



**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus
Urutaí**
Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica

**DESENVOLVIMENTO DE UM
INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS
HÁBITOS ALIMENTARES DE
ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM
EDUCACIONAL E NUTRICIONAL**

FLÁVIA CORRÊA DA COSTA

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Patrícia Espíndola Mota Venâncio

Urutaí/GO, **junho** de 2025

FLÁVIA CORRÊA DA COSTA

**DESENVOLVIMENTO DE UM
INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS
HÁBITOS ALIMENTARES DE
ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM
EDUCACIONAL E NUTRICIONAL**

Orientadora

Prof^{fa}. Dr^a Patrícia Espíndola Mota Venâncio

Dissertação apresentada ao Instituto Federal Goiano –
Campus Urutaí, como parte das exigências do Programa
de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica para
obtenção do título de Mestre.

Urutaí (GO)
2025

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema Integrado de Bibliotecas do IF Goiano - SIBi**

C824d CORRÊA DA COSTA, FLÁVIA
 DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO PARA
 AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DE
 ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM EDUCACIONAL E
 NUTRICIONAL / FLÁVIA CORRÊA DA COSTA. Urutaí

81f. il.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Patrícia Espíndola Mota Venâncio.

Coorientadora: Prof^ª. Dra. -----.

Dissertação (Mestre) - Instituto Federal Goiano, curso de
0133214 - Mestrado Profissional em Ensino para a Educação
Básica (Campus Urutaí).

1. hábitos alimentares. 2. adolescentes. 3. educação nutricional. I.
Título.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese (doutorado) | <input type="checkbox"/> Artigo científico |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dissertação (mestrado) | <input type="checkbox"/> Capítulo de livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia (especialização) | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input type="checkbox"/> TCC (graduação) | <input type="checkbox"/> Trabalho apresentado em evento |
| <input checked="" type="checkbox"/> Produto técnico e educacional - Tipo: Ebook:Guia Alimentar para Adolescentes | |

Nome completo do autor:

FLÁVIA CORRÊA DA COSTA

Matrícula:

2023101332140018

Título do trabalho:

DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM EDUCACIONAL E NUTRICIONAL

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: Não Sim, justifique:

-

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 115/08 /2025

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

gov.br Documento assinado digitalmente
FLAVIA CORREA DA COSTA
Data: 15/07/2025 16:38:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Paracatu

Local

15 /07 /2025

Data

Assinatu

gov.br Documento assinado digitalmente
PATRICIA ESPINDOLA MOTA VENANCIO
Data: 16/07/2025 10:14:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

utorais

Ciente e de acordo:

Assinatura do(a) orientador(a)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 7/2025 - CCBLEF-URT/GE-UR/DE-UR/CMPURT/IFGOIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Exame de defesa de Mestrado - **Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica (PPGEnEB)**. Aos vinte e seis dias do junho de dois mil e vinte e cinco, às quatorze horas, reuniram-se, por videoconferência, os membros da banca examinadora, para o Exame de Qualificação de mestrado, com o trabalho intitulado ""DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM EDUCACIONAL E NUTRICIONAL apresentado dentro do tempo regulamentar pela discente **Flávia Corrêa da Costa**. Encerrados os trabalhos de arguição, os examinadores emitiram o parecer, como: **APROVADO**. Nada mais havendo a ser tratado por esta banca, foi lavrada a presente ata que, após lida e aprovada, segue assinada por seus integrantes.

Membros da Banca Examinadora

| Nome | Instituição | Situação no Programa |
|--|-------------|------------------------|
| Profª. Drª. Patrícia Espíndola Mota Venâncio | IF Goiano | Presidente/Orientadora |
| Profª. Drª. Grassyara Pinho Tolentino | IF Goiano | Membra interna |
| Prof. Dr. Alisson de Carvalho Goncalves | IF Goiano | Membro externo |

Documento assinado eletronicamente por:

- **Patricia Espindola Mota Venancio**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 21/07/2025 15:49:19.
- **Grassyara Pinho Tolentino**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 21/07/2025 17:44:48.
- **Alisson de Carvalho Goncalves**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 21/07/2025 18:23:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/07/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 725562

Código de Autenticação: 1507e6a7d3



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Urutaí

Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2.5, SN, Zona Rural, URUTAÍ / GO, CEP 75790-000

(64) 3465-1900



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

FOLHA DE APROVAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Título da dissertação:

DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM EDUCACIONAL E NUTRICIONAL

Título do produto educacional:

Guia Alimentar para adolescentes

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Patrícia Espíndola Mota Venâncio

Autora: Flávia Corrêa da Costa

Dissertação de Mestrado **aprovada pela Banca Avaliadora** em 26 de junho de 2025, como parte das exigências para obtenção do Título **MESTRE EM ENSINO PARA EDUCAÇÃO BÁSICA**, pela Banca Examinadora especificada a seguir:

Prof^ª. Dr^ª. Patrícia Espíndola Mota Venâncio (Orientadora)

Prof^ª. Dr^ª. Grassyara Pinho Tolentino (Membra interna)

Prof. Dr. Alisson de Carvalho Gonçalves (Membra externa)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Patricia Espindola Mota Venancio**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 18/07/2025 08:13:45.
- **Alisson de Carvalho Goncalves**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 18/07/2025 17:35:57.
- **Grassyara Pinho Tolentino**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 19/07/2025 14:00:04.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/07/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 725209

Código de Autenticação: 991c810062



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Campus Urutaí
Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2.5, SN, Zona Rural, URUTAÍ / GO, CEP 75790-000
(64) 3465-1900



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA GOIANO –
CAMPUS URUTAÍ

**Programa de Pós-
Graduação em Ensino
para a Educação Básica**

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO
EDUCACIONAL PELA BANCA DE DEFESA**

Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí – PPGEnEB

Discente: Flávia Corrêa da Costa

Título da Dissertação:

DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS
HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM
EDUCACIONAL E NUTRICIONAL

Título do Produto: Guia alimentar para adolescentes

Orientadora: Prof^a. Dr^a Patrícia Espíndola Mota
Venâncio

**FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO
EDUCACIONAL (PE)**

Complexidade - compreende-se como uma propriedade do PE relacionada às etapas de elaboração, desenvolvimento e/ou validação do Produto Educacional.

***Mais de um item pode ser
marcado.**

(X) O PE é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está atrelado à questão de pesquisa da dissertação ou tese.

(X) A metodologia apresenta-se clara e objetivamente a forma de aplicação e análise do PE.

(X) Há uma reflexão sobre o PE com base nos referenciais teóricos e teórico-metodológicos empregados na respectiva dissertação ou tese.

() Há apontamentos sobre os limites de utilização do PE.

Impacto – considera-se a forma | () Protótipo/Piloto não utilizado

| | |
|--|---|
| <p>como o PE foi utilizado e/ou aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou CT&I. É importante destacar se a demanda foi espontânea ou contratada.</p> | <p>no sistema relacionado à prática profissional do discente.</p> <p>(X) Protótipo/Piloto com aplicação no sistema Educacional relacionado à prática profissional do discente.</p> |
| <p>Aplicabilidade – relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o PE possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.</p> | <p>() PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto, mas não foi aplicado durante a pesquisa.</p> <p>(X) PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto e foi aplicado durante a pesquisa, exigível para o mestrado.</p> <p>() PE foi aplicado em diferentes ambientes/momentos e tem potencial de replicabilidade face à possibilidade de acesso e descrição.</p> |
| <p>Acesso – relaciona-se à forma de acesso do PE.</p> | <p>() PE sem acesso.</p> <p>() PE com acesso via rede fechada.</p> <p>() PE com acesso público e gratuito.</p> |
| | <p>() PE com acesso público e gratuito pela página do Programa.</p> <p>(X) PE com acesso por Repositório institucional - nacional ou internacional - com acesso público e gratuito.</p> |
| <p>Aderência – compreende-se como a origem do PE apresenta origens nas atividades oriundas das linhas e projetos de pesquisas do PPG em avaliação.</p> | <p>() Sem clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG <i>stricto sensu</i> ao qual está filiado.</p> <p>(X) Com clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG <i>stricto sensu</i> ao qual está filiado.</p> |
| <p>Inovação – considera-se que o PE é/foi criado a partir de algo novo ou da reflexão e modificação de algo já existente revisitado de forma inovadora e original.</p> | <p>() PE de alto teor inovador (desenvolvimento com base em conhecimento inédito).</p> <p>(X) PE com médio teor inovador (combinação e/ou compilação de conhecimentos pré-estabelecidos).</p> <p>() PE com baixo teor inovador (adaptação de conhecimento(s) existente(s)).</p> |

Breve relato sobre a abrangência e/ou a replicabilidade do PE:

Prof^ª. Dr^ª. Grassyara Pinho Tolentino - Membro interna

Prof. Dr. Alisson de Carvalho Goncalves - Membro externo

Urutaí-GO, 26 de junho de 2025.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Patricia Espindola Mota Venancio**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 18/07/2025 08:17:08.
- **Alisson de Carvalho Goncalves**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 18/07/2025 17:36:22.
- **Grassyara Pinho Tolentino**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO , em 19/07/2025 13:59:37.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/07/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 725210

Código de Autenticação: 1c72d690a7



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Campus Urutaí
Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2.5, SN, Zona Rural, URUTAÍ / GO, CEP 75790-000
(64) 3465-1900

*“Educação nunca foi despesa.
Sempre foi investimento com retorno garantido.”
(William Arthur Lewis, 1979)*

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, dirijo minha mais profunda gratidão a Deus, a quem reconheço como Senhor de todas as coisas, e à Virgem Maria, mãe d'Ele e nossa, intercessora fiel em todos os momentos da minha vida.

A seguir, sem ordem de importância, agradeço com todo o meu amor e reconhecimento às pessoas que caminharam comigo e tornaram possível esta conquista:

À minha mãe, Diná, e à minha segunda mãe, Deise e ao meu pai, Adilson, cujo amor incondicional, presença e incentivo, apoio constante e por acreditarem em mim, mesmo quando eu duvidava, foram fundamentais em minha trajetória.

Ao meu companheiro maravilhoso, Gustavo, e aos meus presentes mais preciosos – meus filhos gêmeos, Fabiana e Guilherme –, fonte inesgotável de incentivo e motivação: muito do que sou e realizo é por vocês.

Estendo meus sinceros agradecimentos à minha cunhada, Daniela, cuja contribuição foi essencial em momentos-chave do percurso.

E não poderia deixar de mencionar duas amigas que a vida e o mestrado me deram: Brenda e Rhayssa. Com sensibilidade, inteligência e companheirismo, elas foram apoio imprescindível nas horas difíceis e presença generosa nas alegrias da caminhada acadêmica.

A todos vocês, meu mais sincero e eterno agradecimento.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Alimentos <i>In Natura</i> | 46 |
| Figura 2. Alimentos Processados | 47 |
| Figura 3. Alimentos Ultraprocessados | 47 |
| Figura 4. Adaptação (classificação dos alimentos em in natura, processados e ultraprocessados e legenda) do R24h de Teixeira e Venâncio (2024). | 48 |
| Figura 5. Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares..... | 54 |
| Figura 6. Resultado Final | 54 |
| Figura 7. Resultado Final Conforme Cores do Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares..... | 55 |
| Figura 8. Incentivo ao retorno ao Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares. | 56 |
| Figura 9. Proposta à Reflexão | 57 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1. Satisfação e indicação do Guia a outros colegas | 58 |
| Gráfico 2. Satisfação quanto a arte utilizada no Guia | 59 |
| Gráfico 3. Satisfação quanto a linguagem utilizada no Guia. | 59 |

DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM EDUCACIONAL E NUTRICIONAL

RESUMO

A presente dissertação tem como foco a avaliação dos hábitos alimentares de adolescentes, um tema de grande relevância no campo da saúde pública, considerando que a adolescência é um período crucial para a formação de padrões alimentares que tendem a perdurar ao longo da vida. Hábitos alimentares adequados são fundamentais para a promoção da saúde e a prevenção de doenças, especialmente em um contexto de aumento da obesidade e de outras comorbidades na população jovem. O objetivo geral da pesquisa foi investigar os hábitos alimentares de adolescentes e desenvolver um instrumento de fácil aplicação que possa ser utilizado em contextos educacionais, facilitando o acompanhamento nutricional de estudantes. A dissertação está estruturada em dois capítulos, apresentados em formato de artigos científicos, que abordam diferentes dimensões da temática. O primeiro artigo consiste em uma revisão sistemática da literatura, com o intuito de identificar e descrever produtos educacionais e instrumentos voltados à avaliação dos hábitos alimentares de adolescentes. A busca foi realizada em bases acadêmicas como eduCAPES e Google Acadêmico, resultando na seleção de 110 produções relevantes, incluindo 82 artigos, 21 dissertações e 7 teses. As análises evidenciaram o uso recorrente de ferramentas como o Recordatório de 24 horas e o Questionário de Frequência Alimentar, delineando o estado da arte sobre o tema. O segundo artigo apresenta um estudo de campo descritivo e longitudinal, com a participação de 35 adolescentes da Rede Federal de Ensino, com idades entre 16 e 18 anos. A investigação analisou os hábitos alimentares dos participantes em dias úteis e finais de semana, por meio de um questionário adaptado para esta pesquisa. Os dados foram analisados estatisticamente, permitindo uma compreensão detalhada dos padrões de consumo. Os principais achados revelaram o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados e a baixa ingestão de alimentos in natura entre os adolescentes, reforçando a necessidade de intervenções educativas. A pesquisa resultou na elaboração de um Guia Alimentar para Adolescentes, com orientações práticas e acessíveis sobre alimentação saudável, visando apoiar ações educativas em nutrição e saúde. Conclui-se que a integração dos artigos oferece uma visão abrangente das lacunas na literatura e das práticas atuais, ressaltando a importância de estratégias educativas eficazes na promoção de hábitos alimentares saudáveis entre os jovens. A dissertação evidencia que a educação nutricional deve ser uma prioridade nas escolas, contribuindo para a formação de comportamentos alimentares duradouros e saudáveis.

Palavras-chave: hábitos alimentares; adolescentes; educação nutricional.

ABSTRACT

This dissertation focuses on the evaluation of teenager's eating habits, a highly relevant topic in the field of public health, taking into consideration that adolescence is a crucial period for the formation of eating patterns that tend to last throughout life. Adequate eating habits are essential for health promotion and disease prevention, especially in a context of increasing obesity and other comorbidities in youth population. The overall objective of the research was to investigate teenager's eating habits and to develop an easy-to-apply instrument that can be used in educational contexts, making the nutritional monitoring of students easier. The dissertation is structured in two chapters, presented in scientific articles format, which address different dimensions of the topic. The first article consists of a systematic literature review aiming to identify and describe educational products and instruments used in assessing teenager's eating habits. The search was conducted in academic databases such as eduCAPES and Google Scholar resulting in the selection of 110 relevant papers, including 82 articles, 21 dissertations and 7 theses. The analyses highlighted the recurrent use of instruments such as the 24-hour recall and the Food Frequency Questionnaire, outlining the state of the art on the subject. The second article presents a descriptive and longitudinal field study with 35 teenagers, aged between 16 and 18 years, from the Federal Education Network. The research analyzed the participants eating habits on weekdays and weekends, using an adapted questionnaire for this research. The data were statistically analyzed, allowing a detailed understanding of the consumption patterns. The main findings revealed an excessive consumption of ultra-processed foods and a low intake of natural foods among the teenagers, reinforcing the need for educational interventions. The research resulted in the development of a Food Guide for Teenagers, with practical and accessible guidelines on healthy eating, which can support educational actions in nutrition and health. It is concluded that the integration of both articles provides a comprehensive view of the gaps in the literature and current practices, highlighting the importance of effective educational strategies in promoting healthy eating habits among young people. The dissertation highlights that nutritional education should be a priority in schools, contributing to the formation of lasting and healthy eating behaviors.

Keywords: eating habits; teenagers; nutritional education.

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO GERAL | 14 |
| CAPÍTULO 1 - Estado da Arte de Produtos Educacionais sobre Avaliação de Hábitos Alimentares em Adolescentes..... | 16 |
| CAPÍTULO 2 – Hábitos Alimentares de Adolescentes: Diferenças entre dias úteis e finais de semana em uma escola pública de Minas Gerais..... | 32 |
| PRODUTO EDUCACIONAL..... | 44 |
| AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL..... | 57 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 60 |
| REFERÊNCIAS | 62 |
| ANEXOS | 71 |
| Anexo I. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)..... | 72 |

1. INTRODUÇÃO GERAL

Nas últimas décadas, o Brasil tem vivenciado intensas transformações sociais que, em consonância com o processo de transição nutricional, provocaram alterações significativas tanto no perfil de saúde da população quanto nos seus padrões de consumo alimentar (De Alcântara Júlio; Domingues, 2021). Santos *et al.* (2019) relataram que durante a adolescência, a transição nutricional torna-se evidente, caracterizando-se pelo aumento significativo de jovens com sobrepeso ou obesidade, além da ocorrência de deficiências em micronutrientes. Isso pode ser explicado devido a substituição de alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparos culinários para produtos industrializados e ultraprocessados terem sido uma das principais mudanças (Brasil, 2014).

O consumo de alimentos ultraprocessados foi associado ao maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares, bem como a uma maior mortalidade por essas doenças. Por outro lado, o consumo de alimentos à base de plantas não mostrou associação com nenhuma das doenças associadas, reforçando a importância de limitar a ingestão de ultraprocessados e promover uma dieta mais natural (Cacau *et al.*; 2024).

A discussão sobre Educação Alimentar e Nutricional (EAN) abrange uma variedade de tópicos, desde a sua inclusão histórica nas propostas de Políticas de Saúde até a avaliação de sua eficácia em promover mudanças comportamentais (Vitolo, 2008). A EAN é essencial para a promoção de hábitos saudáveis e a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). Estratégias educativas que conscientizam sobre escolhas alimentares não apenas incentivam a valorização de alimentos *in natura* e minimamente processados, associados à redução de fatores de risco para essas doenças, como também contribuem para a diminuição dos custos com tratamentos de saúde. Além disso, a adoção de práticas alimentares equilibradas, estimulada por ações educativas, fortalece políticas de saúde preventiva e melhora a qualidade de vida da população (Sousa *et al.*, 2023; Nascimento; Silva, 2024).

