

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO  
NÚCLEO DE SAÚDE  
CURSO DE NUTRIÇÃO

JULIEKESSY SILVA DE MOURA  
MARIA MANOELA DA SILVA GONÇALVES

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR NA  
ADOLESCÊNCIA: EFEITOS NO  
DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE**

RECIFE/2022

JULIEKESY SILVA DE MOURA  
MARIA MANOELA DA SILVA GONÇALVES

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR NA  
ADOLESCÊNCIA: EFEITOS NO  
DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Professor(a) Orientador(a): Me. Jacqueline Maria da Silva.

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

M929c Moura, Juliekessy Silva de  
Comportamento alimentar na adolescência: efeitos no desenvolvimento  
da obesidade. / Juliekessy Silva de Moura, Maria Manoela da Silva  
Gonçalves. Recife: O Autor, 2022.

34 p.

Orientador(a): Me. Jacqueline Maria da Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Nutrição, 2022.

Inclui Referências.

1. Obesidade pediátrica. 2. Nutrição do adolescente. 3. Comportamento  
alimentar I. Gonçalves, Maria Manoela da Silva. II. Centro Universitário  
Brasileiro - UNIBRA. III. Título.

CDU: 612.39

*Dedicamos este trabalho  
à todos os que nos fortaleceram nesta caminhada.*

## **AGRADECIMENTOS**

Eu, Juliekessy Silva de Moura sou muitíssimo grata a Deus, que sempre me ajudou em todas as fases da minha vida e por me dar essa oportunidade de realizar meu sonho, sem ele nada disso seria possível. Agradeço também à meu pai, que durante toda sua vida lutou para me dar um futuro promissor me ajudando sempre que pôde, que acreditou no meu potencial, e por isso, me sinto no dever de dar o maior orgulho a não só a ele, mas também a minha mãe que em meio à tantas dificuldades tem sido meu pilar, para enfrentar as dificuldades que passei para chegar até aqui, sempre me apoiando em tudo e me dando forças até nas noites em claro que passei, para concluir minha jornada universitária.

Durante esses quatro anos de curso, me deparei com muitos obstáculos e dificuldades que se não tivesse também, me encontrado com tantas pessoas maravilhosas não teria conseguido chegar ao fim e encerrar um capítulo tão importante da minha vida, o primeiro de (espero) muitos.

Agradeço aos meus pais que sempre apoiaram as minhas decisões profissionais e sempre me incentivaram na busca por conhecimento, agradeço em especial a minha mãe que durante este último ano me ajudou na luta de vencer eu mesma todos os dias, tenho certeza de que se não a tivesse ao meu lado não conseguiria ter feito tudo o que fiz. Agradeço aos meus colegas de classe que viraram bons amigos ao decorrer dos anos, sou grata por cada conversa e conselho que me foi dado, tenham certeza de que foram essenciais para mim.

Agradeço a minha querida preceptora Maria Auxiliadora, com quem eu aprendi tanto e quem mais me inspira na área atualmente, a forma que você lida com os seus pacientes deveria ser seguida por todos os profissionais da saúde, não houve um dia sequer durante todo o período de estágio em que eu não a admirei sinceramente. Espero poder ser um pouco como você um dia.

Agradeço humildemente a nossa orientadora Jacqueline Maria, que nos acompanhou em todo o processo de produção deste trabalho, sempre muito simpática e prestativa, mesmo quando estava ocupada com suas demais demandas.

O último agradecimento vai para mim mesma, não foi fácil passar por esses quatro anos e pior ainda nesses dois últimos, ao término deste ciclo fico contente por não ter desistido de tudo. Espero poder fazer diferença, mesmo que mínima, na vida das pessoas com quem me encontrarei nesse caminho da nutrição, do mesmo modo em que muitos fizeram na minha.

- Maria Manoela da Silva Gonçalves

“Lute com determinação, abrace a vida com paixão, perca com classe e vença com ousadia, porque o mundo pertence a quem se atreve e a vida é muito bela para ser insignificante”.

- Charles Chaplin

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>08</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>09</b>
<b>2.1 ADOLESCÊNCIA .....</b>	<b>09</b>
<b>2.2 COMPORTAMENTO ALIMENTAR .....</b>	<b>09</b>
<b>2.3 OBESIDADE .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3.1 OBESIDADE E OUTRAS COMORBIDADES .....</b>	<b>14</b>
<b>3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO .....</b>	<b>15</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>29</b>

# COMPORTAMENTO ALIMENTAR NA ADOLESCÊNCIA: EFEITOS NO DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE

Juliekessy Silva de Moura

Maria Manoela da Silva Gonçalves

Me. Jacqueline Maria da Silva<sup>1</sup>

**Resumo:** A obesidade na adolescência é um problema mundial, diversos fatores como o comportamento alimentar, poder aquisitivo e nível de escolaridade dos pais do indivíduo são importantes para o seu desenvolvimento. Objetivou-se buscar na literatura científica a influência do comportamento alimentar de adolescentes na etiologia do excesso de peso e obesidade, tais artigos foram buscados nas bases de dados SCIELO e PUBMED, pesquisados pelos descritores citados abaixo. Os principais achados desse trabalho incluem hábitos alimentares diferentes daqueles recomendados pelos guias atuais brasileiros assim como a associação do perfil obeso com a insatisfação corporal. No decorrer desta revisão pôde observa-se que o comportamento alimentar se relaciona a condições socioeconômicas do indivíduo, nível de conhecimento sobre alimentação adequada, práticas inadequadas de alimentação, consumo regular de ultraprocessados e sedentarismo.

**Palavras-chave:** Obesidade pediátrica. Nutrição do adolescente. Comportamento alimentar.

## 1 INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase que ocorre depois da infância e antes da fase adulta. São considerados como adolescentes os indivíduos que estiverem com 10 a 19 anos. No ano de 2010 a população de adolescentes no Brasil contava com 18 milhões com idade entre 10 e 14 anos e 17 milhões entre 15 e 19 anos (NEVES et al., 2021).

Fase conhecida por mudanças físicas, moldar personalidades e criar hábitos de estilo e vida e alimentares que podem acompanhar o indivíduo por toda a sua vida. Exemplos de hábitos alimentares dos adolescentes que trazem preocupação são: Excesso de lanches, preferência por comidas gordurosas e o ato de pular refeições (MAHAN; REYMOND, 2018).

Dentre os desafios experimentados na adolescência um destes poderá vir a ser a obesidade, uma doença crônica não transmissível (DCNT) que tem alta

---

<sup>1</sup>Professor(a) da UNIBRA. Mestre em nutrição. E-mail: Jacqueline\_018@hotmail.com

incidência entre os jovens, o não tratamento levará ao agravamento ao longo de sua vida (VIERO; FARIAS, 2016).

A obesidade na adolescência pode vir a desenvolver-se pela genética, falta de atividade física, aumento do tempo de telas como: redes sociais, televisão e jogos interativos, ingestão exacerbada de gordura e calorias. É observado que os adolescentes obesos tendem a se tornarem adultos obesos, apresentando complicações como consequência do sobrepeso (NEVES et al., 2021).

A obesidade é definida pela OMS como o acúmulo anormal ou excessivo de gordura prejudicial à saúde do indivíduo. Hoje mais pessoas estão obesas do que com baixo peso em todas as regiões, menos na África Subsaariana e na Ásia. Está é uma condição não mais pertencente apenas aos países de alta renda, países pobres têm um grande aumento de indivíduos obesos (WHO, 2015).

