



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

Raiane da Rosa Dutra

**ESCOLHAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: A
CONSTRUÇÃO DE BOAS PRÁTICAS NO AMBIENTE ESCOLAR A
PARTIR DOS FATORES QUE AS INFLUENCIAM**

Santa Maria, RS
2023

Raiane da Rosa Dutra

**ESCOLHAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: A
CONSTRUÇÃO DE BOAS PRÁTICAS NO AMBIENTE ESCOLAR A PARTIR DOS
FATORES QUE AS INFLUENCIAM**

Trabalho de Tese apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito para obtenção do título de Doutora em Educação em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Renato Xavier Coutinho

Santa Maria, RS, Brasil
2023

Dutra, Raiane da Rosa

Escolhas alimentares de crianças e adolescentes: a construção de boas práticas no ambiente escolar a partir dos fatores que as influenciam / Raiane da Rosa Dutra.- 2023.

120 p.; 30 cm

Orientador: Renato Xavier Coutinho

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, RS, 2023

1. Escolhas alimentares 2. Fatores de influência 3. Ambiente escolar 4. Crianças e adolescentes 5. Alimentação saudável I. Xavier Coutinho, Renato II. Título.

Raiane da Rosa Dutra

**ESCOLHAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: A
CONSTRUÇÃO DE BOAS PRÁTICAS NO AMBIENTE ESCOLAR A PARTIR DOS
FATORES QUE AS INFLUENCIAM**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito para obtenção do título de **Doutora em Educação em Ciências**.

Aprovada em 30 de agosto de 2023.

Renato Xavier Coutinho, Prof. Dr. (UFSM)
(Presidente orientador)

Luciane Sanchotene Etchepare Daronco, Prof.^a Dr.^a (UFSM)

Alessandra Regina Müller Germani, Prof.^a Dr.^a (UFFS)
(por videoconferência)

Catiane Mazocco Paniz, Prof.^a Dr.^a (IFFar)
(por videoconferência)

Phillip Vilanova Ilha, Prof. Dr. (UNIPAMPA)

Santa Maria, RS
2023

AGRADECIMENTOS

Meu agradecimento a todos que, de alguma forma, contribuíram para que este trabalho se concretizasse e, de maneira especial, agradeço:

- Ao meu orientador, Renato Xavier Coutinho, por todos os conhecimentos construídos ao longo de 8 anos de orientação;
- À minha filha Cecília, que nasceu junto a este projeto de tese, em 2020, a luz da minha vida e a força que me motiva. Que ela cresça sabendo que a Educação é um caminho de realizações e um direito de todos;
- Ao meu companheiro Robson, que há 10 anos compartilha comigo cada etapa da minha trajetória acadêmica, acreditando nos meus objetivos, sempre ao meu lado;
- À minha mãe, Gislene, meu exemplo, minha base;
- Aos grandes amigos e colegas, que estiveram ao meu lado em cada passo desta caminhada.

Enfim, a todos que fazem parte da minha vida e contribuem para meu crescimento profissional e pessoal.

RESUMO

ESCOLHAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: A CONSTRUÇÃO DE BOAS PRÁTICAS NO AMBIENTE ESCOLAR A PARTIR DOS FATORES QUE AS INFLUENCIAM