A inserção de estratégias de promoção da saúde no ambiente escolar é um outro ponto relevante, dado que os adolescentes passam um período significativo de seu tempo nesse espaço e, a exposição a campanhas educativas e práticas de alimentação saudável dentro das escolas pode contribuir para a prevenção de doenças crônicas e para a formação de hábitos alimentares adequados (Bernardes *et al.*, 2021). Além disso, compreender e monitorar os estilos de vida de escolares é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes que visem melhorar as condições de saúde da população (Malta *et al.*, 2017).

A implementação de um guia alimentar específico para adolescentes pode se tornar uma ferramenta valiosa nesse cenário. Um guia lúdico e educativo, elaborado com base em referências científicas, como o que contém o recordatório de 24 horas adaptado de Teixeira e Venâncio (2024), tem o potencial de promover o conhecimento nutricional e influenciar positivamente os hábitos alimentares dos jovens. Essa abordagem pode ser extensível a iniciativas futuras, considerando as particularidades da população adolescente e o contexto sociocultural em que estão inseridos (Pessoa *et al.*, 2019). Uma vez que, a adolescência é um período fundamental no desenvolvimento humano, caracterizado por intensas transformações biológicas, sociais e emocionais que influenciam diretamente a formação da identidade do indivíduo. Durante essa fase, os jovens vivenciam mudanças físicas e hormonais significativas, tanto internas quanto externas, que, somadas às influências sociais de familiares, amigos, escola e mídia, moldam suas crenças, valores e comportamentos e desempenham um papel crucial na construção da identidade do adolescente (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019).

Neste sentido, essa dissertação está estruturada em dois (02) capítulos. O capítulo um (01), apresenta a revisão da literatura sobre Avaliação de Hábitos Alimentares em Adolescentes, caracterizada como estado da arte, com o objetivo de identificar e descrever os produtos educacionais e/ou artigos sobre instrumentos de avaliação de hábitos alimentares em adolescentes. O capítulo dois (02) contém o estudo de campo de Hábitos Alimentares de Adolescentes: diferenças entre dias úteis e finais de semana em uma escola pública de MG. Com o objetivo geral de identificar os hábitos alimentares de adolescentes de uma rede de ensino pública, comparando os padrões alimentares em um dia da semana e um dia do final de semana.

O presente estudo traz como objetivo criar um Guia Alimentar para Adolescentes, oferecer uma ênfase nos valores de referência de hábitos alimentares específicos para essa faixa etária, promovendo uma alimentação equilibrada. O guia busca ser uma ferramenta prática e acessível, autoaplicável, contribuindo para a melhoria da saúde dos adolescentes. Além disso, integra conhecimento científico e práticas pedagógicas, tornando-se um recurso valioso tanto para educadores quanto para profissionais de saúde. Por fim, pretende servir de base para futuras pesquisas e intervenções voltadas à promoção da saúde entre jovens, alinhando-se aos princípios de educação nutricional e saúde pública, que fundamentam o objetivo central desta dissertação de mestrado.

2. CAPÍTULO 1 - ESTADO DA ARTE DE PRODUTOS EDUCACIONAIS SOBRE AVALIAÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES EM ADOLESCENTES

Este capítulo apresenta o artigo de revisão sistemática da literatura, caracterizado por um estado da arte, buscou identificar e descrever os produtos educacionais e/ou artigos sobre instrumentos de avaliação de hábitos alimentares em adolescentes. Este artigo¹ foi publicado na Revista Científica Eletrônica FT (ISSN: 1678-0817, Qualis B2). REGISTRO DOI: 10.69849/revistaft/th10248232109.

2.1. Estado da Arte de Produtos Educacionais sobre Avaliação de Hábitos Alimentares em Adolescentes

Resumo: Na área da nutrição, a adolescência é considerada etapa crucial para promover a saúde e evitar fatores de risco, visto que padrões alimentares estabelecidos nessa fase costumam persistir ao longo da vida. Diversas ferramentas têm sido desenvolvidas e aprimoradas para ampliar a precisão das avaliações do consumo alimentar. Assim, o objetivo deste trabalho, caracterizado por um estado da arte, foi identificar e descrever os produtos educacionais e/ou artigos sobre instrumentos de avaliação de hábitos alimentares em adolescentes. Uma revisão da literatura foi realizada nas bases eduCAPES, Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e Google Acadêmico, sob um recorte temporal de dez anos, utilizando os descritores “avaliação”, “consumo alimentar” e “adolescente”. Nenhum produto educacional, elaborado a partir de dissertações de mestrado profissional, foi encontrado; considerando dissertações, teses e artigos, foram encontradas 110 produções que apresentavam instrumentos que avaliavam os hábitos alimentares em adolescentes (82 artigos, 21 dissertações e 7 teses). Foi observado que o Recordatório 24 horas foi utilizado em 44 produções, seguido pelo Questionário de Frequência Alimentar (40). O Registro/Dieta Alimentar foi utilizado em apenas 2, enquanto outros instrumentos, como o PeNSE, SISVAN e VIGITEL, foram utilizados em 6, 7 e 1 produções, respectivamente. Dez produções utilizaram Formulários Próprios. A análise destes instrumentos permitiu concluir que, apesar das limitações inerentes a cada método, a combinação dessas ferramentas oferece melhor abordagem para a avaliação dos hábitos alimentares de adolescentes.

Palavras-chave: Consumo alimentar, Adolescente, Avaliação

Abstract: In the area of nutrition, adolescence is considered a crucial stage for promoting health and avoiding risk factors, since dietary patterns established at this stage tend to persist throughout life. Several tools have been developed and improved to increase the accuracy of food consumption assessments. Thus, the objective of this work, characterized by a state of the art, was to identify and describe educational products and/or articles on instruments for assessing eating habits in adolescents. A literature review was conducted in the eduCAPES databases, CAPES Dissertation and Thesis Catalogue, and Google Scholar, over a ten-year time frame, using the descriptors “assessment,” “food consumption,” and “adolescent.” No educational products developed from professional master’s dissertations were found;

¹ <https://revistaft.com.br/estado-da-arte-de-produtos-educacionais-sobre-avaliacao-de-habitos-alimentares-em-adolescentes/>

considering dissertations, theses, and articles, 110 productions were found that presented instruments that assessed eating habits in adolescents (82 articles, 21 dissertations, and 7 theses). It was observed that the 24-hour recall was used in 44 productions, followed by the Food Frequency Questionnaire (40). The Food Record/Diet was used in only 2, while other instruments, such as PeNSE, SISVAN and VIGITEL, were used in 6, 7 and 1 productions, respectively. Ten productions used their own forms. The analysis of these instruments allowed us to conclude that, despite the limitations inherent to each method, the combination of these tools offers a better approach for the evaluation of adolescents' eating habits.

Keywords: Food consumption, Adolescent, Assessment.

2.2 Introdução

A saúde está intimamente ligada ao balanço entre a necessidade e a oferta de nutrientes, ou seja, estado nutricional e um estilo de vida saudável, priorizando a formação de bons hábitos alimentares, o qual precisa ser introduzido gradualmente e mantido na idade escolar (Bertin et al., 2010).

Uma alimentação equilibrada ou balanceada corresponde à correta ingestão e aproveitamento de nutrientes pelo organismo e pode ser resumida pelos princípios de variedade, moderação e equilíbrio. Apesar das pessoas conhecerem o significado de uma alimentação equilibrada, ainda continuam se alimentando inadequadamente, pois não é suficiente apenas conhecer, é preciso reeducar-se nutricionalmente, ou seja, procurar abandonar os maus hábitos alimentares. Esta questão implica em exercer uma difícil, mas possível, tarefa de adotar um novo estilo de vida, ampliar conceitos e mudar costumes (Recine; Radaelli, 2002).

O estilo de vida é capaz de prevenir, tratar e reverter doenças crônicas não transmissíveis que tem acometido a população nas últimas décadas devido, dentre outros fatores, à transição nutricional (BRASIL, 2014). É inegável que os seres humanos necessitam se alimentar bem, pois a alimentação influencia o desenvolvimento, a condição física, a eficiência dos indivíduos e a sociedade em que vivem. Desta forma, não se pode esperar produção e crescimento harmônico de uma nação mal alimentada, seja por escassez, seja por excesso de alimentos (Galisa; Esperança; Sá, 2008).

Na área da nutrição, a infância, assim como a adolescência, é considerada uma etapa crucial para promover a saúde e evitar fatores de risco, uma vez que os padrões alimentares estabelecidos durante esses períodos costumam persistir ao longo da vida (Costa et al., 2018). Estudos têm mostrado que, entre adolescentes, o tempo gasto em comportamentos sedentários, como o hábito de ficar muito tempo sentado, está associado à uma série de desfechos desfavoráveis à saúde (Costigan et al., 2013; Moreno et al., 2014). Tais comportamentos podem acarretar

maior consumo de alimentos ultraprocessados, com baixa qualidade nutricional, levando ao desenvolvimento de síndromes metabólicas (Tavares et al., 2012) e de obesidade em adolescentes (Louzada et al., 2015).

Partindo do pressuposto de que a alimentação e a nutrição têm uma importante relação com a saúde humana, a avaliação da dieta humana tem sido fonte de desafios para muitos pesquisadores, haja vista a complexidade de analisar de forma quantitativa a ingestão de alimentos (Slater et al., 2003; Cavalcante; Priori; Franceschini, 2004; Pedraza; Menezes, 2014). Assim, diversas ferramentas são desenvolvidas e aprimoradas por meio de investigações que objetivam ampliar a precisão das avaliações do consumo alimentar (Fisberg; Marchioni; Colucci, 2009; Alves et al., 2022).

Atualmente, existe uma grande variedade de instrumentos para avaliação de hábitos alimentares, todos com diferentes potencialidades e fragilidades, considerando o objetivo e o direcionamento da investigação (Alves et al., 2022). Nesse sentido, a escolha do método de avaliação adequado depende da sua finalidade e, ainda assim, esse método pode sofrer influências alheias, como a má aplicação do instrumento ou a baixa exatidão das informações fornecidas pelo entrevistado, resultando em uma avaliação subestimada ou superestimada (Rutishauser, 2005).

Dentro deste contexto, a presente pesquisa, caracterizada por um estado da arte, tem como objetivo identificar e descrever os produtos educacionais e/ou artigos sobre instrumentos de avaliação de hábitos alimentares, especificamente em adolescentes. Este levantamento poderá contribuir para preencher lacunas na literatura na área de nutrição em adolescentes, subsidiando pesquisas para a melhoria dos procedimentos de determinação do consumo alimentar desta população, considerando variáveis sociais e culturais que permeiam os hábitos alimentares.

2.3 Metodologia

O presente estudo caracteriza-se por uma pesquisa bibliográfica do tipo Estado da Arte, com abordagem qualitativa e integrativa. Uma revisão da literatura foi realizada, com vistas à busca, leitura, identificação e análise de produtos educacionais oriundos de dissertações de mestrado profissional e/ou artigos, referente à temática abordada no objetivo, sob um recorte temporal de dez anos, de 2014 a 2024.

Para a identificação dos produtos educacionais e/ou artigos, realizou-se uma busca nas bases de dados: Portal de Objetos Educacionais (eduCAPES), Catálogo de Teses e Dissertações

da CAPES e *Google Acadêmico*. A busca bibliográfica foi realizada usando a combinação dos descritores “avaliação”, “consumo alimentar” e “adolescente”. Para o cômputo do total de estudos identificados foi verificada a duplicação dos mesmos entre as bases de dados, sendo cada artigo contabilizado somente uma vez.

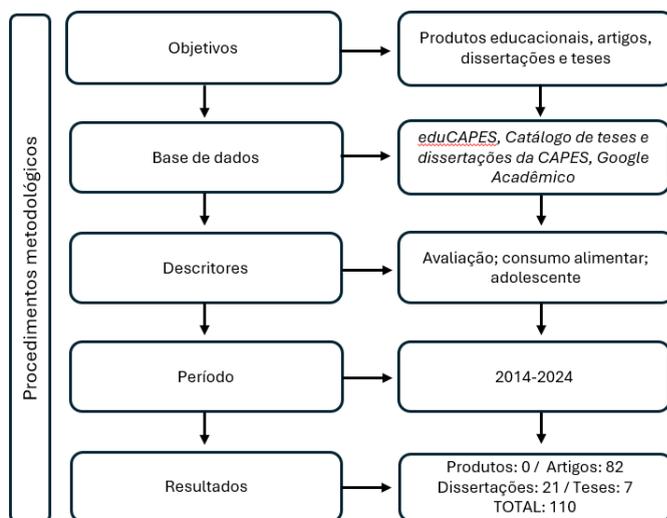
Como critério de inclusão, foram considerados os produtos educacionais, artigos, dissertações e teses que continham a combinação dos descritores no título ou no resumo da produção. O critério de exclusão incluiu as produções que não tinham sua versão completa disponível, aquelas em que o público-alvo não fossem apenas adolescentes (10 a 19 anos) brasileiros, trabalhos de conclusões de curso, monografias e artigos/dissertações/teses de revisão bibliográfica.

Com relação aos produtos educacionais elaborados a partir de dissertações de mestrado profissional, não foi encontrado nenhum produto nas bases eduCAPES e Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Considerando dissertações, teses e artigos, a busca na base de dados *Google Acadêmico* revelou 10.700 documentos, cuja análise foi realizada nos 200 primeiros, elencados por ordem de relevância. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram encontradas 110 produções que apresentavam em seus resultados instrumentos que avaliavam os hábitos alimentares em adolescentes (82 artigos, 21 dissertações e 7 teses).

A Figura 1 apresenta os procedimentos metodológicos para a busca dos produtos educacionais e/ou instrumentos sobre avaliação de hábitos alimentares em adolescentes.

Os artigos selecionados foram importados para o aplicativo *Rayyan*. Com isso, foi possível identificar que 55 artigos eram duplicados e, por isso, foram descartados do estudo. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram 100 artigos para realizar a triagem de título e resumo. Desses 100 trabalhos, 30 eram de revisão de literatura, que também foram retirados da amostragem. Após a leitura dos 70 títulos e resumos restaram 36 artigos, que ao ser realizada a leitura completa desses textos, 11 foram selecionados para a revisão sistemática da literatura, conforme representação da Figura 1.

Figura 1. Fluxograma ilustrativo do procedimento metodológico



1.3 Resultados

A Tabela 1 apresenta os tipos de instrumentos utilizados para avaliar os hábitos alimentares de adolescentes encontrados no levantamento bibliográfico no período de 2014 a 2024. Pode-se observar que o Recordatório 24 horas (R24h) foi utilizado em 44 produções, seguido pelo Questionário de Frequência Alimentar (QFA) (40 produções). O Registro/Dieta Alimentar (RA/DA) foi utilizado em apenas 2 produções. Outros instrumentos como o Formulário da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE), o Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e o Questionário Alimentar da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) foram utilizados em 6, 7 e 1 produções, respectivamente. Formulários Próprios foram utilizados em 10 produções.

Tabela 1. Instrumentos utilizados para avaliação de hábitos alimentares em adolescentes encontrados em artigos, dissertações e teses entre os anos de 2014 e 2024.

| Instrumentos | Artigos | Dissertações | Teses | Total |
|--|---------|--------------|-------|-------|
| Recordatório 24 horas (R24h) | 32 | 8 | 4 | 44 |
| Questionário de Frequência Alimentar (QFA) | 33 | 5 | 2 | 40 |
| Registro/Dieta Alimentar (RA/DA) | 1 | 1 | 0 | 2 |

| | | | | |
|--|-----------|-----------|----------|------------|
| Formulário da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) | 3 | 3 | 0 | 6 |
| Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) | 5 | 2 | 0 | 7 |
| Questionário Alimentar do Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Formulário Próprio | 7 | 2 | 1 | 10 |
| TOTAL | 82 | 21 | 7 | 110 |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

O **Recordatório 24 horas (R24h)** é um método amplamente utilizado para avaliar o consumo alimentar; consiste em uma entrevista detalhada na qual o entrevistado descreve todos os alimentos e bebidas consumidos nas últimas 24 horas. Este método permite obter uma descrição minuciosa dos alimentos consumidos, incluindo detalhes sobre ingredientes, métodos de preparo e quantidades. Uma das vantagens do R24h é a redução dos erros de memória, pois se refere ao dia anterior, e sua flexibilidade de aplicação em diferentes contextos populacionais e culturais. No entanto, a variabilidade diária da dieta e a dependência da memória do respondente podem limitar a precisão dos dados (Vitolo, 2008). O Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA) demonstrou a eficácia do R24h na coleta detalhada de dados sobre a ingestão de nutrientes (Barufaldi et al., 2016).

O **Questionário de Frequência Alimentar (QFA)** é muito utilizado na avaliação do consumo de alimentos e nutrientes em estudos epidemiológicos, especialmente naqueles, cujo objetivo é relacionar fatores dietéticos com desfechos de saúde (SELEM et al., 2014). É amplamente empregado em pesquisas que investigam a relação entre dieta e doenças crônicas não transmissíveis, devido à sua praticidade, informatividade e baixo custo. Ele envolve uma lista pré-definida de alimentos, seguida pela frequência com que são consumidos, especificando quantas vezes cada alimento é ingerido por dia, semana, mês ou ano (Carvalho et al., 2014).

O **Diário Alimentar (DA) ou Registro alimentar (RA)** envolve informações detalhadas de todos os alimentos e bebidas consumidos por um período específico, geralmente de 3 a 7 dias. Este método oferece uma visão abrangente e precisa da dieta habitual do indivíduo, capturando variações diárias nos padrões alimentares. A autonomia do respondente na anotação

dos alimentos consumidos no momento reduz os erros de memória, mas o esforço necessário para manter o diário pode levar à subnotificação ou omissão de alimentos. Além disso, a consciência do registro pode alterar o comportamento alimentar durante o período de observação (Vitolo, 2008) Registros alimentares têm sido utilizados para estudar a insegurança alimentar e sua associação com o consumo de alimentos regionais brasileiros, destacando a riqueza de detalhes fornecida por este método (Coelho; Gubert, 2015).

O **Formulário da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE)** é um inquérito realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde, que visa coletar dados sobre a saúde dos adolescentes escolares do Brasil. A PeNSE utiliza questionários estruturados aplicados a alunos do 9º ano do ensino fundamental em escolas públicas e privadas. O inquérito aborda vários aspectos da saúde, incluindo o consumo alimentar, comportamento nutricional, atividade física e hábitos de vida. As perguntas sobre consumo alimentar envolvem a frequência de consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis, como frutas, vegetais, refrigerantes e alimentos ultraprocessados. Esse levantamento permite identificar padrões alimentares e comportamentais que podem influenciar a saúde dos adolescentes, fornecendo subsídios para a formulação de políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de doenças (IBGE, 2016).

