



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

CÁSSIA MILENA CAVALCANTI DE SANTANA

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO DESEJÁVEL E
SEDENTÁRIO E SUA ASSOCIAÇÃO COM O ESTADO NUTRICIONAL: UM
ESTUDO ENTRE CRIANÇAS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO NO INTERIOR DO
ESTADO DE PERNAMBUCO**

Vitória de Santo Antão

2024

CÁSSIA MILENA CAVALCANTI DE SANTANA

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO DESEJÁVEL E
SEDENTÁRIO E SUA ASSOCIAÇÃO COM O ESTADO NUTRICIONAL: UM
ESTUDO ENTRE CRIANÇAS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO NO INTERIOR DO
ESTADO DE PERNAMBUCO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória, da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento ao requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Orientador (a): Prof^a Dr^a Cybelle Rolim de Lima

Coorientador (a): Prof^a Dr^a Luciana Gonçalves de Orange.

Vitória de Santo Antão

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Santana, Cássia Milena Cavalcanti de.

Avaliação do comportamento alimentar não desejável e sedentário e sua associação com o estado nutricional: um estudo entre crianças da rede pública de ensino no interior do estado de Pernambuco / Cássia Milena Cavalcanti de Santana. - Vitória de Santo Antão, 2024.

62 p., tab.

Orientador(a): Cybelle Rolim de Lima

Coorientador(a): Luciana Gonçalves de Orange

(Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, , 2024.

Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Comportamento alimentar . 2. Comportamento sedentário. 3. Estado nutricional . 4. Crianças . 5. Estado de Pernambuco . I. Lima, Cybelle Rolim de. (Orientação). II. Orange, Luciana Gonçalves de. (Coorientação). IV. Título.

610 CDD (22.ed.)

CÁSSIA MILENA CAVALCANTI DE SANTANA

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO DESEJÁVEL E
SEDENTÁRIO E SUA ASSOCIAÇÃO COM O ESTADO NUTRICIONAL: UM
ESTUDO ENTRE CRIANÇAS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO NO INTERIOR DO
ESTADO DE PERNAMBUCO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória, da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento ao requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Aprovado em: 01/04/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Luciana Gonçalves de Orange (Coorientadora / Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Ivanildo Ribeiro Domingos Júnior (Examinador Externo)
Doutorando da Universidade Federal de Pernambuco

Sophia Andrade Alves (Examinador Externo)
Nutricionista pela Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS

AGRADECIMENTOS

“Que darei eu ao Senhor, por todos os benefícios que me tem feito? ”

Salmos 116:12

Apropriando-me desse salmo para tributar minha gratidão primeiramente a Deus, que me conduziu e sustentou durante todo o curso, capacitando-me e dando-me sabedoria em cada passo trilhado, bem como ajudando-me a superar todos os obstáculos encontrados nessa trajetória. Também sou grata a ele pela vida e pela saúde, as maiores dádivas temporais que alguém pode receber. Sem a sua ação nada disso seria possível!

Agradeço de forma especial aos meus pais (Augustinho e Nadja), que são a minha base sólida e sempre me apoiaram em tudo para que eu me tornasse a pessoa que sou e chegasse até este momento de realização pessoal. Sei que poderei contar irrestritamente com eles por toda a vida.

Agradeço também a todos os familiares e amigos. Sem essa rede de apoio recheada de amor, auxiliando financeiramente, com palavras de apoio e com suas orações, talvez eu não conseguisse chegar até aqui. Sei que ao lado de pessoas que nos inspiram e nos ajudam nos momentos difíceis podemos ir mais rápido e chegar muito mais longe. Minha eterna gratidão a cada um de vocês!

Durante a trajetória da vida é difícil encontrar pessoas com o coração disposto a ensinar, acolher e amar, mas tive a grata surpresa de ter pessoas assim ao meu lado. Assim, estendo minha gratidão a todos os professores que nos conduziram com muita desenvoltura, orientando na construção de conhecimentos, teórico e prático, sempre disponíveis para sanar dúvidas, ensinar e corrigir com amor e empatia. Aproveito para destacar o apoio e encorajamento das professoras Cybelle Rolim e Luciana Orange, “mentoras” que me acompanharam de perto e foram instrumentos de Deus para me abençoar, orientando em cada etapa dos meus estudos e também aconselhando sobre distintas questões da vida. Que Deus continue abençoando e retribuindo todo esse amor compartilhado por vocês em cada aula, conversa, orientação de estágio, etc.

Registro a minha eterna gratidão a cada profissional que encontrei nesses quatro anos, pessoas que sempre se esforçaram para compartilhar o máximo de conhecimento possível, com muita paciência, empatia e destreza. Em especial, quero

destacar os meus preceptores de estágio (Carol, Kátia, Normanda e Dezidério) e os nutricionistas do Barão de Lucena (Cida, Andressa e Thayná), com os quais tive o prazer de aprender durante o estágio de Unidade De Alimentação e Nutrição, Nutrição Clínica e Saúde Pública. Estendo também essa gratidão a cada profissional de outras áreas ou setores que me acolheram (equipe da Sapore; copeiros do Barão de Lucena; equipe do NAE), bem como a cada cliente da UAN, pacientes do hospital e crianças das escolas visitadas na GRE, gente simples que me ensinou com sua experiência de vida. Sou muito grata por cada vida que tive a oportunidade de tocar e de ser tocada com a alma, por todo acolhimento em cada fase do curso, pois, com toda certeza, sempre levarei um pouco de cada delas em meu coração.

Não poderia deixar de mencionar e destacar a minha gratidão a cada colega de curso com os quais tive o prazer de conviver todos os dias, em especial, as minhas amigas: Maria Clara, Marcela e Suzana. Juntas nós dividimos conhecimento, choro, alegria, muito “aperreio”, e hoje também estamos dividindo esta vitória. Sei que a rotina foi corrida e muito exaustiva, mas ao lado de vocês tudo se tornou melhor. Obrigada meninas!

Finalizo as minhas palavras com a certeza de que o objetivo do curso foi cumprido, e sentindo-me preparada para entrar no mercado de trabalho. Por isso, sinto-me feliz e grata por toda a experiência vivida e por todo conhecimento adquirido, convicta de que cada lição aprendida durante o curso me moldou para a vida e para me tornar uma profissional devidamente qualificada.

“Rendei graças ao Senhor,
porque ele é bom, porque a sua
misericórdia dura para sempre.”

Salmos 136:1

RESUMO

A infância é uma fase crucial no desenvolvimento humano, influenciando significativamente a saúde física, mental, social e emocional ao longo da vida. Nesse contexto, os hábitos alimentares adquiridos durante os primeiros anos desempenham um papel fundamental na formação do comportamento alimentar (CA), que é um agente determinante na promoção da saúde ou no surgimento de distúrbios nutricionais, como excesso de peso e obesidade. O presente trabalho tem como objetivo avaliar o CA não desejável e sedentário e sua associação com o estado nutricional, através de uma pesquisa realizada com crianças da rede pública de ensino no interior do estado de Pernambuco. Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e de corte transversal, realizado com alunos de sete (07) a nove (09) anos, no período de dezembro de 2023, sendo coletados dados socioeconômicos, demográficos, de CA e sedentários, além de avaliar o estado nutricional da população estudada. Utilizou-se o Questionário de Comportamento Alimentar Não Desejável e Sedentário (QUICAS) para obter as informações sobre CA e sedentarismo. O instrumento, aplicado de forma presencial, é estruturado em seis comportamentos alimentares, com opções "desejáveis" e "não desejáveis", totalizando 12 figuras, e também analisa três comportamentos sedentários com quatro opções de frequência em diferentes momentos do dia, representados por nove figuras. Os dados foram examinados no software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 19.0, e nas associações foi aplicado o Teste Qui-quadrado ou Teste de Exato de Fisher. Este estudo analisou 39 crianças, sendo a maioria, 51,28%, do sexo feminino, e o maior número destes infantes, 58,98%, possuindo 9 anos de idade. Quanto ao estado nutricional, observou-se que 20,5% das crianças apresentam peso elevado para a idade. A análise estatística dos dados obtidos através do questionário QUICAS e do questionário socioeconômico e demográfico demonstrou uma associação significativa entre a escolaridade dos responsáveis ($p = 0,002$), ambiente do almoço ($p = 0,001$), tipo de refeição realizada ($p = 0,024$) e o envolvimento nas atividades da cozinha ($p = 0,031$) com o CA. Os resultados desta pesquisa destacam a interdependência entre diversas variáveis que moldam os hábitos alimentares das crianças, incluindo o capital educacional dos pais, o ambiente de refeição e o envolvimento nas atividades culinárias. A associação entre o comportamento alimentar e esses fatores sublinha a importância de abordagens integradas e multifacetadas para promover bons hábitos alimentares desde a infância. Diante do preocupante índice de excesso de peso observado entre as crianças estudadas, é crucial implementar intervenções direcionadas para prevenir problemas de saúde associados ao sobrepeso na infância. Assim, estratégias como programas educacionais, criação de ambientes alimentares favoráveis e incentivo ao envolvimento das crianças nas atividades culinárias representam medidas essenciais para enfrentar os desafios relacionados ao comportamento alimentar na infância e contribuir para a construção de uma sociedade mais saudável e resiliente.

Palavras-chave: comportamento alimentar; comportamento sedentário; estado nutricional.

ABSTRACT

Childhood is a crucial stage in human development, significantly influencing physical, mental, social and emotional health throughout life. In this context, the eating habits acquired during the early years play a fundamental role in shaping eating behavior (EB), which is a determining agent in promoting health or in the emergence of nutritional disorders, such as overweight and obesity. The aim of this study was to assess undesirable and sedentary eating behavior and its association with nutritional status, through a survey of public school children in the interior of the state of Pernambuco. This is a descriptive, quantitative, cross-sectional study carried out with students aged between seven (07) and nine (09) years old in December 2023. Socioeconomic, demographic, AC and sedentary data were collected, as well as assessing the nutritional status of the population studied. The Questionnaire of Undesirable Eating and Sedentary Behavior (QUICAS) was used to obtain information on ED and sedentary lifestyle. The instrument, applied in person, is structured into six eating behaviors, with "desirable" and "undesirable" options, totaling 12 figures, and also analyzes three sedentary behaviors with four frequency options at different times of the day, represented by nine figures. The data was analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) software, version 19.0, and the chi-square test or Fisher's exact test was applied to the associations. This study analyzed 39 children, the majority of whom, 51.28%, were female, and the largest number of whom, 58.98%, were 9 years old. As for nutritional status, 20.5% of the children were found to be overweight for their age. The statistical analysis of the data obtained through the QUICAS questionnaire and the socio-economic and demographic questionnaire showed a significant association between the education level of those responsible ($p = 0.002$), the lunch environment ($p = 0.001$), the type of meal eaten ($p = 0.024$) and involvement in kitchen activities ($p = 0.031$) and the AC. The results of this research highlight the interdependence between several variables that shape children's eating habits, including parents' educational capital, the mealtime environment and involvement in cooking activities. The association between eating behavior and these factors underlines the importance of integrated and multifaceted approaches to promoting good eating habits from childhood. Given the worrying rate of overweight observed among the children studied, it is crucial to implement targeted interventions to prevent health problems associated with overweight in childhood. Thus, strategies such as educational programs, creating favorable eating environments and encouraging children's involvement in culinary activities represent essential measures to address the challenges related to eating behavior in childhood and contribute to building a healthier and more resilient society.

Keywords: eating behavior; sedentary behavior; nutritional status.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CA	Comportamento Alimentar
CAV	Centro Acadêmico De Vitória
E	Estatura
I	Idade
IMC	Índice de Massa Corporal
Kg	Quilograma
M	Massa
N	Número Absoluto da Amostra
P	Peso
PE	Pernambuco
OMS	Organização Mundial da Saúde
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
QUICAS	Questionário de Comportamento Alimentar Não Desejável e Sedentário

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Porcentagem
>	Maior que
≤	Menor ou igual que

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 HIPÓTESE	15
3 OBJETIVOS	16
3.1 Objetivo geral	16
3.2 Objetivos específicos	16
4 JUSTIFICATIVA	17
5 REFERENCIAL TEÓRICO	18
5.1 Comportamento alimentar	18
5.2 Comportamento sedentário	19
5.3 Comportamento alimentar e sedentário x Estado nutricional	20
6 MATERIAIS E MÉTODOS	24
6.1 Delineamento, local de estudo e amostra	24
6.2 Caracterização da população estudada	24
<i>6.2.1 Critérios de inclusão</i>	<i>24</i>
<i>6.2.2 Critérios de exclusão</i>	<i>24</i>
6.3 Variáveis de estudo e coleta de dados	25
6.4 Dados demográficos e socioeconômicos	25
6.5 Avaliação antropométrica e do estado nutricional	25
6.6 Avaliação do comportamento alimentar e sedentário	26
6.7 Processamento e análise dos dados	26
6.8 Considerações éticas	27
7. RESULTADOS	28
8. DISCUSSÃO	38
9. CONCLUSÃO	45
REFERÊNCIAS	46
APÊNDICE A – CARTAZ DE DIVULGAÇÃO E RECRUTAMENTO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA	53
APÊNDICE B - DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS	54
APÊNDICE C –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	55
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA	
APÊNDICE D –TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	58

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO
ACADÊMICO DE VITÓRIA**

ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO DESEJÁVEL E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO (QUICAS) 61

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP 62

1 INTRODUÇÃO

A infância corresponde à fase inicial da vida e compreende o período do nascimento até os 12 anos de idade, que é marcado pelo impacto de experiências que influenciam no desenvolvimento físico, mental, social e emocional do indivíduo. Destaca-se nessa fase a formação do comportamento alimentar (CA), definido como à maneira como as pessoas se alimentam, pois os hábitos adquiridos através do convívio com familiares, amigos e educadores são determinantes para o desenvolvimento desse infante e perduram por toda a infância e vida adulta, demonstrando a importância de práticas alimentares e estilo de vida saudáveis como um componente ímpar na promoção da saúde (Brasil, 2008; Oliveira; Frutuoso, 2021).