Diante do exposto o objetivo desse trabalho é revirar na literatura científica a influência do comportamento alimentar de adolescentes na etiologia do excesso de peso e obesidade.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 ADOLESCÊNCIA**

No Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de 1990, previsto na lei 8.069, discorre a adolescente é aquele indivíduo na faixa etária de 12 a 18 anos de idade, aplicável até 21 anos de idade em casos excepcionais.

É a fase da vida que necessita de uma atenção especial pois representa o início das transformações corporais, bem como o desenvolvimento sexual, como o surgimento de pelos pubianos, alterações de voz no caso dos meninos, formação da identidade dentre outras características que afetam tanto o seu social quanto o seu emocional (ALVEZ, 2020).

A puberdade é caracterizada por mudanças morfológicas e fisiológicas decorrentes da reativação dos mecanismos neuro-hormonais do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal-gonadal. Tais mudanças corporais se iniciam

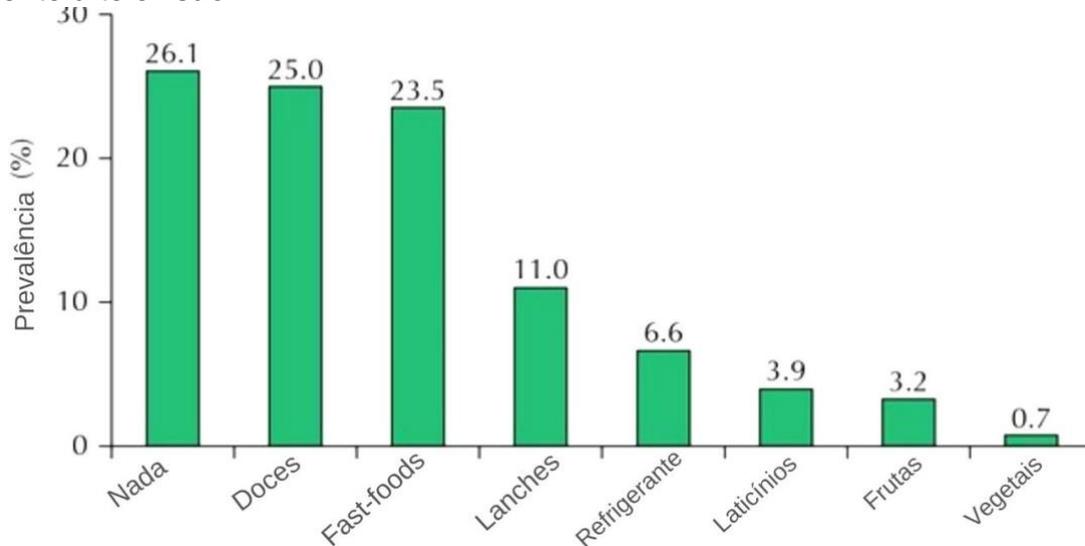
durante a fase fetal e tem seu término com o crescimento pleno e fusão total das epífisas ósseas, com o desenvolvimento cabal das características sexuais secundárias, o indivíduo masculino e feminino tem a sua maturação completa e sua capacidade de fecundação, garantindo assim a perpetuação da espécie (EINSTEIN, 2005).

## **2.2 COMPORTAMENTO ALIMENTAR EM ADOLESCENTES**

Alguns dos hábitos alimentares em adolescente que geram mais preocupação incluem a irregularidade nas refeições, excesso de lanches, escolha por comidas de *fast-foods*, dietas e pular refeições. Ao longo de seu crescimento essa faixa etária não associa seus hábitos alimentares com o desenvolvimento de doenças no futuro. Além dos maus hábitos alimentares, os adolescentes muitas vezes estão preocupados em se encaixar em um grupo e podem aderir comportamentos que os faça sentir que são autônomos, como o ato de ingerir bebidas alcoólicas, fumar e a prática de atividades sexuais. Fatores como a diminuição da influência familiar, o aumento da exposição às mídias e a diminuição da influência alimentar e a diminuição do tempo para comer em casa com os seus familiares também os direcionam para o desenvolvimento de hábitos não saudáveis (MAHAN; REYMOND, 2018).

Um estudo publicado em 2020 composto por 1.011 adolescentes, dados referidos na figura 1, com idades entre 10 - 17 anos avaliou a influência das propagandas televisivas de alimentos nos hábitos saudáveis. Dos 1.011 avaliados 83,3% responderam que comem enquanto assistem televisão, quando perguntado sobre o tipo de alimento ingerido 32,2% disseram ingerir doces, 10,5% refrigerantes, 11,1% lanches, e 6,0% responderam *fast-foods*, quando foi perguntado qual era a sua comida favorita. Sobre o consumo de alimentos saudáveis, 10,1% responderam que frutas eram sua comida favorita, simultaneamente que apenas 6,7% preferem laticínios e 5,7% vegetais. Também foi observado que 16,5% dos adolescentes disseram não comer frente à televisão 60,9% disseram consumir comidas não saudáveis enquanto assistiam à televisão e 22,6% disseram consumir alimentos saudáveis enquanto assistem televisão, dados referidos na figura 1. O estudo concluiu que as propagandas de alimento estão associadas ao maior consumo de frituras, doces e lanches em adolescentes (DELFINO, et al., 2020).

Figura 1: Prevalência de adolescentes que consomem alimentos não saudáveis frente à televisão.



Fonte: Delfino et al (2020).

Estudos demonstraram que existe um preconceito direcionado as crianças obesas, essas crianças podem ser vistas como preguiçosas, sujas, burras, feias, trapaceiras e mentirosas. Sentimentos de inferioridade são comuns na fase infanto-juvenil e na fase adulta, ansiedade, depressão, nervosismo e o hábito de alimentar-se quando há problemas emocionais envolvidos, são comuns em indivíduos com sobrepeso ou obesidade, o que propõe uma relação entre o estresse, compulsão por comida palatável, compulsão alimentar e obesidade. As alterações metabólicas, caracterizam-se a hiperatividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, que acarreta em feedback negativo no núcleo paraventricular e a produção de endocanabinóides que têm efeito no núcleo accumbens conduzindo a busca de comida palatável calórica, pois a mesma, têm propriedades de recompensa poderosas no sistema hedônico não homeostático, intervindo no comportamento futuro do indivíduo e levando ao maior acúmulo de gordura visceral (ABESO, 2016).

### 2.3 OBESIDADE

A obesidade é uma doença metabólica crônica que está associada ao acúmulo de adiposidade no corpo, de forma localizada ou generalizada. Sua etiologia é multifatorial e complexa tendo como principais fatores as interações

entre os aspectos genéticos, estilo de vida, psicossociais, entre outros. A forma mais utilizada para a definição de sobrepeso e obesidade tem como base o índice de massa corporal (IMC) (Figura 2), este método apresenta um rápido cálculo que retrata a classe de corpulência em que o indivíduo se encontra, este método não especifica o conteúdo corporal da gordura. O excesso de gordura localizada na região abdominal, está fortemente ligada ao maior risco cardiometabólico (RCM), ao mesmo tempo em que a adiposidade periférica parece ter papel protetor, posto isso, é de suma importância que aja uma avaliação rigorosa e que outros parâmetros antropométricos sejam utilizados além do IMC (MANCINI, 2015).

Figura 2: Classificação do peso corporal pelo IMC de acordo com a OMS.