O **Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)** é um instrumento do Ministério da Saúde para pessoas com cinco anos de idade ou mais. Propõe identificar a frequência de consumo de certos alimentos e/ou bebidas, que estão associados tanto a uma alimentação saudável quanto a uma não saudável, durante os sete dias anteriores à entrevista (Brasil, 2008). Possui como objetivo monitorar o estado nutricional e o consumo alimentar da população, fornecendo dados para a formulação de programas, estratégias e políticas públicas, voltados às necessidades alimentares e nutricionais do país (De Lima; Schmidt, 2018).

O **Questionário Alimentar do Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL)** é um sistema de monitoramento contínuo realizado pelo Ministério da Saúde, que coleta dados sobre fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) por meio de entrevistas telefônicas. Realiza entrevistas telefônicas anuais com uma amostra representativa da população das capitais brasileiras. As perguntas incluem informações sobre o consumo de alimentos, como frutas, verduras, leguminosas, refrigerantes e alimentos com alto teor de gordura e açúcar. Também aborda aspectos do comportamento alimentar e prática de atividade física. Os dados coletados ajudam a monitorar a prevalência de fatores de risco associados às DCNT, permitindo a

avaliação e planejamento de ações de saúde pública voltadas à melhoria dos hábitos alimentares e promoção de uma alimentação saudável (Brasil, 2021).

Os **Formulários Próprios** são questionários desenvolvidos para avaliar o consumo alimentar, sendo considerados ferramentas essenciais em pesquisas científicas, pois permite a coleta de dados detalhados e específicos sobre os hábitos alimentares de determinada população. Estes questionários são elaborados de acordo com os objetivos do estudo e as características da população-alvo, capturando informações precisas e relevantes para a análise nutricional. Eles incluem perguntas sobre a frequência, tipos e quantidades de alimentos consumidos, além de questões sobre locais das refeições, prática de atividades físicas e comportamentos de saúde. A importância dos formulários próprios reside na capacidade de coletar dados precisos e contextualizados, fundamentais para a elaboração de estratégias de intervenção e políticas públicas voltadas para a promoção da saúde e a prevenção de doenças (Barbalho et al., 2020; Fontes, 2021; Morais et al., 2021).

1.4 Discussão

Os resultados da presente pesquisa mostraram ausência de produtos educacionais que possam ser utilizados para avaliação dos hábitos alimentares em adolescentes brasileiros como auxílio para educadores. Entretanto, este estudo sobre estado da arte levantou vários artigos, dissertações e teses que fizeram uso dos principais instrumentos de avaliação de consumo alimentar em adolescentes, visto que, na avaliação da ingestão alimentar podem ser utilizados diferentes métodos (Pedraza; Menezes, 2014).

Os métodos de avaliação do consumo alimentar são essenciais para compreender os padrões dietéticos e suas implicações na saúde dos adolescentes. Segundo Carvalho et al. (2014), os inquéritos dietéticos são amplamente utilizados em estudos epidemiológicos.

As principais ferramentas para avaliação da ingestão alimentar usados na rotina ambulatorial e validados cientificamente, são o Recordatório 24 horas (R24h), o Questionário de Frequência Alimentar (QFA), o Registro/Diário Alimentar (RA/DA), a História Dietética, o Método de Pesagem Direta, a Análise de Porção Duplicata e o Método de Inventário (Vítolo, 2008). Neste trabalho, os métodos mais comuns encontrados para coletar dados de identificação sobre padrões alimentares em adolescentes foram o R24h, seguido pelo QFA. O RA/DA foi citado apenas 2 vezes. Outros instrumentos como os Formulários do PeNSE, SISVAN e VIGITEL também apareceram na presente pesquisa. Cada um desses inquéritos possui características distintas que permitem a análise detalhada dos hábitos alimentares individuais

ou populacionais (Carvalho et al., 2014). A seguir, discute-se os estes métodos utilizados nos estudos recentes, destacando suas vantagens e limitações.

O R24h foi o instrumento mais citado no levantamento bibliográfico realizado na presente pesquisa (44 de um total de 110 produções). Ele é utilizado para coletar dados detalhados sobre a ingestão alimentar de um dia específico, ajudando a capturar variações diárias na dieta. Salustriano et al. (2024) utilizaram o R24h para investigar a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados, bebidas adoçadas e síndrome metabólica em adolescentes. Este método permitiu uma coleta precisa de dados alimentares e a análise da relação entre a dieta e os marcadores de saúde. Reginato, Zanella e Hoefel (2022) também empregaram o R24h para avaliar a frequência alimentar e o perfil nutricional e antropométrico de adolescentes, destacando sua eficácia na identificação de padrões dietéticos diários. Barufaldi et al. (2016) aplicaram o R24h em dois dias não consecutivos no contexto do ERICA, destacando sua eficácia na coleta de dados detalhados sobre a ingestão de macro e micronutrientes. A utilização em mais de um dia ajudou a reduzir a variabilidade intraindividual, proporcionando uma estimativa mais precisa do consumo usual. Bernardes et al. (2021) utilizaram o R24h para avaliar a evolução de práticas alimentares não saudáveis entre adolescentes; este método permitiu uma análise detalhada das mudanças nos padrões alimentares ao longo do tempo, evidenciando a necessidade de políticas públicas para promover hábitos alimentares mais saudáveis.

O QFA foi o segundo instrumento mais encontrado nas pesquisas nos últimos 10 anos (40 de um total de 110 produções). Ele é amplamente utilizado para avaliar a frequência de consumo de diferentes alimentos ao longo de um período específico, permitindo a identificação de padrões alimentares. No estudo de Soares et al. (2024), o QFA foi empregado para investigar o conhecimento sobre alimentação saudável e o consumo alimentar de adolescentes do ensino médio em Juazeiro do Piauí. Este método revelou-se eficaz na identificação de lacunas no conhecimento nutricional e na necessidade de ações educativas para melhorar os hábitos alimentares dos adolescentes. De maneira similar, Gomes et al. (2023) utilizaram QFAs para analisar a relação entre o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados, permitindo uma avaliação detalhada dos fatores que influenciam esses padrões alimentares. Barbalho et al. (2020) também utilizaram QFAs para investigar a influência do consumo alimentar e da prática de atividade física na prevalência de sobrepeso/obesidade em adolescentes escolares. O QFA foi eficaz para identificar padrões dietéticos que contribuem para o excesso de peso, fornecendo dados essenciais para a formulação de programas de intervenção.

O RA/DA foi o inquérito menos prevalente neste estudo sobre estado da arte (2 de 110 produções). Ele envolve o registro detalhado de todos os alimentos e bebidas consumidos durante um período específico, proporcionando uma visão abrangente dos hábitos alimentares. O método foi utilizado na dissertação de Sá (2015) para avaliar o consumo de alimentos e bebidas por adolescentes, incluindo a frequência de consumo, porções e tipos de preparações, permitindo a análise da qualidade da dieta e a identificação de padrões alimentares que podem contribuir para verificar o estado nutricional da população investigada em relação às recomendações de saúde. Para analisar o estado nutricional de jovens atletas, considerando a importância de uma alimentação adequada para o desempenho esportivo e a saúde geral, Okuizumi et al (2018) também fez uso do RA habitual e os dados obtidos foram analisados por um software. Assim, o método permitiu registrar informações detalhadas sobre o consumo alimentar dos adolescentes, incluindo o valor calórico total da dieta, a ingestão de macronutrientes (carboidratos, proteínas e gorduras) e a quantidade de micronutrientes, especificamente cálcio e ferro, contribuindo para uma compreensão mais abrangente do estado nutricional dos jovens atletas estudados.

Os Formulários da PeNSE, do SISVAN e do VIGITEL foram pouco encontrados no levantamento bibliográfico realizado na presente pesquisa (6, 7 e 1 de um total de 110 produções, respectivamente). Embora tenham um baixo uso, esses programas nacionais não devem ser descartados, uma vez que através deles é possível um retorno eficiente. Coelho et al. (2021) estudaram a associação entre a violência e o aumento do índice de massa corporal (IMC) em 136 adolescentes, empregando o formulário da PeNSE, e identificaram associações significativas entre a negligência e o consumo de alimentos industrializados com o aumento do IMC, contribuindo para a compreensão dos determinantes do excesso de peso dos jovens estudados. Já Gomes et al. (2023), ao utilizar o questionário alimentar VIGITEL, conseguiu registrar as frequências absolutas e relativas do consumo alimentar, além de analisar as diferenças de proporções entre os grupos de alimentos e as características sociodemográficas e de estilo de vida dos adolescentes entre 15 a 19 anos na Região Metropolitana da Grande Vitória, Espírito Santo, Brasil. Ainda, Paixão, Oliveira e Brito (2024), utilizando o Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar, elaborado pelo SISVAN, conseguiu extrair diversos aspectos dos hábitos alimentares dos adolescentes entrevistados, tais como, baixo consumo de frutas e verduras, alto consumo de bolachas, biscoitos ou salgadinhos de pacote e refrigerante, considerados dados negativos, bem como consumo de feijão que um dado positivo.

A presente pesquisa encontrou alguns estudos que desenvolveram Formulários Próprios (10 de um total de 110 produções), específicos para captar informações detalhadas e pertinentes

sobre os hábitos alimentares em adolescentes. No estudo conduzido por Macedo et al. (2021), o instrumento utilizado teve como objetivo coletar e analisar dados sobre o consumo alimentar de adolescentes escolares e suas fontes de informação sobre saúde e alimentação. A aplicação de um questionário validado permitiu registrar a frequência de consumo de alimentos *in natura* e ultraprocessados entre os participantes, demonstrando a importância e a eficácia de formulários personalizados na coleta de dados precisos e relevantes, que são essenciais para a elaboração de estratégias de intervenção e políticas públicas voltadas para a promoção da saúde e a prevenção de doenças entre os adolescentes. Estudos transversais com Questionários Estruturados, também são exemplos de questionários próprios, e são frequentemente utilizados para coletar dados sobre hábitos alimentares e fatores associados em um ponto específico no tempo. Maravalhas et al. (2022) utilizaram questionários estruturados para investigar mudanças na frequência do consumo de refeições entre adolescentes em áreas de vulnerabilidade social, captando a influência de fatores socioeconômicos nos hábitos alimentares.

1.4.1 Fragilidades dos instrumentos de avaliação dos hábitos alimentares em adolescentes

Considerando as fragilidades de todos os instrumentos analisados, o R24h, quando é aplicado em um único momento, pode não representar a ingestão alimentar habitual do indivíduo, devido à variabilidade diária da dieta, podendo ser um fator limitante. Barufaldi et al. (2016) mencionam que a dieta pode variar significativamente de um dia para outro, e um único recordatório pode não fornecer uma visão completa dos hábitos alimentares do adolescente.

Com relação ao QFA, Salustriano et al (2023) perceberam que, como se baseiam em relatos retrospectivos dos participantes, pode gerar um viés de memória. Rinaldi, Conde e Enes (2023) descrevem que o QFA pode não incluir todos os alimentos consumidos, especialmente alimentos ultraprocessados, e pode agrupar alimentos processados e não processados de maneira que não reflita adequadamente suas diferenças nutricionais. Essas limitações podem impactar a análise e a interpretação dos padrões alimentares e suas associações com a saúde dos adolescentes.

O RA/DA possui como ponto limitante a dependência da memória. Sá (2015), destaca que os adolescentes podem ter dificuldade em recordar com precisão todos os alimentos consumidos, o que pode levar a sub ou superestimação da ingestão.

O Formulário da PeNSE depende da memória dos participantes e pode sofrer de sub ou superestimação do consumo de alimentos. Bernardes et al. (2021) apontam que os adolescentes

podem ter dificuldade em estimar a frequência de consumo de certos alimentos ao longo de longos períodos, o que pode introduzir vieses nos dados coletados.

O Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar, elaborado pelo SISVAN, possui dependência da autoavaliação dos participantes e pode introduzir viés nas respostas, afetando a precisão dos dados. A classificação de frequência de consumo em categorias como "habitual" e "não habitual" pode não capturar a complexidade dos padrões alimentares, e o método não considera fatores externos, como a disponibilidade de alimentos e influências socioeconômicas, que podem impactar significativamente a alimentação dos adolescentes. Além disso, a simplificação da dieta em grupos alimentares pode não refletir adequadamente a qualidade nutricional dos alimentos consumidos (Paixão; Oliveira; Brito, 2024).

Gomes et al (2023) relatam que o método VIGITEL é dependente de autorrelatos dos participantes sobre o consumo alimentar, o que pode levar a viés de memória e subestimação ou superestimação das frequências de consumo. Além disso, o questionário se baseia em um período de 7 dias, o que pode não refletir adequadamente os hábitos alimentares a longo prazo dos adolescentes. A categorização dos alimentos em grupos pode também simplificar a complexidade das escolhas alimentares, não considerando fatores contextuais que influenciam o consumo, como a disponibilidade de alimentos e a influência social.

Para os Formulários Próprios, Maravalhas et al. (2022) descrevem que a dependência de questionários autopreenchidos pode introduzir viés de resposta, uma vez que os participantes podem não relatar com precisão suas práticas alimentares. Complementando, Macedo et al. (2021) citam a dependência de auto-relatos sobre o consumo alimentar, já que os participantes podem não lembrar com precisão ou podem subestimar ou superestimar suas frequências de consumo de alimentos.

1.5 Considerações Finais

O presente trabalho revelou ausência de produtos educacionais sobre avaliação de hábitos alimentares em adolescentes, embora tenham sido encontrados diversos instrumentos que o fazem. Após análise destes instrumentos, destaca-se a importância do R24h e QFA. Apesar das limitações inerentes a cada método, a combinação dessas ferramentas pode oferecer uma melhor abordagem para a avaliação dos hábitos alimentares dos adolescentes. A integração de novas tecnologias, atividades de educação alimentar e nutricional, bem como de produtos educacionais, podem complementar e melhorar as metodologias existentes, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias eficazes de promoção da saúde alimentar entre adolescentes.

Portanto, este estudo contribui para o corpo de conhecimento existente ao destacar a eficácia e as limitações dos métodos atualmente utilizados, fornecendo uma base norteadora para educadores e para futuras pesquisas e intervenções na área de nutrição do adolescente.

1.6 REFERÊNCIAS

- ALVES, N. O. **Métodos de avaliação do consumo alimentar aplicados à população brasileira: uma revisão de literatura.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Rio Grande do Norte, p. 54. 2022.
- BARBALHO, E. V. et al. Influência do consumo alimentar e da prática de atividade física na prevalência do sobrepeso/obesidade em adolescentes escolares. **Cadernos saude coletiva**, v. 28, n. 1, p. 12-23, 2020.
- BARUFALDI, L. A. et al. Programa para registro de recordatório alimentar de 24 horas: aplicação no Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, n. 02, p. 464-468, 2016.
- BERNARDES, M. S. et al. Evolução de práticas alimentares não saudáveis entre adolescentes: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2009-2015. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. Supl. 1), p. 1-17, 2021.
- BERTIN, R. L. et al. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 28, p. 303-308, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a População Brasileira.** 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde.** Brasília: MS; 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2020: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
- CARVALHO, C. A. et al. Consumo de energia e macronutrientes no lanche escolar de adolescentes de São Luís, Maranhão, Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 212-217, 2014.
- CAVALCANTE, A. A. M.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. C. C. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. **Rev Bras Saude Matern Infant.** v. 4, n. 3, p. 229-240, 2004.
- COELHO, L. S. V. A. et al. Associação entre violência na infância e aumento do índice de massa corporal entre adolescentes. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 30, p. e20200201, 2021.
- COELHO, S. E. A. C.; GUBERT, M. B. Insegurança alimentar e sua associação com consumo de alimentos regionais brasileiros. **Revista de Nutrição**, v. 28, n. 5, p. 555-567, 2015.
- COSTA, C. S. et al. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, 2018.
- COSTIGAN, S. A.; BARNETT, L.; PLOTNIKOFF, R. C.; LUBANS, D. R. The health indicators associated with screen-based sedentary behavior among adolescent girls: a systematic review. **J Adolesc Health.** v. 52, p. 382-92., 2013

DE LIMA, J. F.; SCHMIDT, D. B. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional: Utilização e Cobertura na Atenção Primária. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 12, n. 11, p. 315-333, 2018.

FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia [online]**, v. 53, n. 5, p. 617-624, 2009.

FONTES, V. S. **Como os adolescentes escolhem os alimentos que consomem? Tradução, adaptação transcultural e avaliação psicométrica do Questionário de Escolhas Alimentares para Adolescentes Brasileiros (FCQ-A-BR)**. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 167p. 2021.

GALISA, M. S.; ESPERANÇA, L. M. B.; SÁ, N. G. de. **Nutrição: conceitos e aplicações**. São Paulo, M. Books do Brasil Editora Ltda. 258p, 2008.

GOMES, D. R. et al. Características associadas ao consumo de alimentos in natura ou minimamente processados e ultraprocessados por adolescentes em uma região metropolitana brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 2, p. 643-656, 2023.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE 2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

LOUZADA, M. L. C.; BARALDI, L. G.; STEELE, E. M.; MARTINS, A. P. B.; CANELLA, D. S.; MOUBARAC, J. C.; et al. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. **Prev Med**. v. 81, p. 9-15, 2015.

MACEDO, H. M. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e o papel das escolas e da família na reeducação alimentar de adolescentes escolares. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e122101119338-e122101119338, 2021.

MARAVALHAS, R. A. et al. Mudanças na frequência do consumo de refeições em adolescentes residentes em área de vulnerabilidade social da região metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 387-398, 2022.

MORAIS, S. R. de et al. Alimentação fora de casa e biomarcadores de doenças crônicas em adolescentes brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 1, p. e00219619, 2021.

MORENO, L. A.; GOTTRAND, F.; HUYSBRECHTS, I.; RUIZ, J. R.; GONZÁLEZ-GROSS, M.; DEHENUW, S.; et al. Nutrition and lifestyle in european adolescents: the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. **Adv Nutr**. v. 5, p. 615S-23S. 2014.