Ao ingressar no ambiente escolar, a criança começa a associar o alimento como um fator de socialização com os colegas, almejando uma maior autonomia para realizar suas escolhas alimentares. Logo, a formação de hábitos e comportamentos alimentares inadequados na infância podem acarretar distúrbios nutricionais como o sobrepeso e a obesidade, os quais são fatores de risco para doenças crônicas (Silva, T. A. *et al.*, 2020; Leão *et al.*, 2022). O excesso de peso pode ser desencadeado por fatores como desmame precoce, introdução inadequada de alimentos e distúrbios de CA e da relação familiar (Lopes; Prado; Colombo, 2010).

As mudanças nos padrões alimentares desempenham um papel significativo na alta prevalência de excesso de peso na população brasileira, caracterizada pela substituição de alimentos naturais por produtos industrializados, ricos em gorduras e açúcares, frequentemente influenciados pela mídia (Vaz *et al.*, 2014). Essa realidade destaca a influência das características do convívio social, como o estilo de vida parental e o impacto das mídias sociais, na formação de bons hábitos alimentares (Velo *et al.*, 2022).

O comportamento alimentar disfuncional tem sido associado de forma direta a alterações negativas no estado nutricional infantil, principalmente com relação ao excesso de peso. No que diz respeito à nutrição, torna-se importante incentivar inicialmente o conhecimento dos hábitos e do CA da criança, uma vez que podem ser a origem das alterações nutricionais (Vaz *et al.*, 2014).

Um estudo realizado por Lazzoli (1998) revela existir associação entre sedentarismo, obesidade e dislipidemias. O autor ainda destaca os efeitos benéficos da atividade física na saúde, como o aumento da massa óssea na adolescência e a

redução do risco de osteoporose em idades avançadas. Deste modo, estabelecer um estilo de vida ativo desde a infância e adolescência pode diminuir a ocorrência de obesidade e de doenças cardiovasculares na vida adulta.

A utilização de indicadores antropométricos é um dos melhores parâmetros para avaliação e acompanhamento da saúde da criança, no entanto, é importante ressaltar que existem outros métodos que podem ser utilizados para uma avaliação mais abrangente da saúde infantil. Além disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) ainda recomenda a utilização do Escore Z do índice peso/estatura. Entretanto, o Índice de Massa Corporal (IMC) em percentil também tem sido utilizado na faixa etária pediátrica com uma frequência cada vez maior, por ser um método fácil, com alta especificidade e prático de ser aplicado em programas de triagem de excesso de peso (Lopes; Prado; Colombo, 2010).

A avaliação do estado nutricional é crucial para compreender a saúde da criança, uma vez que o consumo adequado de alimentos favorece o bom desempenho das funções do organismo. Porém, quando os hábitos alimentares são inadequados, diversos fatores tornam-se risco para a população, como a desnutrição e a obesidade (Silva *et al.*, 2022).

Com base no exposto, o presente estudo objetiva analisar e comparar a relação entre o comportamento alimentar e sedentário infantil com o estado nutricional de crianças matriculadas em uma escola da rede pública municipal de ensino no interior do estado de Pernambuco. Toda atividade está amparada na compreensão de que o CA é essencial para orientar ações de nutrição e promover mudanças nos hábitos alimentares e de vida das crianças, visando à redução do excesso de peso e à promoção da saúde e qualidade de vida.

2 HIPÓTESE

- Crianças em fase escolar da escola Marechal Rondon apresentam comportamento alimentar não desejável e sedentário, associados ao excesso de peso.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar o comportamento alimentar não desejável, o comportamento sedentário e associar com o estado nutricional de crianças de 7 a 9 anos de uma escola da rede pública municipal de ensino do interior do estado de Pernambuco.

3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar os aspectos socioeconômicos e demográficos dos pais e/ou responsáveis;
- Identificar comportamento alimentar não desejável entre os alunos;
- Investigar comportamentos sedentários pelo público infantil estudado;
- Verificar o estado nutricional das crianças;
- Correlacionar as variáveis demográficas e socioeconômicas com o comportamento alimentar não desejável;
- Analisar a relação entre o comportamento alimentar não desejável e o comportamento sedentário;
- Associar o comportamento alimentar não desejável com o estado nutricional das crianças.

4 JUSTIFICATIVA

Os primeiros anos de vida são marcados por uma importante fase de crescimento e desenvolvimento. Sabe-se que, durante a infância, a alimentação assume um papel de garantir o aporte necessário para que o organismo se desenvolva de forma adequada. Mas, quando há disfuncionalidade do comportamento alimentar e baixa atividade física, algumas alterações físicas e metabólicas podem surgir, sendo uma delas a obesidade.

O estado nutricional servirá como um instrumento de avaliação revelador da saúde da criança, podendo indicar a presença de distúrbios nutricionais que comprometem o desenvolvimento adequado do organismo. Diante disso, justifica-se o presente estudo que poderá contribuir para o direcionamento de intervenções nutricionais precoces, garantindo um cuidado efetivo das alterações nutricionais, de forma individualizada e integral, visando à prevenção de doenças, promoção da saúde e melhora da qualidade de vida das crianças.

Acresce ainda a contribuição dos achados dessa pesquisa para a comunidade científica no que concerne à elucidação da possível associação existente entre CA, sedentarismo e estado nutricional de crianças, através da utilização de um instrumento inovador, que apresenta boa validade externa, ilustrado, capaz de refletir os padrões atuais e de fácil preenchimento por crianças de sete a nove anos, podendo até mesmo ser utilizado em pesquisas epidemiológicas.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 Comportamento alimentar na infância

Aurélio (2008) define o Comportamento Alimentar (CA) como a maneira de se portar em relação ao alimento, enquanto Carvalho et al. (2013), amplia para todas as formas de convívio com o alimento, corroborando com Garcia (1997), que acredita ser atitudes relacionadas às práticas alimentares em associação a atributos socioculturais, como os aspectos subjetivos intrínsecos do indivíduo e próprios de uma coletividade, envolvidos com o ato de se alimentar ou com o alimento em si.

Matias *et al.* (2010), Philippi *et al.* (1999) e Alves e Boog (2007) afirmam que o comportamento alimentar engloba uma série de ações relacionadas à alimentação, que vão desde a tomada de decisão, disponibilidade e modo de preparo dos alimentos até os utensílios utilizados, horários das refeições e a maneira como estas são divididas, sendo influenciados por diversos fatores determinantes relacionados aos aspectos individuais e coletivos que envolvem a alimentação e as emoções associadas a ela. Machado, Cotta e Silva (2014) reforçam essa ideia, ressaltando que o comportamento alimentar das crianças é inicialmente moldado pela família e, posteriormente, influenciado por processos psicossociais, culturais, ambientais e fisiológicos. Ademais, esse comportamento estabelece bases fundamentais durante a infância, desempenhando um papel crucial na prevenção do excesso de peso e na promoção da saúde (Parletta *et al.*, 2012).

Segundo um estudo realizado por Silva (2022), o CA disfuncional, ou seja, padrões de alimentação inadequados que podem causar danos à saúde física, emocional e mental de uma pessoa, tem sido consistentemente associado ao aumento do risco de obesidade infantil. O autor também destaca a importância do ambiente alimentar em que as crianças estão inseridas, incluindo a disponibilidade de alimentos ultraprocessados e a influência da publicidade, que pode promover o consumo desses alimentos. Ainda nessa vertente, Petty (2020) mostra que as queixas de excesso de peso e /ou deficiências nutricionais, somadas à alta seletividade alimentar, têm sido cada vez mais comuns, categorizando dificuldades alimentares comportamentais ligadas à quantidade e qualidade.

Na promoção de uma alimentação funcional deve ser ressaltado que os hábitos alimentares da idade adulta estão relacionados com os aprendidos na infância (De Bourdeaudhuij, 1997). Assim, é evidente a necessidade de uma intervenção com maior

ênfase nos primeiros anos da infância, para que os bons hábitos aprendidos nessa fase permaneçam ao longo da vida (Rossi; Moreira; Rauen, 2008).

Diante do exposto, evidencia-se que a comportamentos alimentares disfuncionais desfavorecem o crescimento e desenvolvimento saudável das crianças, podendo levar a alterações nutricionais. Além disso, torna-se evidente que respostas comportamentais associadas ao ato da alimentação interferem na qualidade de vida e, quando inadequadas, favorecem o surgimento de algumas doenças crônico-degenerativas.

5.2 Comportamento sedentário no início da vida

Na infância contemporânea, brincadeiras tradicionais como amarelinha, esconde-esconde e pega-pega perderam espaço na rotina das crianças, que agora optam por passar seu tempo utilizando celulares, computadores e outros dispositivos eletrônicos. Cada vez mais, brinquedos que demandam atividade física, como patins, bicicleta e bola, estão sendo deixados de lado, uma vez que a tecnologia se tornou a principal forma de entretenimento. Essa preferência por jogos eletrônicos e dispositivos tecnológicos faz parte do processo de industrialização, impactando diretamente no desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor das crianças, além de contribuir para um problema crescente na sociedade atual: o sedentarismo (Paiva e Costa, 2015).

A denominação de comportamento sedentário refere-se à exposição a atividades com baixos níveis de gasto energético (≤ 1.5 equivalentes metabólicos METs) na posição deitada ou sentada, somando-se a uma série de determinantes ambientais, tais como visualização de televisão, assistir às aulas, computador, jogos eletrônicos, entre outros, por longos períodos, acarretando sérias consequências para a saúde (Owen *et al.*, 2010; Pate *et al.*, 2008).

O movimento é reconhecido como o principal facilitador do desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor das crianças (Oliveira *et al.*, 2004). Assim, as atividades experimentadas durante a infância e adolescência desempenham um papel crucial na formação de atitudes e hábitos que podem influenciar a adoção de um estilo de vida fisicamente ativo na vida adulta. Isso, por sua vez, contribui significativamente para melhorar a qualidade de vida, reduzir o risco de obesidade infantil e prevenir doenças crônicas associadas (Dezani, 2014).

Além disso, estudos sugerem que o aumento da participação na atividade física influencia as funções cognitivas em crianças, incluindo o funcionamento executivo (por exemplo: memória de trabalho e flexibilidade cognitiva e a saúde do cérebro). No entanto, estudos desse tipo têm como alvo crianças e adolescentes mais velhos, enquanto mais evidências são necessárias para esclarecer as relações entre atividade física, resultados de saúde e cognição durante o período crítico do desenvolvimento infantil, particularmente na primeira infância (Hillman *et al.*, 2016).

Um estudo conduzido por Gonçalves (2019), destacou a relação significativa entre o tempo excessivo de uso de telas (como televisão, computador e videogame) e o aumento do risco de obesidade infantil. O autor ressaltou que crianças que passam mais tempo utilizando telas têm menor engajamento em atividades físicas e maior tendência ao consumo de alimentos ultraprocessados. Ademais, há estudo que aponta que o aumento do comportamento sedentário e a falta de atividade física está associada à redução do gasto energético, impacto negativo no metabolismo e na função cardiovascular, disfunção metabólica, inflamação crônica e estresse oxidativo. Esses efeitos adversos podem contribuir para o desenvolvimento de DCNTs como diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e certos tipos de câncer (Keadle *et al.*, 2017). Assim, promover um estilo de vida ativo desde a infância é crucial para prevenir essas condições de saúde.

Portanto, torna-se evidente que a diminuição do comportamento sedentário em crianças desempenha um papel fundamental para um crescimento adequado. A prática regular de atividade física não apenas favorece o crescimento e fortalecimento dos ossos, mas também aprimora a coordenação motora e contribui para um melhor desempenho cognitivo. Esses benefícios são essenciais para o desenvolvimento integral das crianças e para a garantia de uma boa qualidade de vida ao longo dos anos.

5.3 Comportamento alimentar e sedentário x Estado nutricional

A avaliação do estado nutricional é uma etapa fundamental no estudo de uma criança para verificar se o crescimento está se afastando do padrão esperado por doenças e/ou por condições sociais desfavoráveis, além de servir como ótimo indicador de qualidade de vida, tendo como objetivo verificar o crescimento e as proporções corporais. Essa avaliação é vista como instrumento diagnóstico, uma vez que mede, de diversas maneiras, as condições nutricionais do organismo,

determinadas pelos processos de ingestão, absorção, utilização e excreção de nutrientes, podendo assim determinar o estado nutricional, que é resultante do balanço entre a ingesta e a perda de nutrientes (Mcload, 2011).