<b>Classificação</b>	<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Risco de complicações</b>
Baixo peso	<18,5	Baixo
Faixa normal	15,5 – 24,9	Médio
Sobrepeso	25-29,9	Levemente aumentado
Obesidade grau 1	30-34,9	Moderado
Obesidade grau 2	35-39,9	Grave
Obesidade grau 3	≥40	Muito grave

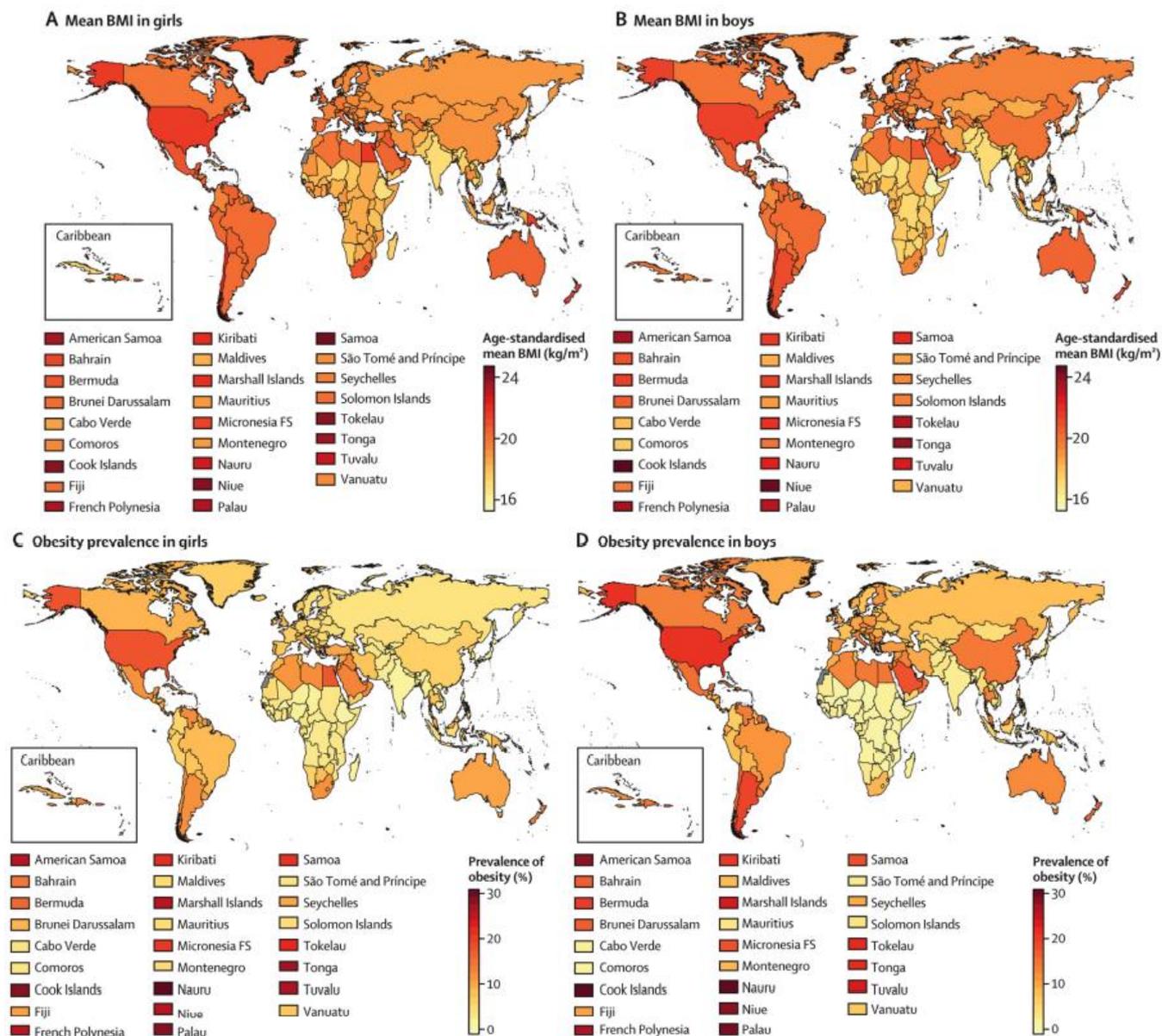
IMC: Índice de Massa Corporal; OMS: Organização Mundial da Saúde.  
Fonte: adaptada de WHO, 1997.

No Brasil, a prevalência da obesidade teve crescimento de 72% em treze anos, de 11,8% no ano de 2006 para 20,3% em 2019. Pelos dados extraídos da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) (2019) podemos observar o percentual de excesso de peso e obesidade nas capitais do Brasil, assim como, o país como um todo. O percentual obtido para excesso de peso no país foi de 55,4% sendo 57,1% homens e 53,9% mulheres, já para obesidade são 19,8% sendo 18,8% homens e 20,7% mulheres. Na cidade do Recife o percentual foi de 19,7% em homens e 23,4% em mulheres.

Em adolescentes houve uma, crescente global. Dados da NCD Risk Factor Collaboration (2017), declaram que no mundo, o índice de obesidade em crianças e adolescentes foi de 1% (5 milhões de meninas e 6 milhões de

meninos) no ano de 1975 para 6% (50 milhões de meninas e quase 74 milhões de meninos) em 2016, referido na figura 3. Especialistas apontam que se as tendências continuarem a taxa mundial de obesidade na infância e adolescência irá superar os de indivíduos com desnutrição moderada e grave que em 2016 foi de 75 milhões para meninas e 117 milhões para meninos, até 2022.

Figura 3: Mapa global do Índice de obesidade de crianças e adolescentes ao redor do mundo.



Fonte: NCD Risk Factor Collaboration (2017).

No Brasil, o excesso de peso está em 19,4% dos adolescentes de 15 a 17 anos, sendo 22,9% de meninas e 16% dos rapazes, enquanto a obesidade

ocorria em 6,7% dos adolescentes, 8% meninas e 5,4% em meninos, em 2019 (IBGE, 2019).

Existes alguns componentes neuroendócrinos relacionados à obesidade, o primeiro deles é o sistema aferente, envolve a leptina e outros sinais de saciedade e de apetite de curto prazo, o segundo, a unidade de processamento do sistema nervoso central, e por fim temos o sistema eferente, caracterizado por ser um complexo de apetite, saciedade, efetores autônomos e termogênicos, que leva ao estoque energético (ABESO, 2016).

A obesidade é uma doença de difícil controle e superação, podendo repercutir de forma fisiológica, emocional e psicossocial como ansiedade, depressão, desenvolvimento de transtornos alimentares decorrentes do insucesso no tratamento da obesidade. O indivíduo obeso manifesta tormento psicológico pela discriminação por parte da sociedade, esse preconceito social leva o indivíduo a se autodepreciar, o leva a insegurança e ao isolamento (BERNARDI; CICHELERO; VITOLLO, 2005).

### **2.3.1 OBESIDADE E OUTRAS COMORBIDADES**

As consequências frequentes do excesso de peso e obesidade na fase adulta são: Doenças cardiovasculares, diabetes, osteoartrite e outros distúrbios músculo - esqueléticos, cânceres como: renal, colorretal, endometrial, mama, ovariano, prostático e fígado. A obesidade infantil se relaciona com a maior chance de obesidade, morte prematura e incapacidade funcional na fase adulta, além disso crianças obesas estão favoráveis à hipertensão arterial, dificuldades respiratórias, risco de fraturas, marcador precoce de doenças cardiovasculares e resistência insulínica (WHO, 2021).