OKUIZUMI, A. M.; SANTOS, L. L.; ROCHA, S. A.; CONDE, G. A.; AZMANNASACCONI, A.; PINHEIRO, M. N. Avaliação nutricional de adolescentes praticantes de atletismo. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 12, n. 80, p. 1130-1137, 2018.

PAIXÃO, A. M.; OLIVEIRA, A. M.; BRITO, A. M. Os quintais agroflorestais e sua contribuição para a segurança alimentar e nutricional de adolescentes do Assentamento Rural Tarumã Mirim-Manaus-AM. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 14, p. e14900, 2024.

PEDRAZA, D. F.; MENEZES, T. N. Questionários de Frequência de Consumo Alimentar desenvolvidos e validados para população do Brasil: revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 2697-2720, 2015.

RECINE, E.; RADAELLI, P. **Alimentação Saudável**. São Paulo, 2002.

REGINATO, S. Z.; ZANELLA, P. B.; HOEFEL, A. L. Avaliação da frequência alimentar, perfil nutricional e antropométrico de adolescentes. **Saúde e Pesquisa**, v. 15, n. 4, p. 1-13, 2022.

RINALDI, A. E. M.; CONDE, W. L.; ENES, C. C. Associação entre padrões alimentares e fenótipos corporais em adolescentes brasileiros. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 24, p. e20220416, 2023.

RUTISHAUSER, I. H. Dietary intake measurements. **Public Health Nutrition**, v. 8, n. 7a, p. 1100-1107, 2005.

SÁ, D. S. S. **Estado nutricional, hábitos de vida e consumo alimentar de adolescentes em uma Instituição de Ensino do Norte de Minas Gerais**. Dissertação (Mestrado em Saúde e Sociedade e Ambiente) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina, 69p. 2015.

SALUSTRIANO, I. K. et al. Síndrome metabólica, consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas adoçadas em adolescentes. **O Mundo da Saúde**, v. 48, p. 123-134, 2024.

SELEM, S. S. C. et al. Validade e reprodutibilidade de um questionário de frequência alimentar para adultos de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, p. 852-859, 2014.

SLATER, B.; PHILIPPI, S. T.; MARCHIONI, D. M. L.; FISBERG, R. M. Validação de questionários de frequência alimentar - QFA: considerações metodológicas. **Rev Bras Epidemiol**. v. 6, n. 3, p. 200-208, 2003.

SOARES, N. R. et al. Conhecimento sobre alimentação saudável e consumo alimentar de adolescentes do ensino médio do município de Juazeiro do Piauí-PI (Brasil). **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 1, p. 1734-1750, 2024.

TAVARES, L. F.; FONSECA, S. C.; ROSA, M. L. G.; YOKOO, E. M. Relationship between ultra-processed foods and metabolic syndrome in adolescents from a Brazilian Family Doctor Program. **Public Health Nutr.** v. 15, p. 82-7, 2012.

VITOLO, M. R. **Nutrição da Gestação ao Envelhecimento**. Editora Rubio, 2008.

CAPÍTULO 2 – ESTUDO DE CAMPO - HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES: DIFERENÇAS ENTRE DIAS ÚTEIS E FINAIS DE SEMANA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE MG.

Este capítulo apresenta o artigo de campo que trata da identificação dos hábitos alimentares de adolescentes de uma rede de ensino pública, comparando os padrões alimentares em um dia da semana e um dia do final de semana. Este artigo² foi publicado na Revista Científica Eletrônica FT (ISSN: 1678-0817, Qualis B2). Registro DOI:10.69849/revistaft/th102501131959.

2. Estudo de Campo - Hábitos Alimentares de Adolescentes: diferenças entre dias úteis e finais de semana em uma escola pública de MG.

Resumo: A adolescência é um período crítico para a formação de hábitos alimentares que impactam a saúde a longo prazo. O presente estudo tem como objetivo identificar os hábitos alimentares de adolescentes de uma rede de ensino pública, comparando os padrões alimentares em um dia da semana e um dia do final de semana. Trinta e cinco adolescentes (23 masculinos e 12 femininas), com idades entre 16 e 18 anos, estudantes de uma escola do Instituto Federal do Triângulo, MG, responderam um Questionário de Hábitos Alimentares adaptado, utilizando o método de Recordatório de 24 horas. Os resultados mostraram que a média de porções consumidas de alimentos in natura (ovos) aumentou no final de semana ($0,97 \pm 1,24$ – $2,00 \pm 0,00$) enquanto frutas diminuíram ($1,67 \pm 2,13$ e $0,34 \pm 0,96$); os alimentos processados pães e macarrão aumentaram no final de semana ($0,67 \pm 0,92$ – $1,23 \pm 1,47$; $1,03 \pm 2,20$ e $2,23 \pm 3,34$) enquanto as balas (alimentos ultraprocessados) diminuíram ($0,67 \pm 1,53$ e $0,06 \pm 0,23$). Assim, pode-se concluir que nos hábitos alimentares de adolescentes existe uma tendência de aumento no consumo de alimentos práticos nos finais de semana, refletindo na busca por alimentos mais rápidos, devido ao relaxamento da rotina, e uma menor adesão às refeições familiares. Ainda, há necessidade de intervenções que priorizem a educação nutricional dos adolescentes e das famílias, enfatizando a relevância de manter uma alimentação balanceada e rica em alimentos frescos, mesmo nos finais de semana.

Palavras-chave: Adolescência, Hábitos alimentares, Ultraprocessados, Processados, *In Natura*.

Abstract: Adolescence is a critical period for the formation of eating habits that can impact long-term health.

The present study aims to identify the eating habits of teenagers in a public school system, comparing eating patterns on a weekday and a weekend day.

Thirty-five teenagers (23 boys and 12 girls), aged between 16 and 18 years old, all students in a Campus of Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, were asked to answer an adapted Eating Habits Questionnaire, using the 24-hour recall method.

The results showed that the average portions consumed of fresh foods (eggs) increased over the weekend (0.97 ± 1.24 – 2.00 ± 0.00), while fruit decreased (1.67 ± 2.13 and 0.34 ± 0.96).

² <https://revistaft.com.br/habitos-alimentares-de-adolescentes-diferencas-entre-dias-uteis-e-finais-de-semana-em-uma-escola-publica-de-mg/>

Processed foods, bread and pasta, increased over the weekend (0.67 ± 0.92 – 1.23 ± 1.47 ; 1.03 ± 2.20 and 2.23 ± 3.34), while sweets (ultra-processed foods) decreased (0.67 ± 1.53 and 0.06 ± 0.23).

Thus, it can be concluded that there is a tendency towards an increase in the consumption of practical foods on weekends in the eating habits of teenagers, reflecting the search for fast foods, probably due to the relaxation of the routine, and a lower adherence to family meals. Furthermore, there is a need for interventions that prioritize nutritional education for teenagers and families, emphasizing the importance of maintaining a balanced diet rich in fresh foods, even on weekends.

Keywords: Adolescence, Eating habits, Ultraprocessed foods, Processed foods, Fresh foods.

2.1 Introdução

A adolescência, fase compreendida entre os 10 e 19 anos, é caracterizada por profundas mudanças biológicas, cognitivas, emocionais e sociais. Os hábitos e aprendizados construídos nesse período acabam exercendo influência duradoura sobre comportamentos ao longo da vida, especialmente no que se refere à alimentação, à saúde, às preferências individuais e ao desenvolvimento psicossocial (De Sousa *et al.*, 2019).

O comportamento alimentar é proveniente das interações ambientais e sociais, e está relacionado com a forma de comer, adquirir e preparar o alimento. A repetição inconsciente desse comportamento é chamada de hábito alimentar (Alvarenga; Koritar; Moraes, 2019).

Os hábitos alimentares na adolescência sofrem transformações marcadas por mudanças biológicas, sociais e emocionais, que são fundamentais para a formação da identidade de uma pessoa. Os jovens, durante essa fase, vivenciam transformações físicas e hormonais significativas. Além disso, estão sujeitos a diversas influências sociais, como a família, os amigos, a escola e a mídia, que moldam suas crenças, valores e comportamentos, tornando-os mais suscetíveis a escolhas alimentares inadequadas que podem impactar negativamente sua saúde a longo prazo (WHO, 2006; Rodrigues, 2023).

Nos últimos dez anos, com as mudanças do mundo moderno e a transição nutricional, o Brasil passou por transformações sociais que influenciaram a forma como as pessoas se alimentam e cuidam da saúde. Essa alteração na forma de se alimentar também vem sendo observada em diversos outros países (De Alcântara Júlio; Domingues, 2021).

De acordo com a segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira, publicada em 2014, as pessoas estão comendo menos feijão e outras leguminosas. Enquanto isso, o consumo de frutas, legumes e verduras continua bem baixo. Por outro lado, alimentos gordurosos e açucarados estão sendo mais consumidos, além de refrigerantes e sucos industrializados. O uso de sal também está elevado, e muitas pessoas ingerem álcool com

frequência. Um agravante é a diminuição da prática de exercício físico, o que leva a um aumento nos casos de excesso de peso e obesidade no país.

A Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) também evidenciou que uma parcela significativa dos adolescentes brasileiros consome esses alimentos descritos no Guia Alimentar para a População Brasileira (gordurosos, açucarados, salgados, refrigerantes, sucos industrializados, além de bebidas alcoólicas) com alta frequência, o que é preocupante, dado o impacto negativo na saúde a longo prazo (Souza *et al.*, 2022).

A relação entre alimentação inadequada e excesso de peso entre adolescentes é amplamente discutida na literatura. Diversos fatores de risco, como o ambiente familiar, a influência de outros adolescentes e o marketing de alimentos, estão envolvidos no desenvolvimento da obesidade juvenil (Neves *et al.*, 2014; Louzada *et al.*, 2021).

Louzada *et al.* (2021) mostrou que o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados está associado a menor ingestão de nutrientes essenciais, como fibras, vitaminas e minerais. Isso cria um cenário alarmante, no qual há maior risco de desenvolvimento de obesidade e outras doenças crônicas na vida adulta, incluindo diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e certos tipos de câncer.

A educação alimentar e nutricional, alinhada às recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, pode ser uma estratégia eficaz para melhorar a qualidade da dieta dos jovens, reduzindo o consumo de ultraprocessados e aumentando a ingestão de alimentos in natura (Brasil, 2014).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo identificar os hábitos alimentares de adolescentes de uma rede de ensino pública em diferentes contextos semanais (dia útil e final de semana). Os achados desta pesquisa poderão subsidiar a formulação de políticas públicas voltadas para a promoção da saúde dos adolescentes, contribuindo para a redução dos índices de obesidade e outras doenças relacionadas à alimentação inadequada.

2.2 Metodologia

O estudo se classifica como uma pesquisa de campo descritiva e longitudinal, com abordagem quantitativa, que analisou os hábitos alimentares de adolescentes em diferentes momentos (dia da semana e dia do final de semana) nos anos de 2023 e 2024.

2.2.1 População e amostra

A amostra foi composta por 35 adolescentes, 23 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, com idades entre 16 e 18 anos, estudantes da Rede Federal de Ensino, no noroeste de Minas Gerais.

2.2.2 Instrumentos e procedimentos

Para a coleta de dados, utilizou-se o Questionário de Hábitos Alimentares desenvolvido por Venâncio e Teixeira (2024), do tipo Recordatório 24 horas, adaptado para este estudo. As adaptações incluíram: conversão do formato colorido para preto e branco, visando a praticidade de impressão em escolas que frequentemente não dispõem de impressoras coloridas; e a classificação das imagens dos alimentos em Processados (P), Ultraprocessados (U) e In Natura (I). Os dados coletados referiam-se aos hábitos alimentares do dia anterior à aplicação do questionário, garantindo assim a precisão e a contemporaneidade das informações.

O questionário foi aplicado em dois momentos: (1) na primeira etapa, no ano de 2023, quando os adolescentes cursavam o segundo ano do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico do IFTM, o questionário foi aplicado referente a um dia da semana e um dia do final de semana; (2) na segunda etapa, no ano de 2024, eles se encontravam no terceiro ano, e, da mesma forma, foram aplicados questionários para coletar dados de um dia da semana e um dia do final de semana. Os participantes foram selecionados de forma não probabilística, por conveniência, considerando a disponibilidade e consentimento dos estudantes e seus responsáveis.

2.2.3 Análise dos dados

A análise estatística foi realizada utilizando o software Statistical Package for Social Science (SPSS). Os resultados foram descritos como média, desvio-padrão, valor mínimo, valor máximo, frequências e porcentagens. Para verificar a normalidade dos dados foi utilizado o teste de Shapirouilk, e uma correlação de Spearman entre os macronutrientes. Foi feito o teste de Mann-Whitney para comparar os dois momentos (um dia da semana e um do final de semana) quanto a classificação dos nutrientes. Foi feito um teste t de Student pareado para comparar os dois momentos. Valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes.

2.3 Resultados

A Tabela 1 apresenta a comparação do consumo de alimentos in natura entre o dia da semana e o dia do final de semana dos adolescentes. De acordo com os dados obtidos, foi

observado um destaque nas variáveis frutas e ovos, que apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os períodos avaliados.

No que concerne ao consumo de frutas, observou-se uma redução significativa entre o dia da semana (média de 1,67 porções) e o dia do final de semana (média de 0,34 porção; $p = 0,001$). Já o consumo de ovos apresentou aumento significativo com uma média de 0,97 porção no dia da semana e 2,00 porções no dia do final de semana ($p = 0,000$).

Por outro lado, as demais variáveis analisadas, como carnes (bovina e suína), vegetais, raízes e feijão, não apresentam diferenças significativas de consumo entre o dia da semana e o dia do final de semana.

Tabela 2. Comparação dos alimentos in natura entre dia da semana e o dia do final de semana

| <i>In natura</i> | Dia da semana | | Dia do final de semana | | p |
|------------------|---------------|-----------------|------------------------|----------------|-------|
| | Média ± DP | Mínimo - Máximo | Média ± DP | Mínimo- Máximo | |
| Café | 0,47 ± 0,86 | 0-4 | 0,54 ± 0,88 | 0-4 | 0,489 |
| Carne bovina | 2,67 ± 5,21 | 0-27 | 2,57 ± 4,79 | 0-27 | 0,683 |
| Carne suína | 0,33 ± 0,80 | 0-3 | 0,51 ± 1,35 | 0-7 | 0,643 |
| Castanhas | 0,20 ± 0,76 | 0-20 | 0,00 ± 0,00 | 0-0 | 0,161 |
| Feijão | 4,10 ± 4,99 | 0-11 | 2,80 ± 4,26 | 0-20 | 0,081 |
| Frango | 1,47 ± 2,38 | 0-11 | 1,4 ± 2,56 | 0-14 | 0,736 |
| Frutas* | 1,67 ± 2,13 | 0-10 | 0,34 ± 0,96 | 0-5 | 0,001 |
| Leite | 0,42 ± 0,64 | 0-9 | 0,37 ± 0,54 | 0-2 | 0,578 |
| Ovos* | 0,97 ± 1,24 | 0-5 | 2,00 ± 0,00 | 0-2 | 0,000 |
| Peixe | 0,07 ± 0,25 | 0-1 | 0,17 ± 0,51 | 0-2 | 0,161 |
| Raízes | 1,40 ± 2,76 | 0-5 | 0,69 ± 0,51 | 0-2 | 0,059 |
| Vegetais | 2,23 ± 2,76 | 0-9 | 1,71 ± 1,70 | 0-5 | 0,363 |

*Diferença estatisticamente significativa entre o dia da semana e o dia do final de semana

A análise do consumo de alimentos processados entre o dia da semana e o dia do final de semana, descrita na Tabela 2, revelou diferenças significativas em duas variáveis, pães e macarrão, enquanto os demais itens permaneceram estáveis.

No que diz respeito ao consumo de pães, observou-se uma maior ingestão no dia do final de semana (média de 1,23 porções) comparado ao dia da semana (0,67 porção; $p = 0,024$). De forma similar, o consumo de macarrão também apresentou um aumento significativo no dia do final de semana, alcançando uma média de 2,23 porções, em comparação ao dia da semana (média de 1,03 porções; $p = 0,038$). Por outro lado, os alimentos queijo, pasta de amendoim, sanduíche natural, pão de queijo, arroz e açúcar não apresentaram diferenças significativas entre os dias analisados.

Tabela 2. Comparação dos alimentos processados entre dia da semana e o dia do final de semana

| Processados Variáveis | Dia da semana | | Dia do final de semana | | p |
|--------------------------|---------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------|
| | Média ± DP | Mínimo- Máximo | Média ± DP | Mínimo- Máximo | |
| Pães* | 0,67 ± 0,92 | 0-4 | 1,23 ± 1,47 | 0-7 | 0,024 |
| Queijo | 0,30 ± 0,83 | 0-4 | 0,31 ± 0,83 | 0-4 | 0,774 |
| Pasta de amendoim | 0,03 ± 0,18 | 0-1 | 0,03 ± 1,69 | 0-1 | 0,330 |
| Sanduíche natural | 0,37 ± 0,61 | 0-2 | 0,17 ± 0,51 | 0-2 | 0,070 |
| Pão de queijo | 0,53 ± 1,61 | 0-7 | 1,63 ± 4,62 | 0-24 | 0,259 |
| Arroz | 7,60 ± 6,38 | 0-23 | 6,60 ± 7,45 | 0-36 | 0,581 |
| Macarrão* | 1,03 ± 2,20 | 0-10 | 2,23 ± 3,44 | 0-36 | 0,038 |
| Açúcar | 0,37 ± 1,18 | 0-6 | 0,11 ± 0,404 | 0-2 | 0,211 |

*Diferença estatisticamente significativa entre o dia da semana e o dia do final de semana

A análise do consumo de alimentos ultraprocessados (Tabela 3) entre o dia da semana e o dia do final de semana revelou, em geral, pouca variação significativa entre os períodos, com exceção do consumo de balas, que apresentou diferença estatisticamente relevante ($p = 0,039$). O consumo de balas foi significativamente maior durante o dia da semana, com uma média de 0,67 porção, em comparação a apenas 0,06 porção no dia do final de semana.

Os demais itens analisados, como bolo, geleia, manteiga, açaí, barra de cereal, chocolate, doces e iogurte, não apresentaram diferenças significativas no consumo entre os períodos avaliados.