Os índices nutricionais mais utilizados para a avaliação do estado nutricional das crianças são os percentis, para verificar peso por idade, altura por idade e peso por altura, ou o Índice de Massa Corporal (IMC) (Fagundes *et al.*, 2004). Esses parâmetros vão definir o estado nutricional do infante e, caso esteja fora da faixa considerada normal, algumas condutas imediatas podem ser adotadas, como a orientação da mãe ou responsável sobre a alimentação e o agendamento de uma consulta para acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança (Felisbino-Mendes *et al.*, 2010).

O estado nutricional infantil é influenciado por uma variedade de fatores, como o estado nutricional materno, o peso ao nascer, o estado de saúde da criança, suas práticas alimentares, os cuidados recebidos, a segurança alimentar e nutricional da família, o acesso aos serviços de saúde e o status socioeconômico (Mia; Rahman; Roy, 2018). Nesse contexto, o ambiente familiar desempenha um papel fundamental como um cenário onde esses múltiplos fatores de risco podem se manifestar e influenciar a saúde da criança (Wang; Min; Khuri; Li, 2017).

Os extremos nos estados nutricionais, tanto em déficit quanto em excesso, representam sérios problemas de saúde pública, especialmente entre a população infantil. Essas condições estão associadas a riscos de morbimortalidade, deficiências no desenvolvimento cognitivo e crescimento inadequado, além de prejudicar a produtividade econômica (Felisbino-Mendes; Villamor; Velasquez-Melendez, 2014). A etiologia desses problemas é influenciada por uma interação complexa de fatores biológicos, ambientais, comportamentais, sociais, econômicos e políticos (Mia; Rahman; Roy, 2018).

As mudanças demográficas e tecnológicas desde meados do século XX têm impactado o consumo alimentar e o estilo de vida global, especialmente em países em desenvolvimento, como o Brasil (Caballero, 2005). Essas transformações refletem o processo da transição nutricional retratada por distúrbios que, por um lado, integram doenças infecciosas e processos carenciais, a exemplo da desnutrição, e por outro lado, trazem à tona a existência das doenças da modernidade, resultado dos processos crônicos não transmissíveis, como a obesidade (Batista Filho; Batista, 2010).

A obesidade apresenta como determinantes imediatos a alimentação hipercalórica, rica em gorduras trans e ácidos graxos saturados, o consumo excessivo do açúcar, além do sedentarismo e outros hábitos não saudáveis do estilo de vida ocidental (World Health Organization, 2004).

Afora o fator comportamental, cabe enfatizar a influência da condição nutricional pregressa, a exemplo da desnutrição fetal e ainda das características socioeconômicas e ambientais sobre a determinação do sobrepeso (Kain *et al.*, 2003). Ademais, Miech *et al.* (2006) complementam que, quanto mais intensa e precocemente a obesidade se desenvolve, maiores serão os riscos.

A associação do comportamento alimentar e sedentário com estado nutricional infantil surge como um aspecto relevante, pelo grande crescimento de casos de obesidade e sobrepeso em crianças. Uma revisão sistemática realizada por Costa (2018), enfatizou a importância da comparação dessas variáveis, por serem fatores que podem interagir sinergicamente e potencializar o risco de obesidade infantil. Coutinho e Dualib (2007), ainda concluem que as mudanças de CA e os hábitos de vida sedentários atuando sobre genes de susceptibilidade são os determinantes principais do crescimento da obesidade no mundo.

Estudos realizados por Shelton e Klesges (1993) e Pearson e Biddle (2011), indicam que crianças que apresentam comportamentos sedentários possuem uma taxa metabólica significativamente reduzida, além de se predisporem a um maior consumo de alimentos veiculados em propagandas, associando o uso excessivo da televisão com o aumento da obesidade. Neste sentido, Gupta, Saini, Acharya e Miglani (1994) e Tremblay e colaboradores (2011), estudando os efeitos do comportamento sedentário sobre os hábitos alimentares e atividades físicas das crianças, verificaram redução na atividade física, aumento no peso corporal e um maior consumo de alimentos com sabor adocicado. Além disso, estudos realizados por Diezt (1990) constataram que cada hora de inatividade frente à televisão aumenta em até 2% a prevalência de obesidade.

O surgimento da obesidade é influenciado por fatores como comportamento e hábito alimentar, influência genética, ambiente e nível de atividade física. Enquanto as causas genéticas são imutáveis, as causas ambientais podem ser modificadas com orientações adequadas. Estudos indicam que cerca de 50% das crianças com obesidade aos sete anos permanecerão obesas na idade adulta (Monteiro *et al.*, 2000; Must, 1996). Esta tendência é preocupante devido às implicações metabólicas,

anatômicas e comportamentais do excesso de peso e obesidade infantil, que incluem distúrbios como resistência à insulina, hipertensão arterial e desequilíbrios lipídicos (Weffort *et al.*, 2012). Portanto, esse cenário representa um sério problema de saúde pública na população pediátrica brasileira (Monego e Jardim, 2006).

Considerando o exposto, a interconexão entre o estado nutricional, o sedentarismo e os hábitos alimentares inadequados em crianças emerge como uma área crítica, demandando investigação e ação. Gutierrez e Sales (2021) ressaltam a importância de identificar as causas subjacentes da obesidade infantil para desenvolver intervenções eficazes. Essas intervenções não se limitam apenas ao ambiente escolar; é crucial difundir medidas preventivas e de cuidado no âmbito familiar. Isso inclui programas educacionais sobre alimentação saudável e atividade física, promoção de ambientes alimentares favoráveis e apoio aos pais para a adoção de práticas nutricionais e de estilo de vida adequadas. A implementação dessas estratégias pode desempenhar um papel significativo na redução dos distúrbios no estado nutricional, como o excesso de peso, entre as crianças.

6 MATERIAIS E MÉTODOS

6.1 Delineamento, local de estudo e amostra

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e transversal, que foi realizado com alunos de sete (07) a nove (09) anos, matriculados na escola pública municipal Marechal Rondon, na cidade de Carpina-PE, que estudam no turno matutino.

O recrutamento dos voluntários da pesquisa aconteceu por convite nas salas de aula e material de divulgação - foi afixado cartaz informativo/convite em mural de informações - na escola em que ocorreu a coleta de dados, como também foi divulgado em rede social da referida escola. (APÊNDICE A).

A coleta de dados aconteceu em dois encontros, no dia 03 e 04 de dezembro de 2023, sendo um para fazer a divulgação e outro para realizar a avaliação antropométrica e a aplicação do questionário de comportamento alimentar não desejável e sedentário. Considerando que os instrumentos utilizados na pesquisa são objetivos e práticos, 30-40 minutos foi suficiente para realizar a coleta de dados por participante, por encontro.

6.2 Caracterização da população estudada

6.2.1 Critérios de inclusão

Foram incluídas no presente estudo as crianças de 7 (sete) a 9 (nove) anos, de ambos os sexos, matriculadas na Escola Marechal Rondon, no município de Carpina-PE, cujos responsáveis autorizaram a participação delas na pesquisa através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C). As crianças também precisaram assinar o termo de assentimento livre e esclarecido (TALE) (APÊNDICE D). Em seguida, foi solicitado que respondessem o questionário socioeconômico e demográfico entregue aos pais dos alunos (APÊNDICE B).

6.2.2 Critérios de exclusão

Como critérios de exclusão, foram considerados a falta de autorização dos pais para que as crianças participassem do presente estudo, além do não comparecimento delas à escola no dia da realização da pesquisa. Ademais, não puderam participar deste estudo crianças portadoras de necessidades especiais que impossibilitasse o preenchimento do instrumento de pesquisa.

6.3 Variáveis de estudo e coleta de dados

Inicialmente, foi realizado o convite para a participação na pesquisa e a entrega dos instrumentos (termos e questionário) necessários para que fosse autorizada a participação do aluno no presente estudo. Esses instrumentos são autoaplicáveis e foram preenchidos para possibilitar a coleta de dados dos alunos. No entanto, toda coleta de dados foi acompanhada pelo pesquisador, que orientou os participantes a esclarecer possíveis dúvidas.

Em seguida, foi realizada a avaliação antropométrica, onde foi aferido o peso e comprimento. Com o auxílio do pesquisador, também foi aplicado o questionário de comportamento alimentar não desejável e sedentário – QUICAS - (ANEXO A).

6.4 Dados demográficos e socioeconômicos

A coleta dos dados demográficos e socioeconômicos foi realizada pela estudante de nutrição, devidamente treinada e supervisionada por nutricionista/docente. Através do preenchimento de um questionário (APÊNDICE B), foram avaliadas as seguintes variáveis demográficas e socioeconômicas: idade, sexo, estado civil, escolaridade, ocupação, renda. O questionário reúne 11 questões e foi enviado aos pais/responsáveis juntamente com o TCLE e TALE, por ser um questionário curto/objetivo, cujo tempo para preenchimento foi de 5 a 10 minutos.

6.5 Avaliação antropométrica e do estado nutricional

No Brasil, o SISVAN (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional) fornece os parâmetros mais utilizados para a avaliação das variáveis antropométricas de crianças e adolescentes. O objetivo dessa avaliação é realizar um diagnóstico atualizado da situação do país no tocante aos problemas da área de alimentação e nutrição, que possuem relevância em termos de saúde pública. Segundo esse sistema, para a classificação do estado nutricional de crianças entre 5 a 10 anos, devem ser utilizados os índices de Peso/Idade (P/I), Estatura/Idade (E/I) e IMC/Idade (IMC/I) (Brasil, 2008). Sendo assim, para efeito da atual pesquisa, o peso (kg) dos menores foi medido por meio de balança digital, da marca Multilaser, com capacidade máxima 180 kg. A aferição da altura dos escolares foi realizada através da utilização de um estadiômetro compacto portátil. Esses dados foram coletados e avaliados segundo a distribuição dos percentis propostos pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2002).

6.6 Avaliação do comportamento alimentar e sedentário

Para obtenção das informações referentes ao comportamento alimentar, foi utilizado o questionário de comportamento alimentar não desejável e sedentário (QUICAS) (ANEXO A). O instrumento é estruturado em seis comportamentos alimentares, com duas opções de respostas: “não desejáveis” e “desejáveis”, totalizando uma representação de 12 figuras. As categorias de análise foram as seguintes: (I) almoçar em um ambiente calmo e tranquilo ou agitado e estressante; (II) almoçar com distrações ou não (televisão, tablet ou celular); (III) almoçar na companhia de alguém ou não; (IV) almoçar no horário costumeiro ou não; (V) substituir o almoço por lanche, petisco, belisco ou não; (VI) realizar tarefas na cozinha ou não. Também foram analisados três comportamentos sedentários com quatro opções de frequência em cada momento do dia (manhã, tarde e noite), com nove figuras, indicando se apresentaram as seguintes atitudes: utilizar (I) tablet/celular, (II) jogar videogame e (III) assistir televisão/utilizar computador (Saldanha, 2020).

Outrossim, optou-se por apresentar o questionário em formato presencial, o qual é autopreenchível e foi respondido em sala de aula pelo aluno. Ademais, esse questionário reúne 12 questões, ao qual foi respondido em torno de 30-40 minutos por participante (criança).

6.7 Processamento e análise dos dados

No processamento e análise dos dados coletados, cada pergunta do questionário foi pontuada, atribuindo-se escore de 1 ponto para respostas que indicavam a presença do comportamento alimentar desejável e 0 pontos para respostas que indicavam comportamento alimentar não desejável. Com base nesse esquema de pontuação, foi estabelecido um ponto de corte para classificar o comportamento alimentar e sedentário das crianças. Mais especificamente, das 6 perguntas relacionadas ao comportamento alimentar, considerou-se que maior ou igual a 3 respostas positivas indicam um comportamento alimentar desejável. Com relação ao comportamento sedentário, das 3 perguntas do questionário, foi estabelecido o ponto de corte 1, em que respondendo mais de uma pergunta relacionada positivamente a presença de um comportamento sedentário já indicava a presença desse tipo de comportamento no infante.

Além disso, os dados foram examinados no software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 19.0, onde nas associações foi aplicado o Teste Qui-quadrado ou Teste de Exato de Fisher. Ademais, foi utilizada uma tabela de Excel para realizar a associação dos dados coletados e o nível de significância adotado foi 5% (p de erro $\alpha \leq 0,05$).

6.8 Considerações éticas

O presente estudo obedece aos preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde, e foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/CCS/UFPE) (CAAE:68700023.1.0000.5208) (ANEXO B).

7 RESULTADOS

Os resultados da coleta de dados revelam a participação de um total de 39 alunos, juntamente com seus respectivos responsáveis, que responderam ao questionário sociodemográfico. Esse questionário indicou que todos os responsáveis eram do sexo feminino (100%), situadas na faixa etária de 25 a 34 anos, representando 61,54% da amostra. No que tange à auto identificação racial, a predominância recaiu sobre a identificação como negra (38,46%) (Tabela 1).

Além disso, a análise evidenciou que a maioria das responsáveis se encontravam desempregadas (74,36%); recebia uma renda mensal equivalente ou inferior a um salário-mínimo (82,05%); possuía formação acadêmica até o ensino médio completo (48,73%). Quanto ao estado civil, observou-se que a maioria das responsáveis era casada (58,85%) (Tabela 1).

Dentre as crianças, a maioria era do sexo feminino (58,28%), com predominância da faixa etária de 9 anos-(59,98% dos participantes). Quanto à série escolar, constatou-se que a maioria das crianças (51,28%) estavam matriculadas no 4º ano do ensino fundamental 2 (Tabela 1)

Tabela 1. Análise descritiva de crianças com idades entre 7 e 9 anos em uma escola da rede pública municipal de ensino do interior do estado de Pernambuco, conduzida em dezembro de 2023. Pernambuco, 2024.