Já há estudos que relacionam a obesidade com a infertilidade em mulheres. Um estudo de 2017 acompanhou 52 mulheres elas foram separadas em dois grupos, como casos estavam as mulheres que eram atendidas no ambulatório por questões anovulatórias, e no grupo de controle estavam gestantes atendidas no ambulatório de pré-natal, no grupo 1 foram incluídas mulheres com obesidade abdominal e no grupo 2 sem obesidade abdominal, ambos os grupos não tinham síndrome dos ovários policísticos. O resultado teste de amostra do estudo utilizando o IMC apresentou evidência estatística ( $p < 0,05$ )

de que a obesidade influenciou na infertilidade dessas mulheres. O grupo de caso teve 7,5 mais chances de serem obesas em relação as mulheres férteis (FICHMAN, et al., 2020).

Após o início da pandemia da covid-19 estudos apontaram a relação entre a obesidade e complicações para os infectados pelo vírus. Observando anos atrás durante pandemia da H1N1 os pacientes obesos já tinham maior propensão a desenvolver complicações pela gripe e menor proteção à imunização do vírus, mesmo os vacinados tinham até três vezes mais de chance de serem infectados se comparados aos indivíduos não obesos. Posto isso é esperado que o mesmo ocorresse com a SARS- CoV-2. Em consequência à expansão limitada do tronco os indivíduos obesos estão predispostos a diminuição do fluxo das vias aéreas, esses indivíduos também apresentam dificuldade na intubação, pois a adiposidade adicional na laringe tornaria a intubação um processo mais complicado (NEIDICH et al., 2017) (KONSTANTINOS; LOANNIS, 2020).

### **3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

O seguinte trabalho se trata de uma revisão integrativa produzida no período entre fevereiro de 2022 a dezembro de 2022. Foram utilizados para a sua produção, livros e artigos científicos registrados em bases de dados como: SCIELO e PUBMED. Para realização das buscas foram utilizados os seguintes descritores: obesidade pediátrica, nutrição do adolescente e comportamento alimentar. Todos indexados no <https://decs.bvsalud.org/>.

No atual trabalho foram utilizados como critérios de inclusão os artigos científicos publicados nos últimos 10 anos, ou seja, com data de publicação de 2012 a 2022, artigos de livre acesso, artigos nos idiomas português e inglês, estudos realizados em adolescentes e estudos originais, e como critérios de exclusão: artigos que abordem a obesidade em outros públicos, artigos publicados há mais de 10 anos, artigos de revisão e trabalhos de conclusão de curso (TCCs).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

**QUADRO 1.** Descrição metodológica dos artigos incluídos nesta revisão.

<b>Artigo 1</b>	
<b>Título:</b> Adequação a uma alimentação saudável em adolescentes escolares e perfil bioquímico associado.	<b>Autor (es):</b> LOPES, J.; et. al.
<b>Ano/País:</b> 2020/Brasil	<b>Objetivo:</b> Avaliar a adesão aos 10 passos para uma alimentação saudável em adolescentes com idade entre 10 e 16 anos de idade e associação ao perfil bioquímico.
<b>Metodologia:</b> Estudo epidemiológico, transversal e analítico.	<b>Desfecho:</b> Os resultados obtidos da pesquisa indicam que ocorreu baixa adesão aos 10 passos para uma alimentação saudável, como também o perfil lipídico foi relacionado ao consumo de produtos industrializados, leite e carnes.
<b>Artigo 2</b>	
<b>Título:</b> Padrões alimentares de adolescentes e fatores associados.	<b>Autor (es):</b> NETA, A.; et. al.
<b>Ano/País:</b> 2020/Brasil	<b>Objetivo:</b> Identificar padrões alimentares e sua relação com características socioeconômicas, estilo de vida, perfil lipídico e inflamatório em adolescentes.
<b>Metodologia:</b> Utiliza dados do Longitudinal Sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, alimentação e Saúde dos adolescentes (LONCAAFS).	<b>Desfecho:</b> Foi identificado três padrões alimentares nos adolescentes: tradicional, lanches e ocidental. Foi concluído que os padrões alimentares dos adolescentes estão diretamente associados ao poder aquisitivo, escolaridade dos pais e estilo de vida.
<b>Artigo 3</b>	
<b>Título:</b> Associação entre prática de atividade física e consumo alimentar em adolescentes escolares.	<b>Autor (es):</b> OLIVA, H.; et. al.

<b>Ano/País:</b> 2021/Brasil	<b>Objetivo:</b> Analisar o nível de atividade física e consumo de frutas, leguminosas, guloseimas e refrigerantes.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal.	<b>Desfecho:</b> Em sua maioria do sexo feminino (54,8%), poder socioeconômico elevado (63,8%). O consumo de frutas pelo menos três vezes por semana foi relatado por 34,3%. 85,2% dos participantes consomem leguminosas pelo menos três vezes por semana. O consumo de guloseimas e refrigerantes mais de cinco vezes por semana foi de 35,9% e 90,3%, respectivamente. 80,8% são pouco ativos fisicamente.
<b>Artigo 4</b>	
<b>Título:</b> Alimentação fora de casa e biomarcadores de doenças crônicas em adolescentes brasileiros.	<b>Autor (es):</b> MORAIS, S.; et. al.
<b>Ano/País:</b> 2020/Brasil	<b>Objetivo:</b> Avaliar a relação entre o consumo de alimentos fora de casa e alterações em biomarcadores de doenças crônicas.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal, utilizando dados do Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA).	<b>Desfecho:</b> O consumo de alimentos fora de casa nas últimas 24h foi citado por 53,2% dos adolescentes. Foi identificado uma relação inversa entre o consumo de alimentos fora de casa e a ocorrência de hiperglicemia em ambos os sexos. Entretanto, o consumo de alimentos fora da moradia não mostrou associação com excesso de peso e outros biomarcadores para doenças crônicas.
<b>Artigo 5</b>	
<b>Título:</b> O ambiente alimentar local está associado ao excesso de peso em adolescentes em São Paulo, Brasil?	<b>Autor (es):</b> NOUGUEIRA, L.; et. al.
<b>Ano/País:</b> 2019/Brasil	<b>Objetivo:</b>

	Avaliar a associação entre o ambiente alimentar local e prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal, realizado com dados obtidos de adolescentes entre 12 e 19 anos, participantes da Pesquisa de Saúde do Município de São Paulo 2015.	<b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que a presença de restaurantes <i>fast food</i> nas proximidades das residências está relacionado ao sobrepeso e obesidade.
<b>Artigo 6</b>	
<b>Título:</b> Frequência de adesão aos “10 passos para uma alimentação saudável” em escolares adolescentes.	<b>Autor (es):</b> COUTO, S. F.; et. al.
<b>Ano/País:</b> 2014/Brasil	<b>Objetivo:</b> Avaliar a frequência de adesão “10 passos para uma alimentação saudável” do Ministério da Saúde em adolescentes.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal.	<b>Desfecho:</b> O estudo revelou que o passo quatro do guia (consumo de arroz e feijão) apresentou a maior frequência de adesão, sendo essa dupla a mais consumida pelos brasileiros. Apenas um quarto dos adolescentes faziam pelo menos cinco refeições diárias. De todas as recomendações do guia, a que dispõe sobre evitar o consumo de industrializados foi a menos seguida. Apenas 1,1% segue todos os passos inteiramente.
<b>Artigo 7</b>	
<b>Título:</b> Provocações e comportamentos para controle de peso em adolescentes do sexo feminino.	<b>Autor (es):</b> LEME, C.; PHILIPPI, S.
<b>Ano/País:</b> 2013/Brasil	<b>Objetivo:</b> Analisar a associação entre provocações de peso, satisfação corporal e comportamentos de controle de peso.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal com análise não probabilística.	<b>Desfecho:</b> 60,1% das meninas que participaram do estudo relataram não sofrer provocações por parte da família e 63,5% estavam insatisfeitas