Tabela 3. Comparação dos alimentos ultraprocessados entre dia da semana e o dia do final de semana

| Ultraprocessados Variáveis | Dia da semana | | Dia do final de semana | | p |
|-------------------------------|---------------|--------------------|------------------------|-------------------|-------|
| | Média ± DP | Mínimo - Máximo | Média ± DP | Mínimo- Máximo | |
| Balas* | 0,67 ± 1,53 | 0-6 | 0,06 ± 0,23 | 0-1 | 0,039 |
| Bolo | 0,33 ± 0,60 | 0-2 | 0,23 ± 0,77 | 0-4 | 0,738 |
| Geleia | 0,07 ± 0,36 | 0-2 | 0,06 ± 0,33 | 0-2 | 1,000 |
| Manteiga | 0,12 ± 0,31 | 0-1 | 0,11 ± 0,31 | 0-2 | 0,813 |
| Açaí | 0,10 ± 0,40 | 0-2 | 0,11 ± 0,53 | 0-3 | 0,801 |
| Barra de cereal | 0,03 ± 0,18 | 0-1 | 0,03 ± 0,16 | 0-1 | 1,000 |
| Chocolate | 0,24 ± 0,72 | 0-3 | 0,20 ± 0,63 | 0-3 | 0,896 |
| Doces | 0,47 ± 0,93 | 0-3 | 0,40 ± 0,88 | 0-3 | 0,378 |
| Iogurte | 0,20 ± 0,55 | 0-2 | 0,17 ± 0,51 | 0-2 | 1,000 |

*Diferença estatisticamente significativa entre o dia da semana e o dia do final de semana

2.4 Discussão

Os resultados da presente pesquisa fornecem um panorama abrangente sobre os hábitos alimentares de adolescentes brasileiros, considerando a frequência e a qualidade dos alimentos

consumidos em dias úteis e finais de semana. Ao observar os diferentes grupos alimentares (*in natura*, processados e ultraprocessados) identificou-se que o padrão alimentar dos adolescentes é significativamente impactado pela rotina semanal, com alterações no consumo de alguns alimentos mais saudáveis, especialmente nos finais de semana.

De acordo com o Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), realizado nos anos de 2013 a 2014 (Alves *et al.*, 2019), os padrões alimentares variam ao longo da semana, com hábitos alimentares mais estruturados e saudáveis durante os dias úteis, quando as rotinas são mais organizadas, e, por outro lado, os finais de semana tendem a ser um período em que o consumo de alimentos mais calóricos e de menor valor nutricional aumenta, possivelmente devido à maior flexibilidade no horário das refeições e a maior oferta de opções menos saudáveis. No presente estudo, foi observado um resultado similar.

Esses comportamentos também têm sido observados em pesquisas sobre os hábitos alimentares de adolescentes, que frequentemente apresentam um consumo elevado de alimentos ultraprocessados, ricos em gorduras e açúcares, durante o fim de semana (Monteiro *et al.*, 2020; Neta, *et al.*, 2021). Esse padrão não é o ideal, pois a ingestão adequada de alimentos *in natura* é essencial para a saúde e para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes e hipertensão.

Analisando os alimentos *in natura*, foi observado que o consumo de frutas foi menor no final de semana enquanto o consumo de ovos foi maior. Esses resultados corroboram com o estudo de Louzada *et al.* (2015) que apontam padrões alimentares mais desestruturados nos finais de semana, frequentemente marcados pelo aumento de opções práticas e redução do consumo de alimentos saudáveis, como frutas e vegetais. Com relação ao consumo de carnes (bovina e suína), vegetais, raízes e feijão, não houve diferenças significativas de consumo entre o dia da semana e o dia do final de semana, indicando uma certa estabilidade no padrão de consumo desses alimentos. Isso sugere que esses itens possam ser alimentos de consumo cotidiano, independentemente das variações na rotina. Esses dados vão ao encontro dos achados de Costa *et al.* (2021) e Sichieri (2013) que relataram o consumo de alimentos como carne, feijão, vegetais e raízes como estável ao longo da semana, sem variações significativas entre os dias úteis e os finais de semana. Assim, esses itens parecem estar incorporados na alimentação diária dos brasileiros, independentemente das mudanças na rotina semanal.

Considerando os alimentos processados, pães e massas apresentaram um aumento no consumo no dia do final de semana, indicando que os adolescentes tendem a optar por alimentos de preparo mais rápido e maior densidade calórica, que muitas vezes substituem refeições estruturadas. Louzada *et al.* (2015) também relatam que o aumento do consumo de

alimentos processados nos finais de semana pode refletir mudanças na rotina alimentar familiar, frequentemente marcada por uma maior informalidade e flexibilidade na escolha de alimentos. Ainda, queijo, pasta de amendoim, sanduíche natural, pão de queijo, arroz e açúcar não apresentaram diferenças significativas entre os dias analisados, sugerindo que esses alimentos possuem um padrão de consumo mais regular, independentemente das variações da rotina semanal. Por exemplo, o arroz, tradicionalmente um alimento básico da dieta brasileira, manteve-se presente de forma constante em ambos os períodos, com médias de 7,60 porções nos dias úteis e 6,60 nos finais de semana ($p = 0,581$). A ausência de diferença significativa no consumo de queijo e açúcar também é notável, uma vez que são alimentos comuns em preparações cotidianas, como lanches e bebidas. Esse padrão estável pode refletir hábitos alimentares consolidados, que não sofrem grandes influências do contexto diário ou social. Esses achados concordam com os relatos de Louzada *et. al.* (2023) que relatam que o arroz e o feijão são elementos centrais na dieta brasileira devido à tradição cultural e ao custo acessível.

Os alimentos ultraprocessados, por sua vez, apresentaram o consumo similar entre os dias úteis e o final de semana, exceto as balas, que apresentaram diminuição de consumo no final de semana. Essa diferença pode ser explicada porque nos dias úteis, o ambiente escolar frequentemente favorece o consumo de produtos práticos e de fácil acesso, como balas e outros alimentos ultraprocessados, que são frequentemente oferecidos em cantinas ou levados como lanche (Louzada *et. al.*, 2015). A similaridade dos outros alimentos ultraprocessados entre os períodos analisados indicam que eles podem estar incorporados a hábitos alimentares diários, seja como parte do café da manhã, sobremesas ou lanches.

Os resultados observados no presente trabalho mostraram que a média de consumo dos alimentos ultraprocessados foi baixa, com menos de 1 porção, sugerindo que eles são consumidos ocasionalmente, sem tendência clara em relação ao período. Embora a média de cada alimento tenha se mantido baixa, a ingestão regular desses alimentos, mesmo em pequenas quantidades, é motivo de atenção, dada sua baixa densidade nutricional e associação com efeitos adversos à saúde a longo prazo (Louzada *et. al.*, 2023). Revisões sistemáticas, meta-análises de estudos transversais e longitudinais têm demonstrado uma forte associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e o aumento do risco de obesidade e de várias doenças crônicas não transmissíveis. Estudo brasileiro recente avaliou fatores sociodemográficos associados ao consumo de alimentos ultraprocessados e a evolução temporal desse consumo no Brasil entre 2008 e 2018. Os resultados indicaram que a participação calórica desses alimentos na dieta aumentou de 20,4% para 24,4% no período, com maior consumo entre os mais jovens e indivíduos com maior escolaridade. Esse aumento no consumo de ultraprocessados está

relacionado a padrões alimentares de menor qualidade nutricional e maior risco de obesidade. (Louzada *et. al.*, 2023). Além disso, a revisão sistemática realizada por Louzada *et. al.*, (2022) analisou a relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e indicadores de obesidade em adultos e crianças. Os autores concluíram que há evidências consistentes de que uma maior ingestão desses alimentos está associada a um aumento no risco de obesidade, ganho de peso e aumento do índice de massa corporal (IMC). O Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda priorizar alimentos *in natura* ou minimamente processados para combater essas tendências adversas (Ministério da Saúde, 2014).

Em uma análise conjunta de todas as classes de alimentos estudadas (*In Natura* processados e ultraprocessados), foi observado uma tendência de aumento no consumo de alimentos práticos nos finais de semana, como observado nos grupos de pães, pão de queijo e macarrão. Esses padrões podem refletir tanto a busca por alimentos mais rápidos, devido ao relaxamento da rotina, quanto uma menor adesão às refeições familiares, momento em que alimentos *In Natura* tendem a ser mais consumidos. A substituição de refeições equilibradas por opções ultraprocessadas ou ricas em carboidratos pode impactar negativamente a qualidade geral da dieta e o aporte de nutrientes essenciais. A substituição de refeições equilibradas por opções ultraprocessadas ou ricas em carboidratos pode impactar negativamente a qualidade geral da dieta e o aporte de nutrientes essenciais. Alimentos ultraprocessados possuem maior densidade energética, além de conterem quantidades elevadas de açúcares livres e gorduras saturadas e trans, enquanto apresentam menores teores de fibras dietéticas, proteínas e micronutrientes e essa substituição de alimentos *in natura* ou minimamente processados por ultraprocessados contribui para a deterioração do perfil nutricional da dieta (Louzada *et. al.*, 2022).

2.5 CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou alterações nos padrões alimentares de adolescentes entre dias úteis e finais de semana em alguns alimentos *in natura*, processados e ultraprocessados. Embora alguns alimentos não tenham apresentado diferenças significativas no consumo entre o dia da semana e o dia do final de semana, foi possível identificar uma redução do consumo de alimentos *in natura* nos finais de semana e a constância no consumo de alimentos processados e ultraprocessados. Assim, pode ser concluído que há necessidade de intervenções que priorizem a educação nutricional dos adolescentes e das famílias, enfatizando a relevância de manter uma alimentação balanceada e rica em alimentos frescos, mesmo nos finais de semana.

Além disso, é necessário fortalecer políticas públicas que promovam ambientes alimentares mais saudáveis, especialmente nas escolas, e iniciativas que estimulem o planejamento alimentar familiar, com o objetivo de reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados e aumentar a oferta de opções *In Natura*. O padrão alimentar estabelecido na adolescência desempenha um papel crucial na saúde ao longo da vida, sendo imprescindível que estratégias sejam implementadas ainda na infância para fomentar hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis.

Os resultados do presente trabalho são importantes para nortear intervenções que visem a promoção de hábitos alimentares saudáveis e consistentes entre adolescentes, especialmente em períodos de maior vulnerabilidade, como os finais de semana. Estudos futuros devem aprofundar a investigação sobre os fatores determinantes desses comportamentos alimentares, considerando aspectos socioeconômicos, culturais e de acessibilidade alimentar.

2.6 REFERÊNCIAS

ALVARENGA, M.; KORITAR, P.; MORAES, J. Atitude e comportamento alimentar – determinantes de escolhas e consumo. In: ALVARENGA, M. et al. **Nutrição comportamental**. 2. ed. Barueri: Manole, 2019. cap. 2, p. 25-56.

COSTA, Danielle Vasconcellos de Paula et al. Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3805-3813, 2021.

DE ALCÂNTARA JÚLIO, Jéssica; DOMINGUES, Elisa Liz Belli Cassa. Associação do padrão dietético com o estado nutricional de adolescentes. **RBONE – Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 15, n. 98, p. 1326-1335, 2021.

DE SOUSA, Janekeyla Gomes et al. Atividade física e hábitos alimentares de adolescentes escolares: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PENSE), 2015. **RBNE – Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 13, n. 77, p. 87-93, 2019.

LOUZADA, Maria Laura da Costa et al. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, supl. 1, p. e00323020, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00323020>.

LOUZADA, Maria Laura da Costa et al. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 12, 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 17 jul. 2025.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. **Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system**. Rome: FAO, 2019. v. 48.

MONTEIRO, Luciana Zaranza et al. Hábitos alimentares, atividade física e comportamento sedentário entre escolares brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200034, 2020.

NETA, Adélia da Costa Pereira de Arruda et al. Padrões alimentares de adolescentes e fatores associados: estudo longitudinal sobre comportamento sedentário, atividade física, alimentação e saúde dos adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3839-3851, 2021.

NEVES, S. C. et al. Fatores de risco envolvidos na obesidade no adolescente: uma revisão integrativa. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 19, n. 2, p. 211-221, abr. 2014.

RODRIGUES, Maria Carollyne de Souza. **A saúde mental e a gestão das emoções na adolescência: uma revisão narrativa da literatura**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Psicologia) – Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, 2023.

SICHIERI, Rosely. Consumo alimentar no Brasil e o desafio da alimentação saudável. **ComCiência**, n. 145, p. 0-0, 2013.

SOUZA, A. M. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta de adolescentes. **Cadernos da Escola de Saúde**, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 12-27, 2022. DOI: <https://doi.org/10.25192/issn.1984-7041.v22i16359>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Adolescent nutrition: a review of the situation in selected South-East Asian countries**. Geneva: WHO, 2006.

PRODUTO EDUCACIONAL

O capítulo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento do produto educacional – um Guia Alimentar para Adolescentes – elaborado com uma abordagem prática, lúdica e educativa, que busca se adaptar a diversos contextos. Dessa forma, o Guia pode ser amplamente difundido e utilizado por diferentes atores sociais, com o propósito de promover melhorias na saúde nutricional deste público específico, além de colaborar na prevenção de doenças relacionadas à alimentação. A partir da revisão de literatura e estudo de campo mostrados nos dois capítulos iniciais, foi criado e integrado ao produto educacional um Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares, na tentativa de preencher uma lacuna identificada na literatura em disponibilizar uma nova ferramenta para a área.

Desenvolvimento do Guia Alimentar para Adolescentes

Estrutura

O Guia Alimentar para Adolescentes foi desenvolvido com a intenção de ser claro e acessível, utilizando uma linguagem simples, mas precisa, e com uma abordagem pedagógica que facilita o entendimento das recomendações nutricionais. O guia aborda aspectos importantes para uma alimentação saudável nessa etapa de vida, sendo dividido nas seguintes seções:

- Hábitos alimentares em adolescentes
- Tipos de alimentos
- O que é uma alimentação saudável
- Passos para a alimentação saudável do adolescente
- Dicas para uma vida saudável
- Desafio: Vamos nos divertir um pouco
- Como avaliar seus hábitos alimentares
- Questionário de hábitos alimentares
- Avaliando seus hábitos alimentares
- Resultado final da avaliação
- Reavaliando seus hábitos alimentares
- Reflita

- Desafio: Resultado
- Referências

Objetivos do Guia

As seis seções principais do Guia Alimentar para Adolescentes têm como objetivo incentivar hábitos alimentares saudáveis, oferecendo aos jovens os recursos necessários para que façam escolhas mais conscientes e informadas. De forma leve e envolvente, os conteúdos proporcionam momentos de aprendizado e diversão, ao mesmo tempo em que introduzem noções fundamentais da ciência da nutrição. Ao final, os adolescentes são convidados a refletir sobre os próprios hábitos alimentares por meio do Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares, desenvolvido justamente para reforçar esses aprendizados e estimular uma análise crítica dos resultados obtidos.

Metodologia e Desenvolvimento do Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares

O desenvolvimento do Instrumento envolveu a adaptação do Recordatório de 24 horas (R24h) proposto por Teixeira e Venâncio (2024). Essa adaptação buscou adequá-lo ao público-alvo, tornando-o mais acessível e relevante para os hábitos alimentares observados na adolescência, além de classificar os 87 alimentos conforme o Guia Alimentar para a População Brasileira em *In Natura* (I), Processados (P) e Ultraprocessados (U), conforme definições do Guia Alimentar para a População Brasileira:

ALIMENTOS IN NATURA (I) São aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza. Eles englobam os **Alimentos Minimamente Processados** submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original. **ALIMENTOS PROCESSADOS (P)** São fabricados pela indústria, com a adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário, a alimentos *in natura* para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar. São produtos derivados diretamente de alimentos e são reconhecidos como versões dos alimentos originais. São usualmente consumidos como parte ou acompanhamento de preparações culinárias feitas com base em alimentos minimamente processados e **ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS (U)** São formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes). Técnicas de manufatura incluem extrusão, moldagem, e pré-processamento por fritura ou cozimento. (BRASIL, 2014, p. 29, 38 e 41).

Entretanto, no Guia Alimentar para Adolescentes foram devidamente adaptadas pensando em proporcionar uma leitura mais dinâmica sem perda conceitual, conforme mostram as figuras abaixo extraídas do produto educacional. As cores foram cuidadosamente escolhidas para “conversarem” com o Instrumento de Avaliação de Hábitos Alimentares, construído durante o mestrado, sendo parte importante do produto educacional e descrito mais adiante.

Figura 1. Alimentos *In Natura*



Fonte: Adaptado do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014)

Figura 2. Alimentos Processados



Fonte: Adaptado do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014)

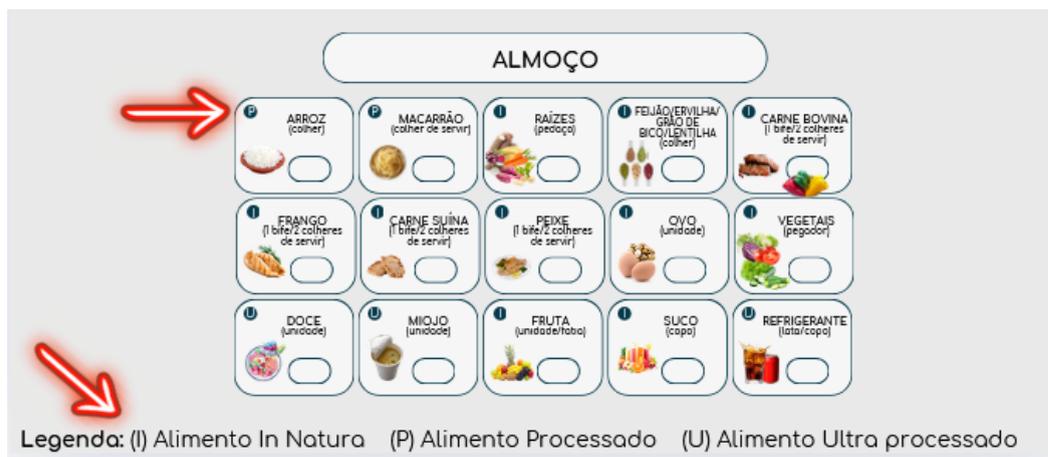
Figura 3. Alimentos Ultraprocessados



Fonte: Adaptado do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014)

A classificação e adaptação foram fundamentais na construção do Instrumento, pois possibilitaram a criação de fórmulas matemáticas e percentuais de consumo, adaptados de acordo com a literatura científica.