Variáveis do estudo	N	Percentual (%)
Sexo do responsável		
Feminino	39	100
Masculino	0	0
Idade do responsável (anos)		
19 a 24	2	5,12
25 a 34	24	61,54
35 a 44	9	23,08
45 a 54	4	10,26
55 a 64	0	0
65 ou mais	0	0
Situação trabalhista atual		

Empregado	10	25,64
Desempregado	29	74,36
Cor ou raça		
Branca	11	28,20
Preta	15	38,46
Parda	13	33,34
Amarela	0	0
Indígena	0	0
Escolaridade do responsável		
Analfabeto	1	2,56
Semi-analfabeto	2	5,12
Fundamental I	4	10,26
Fundamental II	8	20,51
Ensino médio	19	48,73
Ensino técnico	3	7,70
Ensino superior	2	5,12
Pós-graduação	0	0
Renda familiar (salários-mínimos)		
≤1	32	82,05
1 a 3	7	17,95
3 a 5	0	0
Mais de 5	0	0
Estado civil do responsável		
Casado/União estável	21	58,85
Divorciado	3	7,70
Solteiro	15	38,45
Sexo da criança		
Feminino	20	51,28
Masculino	19	48,72
Idade da criança (Anos)		

7 anos	2	5,12
8 anos	14	35,90
9 anos	23	58,98
Ano escolar da criança (ano)		
2º	5	12,82
3º	14	35,90
4º	20	51,28

N = número absoluto de indivíduos avaliados

Fonte: A autora (2024)

A distribuição da frequência dos comportamentos alimentares e sedentários das crianças revelou informações importantes sobre seus hábitos durante as refeições. A maioria das crianças (74,35%) almoça em um ambiente calmo e tranquilo, acompanhadas por adultos (74,35%) e sempre no mesmo horário (71,80%). No entanto, 51,28% delas se distraem com telas durante as refeições. A alimentação durante o almoço é predominantemente baseada em alimentos in natura ou minimamente processados (92,30%), e a maioria das crianças (64,10%) participa ativamente das tarefas da cozinha (Tabela 2).

No que diz respeito ao comportamento sedentário, a maioria das crianças utiliza dispositivos eletrônicos diariamente. Destaca-se que 79,49% delas utilizam celular ou tablet, principalmente durante a tarde (46,16%), enquanto 92,30% utilizam computador ou televisão em algum momento do dia, sendo 43,58% durante a tarde. Quanto ao videogame, 56,41% das crianças fazem uso, com 33,35% preferindo este período da tarde (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição das respostas do questionário de Comportamento Alimentar Não Desejável e Sedentário (QUICAS) das crianças participantes, abordando hábitos alimentares e comportamento sedentário. Pernambuco, 2024.

Comportamentos	Criança	Percentual
	N	%
Ambiente do almoço		
Calmo e tranquilo, sem estresse e/ou barulho	28	71,80

Agitado, estressante ou com muito barulho	11	28,30
Companhia durante o almoço		
Com pelo menos uma pessoa	29	74,35
Sozinho (a)	10	24,65
Regularidade do horário das refeições		
Horário de sempre	28	71,80
Horário diferente do comum	11	28,30
Distrações com tela durante o almoço		
Sem assistir televisão e sem mexer no tablet ou celular	19	48,72
Assistindo televisão ou mexendo no tablet ou celular	20	51,28
Tipo de refeição ingerida no almoço		
"Comida de verdade" (como arroz, feijão, carne e salada)	36	92,30
Lanche, petisco ou belisco	3	7,71
Envolvimento com as tarefas da cozinha		
Se envolvia nas tarefas da cozinha	25	64,10
Não se envolvia nas tarefas da cozinha	14	35,90
Período de utilização do celular ou tablet		
Manhã	3	7,70
Tarde	18	46,16
Noite	8	20,51
Tarde e noite	1	2,56
Manhã, tarde e noite	1	2,56
Não utilizou celular ou tablete	8	20,51
Período de utilização do computador ou televisão		
Manhã	5	12,82
Tarde	17	43,58
Noite	11	28,20
Tarde e noite	2	5,13
Manhã, tarde e noite	1	2,56
Não utilizou computador ou televisão	3	7,71
Período de utilização do videogame		

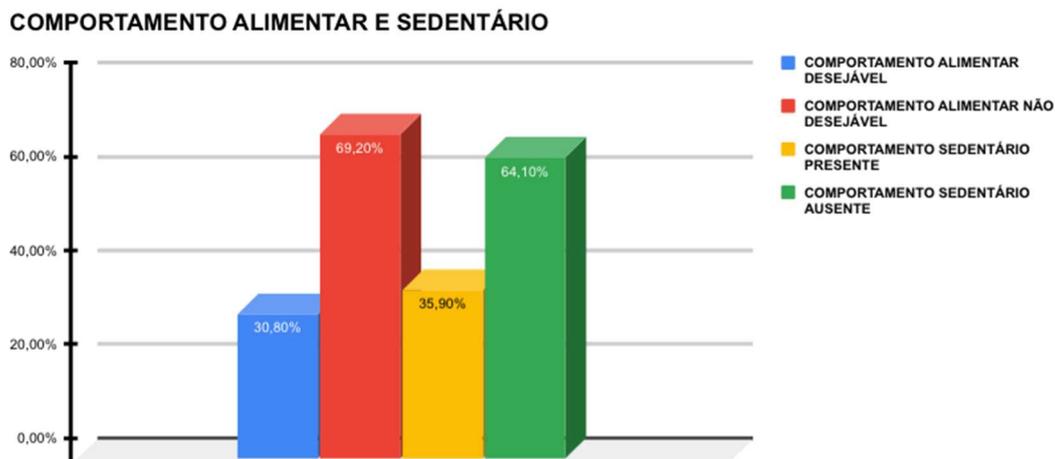
Manhã	0	0
Tarde	13	33,35
Noite	8	20,51
Manhã, tarde e noite	1	2,56
Não utilizou videogame	17	43,58

N = número absoluto de indivíduos avaliados; % = Percentual

Fonte: A autora (2024)

Ainda com relação ao CA e sedentário entre crianças da escola, constatou-se que uma parcela considerável das crianças (69,20%) (n = 27) apresentaram comportamento alimentar não desejável e que 35,90% (n = 14) das crianças apresentaram comportamento sedentário, embora a maioria (64,1%) (n = 25) não tenha o referido comportamento (Gráfico 1).

Gráfico 1. Análise estatística do comportamento alimentar e sedentário, onde a presença de mais de três respostas positivas para comportamento disfuncional indica sua ocorrência, enquanto mais de uma resposta que sugere comportamento sedentário indica a presença desse comportamento. Pernambuco, 2024.



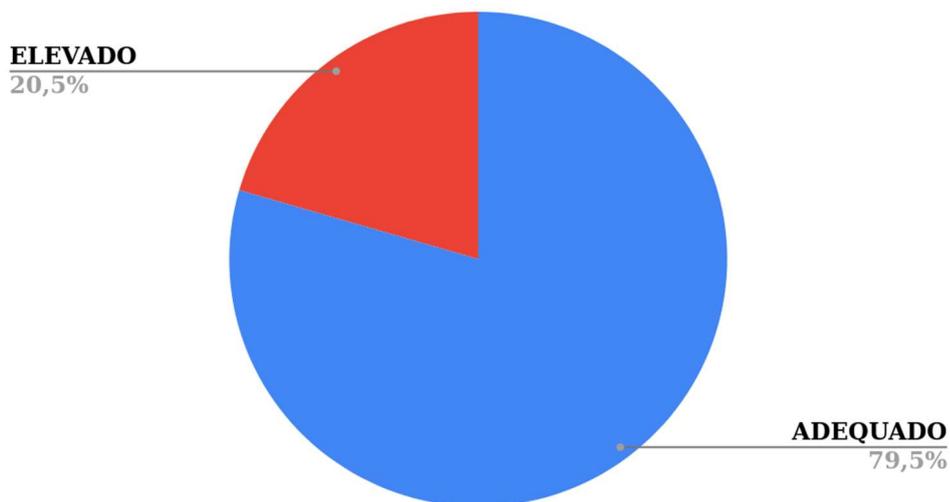
Fonte: A autora (2024)

Com relação ao estado nutricional, os resultados indicaram que apenas o índice Peso/Idade apresentou resultados negativos, com 20,5% (n = 8) das crianças excedendo o escore +2, sugerindo um peso não adequado para a idade (Gráfico 2). Por outro lado, em relação à estatura para idade, todas as crianças demonstraram estar dentro da normalidade, o que é um indicativo positivo do adequado desenvolvimento físico nesse aspecto. Vale ressaltar que existem outros parâmetros

de avaliação do estado nutricional, mas para este estudo foram utilizados apenas esses dois: peso/idade e estatura/idade.

Gráfico 2. Análise detalhada do estado nutricional das crianças escolares, levando em conta as medidas de peso, altura e idade, além da utilização do escore z como ferramenta de avaliação. Pernambuco, 2024.

PESO/IDADE



Fonte: A autora (2024)

A análise da associação entre o CA e algumas variáveis revelou importantes evidências sobre os fatores que podem influenciar os comportamentos alimentares das crianças estudadas. Dentre os dados socioeconômicos e demográficos investigados, a escolaridade dos pais/responsáveis demonstrou uma associação significativa (p -valor = 0,002), indicando que níveis mais elevados de instrução dos pais/responsáveis, podem estar correlacionados com padrões alimentares mais saudáveis entre os estudantes (Tabela 3).

Além disso, com relação às variáveis de CA, o ambiente do almoço (p -valor = 0,001), o tipo de refeição ingerida (p -valor = 0,024) e o envolvimento com as tarefas da cozinha (p -valor = 0,031) também demonstraram associações significativas com o CA das crianças. Adicionalmente, a variável referente à regularidade nos horários das refeições (p -valor = 0,061), embora não demonstre uma correlação forte com o CA merece atenção. O fato de seu p -valor exceder ligeiramente o limite convencional de 0,005 não deve ser desconsiderado, pois ainda indica uma associação significativa, atingindo 93,9% (Tabela 3). Estes achados sugerem que aspectos como o contexto

familiar, os hábitos alimentares em casa e o ambiente escolar desempenham um papel positivo fundamental na formação dos padrões alimentares das crianças.

Tabela 3. Associação entre o comportamento alimentar desejável e variáveis socioeconômicas, comportamento sedentário e estado nutricional das crianças participantes, empregando o teste exato de Fisher. Essa análise explora as relações entre o comportamento alimentar e fatores sociodemográficos, bem como os padrões de comportamento sedentário e estado nutricional. Pernambuco, 2024.

VARIÁVEL	COMPORTAMENTO ALIMENTAR		p-valor
	DESEJÁVEL	NÃO DESEJÁVEL	
DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS			
Sexo do responsável			-
Feminino	30,8%	69,2%	
Idade do responsável (anos)			0,719 ¹
19 a 34	33,3%	66,7%	
35 a 54	25,0%	75,0%	
Situação trabalhista atual			0,693 ¹
Empregado	20%	80,0%	
Desempregado	34,5%	65,5%	
Cor ou raça			0,446 ¹
Branca ou amarela	18,2%	81,8%	
Preta ou parda	35,7%	64,3%	
Escolaridade do responsável			0,002¹
Não chegou ao ensino médio	57,%	42,9%	
Cm ensino médio ou técnico	9,1%	90,9%	
Fez curso de nível superior	66,7%	33,3%	

Renda familiar (salários-mínimos)			1,000 ¹
≤1	31,2%	68,8%	
1 a 3	28,6%	71,4%	
Estado civil do responsável			1,000 ¹
Casado/União estável	28,6%	71,4%	
Divorciado	33,3%	66,7%	
Solteiro	33,3%	66,7%	
Sexo da criança			0,731 ¹
Feminino	26,3%	73,7%	
Masculino	35,0%	65,0%	
Idade da criança (Anos)			0,520 ¹
7 anos	50,0%	50,0%	
8 anos	21,4%	78,6%	
9 anos	34,8%	65,2%	
Ano escolar da criança (ano)			0,218 ¹
2º	40%	60%	
3º	14,3%	85,7%	
4º	40%	60%	
COMPORTAMENTO ALIMENTAR			
Ambiente do almoço			0,001 ¹
Calmo e tranquilo, sem estresse e/ou barulho	72,7%	27,3%	
Agitado, estressante ou com muito barulho	14,3%	85,7%	
Companhia durante o almoço			0,232 ¹
Com pelo menos uma pessoa	50%	50,0%	

Sozinho (a)	24,1%	75,9%	
Regularidade do horário das refeições			0,061 ¹
Horário de sempre	54,5%	45,5%	
Horário diferente do comum	21,4%	78,6%	
Distrações com tela durante o almoço			0,693 ¹
Sem assistir televisão e sem mexer no tablet ou celular	34,5%	65,5%	
Assistindo televisão ou mexendo no tablet ou celular	20,0%	80,0%	
Tipo de refeição ingerida no almoço			0,024 ¹
"Comida de verdade" (como arroz, feijão, carne e salada)	100,0%	0,0%	
Lanche, petisco ou belisco	25,0%	75,0%	
Envolvimento com as tarefas da cozinha			0,031 ¹
Se envolvia nas tarefas da cozinha	53,3%	46,7%	
Não se envolvia nas tarefas da cozinha	16,7%	83,3%	

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

Período de utilização do celular ou tablet			1,000 ¹
Não utilizou celular ou tablete	25,0%	75,0%	
Utilizou em algum momento do dia	32,4%	67,7%	
Período de utilização do computador ou televisão			0,539 ¹
Não utilizou computador ou televisão	0,0%	100%	
Utilizou em algum momento do dia	33,3%	66,7%	
Período de utilização do videogame			0,726 ¹
Não utilizou videogame	34,8%	65,2%	
Utilizou em algum momento do dia	25,0%	75,0%	

ESTADO NUTRICIONAL

Peso/Idade			0,394 ¹
Adequado	35,5%	64,5%	
Elevado	12,5%	87,5%	
Estatura/Idade			-

Adequado	26,7%	73,3%
----------	-------	-------

² p-valor do teste qui-quadrado para independência pelo Exato de Fisher; $p < 0,05$

Fonte: A autora (2024)

8 DISCUSSÃO

A análise da associação entre o CA e as variáveis indica uma profunda influência desses fatores no desenvolvimento dos comportamentos alimentares das crianças. Alguns estudos como o de Parmenter, Waller e Wardle (2000), afirmam ter uma ligação entre o conhecimento nutricional dos pais e os fatores socioeconômicos com o comportamento alimentar dos filhos. Mcleod, Campbell e Hesketh (2001) sugerem que tal correlação pode ser mais complexa do que inicialmente presumida.

