminico (Vitaminas e Minerais)
- ☐ Uso suplementos Proteicos (Whey, Albumina ou outro)
- ☐ Uso Aminoácidos (BCAA, Glutamina ou outro)
- ☐ Uso Energéticos e Resistência (Caféina, Creatina, Maltodextrina)
- ☐ Uso Termogênicos

88. Qual é seu peso atual (aproximadamente em Kg)? *

89. Qual sua altura atual (aproximadamente) *

Agradeço por ter participado!!! Muito obrigada.

90. Seu peso durante o isolamento social: *

- ☐ Aumentou
- ☐ Diminuiu
- ☐ Manteve o mesmo

91. Seus pais são obesos? *

- ☐ Não, nem meu pai, nem minha mãe
- ☐ Sim, Meu pai e minha mãe
- ☐ Somente meu pai
- ☐ Somente minha mãe

Que pena. Deixou de fazer parte da História do nesse momento de Pandemia!

33

Este conteúdo não é criado nem endossado pela Microsoft. Os dados que você enviar serão enviados ao proprietário do formulário.

 Microsoft Forms

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?surveyid=challenger&origination=PortalPages&id=2a2e2d3d-1755-4b1b-ba2c-d42709e6c...> 57/57