Figura 4. Adaptação (classificação dos alimentos em *in natura*, processados e ultraprocessados e legenda) do R24h de Teixeira e Venâncio (2024).



Fonte: Extraído do produto educacional elaborado pela autora, 2024

Fórmulas Matemáticas

O desenvolvimento de fórmulas matemáticas para a análise da distribuição percentual dos alimentos visa ajudar os adolescentes a entenderem a proporção de cada grupo alimentar. Com isso, os jovens poderão realizar uma autoavaliação simples e direta de seu dia alimentar, promovendo escolhas alimentares mais equilibradas.

Após os jovens responderem ao Recordatório Alimentar de 24 horas de Teixeira e Venâncio (2024), eles registram os alimentos consumidos durante um dia completo. Esse levantamento é essencial para avaliar a qualidade dos hábitos alimentares por meio da classificação dos alimentos

A) Cálculo Total de Alimentos Consumidos (Z)

Para descobrir o total de alimentos consumidos (Z) nas 24 horas que antecedem a respostas ao R24hs, primeiro, utiliza-se uma soma simples dos três grupos alimentares:

Total de Alimentos *IN Natura* (I): _____

Total de Alimentos Processados (P): _____

Total de Alimentos Ultraprocessados (U): _____

Após, é feita uma soma simples:

Total de alimentos consumidos (Z) =

In Natura (I) + Processados (P) + Ultraprocessados(U)

Depois dessa etapa é preciso calcular os percentuais de cada grupo alimentar em relação ao total de cada alimento consumido (Z), e assim, criar o Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares. Para tal, vamos primeiro entender as recomendações científicas e justificativas.

Percentuais para verificar adequação Nutricional no Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares

A)

$$\text{Percentual In Natura (\%I)} = \frac{\text{In Natura consumidos (I)}}{Z} \times 100$$

$$\text{Percentual Processados (\%P)} = \frac{\text{Processados consumidos (P)}}{Z} \times 100$$

$$\text{Percentual Ultraprocessados (\%U)} = \frac{\text{Ultraprocessados consumidos (U)}}{Z} \times 100$$

Impacto do Consumo de Ultraprocessados

O consumo excessivo de alimentos ultraprocessados está fortemente relacionado à maior ingestão de açúcares livres, o que representa um fator de risco importante para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Diante disso, a Organização Mundial da Saúde recomenda que a ingestão desses açúcares seja limitada a menos de 10% do total de calorias consumidas por dia, o que corresponde, em média, a 25 gramas ou aproximadamente seis colheres de chá diárias (Organização Mundial da Saúde, 2015).

Esses dados nos levam para o **Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares**

O instrumento de avaliação é uma ferramenta baseada em uma abordagem lúdica que permite ao adolescente avaliar os percentuais de alimentos *in natura*, processados e ultraprocessados em sua alimentação diária, facilitando a compreensão das recomendações nutricionais e a promoção de hábitos saudáveis.

O Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares

É uma ferramenta educativa visual que facilita a compreensão dos padrões alimentares, categorizando alimentos em faixas de consumo: verde (adequado), amarela (atenção) e vermelha (risco). Este modelo busca auxiliar a promoção de hábitos alimentares saudáveis em

adolescentes, fundamentando-se em dados científicos e epidemiológicos para a definição de faixas percentuais de consumo de alimentos *in natura*, processados e ultraprocessados.

Justificativa Percentual do Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares

A definição dos percentuais utilizados no instrumento, que classifica os alimentos em *in natura*, processados e ultraprocessados, baseia-se em evidências científicas que associam o consumo elevado de alimentos ultraprocessados a um maior risco de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes e problemas cardiovasculares (Monteiro et al., 2019). Diretrizes nacionais e internacionais recomendam limitar a ingestão desses alimentos, privilegiando aqueles *in natura* e minimamente processados para a promoção da saúde (Brasil, 2014; M Moubarac et al., 2017). Dessa forma, a adoção de percentuais claros e matematicamente definidos possibilita aos adolescentes uma avaliação prática e compreensível de suas escolhas alimentares, alinhando-se às orientações nutricionais vigentes.

Alimentação Saudável com Base no Guia Alimentar para a População Brasileira

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), uma alimentação saudável deve ser composta prioritariamente por alimentos *in natura* ou minimamente processados, que devem representar a maior parte da dieta, idealmente acima de 70% do consumo diário. Esse princípio tem como base a ideia de que alimentos *in natura* são ricos em nutrientes essenciais e devem ser priorizados para garantir uma dieta equilibrada e saudável.

Proporcionalidade Estatística

O percentual de 70% foi adotado como parâmetro ideal para representar o consumo predominante de alimentos *in natura* ou minimamente processados na dieta, servindo como critério prático para avaliação alimentar. Essa escolha está alinhada às orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira, que enfatiza a prioridade desses alimentos para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas (Brasil, 2014; Monteiro et al., 2019). Embora as diretrizes não definam valores quantitativos fixos, o percentual reflete uma meta coerente com a necessidade de garantir que a maior parte da dieta seja composta por alimentos de alta qualidade nutricional.

Faixa Verde (Consumo Adequado)

Alimentos *In Natura*: $\geq 70\%$

Justificativa: Dietas ricas em alimentos *in natura* estão associadas a uma menor incidência de doenças cardiovasculares e melhor controle do peso corporal.

Evidência Científica: Um aumento de 10% no consumo de alimentos de origem vegetal não ultraprocessados está associado a uma redução de 7% no risco de doenças cardiovasculares

e de 8% especificamente em casos de doença coronariana. Além disso, esse aumento no consumo foi relacionado a uma diminuição de 13% na mortalidade por todas as doenças cardiovasculares, com uma redução de 20% na mortalidade causada por doença coronariana (Rauber *et al.*, 2024). O consumo de alimentos naturais pode ser associado a menores prevalências de excesso de peso, demonstrando o papel essencial e protetor desempenhado por estes alimentos na saúde humana (Pinheiro *et al.*, 2020). Enfatizando a necessidade do percentual de 70% ser definido para o grupo dos alimentos *In Natura*.

Processados: ≤ 10%

Justificativa: Embora alimentos processados possam ser consumidos com moderação, seu consumo excessivo está relacionado ao aumento do risco cardiovascular.

Evidência Científica: Embora o **Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014)** reconheça que alimentos processados, podem ser consumidos em pequenas quantidades, o limite de 10% foi adotado como parâmetro para evitar riscos à saúde. Hábitos alimentares inadequados, são fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV) e contribuem para o surgimento de fatores cardiometabólicos, entre os quais se destacam a hipertensão, as dislipidemias, a hiperglicemia, o excesso de peso e a obesidade. (Santos *et al.*, 2020).

Ultraprocessados: ≤ 6%

Justificativa: Consumos baixos de ultraprocessados estão associados à manutenção de um perfil metabólico saudável.

Evidência Científica: Baseado na **Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015)**, que recomenda manter a ingestão de açúcares livres abaixo de 10% das calorias totais, com benefícios adicionais ao reduzir esse consumo para 5%. Como grande parte dos ultraprocessados contém altos níveis de açúcares livres, definiu-se um limite conservador de 6%. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015), a redução da ingestão de ultraprocessados é essencial para diminuir a prevalência de obesidade e doenças metabólicas.

Faixa Amarela (Atenção)

Alimentos *In Natura*: entre 50% e 70%

Justificativa: Reduzir o consumo de alimentos *in natura* pode comprometer a ingestão de nutrientes essenciais.

Evidência Científica: A redução do consumo de alimentos *in natura* pode comprometer a ingestão de nutrientes essenciais e está associada ao aumento do risco de doenças crônicas (Guimarães *et al.*, 2023; Louzada *et al.*, 2022).

Processados: entre 10% e 20%

Justificativa: O aumento do consumo de alimentos processados pode elevar a ingestão de sódio e outros aditivos.

Evidência Científica: Estudo realizado por Louzada *et al.* (2018) identificou que dietas com mais de 15% de alimentos processados aumentam significativamente o risco de hipertensão arterial.

Ultraprocessados: entre 6% e 10%

Justificativa: Mesmo em quantidades moderadas, os ultraprocessados podem comprometer a qualidade nutricional.

Evidência Científica: Pesquisa realizada por Louzada *et al.* (2023) destacou que o consumo elevado de alimentos ultraprocessados está associado a desfechos negativos de saúde, incluindo um maior risco de desenvolvimento de doenças crônicas, como a síndrome metabólica.

Faixa Vermelha (Risco)

Alimentos *in natura*: < 50%

Justificativa: Dietas com baixo consumo de alimentos *in natura* resultam em menor ingestão de vitaminas essenciais.

Evidência Científica: Marcolino *et al.* (2024) relatou que a deficiência de micronutrientes, como vitaminas e minerais, está associada ao aumento de doenças crônicas relacionadas à má alimentação, afetando especialmente crianças e adolescentes. Essa carência pode comprometer o crescimento, o desenvolvimento e predispor a doenças crônicas na vida adulta

Processados: > 20%

Justificativa: Consumos superiores a 20% de processados elevam o risco de doenças crônicas.

Evidência Científica: Segundo estudo de Gonçalves *et al.* (2022), a ingestão de alimentos processados acima de 20% está relacionada a um declínio rápido na função cognitiva global (a função cerebral que reúne todas as habilidades cognitivas, a de memória, a de fluência verbal e a função executiva).

Ultraprocessados: > 10%

Justificativa: O consumo de ultraprocessados acima de 10% está associado a riscos metabólicos graves.

Evidência Científica: Pesquisa de Monteiro *et al.* (2021) mostrou que dietas com mais de 10% de ultraprocessados aumentam em 52% o risco de obesidade.

Esses percentuais são corroborados por dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018, que demonstram a relação direta entre o consumo elevado de ultraprocessados e a pior qualidade da dieta, além de riscos à saúde (IBGE, 2019).

Base Matemática e Estatística para a Escolha Percentual

A definição desses limites percentuais também pode ser explicada por modelos estatísticos utilizados na pesquisa em nutrição. Estudos como os de Mendonça et al. (2016) aplicou análises de regressão logística e modelos de risco proporcional para associar diferentes níveis de consumo de alimentos ultraprocessados e processados ao aumento do risco de doenças crônicas. Esses modelos estatísticos indicam que, além de um determinado ponto de corte no consumo desses alimentos, o risco de desenvolvimento de doenças como obesidade, diabetes e hipertensão aumenta exponencialmente.

Os percentuais adotados no Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares refletem tanto diretrizes nutricionais como a análise matemática do risco, permitindo a criação de um sistema claro e acessível que orienta os consumidores sobre os níveis de consumo seguros e os que apresentam risco à saúde.

A proposta dos percentuais para o Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares reflete um equilíbrio entre critérios nutricionais e matemáticos, fundamentados nas evidências científicas sobre o impacto do consumo de alimentos processados e ultraprocessados na saúde. Mendonça et al. (2016) reafirma a necessidade de limitar a ingestão de alimentos ultraprocessados para prevenir doenças crônicas não transmissíveis. O modelo proposto visa não apenas informar a população sobre os riscos associados ao consumo desses alimentos, mas também fornecer uma ferramenta prática e acessível para promover escolhas alimentares mais saudáveis e, assim, contribuir para a melhoria da saúde pública.

O Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares é uma ferramenta visual e educativa, para indicar a qualidade da dieta diária, sendo possível através dela, ter uma dimensão de como está a alimentação atual, o que e onde é possível melhorar, pois é possível repetir infinitamente a avaliação dos hábitos alimentares.

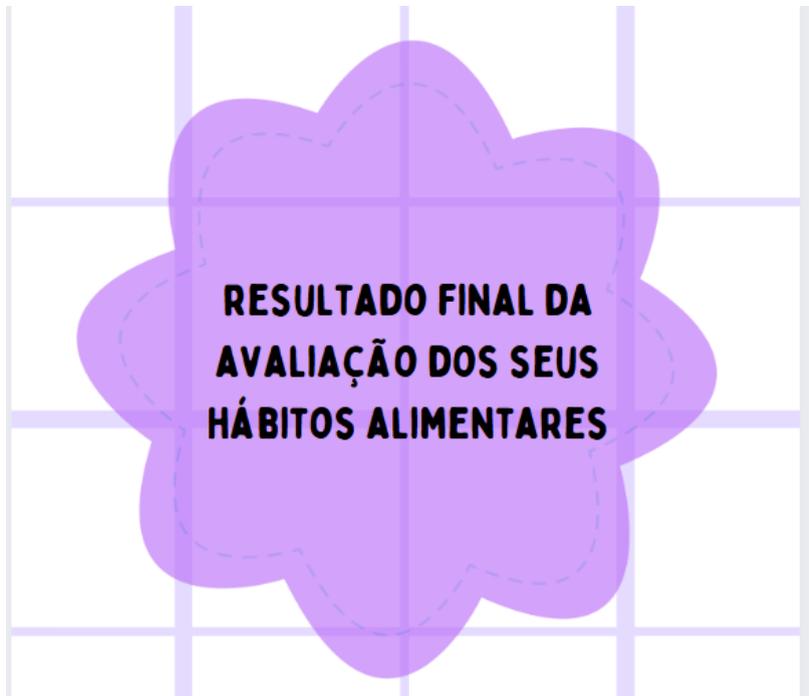
Figura 5. Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares



Fonte: Extraído do produto educacional elaborado pela autora, 2024

Resultado Final

Figura 6. Resultado Final



Fonte: Extraído do produto educacional elaborado pela autora, 2024

Observa-se o % encontrado de cada um dos grupos de alimentos %I, %P e %U, no Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares verificando se encontrou mais resultados verde, amarelo ou vermelho:

Figura 7. Resultado Final conforme cores do Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares



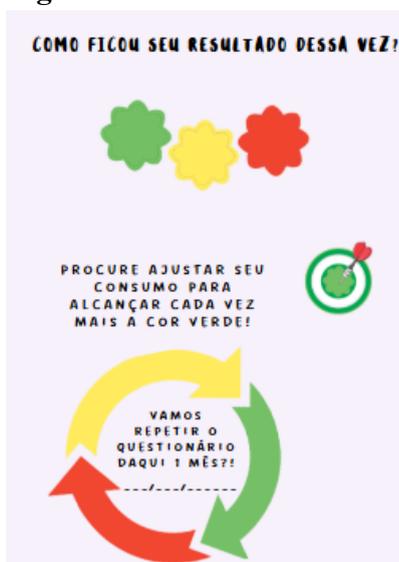
Fonte: Extraído do produto educacional elaborado pela autora, 2024

Essa abordagem lúdica e acessível facilita a interpretação dos dados e promove a conscientização sobre a importância de escolhas alimentares saudáveis. A escolha dos percentuais propostos visa oferecer um parâmetro prático e baseado em evidências científicas para avaliar a qualidade da dieta. Assim, incentivando discussões pedagógicas ricas e significativas que aliam saúde e educação em um contexto integrador, torna-se relevante mencionar a possibilidade de integrar essa proposta ao ambiente escolar, trabalhando de forma transversal com disciplinas como a matemática. Por exemplo, a interpretação dos percentuais apresentados pode envolver atividades que estimulem os alunos a desenvolverem competências matemáticas relacionadas à leitura de gráficos, cálculos percentuais e análise de dados alimentares.

A imagem abaixo, mais ao final do Guia Alimentar, é apresentada como um incentivo direcionado aos adolescentes para que mantenham uma reflexão contínua sobre seus hábitos alimentares, por meio da prática periódica de reavaliação com o Instrumento de Avaliação de Hábitos Alimentares. Essa proposta visa estimular a construção de uma autonomia crítica em relação às escolhas alimentares, permitindo que os jovens acompanhem suas evoluções e identifiquem áreas que possam ser aprimoradas.

A reavaliação constante não só reforça a conscientização sobre a importância de uma alimentação equilibrada, como também fortalece uma relação ativa e responsável com a própria saúde. Esse processo pode ser integrado a contextos educativos, desafiando os adolescentes a traçarem metas alimentares saudáveis e monitorarem seus progressos ao longo do tempo, tornando-se protagonistas de suas trajetórias nutricionais.

Figura 8. Incentivo ao retorno ao Instrumento de Avaliação dos Hábitos Alimentares

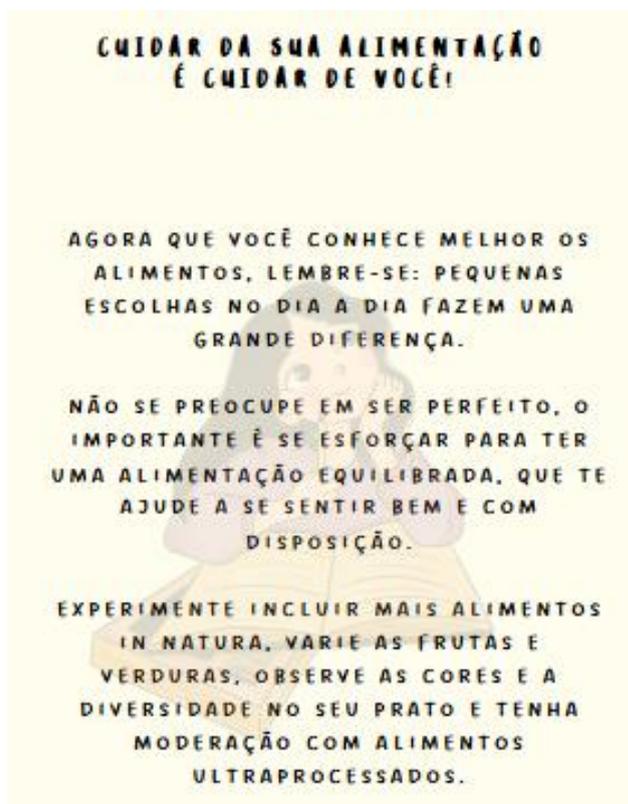


Fonte: Extraído do produto educacional elaborado pela autora, 2024

Além disso, o Guia Alimentar apresenta uma seção reflexiva especialmente dedicada aos adolescentes, com um breve texto que os convida a pensar criticamente sobre suas escolhas alimentares. Essa proposta tem como objetivo fomentar uma atitude consciente e proativa em relação à alimentação, incentivando os jovens a reconhecerem os impactos de suas escolhas no presente e no futuro.