A relação entre a escolaridade dos pais e o CA das crianças pode ser atribuída a diversos fatores interrelacionados. Pais com maior nível educacional tendem a ter acesso a uma gama mais ampla de informações sobre nutrição e saúde, capacitando-os a tomar decisões mais assertivas e conscientes sobre a alimentação de seus filhos. Além disso, o maior conhecimento adquirido por meio da educação formal pode promover uma maior conscientização sobre a importância de hábitos alimentares saudáveis, levando os pais a adotarem práticas alimentares mais equilibradas em seus lares (Santos; Coelho; Romano, 2020).

Adicionalmente, a educação pode influenciar positivamente a renda familiar e as condições socioeconômicas, o que, por sua vez, pode facilitar o acesso a alimentos frescos, nutritivos e variados. Portanto, a influência da escolaridade dos pais no CA das crianças não se restringe apenas ao conhecimento direto sobre nutrição e alimentação, mas também está relacionada à conscientização, acesso a alimentação adequada e recursos que possibilitem realizar escolhas que promovam a saúde e o bem-estar alimentar dos seus filhos (Teo *et al.*, 2017).

No entanto, evidências adicionais, como os estudos conduzidos por Cluss *et al.* (2013) e Kersey *et al.* (2010), destacam que pais pertencentes a estratos socioeconômicos mais baixos ainda podem apresentar um conhecimento nutricional substancial, desafiando concepções sobre as relações entre educação, status socioeconômico e CA.

Com relação a influência do ambiente, achado significativo no presente trabalho, percebe-se a importância crítica deste espaço na influência dos padrões alimentares das crianças. Ambientes que proporcionam tranquilidade, ausência de distrações e estímulos estressantes durante as refeições tendem a promover hábitos alimentares mais saudáveis e conscientes, e assim, auxiliam na formação de um CA desejável (Bernardini; Araújo; Sobral, 2023).

Por outro lado, ambientes agitados e estressantes durante as refeições podem predispor as crianças a comportamentos alimentares não desejados e à ingestão excessiva de alimentos (Moreira, 2006). Esses resultados reforçam a necessidade de intervenções direcionadas para criar ambientes alimentares favoráveis, visando promover hábitos alimentares saudáveis desde a infância e prevenir problemas relacionados à alimentação.

Um estudo sobre a teoria bioecológica do desenvolvimento humano de Bronfenbrenner (TBDH) enfatiza a importância e a influência do ambiente no desenvolvimento humano. O autor defende que o desenvolvimento é um processo que envolve estabilidades e mudanças relacionadas às características biopsicológicas dos indivíduos e ao ambiente, que ocorrem ao longo da vida e se estende pelas gerações (Bronfenbrenner e Evans, 2000). Dessa forma, o ambiente familiar mostra impacto significativo no desenvolvimento do CA. Assim, os adultos devem fornecer um bom modelo desse comportamento para as crianças (Vasconcelos, 2010).

Ademais, outras pesquisas revelam que a resposta biológica individual ao estresse é influenciada pela forma como os indivíduos vivenciam as experiências estressoras e variam de acordo com características fisiológicas, psicológicas e ambientais que interagem para produzir diferentes reações entre as pessoas, como o aumento no apetite. Evidências sugerem que o estresse altera o CA, direcionando as escolhas alimentares para alimentos com maior palatabilidade e valor energético, especialmente aqueles ricos em açúcar e gordura (Penaforte *et al.*, 2015).

As temáticas de ambiente e alimentação saudáveis são abordadas no Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014), destacando que alimentação saudável é uma questão de escolha individual, condição econômica, cultural, social, consumo de alimentos menos processados, escolha do ambiente e companhia. O Guia Alimentar apresenta diretrizes específicas relacionadas ao contexto da alimentação, incluindo a sugestão de que as refeições sejam consumidas em ambientes serenos e pacíficos, e que sejam compartilhadas na companhia de outras pessoas sempre que viável. No presente estudo, o cenário de calma, ou seja, um ambiente calmo e tranquilo, livre de estresse e/ou barulho, juntamente com a presença de companhia durante as refeições foram achados favoráveis para um bom CA das crianças. Portanto, ao considerar a influência do ambiente no CA é essencial levar em conta não apenas fatores individuais, mas também as características do ambiente alimentar, incluindo a presença de distrações, níveis de estresse percebido e a

disponibilidade de alimentos saudáveis. Intervenções e políticas de promoção da saúde devem visar a criação de ambientes mais propícios a bons hábitos alimentares.

Outrossim, cabe destacar que apesar da regularidade nos horários das refeições não ter atingido o limiar de significância, é essencial destacar que sua associação com o CA merece uma atenção, sugerindo que esse fator desempenha um papel relevante na modelagem dos padrões alimentares das pessoas.

Essa constatação suscita reflexões sobre os possíveis mecanismos pelos quais a regularidade nos horários das refeições pode influenciar o CA das crianças. Em primeiro lugar, a manutenção de horários consistentes para as refeições pode ajudar a regular o relógio biológico interno do corpo, conhecido como ritmo circadiano, que desempenha um papel crucial na regulação do apetite e do metabolismo. Quando as refeições ocorrem em horários irregulares, esse ritmo circadiano pode ser perturbado, levando a flutuações nos níveis hormonais e metabólicos que podem afetar o apetite e a preferência por certos alimentos (Francisco, 2022). Assim, a regularidade nos horários das refeições pode influenciar os padrões comportamentais das pessoas.

Estudos referentes à crononutrição, que investigam os efeitos do CA na saúde dos indivíduos, identificam o horário das refeições como uma variável determinante (Almoosawi *et al.*, 2019). Asher e Corsi (2015), em sua pesquisa, destacam que a adoção de horários específicos para as refeições pode contribuir para a prevenção da obesidade e de várias outras patologias metabólicas.

A irregularidade nos horários das refeições pode levar a escolhas alimentares impulsivas e menos saudáveis, com pessoas optando por opções convenientes e prontas para consumo. Sendo assim, as pesquisas a respeito dos impactos causados na vida de adultos trabalhadores em razão de horários atípicos de trabalho, demonstraram que mudanças nos horários das refeições alteram o ritmo circadiano e este desalinhamento afeta o ciclo comportamental da alimentação/jejum, trazendo consequências negativas para a saúde (James *et al.*, 2017). Esse achado pode-se estender para o ciclo de vida infantil com consequências desfavoráveis para a saúde do infante.

O presente estudo revelou também a associação entre o tipo de refeição ingerida e o CA, destacando a importância do conteúdo nutricional das refeições na modulação dos hábitos alimentares. A qualidade nutricional das refeições desempenha um papel significativo na regulação do CA, influenciando diretamente os padrões de consumo e as escolhas alimentares das pessoas (Rossi; Moreira; Rauen,

2008). Refeições ricas em nutrientes essenciais, como vitaminas, minerais, proteínas e fibras, promovem saciedade e sustentam os níveis de energia ao longo do dia, reduzindo assim a probabilidade de comportamentos alimentares compulsivos e de busca por alimentos caloricamente densos e prejudiciais à saúde.

Por outro lado, o consumo frequente de refeições pobres em nutrientes e ricas em gorduras saturadas, açúcares refinados e aditivos químicos pode desregular o apetite, aumentar a propensão a desejos alimentares e contribuir para o desenvolvimento de padrões alimentares prejudiciais à saúde (Araújo *et al.*, 2021). Deste modo, ao considerar o impacto do tipo de refeição ingerida no CA, é fundamental priorizar uma alimentação equilibrada e variada, composta principalmente por alimentos naturais e minimamente processados, capazes de fornecer os nutrientes necessários para sustentar a saúde e o bem-estar nutricional.

Um estudo conduzido por Ramos e Stein (2002) revelou que os alimentos consumidos rotineiramente e repetidamente no cotidiano caracterizam o hábito ou CA dos indivíduos. Não é apenas a repetição do consumo do alimento que desenvolve esse comportamento, pois uma série de fatores interrelacionados, tanto internos quanto externos ao organismo, influenciam sua aquisição.

Outra pesquisa realizada por Birch (1992), abordando a preferência das crianças por alimentos ricos em gordura, mostra que o contexto de oferta dos alimentos desempenha um papel crucial. Alimentos com baixa palatabilidade, como vegetais, são frequentemente oferecidos em contextos negativos, enquanto alimentos ricos em açúcar, gordura e sal são oferecidos em situações positivas (festas) ou como recompensa, ampliando assim a preferência por esses alimentos. Esses estudos destacam que o tipo de refeição ingerida e a forma como ela é apresentada exercem influência significativa na formação do CA.

Com relação ao envolvimento das crianças com as tarefas da cozinha e o CA, ressalta-se a influência substancial que o engajamento nas atividades culinárias pode exercer sobre os hábitos alimentares. Esta constatação ressalta a importância do envolvimento ativo na preparação das refeições para promover escolhas alimentares saudáveis e equilibradas. Ao participar ativamente no processo de cozinhar, os indivíduos têm a oportunidade de adquirir um maior conhecimento sobre os alimentos, seus nutrientes e suas propriedades, o que pode resultar em escolhas alimentares mais conscientes e nutritivas. Além disso, o ato de cozinhar envolve um contato direto

com os alimentos, promovendo uma apreciação mais profunda da comida e dos ingredientes utilizados, tornando as refeições uma experiência mais satisfatória e gratificante (Brasil, 2014).

Gregório *et al.*, (2020) revelaram que o envolvimento das crianças no processo de produção e confecção dos alimentos é um fator-chave para a aquisição de conhecimentos, a sensibilização sobre a importância de uma alimentação saudável e a mudança de comportamentos alimentares. Logo, essa estratégia pode ser utilizada no dia a dia das crianças na escola e nos seus lares, como uma ferramenta de educação alimentar e nutricional, de modo a contribuir para uma melhor aproximação e apreciação dos alimentos, na perspectiva da promoção da alimentação saudável e mudança do CA.

O aumento na conexão com os alimentos pode contribuir para uma relação mais positiva com a comida, reduzindo a propensão a comportamentos alimentares prejudiciais, como comer compulsivamente ou recorrer a alimentos altamente processados e pouco saudáveis. Adicionalmente, o envolvimento com as tarefas da cozinha pode proporcionar um senso de realização e autonomia, permitindo que os indivíduos assumam um papel mais ativo no planejamento e na preparação de suas refeições, o que, por sua vez, pode promover escolhas alimentares mais saudáveis e alinhadas com suas necessidades e preferências individuais (Brasil, 2014).

No que concerne ao estado nutricional, os achados desta pesquisa são preocupantes e exigem análise cuidadosa, já que as crianças mostraram peso inadequado para a idade. O excesso de peso durante a infância pode acarretar uma série de consequências adversas para a saúde a curto e longo prazo. Crianças com excesso de peso têm maior probabilidade de desenvolverem condições como diabetes tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia e doenças cardiovasculares (Oliveira *et al.*, 2004). Além disso, o sobrepeso na infância está associado a um maior risco de obesidade na vida adulta, o que pode aumentar ainda mais o impacto negativo sobre a saúde.

Apesar do presente estudo não ter revelado uma forte associação entre o CA e o estado nutricional, pesquisa conduzida com crianças de 6 a 10 anos em uma escola privada no município de Pelotas (RS), identificou uma prevalência de sobrepeso de 26%, seguida de 15% de obesidade e 10% de obesidade grave, com metade da população avaliada (51%) apresentando algum grau de excesso de peso. Os autores registraram a correlação entre o CA o estado nutricional, por meio da

percepção subjetiva dos pais ao responderem o questionário CEBQ (Questionário de Comportamento Alimentar Infantil), destacando que todas as subescalas relacionadas ao CA mostraram associação significativa com o estado nutricional, exceto as subescalas "seletividade alimentar" e "subingestão emocional" (Passos *et al.*, 2015).