	<p>com ao menos uma parte do corpo. Comportamentos alimentares compulsivos foram associados as adolescentes que sofreram provocações. Sendo assim, essas adolescentes apresentam maior risco de desenvolverem comportamentos de controle de peso, como práticas purgativas e dietas restritivas, nesses casos as meninas também não sentem motivação para mudança de hábitos alimentares mais saudáveis.</p>
<b>Artigo 8</b>	
<p><b>Título:</b> Qualidade da dieta de adolescentes: estudo de base populacional em Campinas, SP.</p>	<p><b>Autor (es):</b> ASSUMPÇÃO, D.; et. al.</p>
<p><b>Ano/País:</b> 2012/Brasil</p>	<p><b>Objetivo:</b> Avaliar a qualidade da dieta e a adequação do consumo de cada componente da dieta de adolescentes segundo fatores demográficos, socioeconômicos e IMC.</p>
<p><b>Metodologia:</b> Estudo transversal.</p>	<p><b>Desfecho:</b> O estudo verificou maior prevalência de dieta de pior qualidade entre os adolescentes em que os pais apresentam menor nível de escolaridade. Houveram baixas pontuações para frutas, verduras e leite e derivados, enquanto carnes e ovos foram os mais pontuados. Também foi possível analisar que em caso de insegurança alimentar o consumo de frutas e verduras é reduzido.</p>
<b>Artigo 9</b>	
<p><b>Título:</b> Fatores associados aos lípidos séricos em adolescentes no sul do Brasil.</p>	<p><b>Autor (es):</b> BECK, C. et. al.</p>
<p><b>Ano/País:</b> 2014/Brasil</p>	<p><b>Objetivo:</b> Analisar os fatores associados aos lipídios séricos em adolescentes do sul do Brasil.</p>

<p><b>Metodologia:</b> Estudo transversal de base escolar com amostra probabilística</p>	<p><b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que o IMC elevado pode ter impacto negativo no perfil lipídico dos adolescentes, podendo relacionar ao colesterol-lipoproteína de alta densidade.</p>
<b>Artigo 10</b>	
<p><b>Título:</b> Coocorrência de fatores de risco comportamentais para doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: prevalência e fatores associados</p>	<p><b>Autor (es):</b> OLIVEIRA, A. et. al.</p>
<p><b>Ano/País:</b> 2017/Brasil</p>	<p><b>Objetivo:</b> Avaliar a prevalência dos fatores comportamentais de risco para doenças crônicas no público adolescente</p>
<p><b>Metodologia:</b> Estudo transversal</p>	<p><b>Desfecho:</b> O estudo verificou que a proporção dos adolescentes participantes com a ocorrência de fatores de risco comportamentais foi alta, em especial nas meninas, brancas, de escolas privadas, assim como entre os tabagistas, indivíduos que bebem álcool, que apresentam consumo elevado de ultraprocessados e tem comportamentos sedentários.</p>
<b>Artigo 11</b>	
<p><b>Título:</b> Tempo excessivo diante da televisão e sua influência sobre o consumo alimentar de adolescentes</p>	<p><b>Autor (es):</b> ENES, C. C.; LUCCHINI, B. G.</p>
<p><b>Ano/País:</b> 2016/Brasil</p>	<p><b>Objetivo:</b> Avaliar a associação entre o tempo passado na frente de telas e o consumo alimentar em adolescentes</p>
<p><b>Metodologia:</b> Estudo transversal</p>	<p><b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que adolescentes que passam mais tempo em frente a televisão consumiram mais leite e derivados, açúcares, doces e refrigerante. O baixo consumo de frutas, assim como o elevado consumo de doces, açúcares e refrigerantes e a menor idade,</p>

	estavam relacionados ao maior tempo em frente à televisão.
<b>Artigo 12</b>	
<b>Título:</b> Avaliações dos hábitos nutricionais dos alunos do segundo ano do ensino médio na região de Seferihisar pelo modelo ecológico	<b>Autor (es):</b> KOPAN, D. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2021/Turquia	<b>Objetivo:</b> Avaliar os hábitos nutricionais de adolescentes escolares
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal	<b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que a fácil acesso de alimentos saudáveis onde os alunos viviam e níveis altos de alfabetização nutricional levaram a hábitos alimentares saudáveis.
<b>Artigo 13</b>	
<b>Título:</b> Desigualdades socioeconômicas associadas ao excesso de peso e sedentarismo em adolescentes brasileiros	<b>Autor (es):</b> FERREIRA, C.; ANDRADE, F.
<b>Ano/País:</b> 2021/Brasil	<b>Objetivo:</b> Avaliar a prevalência de excesso de peso e sedentarismo em adolescentes escolares brasileiros
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal com base nos dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015	<b>Desfecho:</b> O estudo verificou que do total de participantes, 24,2% estavam com excesso de peso e 67,8% eram sedentários, 85% viam de escolas públicas. A prevalência de sedentarismo foi maior que o excesso de peso, sendo o primeiro maior situado nas regiões sul, sudeste e centro-oeste do Brasil, que apresentam maior desenvolvimento econômico.
<b>Artigo 14</b>	
<b>Título:</b> Excesso de peso e fatores associados em adolescentes de uma capital brasileira	<b>Autor (es):</b> CARNEIRO, C. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2017/Brasil	<b>Objetivo:</b> Avaliar a prevalência de excesso de peso e fatores associados em adolescentes

<b>Metodologia:</b> Estudo transversal	<b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que o excesso de peso esteve associado ao gênero, a obesidade familiar, e ao maior poder aquisitivo
<b>Artigo 16</b>	
<b>Título:</b> Associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e parâmetros lipídicos entre adolescentes	<b>Autor (es):</b> LIMA, L. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2020/Brasil	<b>Objetivo:</b> Analisar a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e parâmetros lipídicos
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal	<b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que alimentos ultraprocessados estão relacionados a um perfil nutricional negativo, com as alterações nos níveis lipídicos
<b>Artigo 17</b>	
<b>Título:</b> Padrões alimentares, características sociodemográficas e comportamentais entre adolescentes brasileiros	<b>Autor (es):</b> MAIA, E. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2018/Brasil	<b>Objetivo:</b> Analisar os padrões alimentares entre os adolescentes brasileiros
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal analítico realizado com dados da PeNSE, 2015	<b>Desfecho:</b> Foi possível observar que cerca de dois terços dos adolescentes tinham hábito de tomar café da manhã e de realizar refeições com os pais por cinco ou mais dias na semana 63,5% e 68,5% respectivamente. Enquanto quase metade tinham hábito > 5 dias na semana de se alimentar enquanto estuda ou assiste televisão (48,8%), e um a cada vinte relatou ter o hábito de se alimentar em restaurantes <i>fast food</i> (5,5%)
<b>Artigo 18</b>	
<b>Título:</b> ERICA: prevalência de hipertensão e obesidade em adolescentes brasileiros	<b>Autor (es):</b> BLOCH, K. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2016/Brasil	<b>Objetivo:</b>