A reflexão proposta permite que cada adolescente identifique hábitos que podem ser mantidos e aqueles que demandam mudanças, fortalecendo sua autonomia e capacidade de tomar decisões alimentares mais equilibradas. Essa abordagem educativa promove não apenas a saúde física, mas também a construção de um pensamento crítico sobre consumo alimentar, alinhado aos princípios de educação integral e à formação cidadã.

Figura 9. Proposta à reflexão



Fonte: Extraído do produto educacional elaborado pela autora, 2024

AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

A avaliação do produto educacional intitulado “*Guia Alimentar para Adolescentes*”, desenvolvido no contexto deste mestrado, foi conduzida com uma amostra composta por 30 adolescentes, de ambos os sexos, com idades variando entre 16 e 18 anos. Estes participantes eram estudantes do Ensino Médio Integrado ao Técnico de uma instituição da Rede Federal de Ensino, localizada no noroeste de Minas Gerais, e estavam cursando o segundo ano no início da pesquisa. Ao final da pesquisa, os mesmos alunos estavam no terceiro ano de sua formação acadêmica.

Com o intuito de promover um processo reflexivo e colaborativo, os participantes foram estrategicamente organizados em seis grupos menores, compostos por cinco alunos cada. A divisão dos grupos teve como objetivo estimular discussões mais enriquecedoras e diversificadas, favorecendo um ambiente propício à troca de ideias e à construção coletiva de conhecimentos sobre o conteúdo do guia proposto.

A avaliação iniciou com uma leitura minuciosa do conteúdo do *Guia Alimentar para Adolescentes*, seguida de sessões de discussão, nas quais os adolescentes puderam compartilhar

suas percepções, levantar questionamentos e refletir sobre a aplicabilidade do guia em seu cotidiano alimentar. Este processo de debate e troca de opiniões foi essencial para aprofundar a compreensão dos alunos sobre as informações veiculadas no material.

Após as etapas de leitura e discussão, um formulário online foi disponibilizado aos participantes, utilizando a plataforma *Google Forms*, com questões objetivas voltadas à coleta de opiniões individuais sobre o guia. Essa abordagem metodológica permitiu capturar percepções fundamentadas nas reflexões coletivas, assegurando dados valiosos para a análise do impacto educacional do produto. Salientamos que apesar da amostra ser composta por 30 alunos, apenas 19 responderam ao formulário online.

Os resultados obtidos destacam a relevância de envolver os adolescentes de forma ativa e participativa em processos educativos relacionados à alimentação e saúde. A seguir, apresentam-se os gráficos que ilustram os resultados da pesquisa de satisfação realizada com os adolescentes, que abordou diversos aspectos da recepção e eficácia do *Guia Alimentar para Adolescentes*. A pesquisa analisou questões como a satisfação geral dos participantes com o conteúdo do guia, sua recomendação para outros colegas, a avaliação da arte do guia, com ênfase em sua capacidade de estimular a leitura, e a adequação das formas de aplicação do conteúdo ao contexto escolar e à realidade do público-alvo. Além disso, foi realizada uma análise da linguagem utilizada, verificando sua clareza, acessibilidade e efetividade na comunicação com os adolescentes.

Gráfico 1. Satisfação e indicação do guia a outros colegas

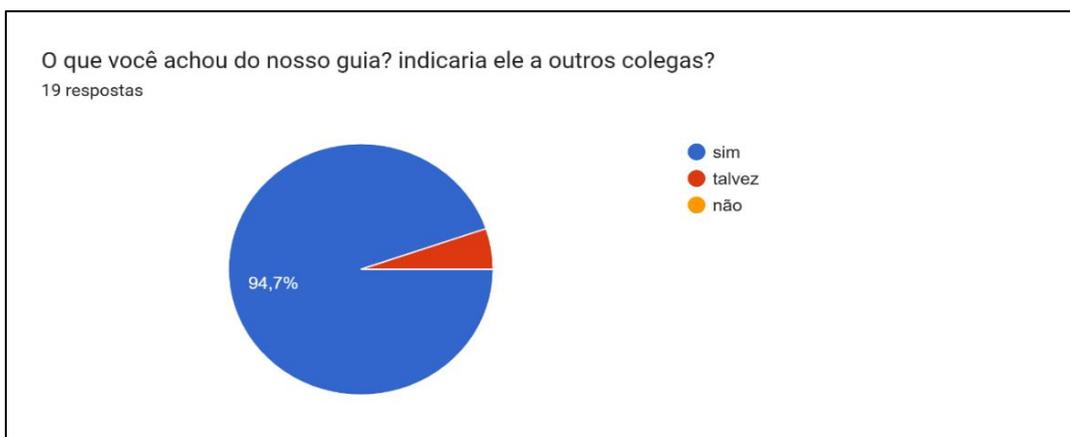
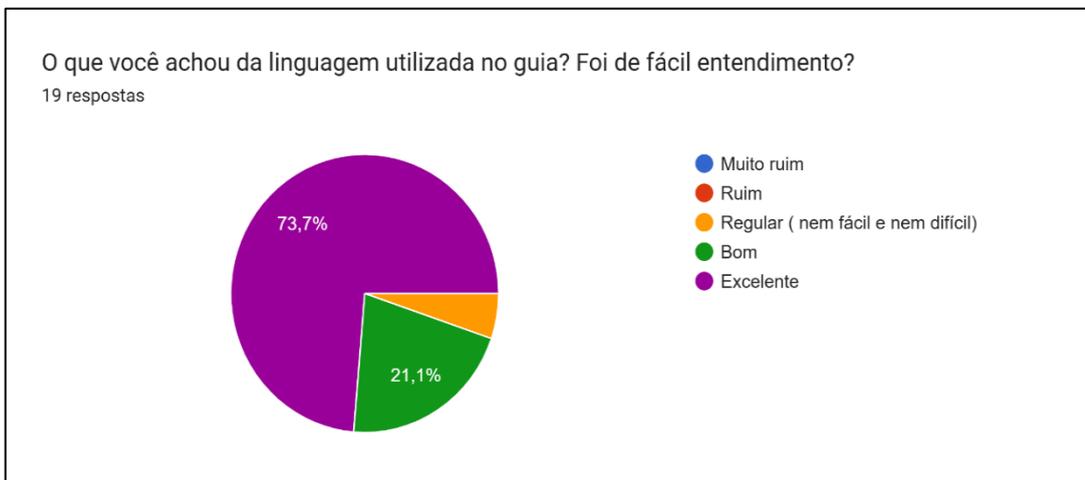


Gráfico 2. Satisfação quanto a arte utilizada no guia.



Gráfico 3. Satisfação quanto a linguagem utilizada no Guia.



Os resultados obtidos fornecem uma visão abrangente sobre a percepção dos participantes quanto à utilidade e à eficácia do guia no processo de educação alimentar.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação teve como objetivo central a elaboração e análise de dois artigos científicos voltados à temática da avaliação dos hábitos alimentares de adolescentes, com foco na construção e aplicação de um produto educacional – o *Guia Alimentar para Adolescentes*, composto por um instrumento de autoavaliação do consumo alimentar. O primeiro artigo concentrou-se em mapear e descrever os instrumentos existentes para essa finalidade, permitindo compreender que, apesar das limitações inerentes a cada método, a combinação de diferentes estratégias avaliativas se mostra mais eficiente para captar a complexidade dos padrões alimentares adolescentes. O segundo artigo investigou os hábitos alimentares de estudantes de uma rede pública de ensino, comparando o consumo alimentar em um dia útil e em um dia de final de semana. Os dados evidenciaram uma tendência ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados nos finais de semana, comportamento associado à flexibilização da rotina e à menor frequência de refeições em família, o que reforça a urgência de intervenções voltadas à promoção da educação alimentar e nutricional, tanto no ambiente escolar quanto no contexto familiar.

Os resultados obtidos ao longo do estudo demonstraram que o instrumento de avaliação proposto no *Guia Alimentar para Adolescentes* é capaz de identificar, de forma didática e acessível, o consumo de alimentos classificados como in natura, processados e ultraprocessados, favorecendo a categorização dos padrões alimentares com base em critérios consistentes e respaldados pela literatura científica. Tal instrumento revelou-se compatível com o contexto escolar, promovendo a participação ativa dos adolescentes e viabilizando a coleta de dados confiáveis sobre seus comportamentos alimentares. Além disso, seu caráter educativo contribuiu para a construção do pensamento crítico dos jovens, incentivando a reflexão sobre as próprias escolhas alimentares e estimulando mudanças sustentáveis nos hábitos cotidianos.

Destaca-se, ainda, a relevância da educação nutricional como estratégia estruturante para a promoção da saúde entre adolescentes. A aplicação do instrumento desenvolvido transcende a função avaliativa, assumindo também um papel formativo ao integrar informação, sensibilização e engajamento. Assim, o produto educacional proposto nesta dissertação tem potencial para ser amplamente utilizado em futuras pesquisas, programas de saúde escolar, ações de monitoramento nutricional e políticas públicas voltadas à alimentação e nutrição na adolescência.

Contudo, reconhecem-se algumas limitações metodológicas. A amostra utilizada para a aplicação do instrumento foi restrita a uma única instituição de ensino, o que limita a

generalização dos achados para outros contextos socioculturais. Adicionalmente, os desafios típicos de instrumentos baseados em autoavaliação – como falhas de memória e a tendência de os participantes responderem aquilo que acreditam ser socialmente mais aceitável – devem ser considerados na análise dos dados obtidos. Ressalta-se, também, a necessidade de realização de estudos complementares que explorem a fidedignidade e a sensibilidade do instrumento em diferentes populações e cenários.

Dessa forma, conclui-se que esta dissertação oferece uma contribuição significativa ao campo da nutrição e da educação alimentar, ao propor uma metodologia inovadora que une avaliação nutricional e formação crítica. O instrumento desenvolvido apresenta-se como uma ferramenta promissora tanto para fins acadêmicos quanto para aplicações práticas, especialmente no âmbito da promoção de hábitos alimentares saudáveis entre adolescentes. Recomenda-se, portanto, o aprofundamento das investigações sobre sua aplicabilidade, bem como a expansão de seu uso em contextos variados, a fim de consolidar sua efetividade enquanto recurso educativo e de monitoramento nutricional. Este trabalho representa, assim, um passo relevante na interface entre saúde pública, educação e prática clínica, servindo de base para futuras intervenções mais abrangentes e eficazes.

A partir deste estudo, destaca-se a necessidade de ampliar a aplicação do *Guia Alimentar para Adolescentes* em diferentes redes de ensino e contextos socioculturais, a fim de verificar sua adaptabilidade e aplicabilidade em escalas regionais e nacionais. Recomenda-se, também, explorar sua integração a plataformas digitais, o que poderá potencializar o engajamento dos jovens e facilitar a coleta e análise de dados em tempo real. Outras possibilidades incluem o desenvolvimento de materiais complementares, como jogos, vídeos e atividades interativas, que reforcem o caráter pedagógico do instrumento. Ademais, pesquisas de caráter longitudinal poderão contribuir para a compreensão do impacto do uso contínuo do guia sobre a mudança de comportamento alimentar ao longo do tempo, fortalecendo sua validade como ferramenta educativa e de intervenção em saúde pública.

5. REFERÊNCIAS

ALVES, N. O. **Métodos de avaliação do consumo alimentar aplicados à população brasileira: uma revisão de literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Rio Grande do Norte, p. 54. 2022.

ALVARENGA, M.; KORITAR, P.; MORAES, J. Atitude e comportamento alimentar – determinantes de escolhas e consumo. In: ALVARENGA, M. et al. **Nutrição comportamental**. 2. ed. Barueri: Manole, 2019. cap. 2, p. 25-56.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA. **Mapa da obesidade**. São Paulo: ABESO, 2020. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>.

BARBALHO, E. V. et al. Influência do consumo alimentar e da prática de atividade física na prevalência do sobrepeso/obesidade em adolescentes escolares. **Cadernos saúde coletiva**, v. 28, n. 1, p. 12-23, 2020.

BARUFALDI, L. A. et al. Programa para registro de recordatório alimentar de 24 horas: aplicação no Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, n. 02, p. 464-468, 2016.

BERNARDES, M. S. et al. Evolução de práticas alimentares não saudáveis entre adolescentes: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2009-2015. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. Supl. 1), p. 1-17, 2021.

BERTIN, R. L. et al. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 28, p. 303-308, 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 46, de 6 de maio de 2011**. Aprova o **Marco de Referência da Educação Alimentar e Nutricional** para as políticas públicas no Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 9 maio 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2011/res046_06_05_2011.html.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Manual de planejamento de cardápios para a alimentação escolar**. 8. ed. Brasília, DF: FNDE, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/manuais-e-cartilhas/MANUAL_V8.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde**. Brasília: MS; 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2020: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2019** [recurso eletrônico]. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em: 19 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 1. ed. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a População Brasileira**. 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca-alimentar/marco-EAN.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/educacao-basica/base-nacional-comum-curricular-bncc>>

BERNARDES, M. S.; SANTOS, M. C. dos; PRADO, G. L.; DANTAS, L. P.; SOUZA, J. V. O. **Evolução de práticas alimentares não saudáveis entre adolescentes: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2009–2015**. *Saúde e Pesquisa*, v. 14, n. Supl. 1, p. 1–17, 2021.

CACAU, L. T.; MARTINS, A. P. B.; LOUZADA, M. L. da C.; MONTEIRO, C. A. Adherence to the EAT-Lancet sustainable diet and ultra-processed food consumption: findings from a nationwide population-based study in Brazil. *Public Health Nutrition*, v. 27, n. 1, p. e183, 2024.

CARVALHO, C. A. et al. Consumo de energia e macronutrientes no lanche escolar de adolescentes de São Luís, Maranhão, Brasil. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 22, n. 2, p. 212-217, 2014.

CASTILHOS C. B.; SCHNEIDER B. C.; MUNIZ L. C.; ASSUNÇÃO M. C. F. Qualidade da dieta de jovens aos 18 anos de idade, pertencentes à coorte de nascimentos de 1993 da cidade de Pelotas (RS), Brasil. *Ciência Saúde Coletiva*. 2015; 20(11):3309-18. doi: 10.1590/1413-812320152011.17822014

CAVALCANTE, A. A. M.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. C. C. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. *Rev Bras Saude Matern Infant*. v. 4, n. 3, p. 229-240, 2004.

COELHO, L. S. V. A. et al. Associação entre violência na infância e aumento do índice de massa corporal entre adolescentes. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 30, p. e20200201, 2021.

COELHO, S. E. A. C.; GUBERT, M. B. Insegurança alimentar e sua associação com consumo de alimentos regionais brasileiros. *Revista de Nutrição*, v. 28, n. 5, p. 555-567, 2015.

COSTA, C. dos Santos; SATTAMINI, I. F.; STEELE, E. M.; LOUZADA, M. L. da Costa; CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Consumo de alimentos ultraprocessados e associação com fatores sociodemográficos na população adulta das 27 capitais brasileiras (2019). *Revista de Saúde Pública*, v. 55, p. 47, 2021

COSTA, C. S. et al. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, 2018.

COSTA, Danielle Vasconcellos de Paula et al. Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3805-3813, 2021.

COSTIGAN, S. A.; BARNETT, L.; PLOTNIKOFF, R. C.; LUBANS, D. R. The health indicators associated with screen-based sedentary behavior among adolescent girls: a systematic review. **J Adolesc Health**. v. 52, p. 382-92., 2013

CRESWELL, J. W. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 4. ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2014.

DE ALCÂNTARA JÚLIO, J.; DOMINGUES, E. L. B. C. Associação do padrão dietético com o estado nutricional de adolescentes. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 15, n. 98, p. 1326-1335, 2021.

DE LIMA, J. F.; SCHMIDT, D. B. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional: Utilização e Cobertura na Atenção Primária. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 12, n. 11, p. 315-333, 2018.

DE SOUSA, Janekeyla Gomes et al. Atividade física e hábitos alimentares de adolescentes escolares: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PENSE), 2015. **RBNE – Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 13, n. 77, p. 87-93, 2019.

DE SOUZA, C. B. **O básico que funciona: adquira consciência alimentar e um estilo de vida saudável com base no Mindful Eating**. Editora Dialética, 2023.

FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia [online]**, v. 53, n. 5, p. 617-624, 2009.

FONTES, V. S. **Como os adolescentes escolhem os alimentos que consomem? Tradução, adaptação transcultural e avaliação psicométrica do Questionário de Escolhas Alimentares para Adolescentes Brasileiros (FCQ-A-BR)**. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 167p. 2021.

GALISA, M. S.; ESPERANÇA, L. M. B.; SÁ, N. G. de. **Nutrição: conceitos e aplicações**. São Paulo, M. Books do Brasil Editora Ltda. 258p, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, D. R. et al. Características associadas ao consumo de alimentos in natura ou minimamente processados e ultraprocessados por adolescentes em uma região metropolitana brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 2, p. 643-656, 2023.

GONÇALVES, N. G.; FERREIRA, N. V.; KHANDPUR, N.; STEELE, E. M.; LEVY, R. B.; LOTUFO, P. A.; BENSENOR, I. M.; CARAMELLI, P.; MATOS, S. M. A.; MARCHIONI, D. M.; SUEMOTO, C. K. Association Between Consumption of Ultraprocessed Foods and Cognitive Decline. **JAMA Neurology**, [S.l.], v. 79, n. 10, p. 1012-1022, 2022.

HOCHMAN, B.; NAHAS, F. X.; OLIVEIRA FILHO, R. S. de; FERREIRA, L. M. **Desenhos de pesquisa**. Acta cirúrgica brasileira, v. 20, p. 2-9, 2005.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE 2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEMOS, Maybe Cristina Milan; DALLACOSTA, Márcia Cristina. **Hábitos alimentares de adolescentes: conceitos e práticas**. Arquivos de ciências saúde UNIPAR, v. 9, n. 1, p. 3-9, 2005.

LOUZADA, M. L. C.; BARALDI, L. G.; STEELE, E. M.; MARTINS, A. P. B.; CANELLA, D. S.; MOUBARAC, J. C.; et al. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. **Prev Med**. v. 81, p. 9-15, 2015.

LOUZADA, M. L. C.; MARTINS, A. P. B.; CANELLA, D. S. Alimentos processados e a saúde cardiovascular. **Revista Brasileira de Nutrição**, v. 8, n. 3, p. 45-59, 2018.

LOUZADA, M. L. da C.; Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, supl. 1, p. e00323020, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00323020>.