Os dados revelados sobre o estado nutricional e os hábitos alimentares das crianças fornecem insights importantes sobre os potenciais impactos que o ambiente familiar, socioeconômico e escolar pode ter sobre o CA. Observou-se que uma proporção significativa das crianças apresenta um peso inadequado para a idade, o que sugere possíveis desafios relacionados à alimentação e ao estilo de vida. Esse cenário pode ser influenciado pelo ambiente familiar, no qual a predominância de mães como responsáveis e a presença de desemprego refletem condições socioeconômicas desafiadoras, que podem limitar o acesso a alimentos saudáveis e nutritivos.

O elevado uso de dispositivos eletrônicos, como celular, tablet e videogame, pelas crianças estudadas é preocupante, pois está associado a comportamentos sedentários que podem afetar negativamente os hábitos alimentares das crianças. O uso excessivo desses dispositivos pode levar a uma menor atividade física e a uma maior propensão ao consumo de alimentos pouco saudáveis, especialmente quando combinado com a distração durante as refeições (Costa *et al.*, 2023).

Por fim, a exposição a padrões alimentares e culturais específicos no ambiente familiar e social pode influenciar as preferências alimentares das crianças, contribuindo para a perpetuação de hábitos alimentares inadequados (De Souza *et al.*, 2016). Diante desses desafios, é crucial adotar abordagens integradas e multifacetadas para promover hábitos alimentares saudáveis entre as crianças, levando em consideração não apenas os aspectos individuais, mas também os contextos familiar, escolar e social onde estão inseridas.

Dessa forma, evidencia-se que o rastreamento destinado a explorar a associação entre o comportamento alimentar e variáveis socioeconômicas, demográficas, estado nutricional e sedentarismo em crianças matriculadas em escolas da rede pública municipal de ensino possui potencial em fornecer discernimentos substanciais sobre os padrões alimentares e os hábitos de vida dessas crianças. A compreensão mais profunda de como fatores como renda familiar, nível educacional dos pais, práticas sedentárias e características ambientais

influenciam o comportamento alimentar pode informar estratégias de intervenção e políticas de saúde pública mais eficazes. No entanto, o presente estudo revela limitações significativas, incluindo a resistência dos responsáveis em participar da pesquisa, possivelmente motivada pelo receio de responder ao questionário sociodemográfico e econômico, bem como a ausência das crianças devido ao encerramento do período letivo. Além disso, destaca-se a escassez de estudos que se dediquem especificamente ao comportamento alimentar, em contrapartida ao enfoque predominante no consumo alimentar, sublinhando a necessidade premente de uma pesquisa mais abrangente nessa área para uma compreensão mais holística dos hábitos alimentares infantis, suas ramificações para a saúde e suas associações com variáveis que impactam a saúde do infante.

9 CONCLUSÃO

Os achados da presente investigação nos levam a concluir que crianças em fase escolar da escola Marechal Rondon apresentam comportamento alimentar não desejável e sedentário que não estão fortemente associados ao estado nutricional, mas as variáveis de nível educacional dos pais, ambiente do almoço, tipo de refeição e participação nas atividades culinárias, evidenciando complexidade subjacente a esse fenômeno.

A associação entre o nível educacional dos pais e os padrões alimentares das crianças aponta para a importância do capital educacional e do ambiente familiar na formação desses hábitos. A observação de que o ambiente de refeição está intimamente relacionado ao CA ressalta a importância crítica do contexto em que as crianças se alimentam. Ambientes tranquilos e livres de distrações tendem a promover hábitos alimentares mais saudáveis, enquanto ambientes agitados podem predispor as crianças a comportamentos alimentares não desejados.

O envolvimento das crianças nas atividades culinárias surge como um elemento de destaque, evidenciando sua influência substancial sobre os hábitos alimentares. Ao participar ativamente do processo de preparação das refeições, as crianças têm a oportunidade de adquirir conhecimento sobre alimentos, nutrientes e habilidades culinárias, o que pode resultar em escolhas alimentares mais conscientes e nutritivas.

Contudo, é inegável a preocupação suscitada pelo índice Peso/Idade, que revela uma proporção importante de crianças com excesso de peso. Tal cenário demanda uma análise cuidadosa e intervenções direcionadas para prevenir problemas de saúde associados ao sobrepeso na infância.

Em síntese, as conclusões derivadas deste estudo fornecem subsídios para o desenvolvimento de intervenções eficazes destinadas a promover hábitos alimentares saudáveis entre as crianças. A implementação de programas educacionais, estratégias de criação de ambientes alimentares favoráveis e o incentivo ao envolvimento das crianças nas atividades culinárias representam medidas cruciais para enfrentar os desafios relacionados ao CA na infância e contribuir para a construção de uma sociedade mais saudável e resiliente.

REFERÊNCIAS

- ALMOOSAWI, Suzana *et al.* Chronotype: implications for epidemiologic studies on chrono-nutrition and cardiometabolic health. **Advances In Nutrition**. New York, p. 30-42. jan. 2019. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2161831322012844>> Acesso em: 12 jan. 2024.
- ALVES, Hayda Josiane; BOOG, Maria Cristina Faber. Comportamento alimentar em moradia estudantil: um espaço para promoção da saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 197-204, abr. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102007000200005>.
- TEO, Carla Rosane Paz Arruda *et al.* Direito humano à alimentação adequada: percepções e práticas de nutricionistas a partir do ambiente escolar. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 245-267, 8 dez. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00045>.
- ASHER, Gad *et al.* Time for Food: the intimate interplay between nutrition, metabolism, and the circadian clock. **Cell**, Estados Unidos, v. 161, n. 1, p. 84-92, mar. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2015.03.015>.
- AURÉLIO, B. H. F. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. São Paulo: Ática, 2008.
- BATISTA FILHO, Malaquias; BATISTA, Luciano Vidal. Transição alimentar/nutricional ou mutação antropológica? **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 62, n. 4, p. 26-30, out. 2010. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252010000400010> Acesso em: 05 fev. 2024.
- BERNARDINI, Alexandra F.; ARAÚJO, Monalisa P. de; SOBRAL, Marcileide C.. **Publicidade x Alimentação infantil: Influência da publicidade na alimentação infantil**. 2023. 21 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso Técnico em Nutrição e Dietética, Escola Técnica Estadual Etec São Mateus, Jardim São Cristovão – São Paulo, 2023.
- BIRCH, Leann L.. Children's Preferences for high-fat foods. **Nutrition Reviews**, Estados Unidos, v. 50, n. 9, p. 249-255, 27 abr. 2009. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1111/j.1753-4887.1992.tb01341.x>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRONFENBRENNER, Urie; EVANS, Gary W.. Developmental science in the 21st century: emerging questions, theoretical models, research designs and empirical

findings. **Social Development**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 115-125, fev. 2000. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9507.00114>.

CABALLERO, B. Subnutrição e obesidade em países em desenvolvimento. In: Cadernos de Estudos. **Desenvolvimento Social em Debate**, n. 2. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2005:10-3.

CARVALHO, Pedro Henrique Berbert de *et al.* Checagem corporal, atitude alimentar inadequada e insatisfação com a imagem corporal de jovens universitários. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 2, p. 108-114, jun. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0047-20852013000200003>.

CLUSS, Patricia A. *et al.* Nutrition knowledge of low-income parents of obese children. **Translational Behavioral Medicine**, Estados Unidos, v. 3, n. 2, p. 218-225, 28 fev. 2013. <http://dx.doi.org/10.1007/s13142-013-0203-6>.

COSTA, Andrey D. F. da *et al.* **Alimentação infantil influenciada pela mídia: observando os fatores psicológicos e o desenvolvimento de patologias**. 12. 26 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso Técnico em Nutrição e Dietética, Escola Técnica Estadual Etec São Mateus, Jardim São Cristóvão – São Paulo, 2023. Cap. 2023.

COUTINHO, Walmir; DUALIB, Patrícia. Etiologia da obesidade. **Revista da Abeso**, São Paulo, v. 7, n. 30, p. 1-14, 2007.

BOURDEAUDHUIJ, Ilse de *et al.* Family food rules and healthy eating in Adolescents. **Journal Of Health Psychology**, China, v. 2, n. 1, p. 45-56, jan. 1997. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/135910539700200105>.

DE SOUZA, R. H. *et al.* Educação alimentar e nutricional: relato de experiência. **Revista Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva da Unesc**, Araranguá, v. 3, 2016.

DEZANI, Gabriel Santos. **A importância das aulas de educação física no ensino infantil**. 2014. 27 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Faculdade de Educação e Meio Ambiente - Faema, Ariquemes, 2014.

DIA da infância - 24/8. **Biblioteca virtual em saúde - BIREME/OPAS/OMS**, 2022. Disponível em: <<https://bvsmis.saude.gov.br/24-8-dia-da-infancia-2/#fieldSearch>> Acesso em: 07 março de 2023.

DIETZ, William H. *et al.* You are what you eat—What you eat is what you are. **Journal Of Adolescent Health Care**, Philadelphia, v. 11, n. 1, p. 76-81, jan. 1990. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0197-0070\(90\)90133-m](http://dx.doi.org/10.1016/0197-0070(90)90133-m).

FAGUNDES, A. A. *et al.* Vigilância alimentar e nutricional - SISVAN: orientações básicas para coleta, processamento, análise de dados e informações em serviços de saúde. **Biblioteca virtual em saúde**, 2004. Disponível em: <Vigilância alimentar e nutricional - SISVAN: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde | Brasília; Ministério da Saúde; 2004.>

(Série A. Normas e Manuais Técnicos). | SMS-SP | EMS-Acervo (bvsalud.org)>
Acesso em: 02 março de 2023.

FELISBINO-MENDES, Mariana Santos *et al.* Association of Maternal and Child Nutritional Status in Brazil: a population based cross-sectional study. **Plos One**, San Francisco, v. 9, n. 1, 24 jan. 2014. Public Library of Science (PLoS).
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0087486>.

FRANCISCO, Ana Paula. **Percepção de ritmos afetivos, cognitivos e somáticos em adolescentes e sua relação com saúde mental**. 2022. 145 f. Tese (Doutorado) - Curso de Psiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

GAMA, Glicia Gleide Gonçalves *et al.* Crenças e comportamentos de pessoas com doença arterial coronária. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 12, p. 3371-3383, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232012001200022>.

GARCIA, Rosa Wanda Diez *et al.* Representações sociais da alimentação e saúde e suas repercussões no comportamento alimentar. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 51-68, dez. 1997. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73311997000200004>.

GREGÓRIO, Maria João *et al.* **Vamos pôr a alimentação saudável ON em casa-Cuidados alimentares e atividades para crianças em tempos de COVID-19**. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2020. 26 p. Disponível em:
<file:///tmp/mozilla_usuario0/438540.pdf> Acesso em: 27 nov. 2023.

GUTIERREZ, Sarah Matos; SALES, José Carlos de. Fatores que desencadeiam a obesidade infantil e a importância do papel do nutricionista em âmbito escolar. **Brazilian Journal Of Development**, São José dos Pinhais, v. 7, n. 10, p. 97539-97550, 18 out. 2021. South Florida Publishing LLC.

GUPTA, R. K. *et al.* Impact of television on children. **The Indian Journal Of Pediatrics**, South Delhi, v. 61, n. 2, p. 153-159, mar. 1994. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02843606>.

HILLMAN, Charles H. *et al.* Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children. **Medicine & Science In Sports & Exercise**, Indianapolis, v. 48, n. 6, p. 1197-1222, jun. 2016. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1249/mss.0000000000000901>.

JAMES, Stephen M. *et al.* Shift Work: disrupted circadian rhythms and sleep.: implications for health and well-being. **Current Sleep Medicine Reports**, Suíça, v. 3, n. 2, p. 104-112, 27 abr. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s40675-017-0071-6>.

LAZZOLI, José Kawazoe *et al.* Atividade física e saúde na infância e adolescência. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 4, n. 4, p. 107-109, ago. 1998. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-86921998000400002>.

KAIN, J. et al. Obesity trends and determinant factors in Latin America. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, Suppl 1, p. S77-S86, 2003.

KEADLE, Sarah K. *et al.* Targeting reductions in sitting time to increase physical activity and improve health. **Medicine & Science In Sports & Exercise**, Estados Unidos, v. 49, n. 8, p. 1572-1582, ago. 2017. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1249/mss.0000000000001257>.

KLESGES, Robert C. *et al.* Effects of television on metabolic rate: potential implications for childhood obesity. **Pediatrics**, Estados Unidos, v. 91, n. 2, p. 281-286, 1 fev. 1993. American Academy of Pediatrics (AAP). <http://dx.doi.org/10.1542/peds.91.2.281>.

LEAL, Vanessa Sá *et al.* Desnutrição e excesso de peso em crianças e adolescentes: uma revisão de estudos brasileiros. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 415-422, set. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-05822012000300017>.

LOPES, Patrícia Carriel Silvério *et al.* Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Manaus, v. 63, n. 1, p. 73-78, fev. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-71672010000100012>.

MACHADO, J. C.; COTTA, R. M.; SILVA, L. S. Abordagem do desvio positivo para a mudança de comportamento alimentar: revisão sistemática. **Revista Panamericana de Salud Pública**, São Paulo, v. 36, p. 134-140, 2014.

MATIAS, C. T.; FIORE, E. G. Mudanças no comportamento alimentar de estudantes do curso de nutrição em uma instituição particular de ensino superior. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J.**, São Paulo, SP, v. 35, n. 2, p. 53-66, ago. 2010.