	Avaliar a prevalência de hipertensão arterial e obesidade e suas relações em adolescentes brasileiros
<b>Metodologia:</b> Estudo seccional, nacional, de base escolar	<b>Desfecho:</b> Foi possível observar que 24,0% dos adolescentes brasileiros que frequentam escolas em municípios com mais de 100 mil habitantes estão com arterial elevada e 25,0% dos participantes estão com excesso de peso. O estudo concluiu que de acordo com a prevalência de hipertensão apresentada atribuída a obesidade, percebe-se que cerca de 1/5 dos hipertensos poderiam não ser, caso não fossem obesos
<b>Artigo 19</b>	
<b>Título:</b> Variação temporal no consumo alimentar de adolescentes brasileiros (2009-2015)	<b>Autor (es):</b> GONÇALVES, H.; CANELLA, D.; BANDONI, D.
<b>Ano/País:</b> 2020/Brasil	<b>Objetivo:</b> Avaliar as tendências do consumo alimentar de adolescentes das capitais brasileiras
<b>Metodologia:</b> Estudo temporal que utilizada de dados de três inquéritos transversais, a PeNSE, 2009, 2012 e 2015	<b>Desfecho:</b> De acordo com o estudo, três tipos de mudanças foram observados na alimentação dos adolescentes, a diminuição do consumo regular de feijões, doces e refrigerantes, aumento do consumo regular de hortaliças e estabilidade do consumo de frutas e salgadinhos fritos.
<b>Artigo 20</b>	
<b>Título:</b> Fatores associados à obesidade de peso normal em adolescentes	<b>Autor (es):</b> COTA, B. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2022/Brasil	<b>Objetivo:</b> Investigar fatores sociodemográficos, histórico familiar de doenças crônicas não transmissíveis, percepção corporal estilo de vida e consumo alimentar em adolescentes
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal, realizado com 506 adolescentes eutróficos de ambos os sexos	<b>Desfecho:</b> Foi possível analisar que a obesidade de peso normal, são maiores entre os adolescentes que

	fazem uso de adoçantes artificiais. Outros fatores relacionados foram sexo feminino, história familiar positiva de dislipidemia, insatisfação corporal e menor prática de atividade física.
<b>Artigo 21</b>	
<b>Título:</b> Adiposidade, inflamação e vitaminas lipossolúveis em adolescentes	<b>Autor (es):</b> SILVA, R. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2019/Brasil	<b>Objetivo:</b> Avaliar a associação entre o processo inflamatório, adiposidade e vitaminas A, D e E em adolescentes
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal com adolescentes de escolas públicas do município de Recife, PE.	<b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que na presença de inflamação, os níveis de vitamina A, D e E são mais reduzidos. Citocinas pró-inflamatórias suprimem a produção hepática de muitas proteínas de transporte, aumentam a permeabilidade capilar e promovem a retirada de alguns micronutrientes para o fígado e outros órgãos.
<b>Artigo 22</b>	
<b>Título:</b> Associação entre excesso de peso e alterações lipídicas séricas em adolescentes	<b>Autor (es):</b> ENES, C.; SILVA, J.
<b>Ano/País:</b> 2018/Brasil	<b>Objetivo:</b> Estimar a prevalência de alterações lipídicas entre adolescentes e investigar sua associação com o excesso de peso e com a obesidade abdominal
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal	<b>Desfecho:</b> Foi observado no estudo que 81% dos adolescentes apresentaram alteração em pelo menos uma das frações lipídicas, sendo a baixa concentração de HDL-c a principal alteração. Os dados também indicam associação entre obesidade abdominal e alterações no perfil lipídico. Os resultados do presente estudo mostraram que a prevalência

	de alterações lipídicas é bastante alta.
<b>Artigo 23</b>	
<b>Título:</b> Duração do sono, sobrepeso e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes	<b>Autor (es):</b> SANTOS, E. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2021/Brasil	<b>Objetivo:</b> Identificar a ligação entre a duração insuficiente do sono, sobrepeso/obesidade e o consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes de 10 a 14 anos.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal de base escolar	<b>Desfecho:</b> Foi verificado que há associação significativa entre a curta duração do sono e o excesso de peso somente para adolescentes menores de 12 anos, quanto a relação entre a duração do sono e o consumo de alimentos ultraprocessados, quanto maior a duração do sono, menor o consumo de lanches pelos adolescentes.
<b>Artigo 24</b>	
<b>Título:</b> Análise multidimensional do consumo alimentar revela um perfil alimentar único associado ao sobrepeso e obesidade em adolescentes	<b>Autor (es):</b> ANDRADE, A. et. al.
<b>Ano/País:</b> 2019/Brasil	<b>Objetivo:</b> Avaliar a associação entre perfis de consumo alimentar e excesso de peso em adolescentes brasileiros entre 11 e 17 anos.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal	<b>Desfecho:</b> Foi observado que o ganho de peso tem a ver com uma escolha preferencial na ingestão de grupos alimentares que não estão presentes na eutrofia. Embora a quantidade média de ingestão de alimentos não seja diferente naqueles com sobrepeso ou obesos em comparação com os normais, a seleção de alimentos dietéticos pode implicar em desequilíbrio nutricional que resulta em ganho de peso.
<b>Artigo 25</b>	
<b>Título:</b> Mudanças da atividade física e do consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes de	<b>Autor (es):</b> ROSO, M. B. R. et.al.

diferentes países durante a pandemia de Covid-19: um estudo observacional	
<b>Ano/País:</b> 2020/Brasil	<b>Objetivo:</b> Descrever a atividade física e o consumo de alimentos ultraprocessados, suas mudanças e aspectos sociodemográficos entre adolescentes de 16 a 19 anos de países Europeus no período pandêmico.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal observacional	<b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que as reduções na atividade física e no consumo habitual de alimentos ultraprocessados durante a pandemia foram mais pronunciadas na América Latina. Uma maior prevalência de inatividade também foi observada nessa população
<b>Artigo 26</b>	
<b>Título:</b> Efeitos de vários fatores sobre o comportamento alimentar de adolescentes	<b>Autor (es):</b> FORTES, L. S. et.al.
<b>Ano/País:</b> 2013/ Brasil	<b>Objetivo:</b> Investigar os efeitos da insatisfação corporal, nível de atividade física, grau de comprometimento psicológico com o exercício, percentual de gordura, IMC e etnia sobre o comportamento alimentar inadequado em adolescentes.
<b>Metodologia:</b> Estudo transversal	<b>Desfecho:</b> O estudo concluiu que o que impactou significativamente no comportamento alimentar foi insatisfação corporal / percentual de gordura e o IMC.

Dentre os estudos encontrados e incluídos ao tema deste trabalho foi notória a homogeneidade dos resultados e também da natureza das investigações. Em resumo, a maior parte dos estudos encontrou hábitos alimentares diferentes daqueles recomendados pelos guias atuais brasileiros e

também sintetizados em alguns estudos à associação do perfil obeso com a insatisfação corporal. A orientação nutricional desde cedo é de extrema importância, uma vez que a adolescência é uma fase turbulenta com várias mudanças físicas e que podem impactar no psicológico dos adolescentes de ambos os sexos.

FORTES et. al. (2013) e outros dois estudos aqui incluídos impõem que parte dos adolescentes, principalmente do sexo feminino, são sujeitos a terem comportamentos alimentares compulsivos impactados pela insatisfação corporal e por provocações vindas da própria família e de colegas. O físico de um adolescente obeso é caracterizado por acúmulo de gordura e sobre esse assunto o estudo de ENES, C. e SILVA, J. (2018) evidencia que, a maioria dos adolescentes apresenta prevalência de alterações lipídicas bastante altas e que há uma baixa concentração de HDL-c como principal alteração.