LOUZADA, M. L. da C.; CRUZ, G. L. da; SILVA, K. A. A. N.; GRASSI, A. G. F.; ANDRADE, G. C.; RAUBER, F.; LEVY, R. B.; MONTEIRO, C. A. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 12, 2023.

MACEDO, H. M. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e o papel das escolas e da família na reeducação alimentar de adolescentes escolares. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e122101119338-e122101119338, 2021.

MALTA, D. C.; ANTONIO, Z.; MODENA, C.; BARBOSA, C. Fatores de risco e proteção de doenças e agravos não transmissíveis em adolescentes segundo raça/cor: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 20, p. 247–259, 2017.

MARAVALHAS, R. A. et al. Mudanças na frequência do consumo de refeições em adolescentes residentes em área de vulnerabilidade social da região metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 387-398, 2022.

MARCOLINO, R. D. S.; CRUZ, A. R. D. A.; NASCIMENTO, D. K. P.; PAIVA JÚNIOR, J. B. D. O.; NEVES, J. A.; RIBEIRO, F. A. A.; DUTRA, J. W. A.; PEREIRA, Á. I. S.; SANTOS, A. O. *Consumo de alimentos e deficiência de micronutrientes. Contribuciones a las Ciencias Sociales*, [S.l.], v. 17, n. 6, p. e6606-e6606, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.6-128, 2024.

MENDONÇA R. D.; PIMENTA A. M.; GEA A. de la F. A. C.; MARTINEZ-GONZALEZ M. A.; LOPES A. C.; BES-RASTROLLO M. Ultraprocessed food consumption and risk of overweight and obesity: the University of Navarra Follow-Up (SUN) cohort study. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2016 Nov;104(5):1433-1440. doi: 10.3945/ajcn.116.135004. Epub 2016 Oct 12. PMID: 27733404

MESCOLOTO, S. B.; PONGILUPPI, G.; DOMENE, S. M. Á. Consumo de alimentos ultraprocessados e a saúde da criança e do adolescente. *Jornal de Pediatria*, v. 100, supl. 1, p. S18-S30, 2023. Disponível em: <https://jped.elsevier.es/pt-consumo-alimentos-ultraprocessados-saude-crianca-articulo-S2255553624004765>.

MEU PRATO SAUDÁVEL. **Como montar o prato saudável.** Disponível em: <https://meupratosaudavel.com.br/como-montar-o-prato-saudavel/>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 17 jul. 2025.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. **Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system.** Rome: FAO, 2019. v. 48.

MONTEIRO, Luciana Zaranza et al. Hábitos alimentares, atividade física e comportamento sedentário entre escolares brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 23, p. e200034, 2020.

MONTEIRO, C. A.; CANNON, G.; LEVY, R. B. Ultra-processed foods and health: New perspectives. *Public Health Nutrition*, v. 22, p. 2216-2224, 2021.

MORAIS, S. R. de et al. Alimentação fora de casa e biomarcadores de doenças crônicas em adolescentes brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 1, p. e00219619, 2021.

MOREIRA, M. R. **Educação Nutricional: A Prática Educativa em Saúde.** São Paulo: Editora Fiocruz, 2011.

MORENO, L. A.; GOTTRAND, F.; HUYBRECHTS, I.; RUIZ, J. R.; GONZÁLEZ-GROSS, M.; DEHENUW, S.; et al. Nutrition and lifestyle in european adolescents: the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Adv Nutr*. v. 5, p. 615S-23S. 2014.

NASCIMENTO, D. S. do; SILVA, C. F. da. Alimentação saudável: uma abordagem para prevenção de doenças crônicas - revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, p. 4316-4332, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/385400697_ALIMENTACAO_SAUDAVEL_UMA

_ABORDAGEM PARA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS -
_REVISÃO INTEGRATIVA.

NETA, Adélia da Costa Pereira de Arruda et al. Padrões alimentares de adolescentes e fatores associados: estudo longitudinal sobre comportamento sedentário, atividade física, alimentação e saúde dos adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3839-3851, 2021.

NEVES, S. C. et al. Fatores de risco envolvidos na obesidade no adolescente: uma revisão integrativa. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 19, n. 2, p. 211-221, abr. 2014.

OKUIZUMI, A. M.; SANTOS, L. L.; ROCHA, S. A.; CONDE, G. A.; AZMANN SACCONI, A.; PINHEIRO, M. N. Avaliação nutricional de adolescentes praticantes de atletismo. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 12, n. 80, p. 1130-1137, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Guidelines on Sugar Intake for Adults and Children. Geneva: World Health Organization, 2015.

PAIXÃO, A. M.; OLIVEIRA, A. M.; BRITO, A. M. Os quintais agroflorestais e sua contribuição para a segurança alimentar e nutricional de adolescentes do Assentamento Rural Tarumã Mirim-Manaus-AM. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 14, p. e14900, 2024.

PINHEIRO, J. F. R.; PINHEIRO, M. K. R.; GOMES, A. G.; MAIA, E. M.; ALMEIDA, M. M de. Influência da alimentação no estado nutricional dos adultos brasileiros: inquérito de base populacional. **Inova Saúde**, Criciúma, v. 9, n. 1, p. 1-12, jan./abr. 2020.

PEDRAZA, D. F.; MENEZES, T. N. Questionários de Frequência de Consumo Alimentar desenvolvidos e validados para população do Brasil: revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 2697-2720, 2015.

PESSOA, M. L. F.; FREITAS, J. M. S. de; CUNHA, V. S. da; SILVA, L. T. da. O guia alimentar como ferramenta para educação nutricional de crianças e adolescentes. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, VI, Fortaleza, Ceará. **Anais CONEDU**, ISSN: 2358-8829. Editora Realize, 2019.

RAUBER, F.; LOUZADA, M. L. da C.; CHANG, K.; HUYBRECHTS, I.; GUNTER, M. J.; MONTEIRO, C. A.; VAMOS, E. P.; LEVY, R. B. Implications of food ultra-processing on cardiovascular risk considering plant origin foods: an analysis of the UK Biobank cohort. **The Lancet Regional Health – Europe**, [S.l.], v. 43, p. 100948, 10 jun. 2024. DOI: 10.1016/j.lanepe.2024.100948. PMID: 39210945. PMCID: PMC11360147.

RECINE, E.; RADAELLI, P. **Alimentação Saudável**. São Paulo, 2002.

REGINATO, S. Z.; ZANELLA, P. B.; HOEFEL, A. L. Avaliação da frequência alimentar, perfil nutricional e antropométrico de adolescentes. **Saúde e Pesquisa**, v. 15, n. 4, p. 1-13, 2022.

RINALDI, A. E. M.; CONDE, W. L.; ENES, C. C. Associação entre padrões alimentares e fenótipos corporais em adolescentes brasileiros. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 24, p. e20220416, 2023.

RODRIGUES, Maria Carollyne de Souza. **A saúde mental e a gestão das emoções na adolescência: uma revisão narrativa da literatura**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Psicologia) – Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, 2023.

RUTISHAUSER, I. H. Dietary intake measurements. **Public Health Nutrition**, v. 8, n. 7a, p. 1100-1107, 2005.

SÁ, D. S. S. **Estado nutricional, hábitos de vida e consumo alimentar de adolescentes em uma Instituição de Ensino do Norte de Minas Gerais**. Dissertação (Mestrado em Saúde e Sociedade e Ambiente) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina, 69p. 2015.

SALUSTRIANO, I. K. et al. Síndrome metabólica, consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas adoçadas em adolescentes. **O Mundo da Saúde**, v. 48, p. 123-134, 2024.

SANTOS, B. V.; ALMEIDA, M. E. F. Análise da mastigação e da saciedade em escolares. **J Health Biol Sci**, v. 7, n. 1, p. 47-52, jan.-mar. 2019.

SANTOS D. S. dos; Carneiro M. de S.; Silva S. C. M. e; Aires C. N.; Carvalho L. J. da S.; Costa L. C. B. Transição nutricional na adolescência: uma abordagem dos últimos 10 anos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 20, p. e477, 11 fev. 2019.

SANTOS, F. S. dos; DIAS, M. da S.; MINTEM, G. C.; OLIVEIRA, I. O. de; GIGANTE, D. P. Processamento de alimentos e fatores de risco cardiometabólicos: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, 2020, v. 54, p. 70.

SELEM, S. S. C. et al. Validade e reprodutibilidade de um questionário de frequência alimentar para adultos de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, p. 852-859, 2014.

SICHERI, Rosely. Consumo alimentar no Brasil e o desafio da alimentação saudável. **ComCiência**, n. 145, p. 0-0, 2013.

SLATER, B.; PHILIPPI, S. T.; MARCHIONI, D. M. L.; FISBERG, R. M. Validação de questionários de frequência alimentar - QFA: considerações metodológicas. **Rev Bras Epidemiol**. v. 6, n. 3, p. 200-208, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para a alimentação do adolescente**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBP, 2018. 70 p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação: avaliação nutricional da criança e do adolescente**. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **O desenvolvimento do adolescente**. 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/O_Desenvolvimento_do_Adolescente_-_18_09_2019_-_Final.pdf.

SOARES, N. R. et al. Conhecimento sobre alimentação saudável e consumo alimentar de adolescentes do ensino médio do município de Juazeiro do Piauí-PI (Brasil). **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 1, p. 1734-1750, 2024.

SOUSA, C. dos S.; LEOPOLDINO, F. L.; SILVA, H. R. Educação alimentar e nutricional (EAN) para prevenção e minimização de danos por doenças crônicas não transmissíveis: uma revisão integrativa. In: **Atenção Primária à Saúde: Promoção, Prevenção, Diagnóstico e Implementação de Cuidados**, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/374565755_EDUCACAO_ALIMENTAR_E_NUTRICIONAL_EAN_PARA_PREVENCAO_E_MINIMIZACAO_DE_DANOS_POR_DOENCAS_CRONICAS_NAO_TRANSMISSIVEIS_UMA_REVISAO_INTEGRATIVA.

SOUZA, A. M. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta de adolescentes. **Cadernos da Escola de Saúde**, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 12-27, 2022. DOI: <https://doi.org/10.25192/issn.1984-7041.v22i16359>.

TAVARES, L. F.; FONSECA, S. C.; ROSA, M. L. G.; YOKOO, E. M. Relationship between ultra-processed foods and metabolic syndrome in adolescents from a Brazilian Family Doctor Program. **Public Health Nutr.** v. 15, p. 82-7, 2012.

TEIXEIRA, C.G.O.; VENANCIO, P.E.M. Validação e reprodutibilidade de um recordatório alimentar de 24 horas para avaliação dos hábitos alimentares de crianças e adolescentes. **Rev. Contribuciones a las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, V.17, N.13, P.01-27. 2024

TORAL, N.; **Estágios de mudança de comportamento e sua relação com o consumo alimentar de adolescentes**. 2006. Dissertação (Mestrado) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

VITOLO, M. R.; **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Adolescent nutrition: A review of the situation in selected South-East Asian countries**. Geneva: WHO, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Guideline: Sugars intake for adults and children**. Geneva: WHO, 2015.

ANEXOS

Anexo I. Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA GOIANO - CAMPUS URUTAÍ**
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
PARA EDUCAÇÃO BÁSICA (PPG-ENEB)**



TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “Desenvolvimento de um Instrumento para Avaliação dos Hábitos Alimentares de Adolescentes: uma Abordagem Educacional e Nutricional”, coordenada pela pesquisadora Flávia Corrêa da Costa. Seus pais permitiram que você participe. Queremos saber como está seu hábito alimentar e construir um questionário que possa ser aplicado por você mesma(o) e de modo que você consiga entender os resultados. Você só precisa participar da pesquisa se quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir. As crianças ou adolescentes que irão participar desta pesquisa têm de 14 a 19 anos de idade. A pesquisa será feita no xxx – xxx xxx, onde vocês irão responder ao Questionário de Hábitos Alimentares preenchendo um cabeçalho com seu nome completo, data, sexo, idade, peso e altura e o dia da semana em que está respondendo ao questionário. Depois irá marcar em cada refeição (Café da manhã, lanche escolar/merenda, almoço, lanche da tarde/merenda, jantar e ceia, a quantidade consumida ou, deixará em branco, caso não tenha consumido o alimento. Para isso, será usado o “Questionário de Hábitos Alimentares de Teixeira e Venâncio (2024)” impresso. Ele é considerado (a) seguro (a), mas é possível acontecer constrangimento, vergonha ou cansaço durante o preenchimento do questionário. Para minimizar os riscos quanto a aplicação do questionário, eu, Flávia Corrêa da Costa, pesquisadora, irei na sua carteira caso tenha dúvidas, e os demais colegas não terão acesso as suas respostas. No questionário, seu nome será substituído por números. Caso aconteça algo errado, você pode me procurar pelo telefone (xx) xxxx- xxxx ou pelo e-mail: xxxx.xxx@xxxx.xxx.xx.

Há coisas boas que podem acontecer tais como o benefício de saber como está a qualidade da alimentação consumida por você e quais atitudes tomar, caso não esteja.

Todas as atividades serão esclarecidas previamente e a pesquisadora responsável estará sempre à disposição para orientar e esclarecer dúvidas.

A pesquisa será confidencial; suas informações pessoais não serão divulgadas. Os resultados da pesquisa serão publicados apenas para fins de pesquisa, mas sem identificar as pessoas que participaram.

Sendo assim, eu _____ aceito participar da pesquisa “Desenvolvimento de um Instrumento para Avaliação dos Hábitos Alimentares de Adolescentes: uma Abordagem Educacional e Nutricional”. Entendi que coisas ruins e coisas boas podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir e ninguém vai ficar com raiva de mim. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis. Recebi uma via (ou cópia) deste termo de assentimento, li e concordo em participar da pesquisa.

Pesquisador responsável
(assinatura)

Participante da Pesquisa
(assinatura)

Anexo II. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA GOIANO - CAMPUS URUTAÍ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
PARA EDUCAÇÃO BÁSICA (PPG-ENEB)



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezados Pais e/ou Responsáveis,

Seu Filho(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: intitulada “Desenvolvimento de um Instrumento para Avaliação dos Hábitos Alimentares de Adolescentes: uma Abordagem Educacional e Nutricional”. Após receber os esclarecimentos e ler as informações listadas abaixo e caso aceite que seu filho(a) possa fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias, sendo a primeira de guarda e confidencialidade da pesquisadora responsável e a segunda ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins.

Caso não aceite que seu filho(a) participe, ele não será penalizado(a) de forma alguma. A participação dele(a) não é obrigatória, é um direito seu não autorizar. Sua recusa não trará nenhum prejuízo ao seu filho(a) e se autorizar, a qualquer momento ele (a) poderá desistir de participar.

Quaisquer dúvidas que tenha decorrentes desta pesquisa, você pode entrar em contato imediato com a pesquisadora responsável Flávia Corrêa da Costa, no xxx – xxx – sala xxx ou pelo telefone (xx) xxxx-xxxx, ou pelo e-mail: xxx.xxx@xxx.xx.xx

Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal Goiano, (situado na Rua 88, nº280, Setor Sul, CEP 74085-010, Goiânia- GO) pelo telefone: (62) 99226 3661 ou pelo e-mail: cep@ifgoiano.edu.br.

1. Justificativa, objetivos e procedimentos

A pesquisa é motivada pelo interesse em contribuir para o conhecimento quanto aos hábitos alimentares dos participantes nesta ação, bem como a elaboração de um instrumento de fácil aplicação que poderá ser utilizado pela escola para acompanhamento futuro dos alunos. O objetivo desta pesquisa é desenvolver um instrumento que oriente sobre os hábitos alimentares saudáveis.

A aplicação do questionário será feita na sala de aula, não trazendo nenhum prejuízo quanto aos conteúdos escolares.

2. Desconfortos, riscos e benefícios

Os possíveis riscos durante a participação de seu filho(a) na pesquisa são considerados mínimos, tais como: sensação de constrangimento, vergonha ou cansaço durante o preenchimento do questionário.

Todas as atividades serão esclarecidas previamente e a pesquisadora responsável estará sempre à disposição para orientar e esclarecer dúvidas.

Como benefícios seus filhos e vocês (enquanto responsáveis) poderão saber como está a qualidade da alimentação consumida e quais atitudes tomar.

3. Forma de acompanhamento e assistência

Será assegurada a garantia de assistência integral em qualquer etapa da pesquisa e você terá acesso a pesquisadora responsável para esclarecimento de eventuais dúvidas. Você poderá entrar em contato imediato com a pesquisadora responsável Flávia Corrêa da Costa, no: xxxxx – xxxx – xxxx, pelo telefone (xx) xxxx-xxxx ou pelo e-mail: xxx.xxx@xxx.xxx.xx, que irá auxiliá-lo no que for preciso.

4. Garantia de esclarecimento, liberdade de recusa e garantia de sigilo

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer tempo e aspecto que desejar e terá acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado. A participação do seu filho(a) é livre e você poderá recusar ou retirar seu consentimento ou interromper a participação dele a qualquer momento e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade. Os dados coletados serão utilizados apenas para fins de pesquisa, sem nenhuma identificação, de modo a assegurar a confidencialidade, a privacidade dos participantes.

5. Custos da participação, ressarcimento e indenização por eventuais danos

A pesquisa não irá gerar gastos ao participante, uma vez que este não terá que se deslocar ou comprar qualquer material para realizá-la.

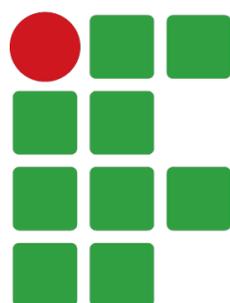
CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____ CPF nº _____, abaixo assinado, concordo voluntariamente com a participação do meu filho(a) _____ na pesquisa intitulada da pesquisa: intitulada “**DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM EDUCACIONAL E NUTRICIONAL**”. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora responsável sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na participação do meu filho(a). Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi o local e telefone para entrar em contato, se eu tiver dúvidas, ou caso meu filho(a) venha a sofrer algum dano e/ou se sentir lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que meu filho(a) não é obrigado a participar da pesquisa e pode desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Paracatu, 26 de julho de 2024.

Assinatura da Pesquisadora Responsável
Flávia Corrêa da Costa
Telefone: (xx) xxxx-xxxx

Assinatura do Pais e/ou Responsáveis



**INSTITUTO
FEDERAL**

Goiano

Campus
Urutaí