MCLEOD, Emily R. *et al.* Nutrition Knowledge: a mediator between socioeconomic position and diet quality in Australian first-time mothers. **Journal Of The American Dietetic Association**, Chicago, v. 111, n. 5, p. 696-704, maio 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jada.2011.02.011>.

MIA, Mohammad Nahid *et al.* Sociodemographic and geographical inequalities in under- and overnutrition among children and mothers in Bangladesh: a spatial modelling approach to a nationally representative survey. **Public Health Nutrition**, São Paulo, v. 21, n. 13, p. 2471-2481, 2 maio 2018. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s1368980018000988>.

MIECH, Richard A. *et al.* Trends in the Association of Poverty With Overweight Among US Adolescents, 1971-2004. **Jama**, Estados Unidos, v. 295, n. 20, p. 2385, 24 maio 2006. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/jama.295.20.2385>.

MONTEIRO, Carlos Augusto *et al.* Narrowing socioeconomic inequality in child stunting: the Brazilian experience, 1974-2007. **Bulletin Of The World Health Organization**, Brasil, v. 88, n. 4, p. 305-311, 8 dez. 2009. WHO Press. <http://dx.doi.org/10.2471/blt.09.069195>.

MUST, A. *et al.* Morbidity and mortality associated with elevated body weight in children and adolescents. **The American Journal Of Clinical Nutrition**, Estados Unidos, v. 63, n. 3, p. 445-447, mar. 1996. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1093/ajcn/63.3.445>.

MONEGO, Estelamaris T. *et al.* Determinantes de risco para doenças cardiovasculares em escolares. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 87, n. 1, p. 37-45, jul. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0066-782x2006001400006>.

MOREIRA, Ana Cristina Medeiros. **Educação nutricional na educação infantil: o papel da escola na formação de hábitos alimentares das crianças, considerando a problemática da obesidade infantil**. 2006. 183 f. Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2006.

NICKLAS, Theresa A. *et al.* Eating Patterns, Dietary Quality and Obesity. **Journal Of The American College Of Nutrition**, Estados Unidos, v. 20, n. 6, p. 599-608, dez. 2001. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/07315724.2001.10719064>.

OLIVEIRA, Bruna Muratti Ferraz de *et al.* Muito além dos nutrientes: experiências e conexões com crianças autistas a partir do cozinhar e comer juntos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro], v. 37, n. 4, p. 0-11, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00132020>.

OLIVEIRA, Cecília Lacroix de *et al.* Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 237-245, jun. 2004. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732004000200010>.

OWEN, Neville *et al.* Too Much Sitting. **Exercise And Sport Sciences Reviews**, Califórnia, v. 38, n. 3, p. 105-113, jul. 2010. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/jes.0b013e3181e373a2>.

PAIVA, Natália Moraes Nolêto de; COSTA, J. A. A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça. **Psicologia.pt**, Brasil, v. 1, p. 1-13, 2015.

PARLETTA, Natalie *et al.* Parenting styles, communication and child/adolescent diets and weight status: let's talk about it. **Early Child Development And Care**, São Paulo, v. 182, n. 8, p. 1089-1103, ago. 2012. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2012.678597>.

PASSOS, Darlise Rodrigues dos *et al.* Comportamento alimentar infantil: comparação entre crianças sem e com excesso de peso em uma escola do município de Pelotas, rs. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 42-49, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpped.2014.11.007>.

PEARSON, Natalie *et al.* Sedentary behavior and dietary intake in children, adolescents, and adults. **American Journal Of Preventive Medicine**, Amesterdã, v. 41, n. 2, p. 178-188, ago. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2011.05.002>.

PETTY, M. L. Dificuldades alimentares na infância e transtorno alimentar restritivo e evitativo. In: ALVARENGA, M. S. et al. **Transtornos Alimentares e Nutrição – da prevenção ao tratamento**. São Paulo: Manole, 2020. pp. 39-66.

RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 76, n. Supl 3, p. S229-S237, 2000.

ROSSI, Alessandra *et al.* Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21, n. 6, p. 739-748, dez. 2008. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732008000600012>.

SALDANHA, M. P. **Validação do questionário ilustrado de comportamentos alimentares não desejáveis e comportamentos sedentários (QUICAS) para escolares de 7 a 9 anos**. 2020. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) — Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

SANTOS, Kelly Freitas; COELHO, Luana Vital; ROMANO, Márcia Christina Caetano. Comportamento dos pais e comportamento alimentar da criança: revisão sistemática. **Revista Cuidarte**, Bucaramanga, v. 11, n. 3, p. 1-20, 1 set. 2020. Universidad de Santander - UDES. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1041>. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-09732020000300403&script=sci_arttext&lng=pt> Acesso em: 04 dez. 2023.

SILVA, Taísa Alves et al. Assessment of eating behavior and food neophobia in children and adolescents from Uberaba-MG. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 1-7, 2021. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019368>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rpp/a/pKjWdfPBDRq7JyRHYSYmJrh/?lang=pt&format=html>>. Acesso em: 13 out. 2024.

SILVA, W. F. M. et al. Comportamento alimentar e estado nutricional de estudantes de uma escola em Brasília/DF. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 11, n. 9, p. e49511932307-e49511932307, 2022.

SANTOS, K. de F.; COELHO, L. V.; ROMANO, M. C. C. Comportamento dos pais e comportamento alimentar da criança: Revisão Sistemática. **Revista Cuidarte**, Teresina, v. 11, n. 3, 2020.

TREMBLAY, Mark s *et al.* Systematic review of sedentary behavior and health indicators in school-aged children and youth. **International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity**, Las Vegas, v. 8, n. 1, p. 1-22, 2011. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-8-98>.

VAZ, DIANA SOUZA SANTOS; BENNEMANN, ROSE MARI. Comportamento alimentar e hábito alimentar: uma revisão. **Uningá Review**, Paraná, v. 20, n. 1, 2014.

VASCONCELOS, Carolina Sofia Nunes Montenegro. **Abordagem Individual e familiar da obesidade em idade pediátrica : Monografia**. 2010. 46 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências da Nutrição, Universidade do Porto, Portugal, 2010.

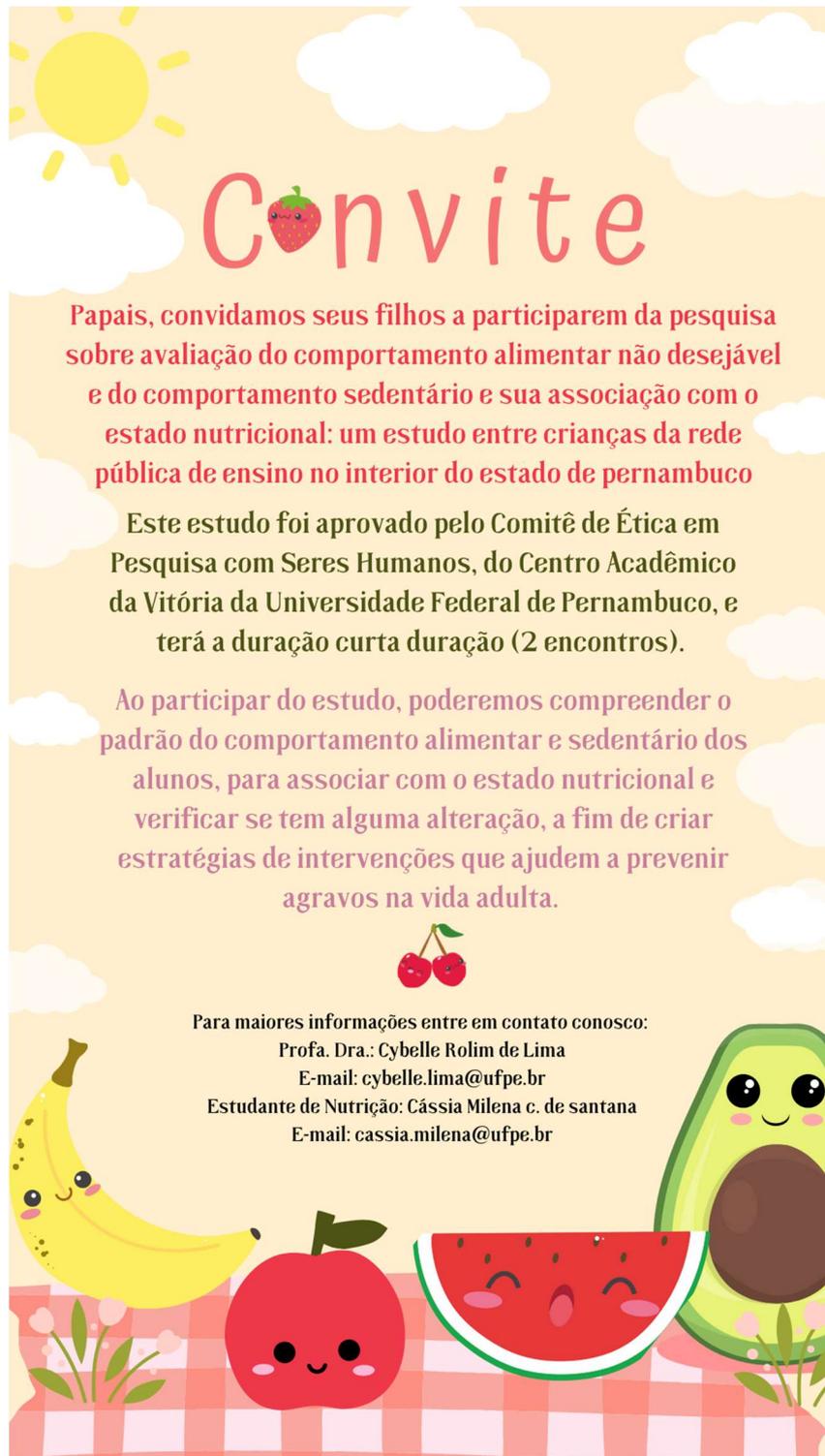
VELOSO, M. G. et al. A influência das mídias eletrônicas na construção dos hábitos alimentares na infância: um panorama do comportamento alimentar infantil na era digital e no contexto familiar. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 11, n. 9, p. e5611931285-e5611931285, 2022.

WEFFORT, V. R. S. et al. Introdução: Obesidade na infância e adolescência. In: **Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação**. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 2ª. Ed. São Paulo: SBP, 2012. pp. 17-21.

WANG, Youfa *et al.* A Systematic examination of the association between parental and child obesity across countries. **Advances In Nutrition**, New York, v. 8, n. 3, p. 436-448, maio 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.3945/an.116.013235>.

ORGANIZATION, World Health (org.). Global strategy on diet, physical activity and health. **Food Nutr Bull**. Japão, p. 292-302. 2004.

APÊNDICE A – CARTAZ DE DIVULGAÇÃO E RECRUTAMENTO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA



Convite

Papais, convidamos seus filhos a participarem da pesquisa sobre avaliação do comportamento alimentar não desejável e do comportamento sedentário e sua associação com o estado nutricional: um estudo entre crianças da rede pública de ensino no interior do estado de pernambuco

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, do Centro Acadêmico da Vitória da Universidade Federal de Pernambuco, e terá a duração curta duração (2 encontros).

Ao participar do estudo, poderemos compreender o padrão do comportamento alimentar e sedentário dos alunos, para associar com o estado nutricional e verificar se tem alguma alteração, a fim de criar estratégias de intervenções que ajudem a prevenir agravos na vida adulta.

Para maiores informações entre em contato conosco:
Profa. Dra.: Cybelle Rolim de Lima
E-mail: cybelle.lima@ufpe.br
Estudante de Nutrição: Cássia Milena c. de santana
E-mail: cassia.milena@ufpe.br

APÊNDICE B - DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS

Nome: Idade: Sexo: _____ Data da coleta: ____/____/____ Endereço: Telefone: Email:	
Cor ou raça: 1- branca 2- preta 3- amarela 4 -parda 5 -indígena	
Empregado () Desempregado ()	
Renda familiar: < 1 salário mínimo () 1-3 SM () 3-5 () >5 SM ()	
Estado Civil	Solteiro () Casado ou união estável () Separado, divorciado () Viúvo ()
Escolaridade:	Analfabeto () Semi-analfabeto () Fundamental I () Fundamental II () Ensino médio () Superior () Pós- graduado () Outros:

**APÊNDICE C –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO ACADÊMICO DE
VITÓRIA**



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
(PARA RESPONSÁVEL LEGAL PELO MENOR DE 18 ANOS)**

Solicitamos a sua autorização para convidar o (a) seu/sua filho (a) ou menor que está sob sua responsabilidade para

participar, como voluntário (a), da pesquisa **“Avaliação do comportamento alimentar não desejável e do comportamento sedentário e sua associação com o estado nutricional: um estudo entre crianças da rede pública de ensino no interior do estado de Pernambuco”**, que está sob a responsabilidade da Professora Cybelle Rolim de Lima. Telefones para contato: (081)99133-2177, e-mail: cybellerolim@yahoo.com.br com endereço: Rua Alto do Reservatório, S/N, – Bela Vista - CEP: 55608-680, Vitória de Santo Antão – PE.

O/a senhor/a será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida a respeito da participação dele/a na pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e o/a senhor/a concordar que o (a) menor faça parte do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias.