Outro estudo realizado por SILVA et al. (2019) concluiu que um corpo obeso por muitas vezes é um corpo inflamado, e que os níveis de vitamina A, D e E são mais reduzidos na presença de inflamação, isso acontece pela retirada de alguns micronutrientes para o fígado e outros órgãos, se tornando prejudicial ao adolescente que está obeso. Já BLOCH et al. (2016) trouxe em sua pesquisa a associação entre o risco de hipertensão arterial e o excesso de peso em adolescentes, se concluiu que mais da metade dos avaliados apresentou pressão arterial aumentada, dentre eles foi percebido o excesso de peso. O estudo de BECK et.al. (2014) ainda traz a observação de que há uma comparação do IMC elevado com o perfil lipídico negativo em adolescentes, podendo estar relacionado ao colesterol exacerbado.

Por outro lado, a maioria dos estudos apontou desvios alimentares, ainda que distintos entre si, quanto ao consumo de alimentos ou grupos de alimentos específicos. Muitos destes alimentos são ultraprocessados, doces, bebidas açucaradas, salgadinhos, com associação à inatividade física e ao sedentarismo. Foi observado ainda, que o estilo de vida sedentário se intensificou durante a pandemia, principalmente em adolescentes, conforme apresentado por ROSO et.al. (2020) houveram diminuições na atividade física dessa faixa etária. O comportamento sedentário e o consumo de alimentos não saudáveis também é intencionado pela exposição do adolescente à televisão,

computador e ao aparelho celular. De acordo com MAIA et. al. (2018) quase metade dos adolescentes que participaram do estudo tinham o hábito de se alimentar enquanto assistem à televisão, por mais de cinco dias semanais.

Existem outros fatores que podem ter ligação com o excesso de peso como revela o estudo de SANTOS et. al. (2021) onde evidencia que a curta duração de sono tem relação com o excesso de peso principalmente adolescente menores de 12 anos. Esses casos se aplicaram mais significativamente nos adolescentes que estudam no turno da manhã, equivalendo de 9 a 6 horas de sono. ENES, C. e LUCCHINI, B. (2016) afirmam que para os adolescentes que costumam passar mais tempo frente à televisão ocasiona em diminuição do consumo de frutas e aumenta ainda mais o consumo de doces, açúcares e refrigerante em especial, adolescentes mais novos. Outros dois estudos aqui incluídos confirmam que alimentos ultraprocessados está associado a um perfil nutricional negativo e conseqüentemente altera os níveis lipídicos. Ainda deve-se pontuar que adolescentes tabagistas e os que ingerem bebida alcoólica apresentam consumo elevado de ultraprocessados e estilo de vida sedentário como relatado no estudo de OLIVEIRA et. al. (2017). Também levasse em consideração o que ASSUMPÇÃO et. al. (2012) conclui sobre a predominância da dieta ser de pior qualidade entre os adolescentes que tem os pais com menor nível de escolaridade.

Muitos adolescentes nos dias atuais costumam fazer refeições fora de casa, em restaurantes e/ou lanchonetes, o que condiz com o estudo de MORAIS et. al. (2020) e MAIA et. al. (2018) onde evidencia que cerca de 53,2% dos adolescentes se alimentam fora de casa e um a cada vinte tem o hábito de se alimentar em restaurantes do tipo *fast-food* (5,5%).

Vale salientar ainda, que os estudos aqui incluídos foram realizados com populações de regiões distintas e com objetivo principal, na maioria deles, centrado na investigação de hábitos alimentares entre adolescentes.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Quando se fala sobre comportamento alimentar é notório que o poder aquisitivo do indivíduo, nível de escolaridade e conhecimento sobre alimentação adequada e saudável, assim como, o hábito de consumir alimentos ultraprocessados e o comportamento sedentário agem diretamente e em conjunto para o desenvolvimento da obesidade no público abordado.

Este trabalho pretendeu entender se havia de fato influência do comportamento alimentar no desenvolvimento do excesso de peso e da obesidade em adolescentes devido a crescente mundial ao longo dos anos que nos foi notada. Tivemos como o objetivo apenas compilar artigos atuais sobre o assunto, esperando provocar interesse sobre a temática abordada. Portanto, a hipótese do trabalho de que o comportamento alimentar está diretamente associado ao excesso de peso e obesidade em adolescentes se confirmou, por evidências científicas, abordadas no capítulo anterior.

Sugere-se que estudos consecutivos, principalmente os aplicados, se interessem pelo tema em questão e conduzam novas condutas públicas para que ao menos haja uma diminuição significativa da prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes.

## REFERÊNCIAS

ABESO – Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade 2016. 4 ed. São Paulo, SP. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>  
Acesso em: 20 setembro 2022.

ALVES, Lucas Henrique Barbosa. Algumas considerações sobre a adolescência. **Anais VII CONEDU - Edição Online**. Campina Grande: Realize Editora, 2020.  
Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/67929>. Acesso em: 18 setembro 2022.

ASSUMPÇÃO, D. et. al. Qualidade da dieta de adolescentes: estudos de base populacional em Campinas, SP. **Rev. bras. epidemiol.** v. 15 n. 3 Set. 2012.  
Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/DKKFFg7xBLgkdjsVYKpKzfH/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

ANDRADE, A. et. al. Análise multidimensional do consumo alimentar revela um perfil alimentar único associado ao sobrepeso e obesidade em adolescentes. *Nutrients*. v 11, n. 8, Ago. 2019.  
Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31430906/>>. Acesso em 17 novembro 2022.

BRASIL. Lei 8.069, de 13 de Julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília: Ministério da Justiça, 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm). Acesso em: 15 setembro 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. VIGITEL Brasil 2019: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.  
Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2019\\_vigilancia\\_fatores\\_risco.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf). Acesso em: 09 abril 2022.

BERNARDI, F.; CHICHELERO C.; VITOLO M., Comportamento de restrição alimentar e obesidade. **Ver. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 1, p. 85-93, Feb. 2005.  
Disponível em: [http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732005000100008&lng=en&nrm=iso](http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000100008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 08 abril 2022.

BECK, C. C. et. al. Fatores associados aos lípides séricos em adolescentes no sul do Brasil. **Rev. nutr.** v. 27 n. 1 Fev. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/ZJR7nYRD74WttyChc8dYRJM/?lang=en>. Acesso em: 19 novembro 2022.

BLOCH, K. et. al. ERICA: prevalência de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros. **Rev. saúde pública.**, v. 50, n. 1, Jun. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/YXksw4pXckz8ZwQmwWn6CyS/?lang=en>. Acesso em: 19 novembro 2022.

COUTO, S. F. et. al. Frequência de adesão aos “10 passos para uma alimentação saudável” em escolares adolescentes. **Ciênc. Saúde coletiva**. v. 19 n. 5 Mai. 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/jd8d4PpHcXp4wfQssBxr4rN/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

COTA, B. et. al. Fatores associados à obesidade de peso normal em adolescentes. **Br. J. Nutri.** Jan. 2022.

Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35086568/>. Acesso em: 19 novembro 2022.

CARNEIRO, C. et. al. Excesso de peso e fatores associados em adolescentes de uma capital brasileira. **Rev. bras. epidemiol.**, v. 20, n. 2, Abr.-Jun. 2017. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/C5JWhfCbC9zpsYrWwrzXJhd/?lang=pt>. Acesso em: 18 novembro 2022.