Uma via deste termo de consentimento lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável. O/a Senhor/a estará livre para decidir que ele/a participe ou não desta pesquisa. Caso não aceite que ele/a participe, não haverá nenhum problema, pois desistir que seu filho/a participe é um direito seu. Caso não concorde, não haverá penalização para ele/a, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- O objetivo deste estudo é avaliar a associação entre o comportamento alimentar não desejável, o comportamento sedentário e o estado nutricional de crianças de 7 a 9 anos de uma escola do município no interior do estado de Pernambuco;
- Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário estruturado e autoaplicável, que consiste em coletar informações sociodemográficas e socioeconômicas: sexo, idade, estado civil, nível de escolaridade e ocupação;
- Será realizada a aferição das medidas antropométricas do aluno para avaliação do estado nutricional;
- Será aplicado um segundo questionário para rastrear comportamentos alimentares não desejáveis e sedentários (QUICAS);
- Você receberá respostas a perguntas ou esclarecimentos a qualquer dúvida relacionada com os objetivos da pesquisa;

- Será mantido o anonimato e salvaguardada a confidencialidade, sigilo e privacidade.
- Após ler o questionário, você poderá recusar a participação do aluno, ou até mesmo depois de preenchido poderá voltar atrás e não participar da pesquisa;
- Sua participação estará contribuindo para o esclarecimento de questões relacionadas ao comportamento alimentar de escolares;
- A participação do aluno acontecerá em dois encontros, sendo um para realizar a avaliação antropométrica e o outro para a aplicação do questionário de comportamento alimentar não desejável e sedentário. Considerando que os instrumentos utilizados na pesquisa são objetivos e práticos, acredita-se que em torno de 30-40 minutos serão suficientes para realizar a coleta de dados por participante por encontro.
- Como riscos da participação do menor na pesquisa poderá ocorrer cansaço, constrangimento ou aborrecimento ao responder algumas questões do questionário de comportamento alimentar não desejável e sedentário (QUICAS) ou no momento da avaliação antropométrica. No entanto, com intuito de minimizar tais desconfortos, a aplicação dos questionários ocorrerá em local ventilado, em um ambiente confortável para a criança e com liberdade para não realizar alguma atividade que a deixe constrangida/aborrecida.
- Como benefícios da participação do menor, será possível identificar possíveis comportamentos alimentares não desejáveis e/ou sedentários, os quais serão investigados e analisados após a pesquisa feita com cada participante do questionário. Ainda como benefício, caso seja identificado no participante esses comportamentos alimentares indesejáveis e sedentários, serão realizadas as devidas orientações nutricionais necessárias para os pais ou responsáveis, e será entregue um material educativo de orientações nutricionais destinadas à promoção da saúde e prevenção de doenças, além de estimular o desenvolvimento da autonomia por meio da educação nutricional.
- Solicito a sua autorização para publicação dos resultados deste projeto.

As informações desta pesquisa são confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, resguardando o sigilo sobre a identificação dos voluntários. Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço acima informado, durante o período mínimo de 5 anos.

O (a) Senhor (a) não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento pela sua participação nesta pesquisa, nem pela participação do menor que está sob sua responsabilidade, pois deve ser assumida de forma voluntária. Porém, fica também garantida a indenização em caso de danos, comprovadamente decorrentes da participação do menor na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Rua Dr. João Moura, 92 Bela Vista, Vitória de Santo Antão-PE, CEP: 55.612-440, Tel.: (81) 3114-4152– e-mail: cep.cav@ufpe.br).**

Assinatura do pesquisador (a)

CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **“Avaliação do comportamento alimentar não desejável e do comportamento sedentário e sua associação com o estado nutricional: um estudo entre crianças da rede pública de ensino no interior do estado de Pernambuco”**, como voluntário(a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de seu acompanhamento/ assistência/tratamento) para mim ou para o (a) menor em questão. Local e data _____

Assinatura do (da) responsável: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do voluntário em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

APÊNDICE D – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO ACADÊMICO DE
VITÓRIA



TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

OBS: Este Termo de Assentimento para o menor de 7 a 18 anos não elimina a necessidade da elaboração de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que deve ser assinado pelo responsável ou representante legal do menor.

Convidamos você _____, após autorização dos seus pais [ou dos responsáveis legais] para participar como voluntário (a) da pesquisa: **“Avaliação do comportamento alimentar não desejável e do comportamento sedentário e sua associação com o estado nutricional: um estudo entre crianças da rede pública de ensino no interior do estado de Pernambuco”**, que está sob a responsabilidade da Professora Cybelle Rolim de Lima. Telefones para contato: (081)99133-2177, e-mail: cybellerolim@yahoo.com.br com endereço: Rua Alto do Reservatório, S/N, – Bela Vista - CEP: 55608-680, Vitória de Santo Antão – PE.

Você será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos foram dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via deste termo lhe será entregue para que seus pais ou responsáveis possam guardá-la e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu. Para participar deste estudo, um responsável por você deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento, podendo retirar esse consentimento ou interromper a sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- O objetivo deste estudo é avaliar a associação entre o comportamento alimentar não desejável, o comportamento sedentário e o estado nutricional de crianças de 7 a 9 anos de uma escola do município no interior do estado de Pernambuco;
- Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário estruturado e autoaplicável, que consiste em coletar informações sobre o comportamento alimentar não desejável e sedentário;

- Será realizada a aferição das medidas antropométricas para avaliação do estado nutricional;
- Será aplicado um segundo questionário para rastrear comportamentos alimentares não desejáveis e sedentários (QUICAS);
- Seu pai e/ou responsável receberá respostas a perguntas ou esclarecimentos a qualquer dúvida relacionada com os objetivos da pesquisa;
- Será mantido o anonimato e salvaguardada a confidencialidade, sigilo e privacidade.
- Após ler o questionário, você poderá recusar a participar, ou até mesmo depois de preenchido poderá voltar atrás e não participar da pesquisa;
- Sua participação estará contribuindo para o esclarecimento de questões relacionadas ao comportamento alimentar de escolares;
- A sua participação acontecerá em dois encontros, sendo um para realizar a avaliação antropométrica e o outro para a aplicação do questionário de comportamento alimentar não desejável e sedentário. Considerando que os instrumentos utilizados na pesquisa são objetivos e práticos, acredita-se que em torno de 30-40 minutos serão suficientes para realizar a coleta de dados por participante por encontro.
- Como riscos da sua participação na pesquisa, poderá ocorrer cansaço, constrangimento ou aborrecimento ao responder algumas questões do questionário de comportamento alimentar não desejável e sedentário (QUICAS) ou no momento da avaliação antropométrica. No entanto, com intuito de minimizar tais desconfortos, a aplicação dos questionários ocorrerá em local ventilado, em um ambiente confortável para a criança e com liberdade para não realizar alguma atividade que a deixe constrangida/aborrecida.
- Como benefícios da sua participação, será possível identificar possíveis comportamentos alimentares não desejáveis e/ou sedentários, os quais serão investigados e analisados após a pesquisa feita com cada participante do questionário. Ainda como benefício, caso seja identificado no participante esses comportamentos alimentares indesejáveis e sedentários, serão realizadas as devidas orientações nutricionais necessárias para os pais ou responsáveis, e será entregue um material educativo de orientações nutricionais destinadas à promoção da saúde e prevenção de doenças, além de estimular o desenvolvimento da autonomia por meio da educação nutricional.
- Solicito a sua autorização para publicação dos resultados deste projeto.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em (computador pessoal), sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço acima informado, pelo período mínimo de 5 anos.

Nem você e nem seus pais ou responsáveis legais pagarão nada para você participar desta pesquisa, também não receberão nenhum pagamento para a sua participação, pois é voluntária. Se houver necessidade, as despesas (deslocamento e alimentação) para a sua participação e de seus pais serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da sua participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Este documento passou pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE que está no endereço: **(Rua Dr. João Moura, 92 Bela Vista, Vitória de Santo Antão-PE, CEP: 55.612-440, Tel.: (81) 3114-4152– e-mail: cep.cav@ufpe.br).**

Assinatura do pesquisador (a)

ASSENTIMENTO DO (DA) MENOR DE IDADE EM PARTICIPAR COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____ (se já tiver documento), abaixo assinado, concordo em participar do estudo **“Avaliação do comportamento alimentar não desejável e do comportamento sedentário e sua associação com o estado nutricional: um estudo entre crianças da rede pública de ensino no interior do estado de Pernambuco”**, como voluntário (a). Fui informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, o que vai ser feito, assim como os possíveis riscos e benefícios que podem acontecer com a minha participação. Foi-me garantido que posso desistir de participar a qualquer momento, sem que eu ou meus pais precise pagar nada.

Local e data _____

Assinatura do (da) menor : _____

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO DESEJÁVEL E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO (QUICAS)

QUESTIONÁRIO DE COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO DESEJÁVEL E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO (QUICAS)

ONTEM VOCÊ ALMOÇOOU:
 ONTEM VOCÊ ALMOÇOOU COM POUCA PESSOA.
 ONTEM VOCÊ ALMOÇOOU COM POUCA PESSOA.
 SOZINHO(A).

ONTEM VOCÊ ALMOÇOOU EM UM AMBIENTE:
 CALMO E TRANQUILO, SEM ESTRESSE E/OU BARULHO
 AGITADO, ESTRESSANTE OU COM MUITO BARULHO

ONTEM VOCÊ ALMOÇOOU:
 ASSISTINDO TELEVISÃO OU MEXENDO NO TABLET OU CELULAR
 NÃO ALMOCEI EM UM HORÁRIO DIFERENTE DO DE SEMPRE
 SIM, ALMOCEI NO HORÁRIO DE SEMPRE.

ONTEM VOCÊ ALMOÇOOU:
 LANCHE, PETISCO OU BELISCO.
 COMIDA DE VERDADE* (COMO ARROZ, FEIJÃO, CARNE E SALADA).

ONTEM VOCÊ ALMOÇOOU:
 SEM ASSISTIR TELEVISÃO E SEM MEXER NO TABLET OU CELULAR

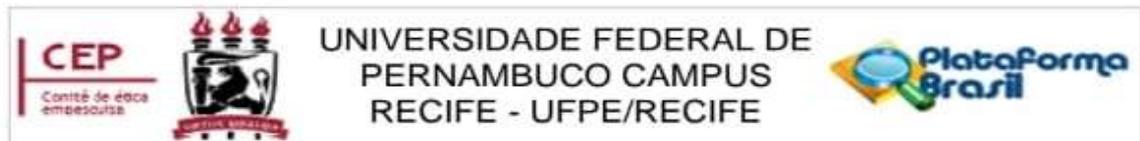
VOCÊ COSTUMA AJUDAR SEU PAI, SUA MÃE OU OUTRO RESPONSÁVEL A COZINHAR OU FAZER OUTRAS ATIVIDADES NA COZINHA, COMO LAVAR A LOUÇA, RETIRAR O LIXO OU COLOCAR A MESA?
 SIM, COSTUMO AJUDAR A COZINHAR OU FAZER OUTRAS ATIVIDADES NA COZINHA
 NÃO, MEU PAI, MINHA MÃE OU OUTRO RESPONSÁVEL COZINHA OU FAZ OUTRAS ATIVIDADES SEM A MINHA AJUDA.

ONTEM VOCÊ JOGOU VIDEOGAME (PLAYSTATION, XBOX, OUTROS) EM QUE PERÍODO? PODE MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO:
 PELA MANHÃ
 PELA TARDE
 PELA MANHÃ
 PELA TARDE
 PELA NOITE
 EU NÃO JOGUEI VIDEOGAME ONTEM

ONTEM VOCÊ ASSISTIU TELEVISÃO OU MEXEU NO COMPUTADOR QUE PERÍODO? PODE MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO.
 PELA MANHÃ
 PELA TARDE
 PELA MANHÃ
 PELA TARDE
 PELA NOITE
 EU NÃO ESISTI TELEVISÃO OU MEXI NO COMPUTADOR ONTEM

ONTEM VOCÊ MEXEU NO TABLET OU NO CELULAR EM QUE PERÍODO? PODE MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO.
 PELA MANHÃ
 PELA TARDE
 PELA MANHÃ
 PELA TARDE
 PELA NOITE
 EU NÃO MEXI NO TABLET OU NO CELULAR ONTEM

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR NÃO DESEJÁVEL E DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E SUA ASSOCIAÇÃO COM O ESTADO NUTRICIONAL: UM ESTUDO ENTRE CRIANÇAS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO NO INTERIOR DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Pesquisador: Cybelle Rolim de Lima

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 68700023.1.0000.5208

Instituição Proponente: Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.108.238

Apresentação do Projeto:

Trata-se de pesquisa de TCC da aluna CÁSSIA MILENA CAVALCANTI DE SANTANA, do CAV/UFPE, com orientação da Professora Cybelle Rolim de Lima e coorientação da Professora Luciana Gonçalves de Orange. A infância é um ciclo da vida marcado pela importante fase de crescimento e desenvolvimento, sendo fundamental investigar a associação entre o comportamento alimentar, sedentarismo e estado nutricional. Sabe-se que disfunções alimentares e falta de exercício físico na infância podem acarretar em alterações físicas e metabólicas, como a obesidade, a qual pode ser evidenciada através da análise do estado nutricional. Assim, este estudo poderá direcionar intervenções nutricionais precoces, visando a prevenção de doenças e promoção da saúde das crianças.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a associação entre o comportamento alimentar não desejável, o comportamento sedentário e o estado nutricional de crianças de 7 a 9 anos de uma escola do município no interior do estado de Pernambuco.

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br