DELFINO, L. D. et al. Food advertisements on television and eating habits in adolescents: a school-based study. **Revista de saúde pública**, v. 54, p.55, jul. 2020.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/rstgzfqqbXn9tzL6QGt5YLr/?lang=en#>. Acesso em: 07 abril 2022.

EINSTEIN, E. Adolescência: definições, conceitos e critérios. **Adolescência e saúde**, v. 2, n° 2, jun. 2005.

Disponível em:

<https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v2n2a02.pdf>

Acesso em: 02 setembro 2022.

ENES, C. C.; LUCCHINI, B. G. Tempo excessivo diante da televisão e sua influência sobre o consumo alimentar de adolescentes. **Rev. nutr.**, v. 29, n. 3, Mai.-Jun. 2016.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rn/a/jPzfmSdZST7NnqKj3Fbtrfz/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

ENES, C.; SILVA, J. Associação entre excesso de peso e alterações lipídicas séricas em adolescentes. **Ciênc. Saúde colet.**, v. 23, n. 12, Dez. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/jQLTbrtBmDC5fD4MykGF8CP/?lang=pt>.

Acesso em: 19 novembro 2022.

FICHMAN, Valéria; COSTA, Roseli de Souza Santos; MIGLIOLI, Teresa Cristina; MARINHEIRO, Lizanka. Associação de obesidade e infertilidade anovulatória. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 18, mar. 2020.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/eins/a/qW48hywLLkSbPWtB65c8thk/?lang=pt#>

Acesso em: 20 abril 2022.

FERREIRA, C.; ANDRADE, F. Desigualdades socioeconômicas associadas ao excesso de peso e sedentarismo em adolescentes brasileiros. **Ciênc. Saúde coletiva**, v. 26, n. 3, Mar. 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/BJsL6vBP5xmXYSQtjPyfrRq/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

FORTES, L. S. et.al. Efeitos de diversos fatores sobre o comportamento alimentar de adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 18, n. 11. Mai. 2013. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24196895/>> . Acesso em: 17 novembro 2022.

GONÇALVES, H.; CANELLA, D.; BANDONI, D. Variação temporal no consumo alimentar de adolescentes brasileiros (2009-2015). **PLOS ONE**., v. 15, n. 9, Set. 2020. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0239217#references>. Acesso em: 18 novembro 2022.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde – PNS**, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pns>. Acesso em: 12 março 2022.

KONSTANTINOS M., LOANNIS I., SARS-CoV-2 infection and obesity: common inflammatory and metabolic aspects. **Diabetes Metab. Syndr.**, v. 14, p. 469 – 471, jul./ago. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402120300989?via%3Dihub#!>. Acesso em: 07 abril 2022.

KOPAN, D. et. al. Avaliação dos hábitos nutricionais dos alunos do segundo ano do ensino médio na região de Seferihisar pelo modelo ecológico. **Rev. nutr.**, v. 34, Jul. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/QhcrtWgw7xb6P7SJRR3nKct/?lang=en>. Acesso em: 19 novembro 2022.

LOPES, J. et. al. Adequação a uma alimentação saudável em adolescentes escolares e perfil bioquímico associado. **Cad. Saúde colet.**,v. 29, jan. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/c8sMzR89VdPQ89kNG8N3TGs/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

LEME, C.; PHILIPPI, S. Teasing and weight-control behaviors in adolescent girls. **Rer. paul. pediatr.**,v. 31, n. 4, Dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/m8KBX5N5tL3h6bGycmH6pKq/?lang=en>. Acesso em: 19 novembro 2022.

LIMA, L. et. al. Associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e parâmetros lipídicos entre adolescentes. **Ciênc saúde coletiva.**, v. 25, n. 10, Out. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/MqfV8K5kRHNkm7zFv5F3fcq/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

MORAIS, S. et. al. Alimentação fora de casa e biomarcadores de doenças crônicas em adolescentes brasileiros. **Cad. Saúde pública.**,v. 37, n. 1, fev. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/s86CbTn7yvQZt88ZycXnqvN/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

MAIA, E. et. al. Padrões alimentares, características sociodemográficas e comportamentais entre adolescentes brasileiros. **Rev. bras. epidemiol.**, v. 21, n. 1, Nov. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/4KBB8ychqz9xbBnmXVdtCBy/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

MANCINI, Marcio C. **Tratado da obesidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

MAHAN, L. K.; RAYMOND J. L., **Krause**. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. **Lancet**; Out. 2017. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)32129-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)32129-3/fulltext). Acesso em: 07 abril 2022.

NEIDICH, S., Green, W., Rebeles, J. et al., Increased risk of influenza among vaccinated adults who are obese. **International journal of obesity**, v. 41, p. 1324 – 1330, jun. 2017. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/ijo2017131#citeas>. Acesso em: 07 abril 2022.

NEVES, S. C.; RODRIGUES, L. M.; BENTO, P.; MINAYO, M. Os fatores de risco envolvidos na obesidade no adolescente: uma revisão integrativa. **Ciênc. Saúde coletiva**, v. 26, Nov. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/YJBwJkN9H7Z8GbBKX5j7m8C/?lang=pt>. Acesso em: 13 março 2022.

NETA, A. et. al. Padrões alimentares de adolescentes e fatores associados. **Ciênc. Saúde coletiva**, v. 26, ago. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/X6W9Y6gCZnCpf4WfVpjJsXM/?lang=pt>. Acesso em: 19 novembro 2022.

NOGUEIRA, L. et. al. O ambiente alimentar local está associado ao excesso de peso em adolescentes em São Paulo, Brasil? **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 2, Fev. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/t6ykY4PKg9dycZsJxg3j5md/?lang=en>. Acesso em: 19 novembro 2022.

OLIVA, H. et. al. Associação entre prática de atividade física e consumo alimentar em adolescentes escolares. **Journal of physical education**, v. 32, n. 1, Jul. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/48410>. Acesso em: 19 novembro 2022.

OLIVEIRA, A. et. al. Coocorência de fatores de risco comportamentais para doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: prevalência e fatores associados. **Rev. nutr.**, v. 30, n. 6, Nov.-Dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/3jmCx4gj6WNKX8BSby6QJQQ/?lang=en>. Acesso em: 19 novembro 2022.

ROSO, M. B. R. et.al. Mudanças da atividade física e do consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes de diferentes países durante a pandemia de Covid-19: um estudo observacional. **Nutrients.**, v. 12, n.8, Jun. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32751721/>> . Acesso em: 17 novembro 2022.

SILVA, R. et. al. Adiposidade, inflamação e lipossolúveis em adolescentes. **Jornal de pediatria.**, v. 95, n. 5, Set.-Out. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002175571830055X?via%3DiHub>. Acesso em: 19 novembro 2022.

SANTOS, E. et. al. Duração do sono, sobrepeso e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva.** v. 26, n.12, Out. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34910004/>> . Acesso em: 17 nov. 2022.

VIERO, V.; FARIAS, J. Ações educativas para a sensibilização de um estilo de vida mais saudável de adolescentes. **Journal of Physical Education.** v.28, Ago. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jpe/a/y6nfTcXKsQGp8jZqKKyVSxh/abstract/?lang=en>. Acesso em: 13 março 2022.

World Health Organization. **Obesity and overweight.** Fact sheet N°. 311. Jan. 2015. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 01 abril 2022.

World Health Organization. **Obesity and overweight.** Fact sheet. Jun. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 04 abril 2022.