AUTORA: Raiane da Rosa Dutra

ORIENTADOR: Prof. Dr. Renato Xavier Coutinho

A infância e a adolescência caracterizam-se pelas constantes mudanças biológicas, psicológicas e sociais, pelas quais o comportamento alimentar perpassa e tem importância significativa quando falamos sobre manutenção da saúde. Neste contexto, a presente pesquisa objetivou analisar fatores que influenciam o comportamento alimentar de estudantes de uma escola estadual e construir um produto educacional voltado à promoção de hábitos saudáveis na escola, buscando-se identificar um panorama de produções acadêmicas relacionadas a atividades educacionais voltadas à promoção de alimentação saudável, analisar o comportamento alimentar dos estudantes, bem como os fatores que determinam suas escolhas, e desenvolver um produto educacional que auxilie no processo de construção do conhecimento. Para tanto, utilizou-se uma abordagem quantitativa, dividindo o estudo em três etapas: 1) análise cienciométrica, investigando um panorama das produções acadêmicas de base escolar, desenvolvidas a partir do tema do presente estudo; 2) uso de questionários, sendo estes o formulário de Marcadores de Consumo Alimentar - SISVAN e fatores de influência para escolhas alimentares, por meio da versão brasileira do *Food Choice Questionnaire* (FCQ); e 3) construção de um produto educacional, voltado a alunos do Ensino Fundamental Anos Finais e do Ensino Médio, com sugestão de atividade fundamentada na ABLInv. Os resultados encontrados na primeira etapa demonstram baixa produção acadêmica, por parte de profissionais da área de Ensino/Educação, em relação à investigação de fatores que influenciam as escolhas alimentares de crianças e adolescentes. Quanto aos resultados dos questionários, verificou-se baixo consumo de alimentos saudáveis e ingestão frequente de alimentos industrializados, bem como uso de aparelhos eletrônicos atrelados à rotina alimentar; referente aos fatores de influência, observou-se que os de maior relevância para as escolhas alimentares são apelo sensorial, preço e familiaridade. A partir desses resultados, foi desenvolvida uma cartilha, abordando aspectos relacionados à alimentação e sugestão de atividade a ser realizada com os estudantes no ambiente escolar, com o intuito de favorecer o desenvolvimento de uma prática educativa contextualizada e interdisciplinar, tendo a pesquisa como princípio pedagógico. Portanto, com os conteúdos abordados nesta tese, defende-se a importância da elaboração de atividades que sejam desenvolvidas contemplando o contexto em que o aluno está inserido, identificando problemas no âmbito da comunidade e instigando os alunos a refletirem de forma individual e coletiva, pois é através do conhecimento que surge a possibilidade de mudança.

Palavras-chave: Escolhas alimentares. Fatores de influência. Ambiente escolar. Crianças e adolescentes. Alimentação saudável.

ABSTRACT

FOOD CHOICES OF CHILDREN AND ADOLESCENTS: THE CONSTRUCTION OF GOOD PRACTICES IN THE SCHOOL ENVIRONMENT BASED ON THE FACTORS THAT INFLUENCE THEM

AUTHOR: Raiane da Rosa Dutra
ADVISOR: Renato Xavier Coutinho

Childhood and adolescence are characterized by constant biological, psychological and social changes, which permeate eating behavior and are of significant importance when we talk about maintaining health. In this context, the present research aimed to analyze factors that influence the eating behavior of students at a state school and build an educational product aimed at promoting healthy habits at school, seeking to identify a panorama of academic productions related to educational activities aimed at promoting of healthy eating, analyze students' eating behavior, as well as the factors that determine their choices, and develop an educational product that helps in the process of building knowledge. To this end, a quantitative approach was used, dividing the study into three stages: 1) scientometric analysis, investigating an overview of school-based academic productions, developed based on the theme of the present study; 2) use of questionnaires, these being the Food Consumption Markers form - SISVAN and influencing factors for food choices, through the Brazilian version of the Food Choice Questionnaire (FCQ); and 3) construction of an educational product, aimed at students in Elementary School, Final Years and High School, with suggested activities based on ABInv. The results found in the first stage demonstrate low academic production, on the part of professionals in the Teaching/Education area, in relation to the investigation of factors that influence the food choices of children and adolescents. Regarding the results of the questionnaires, there was a low consumption of healthy foods and frequent intake of processed foods, as well as the use of electronic devices linked to the eating routine; Regarding the influencing factors, it was observed that those most relevant to food choices are sensory appeal, price and familiarity. Based on these results, a booklet was developed, addressing aspects related to food and suggesting activities to be carried out with students in the school environment, with the aim of promoting the development of a contextualized and interdisciplinary educational practice, with research as a pedagogical principle. . Therefore, with the contents covered in this thesis, the importance of developing activities that are developed considering the context in which the student is inserted is defended, identifying problems within the community and encouraging students to reflect individually and collectively, as it is through knowledge that the possibility of change arises.

Keywords: Food choices. Influencing factors. School environment. Children and teenagers. Healthy eating.

LISTA DE FIGURAS

MANUSCRITO 1

FIGURA 1: Esquema representativo com as etapas de análise**36**

LISTA DE TABELAS

MANUSCRITO 1

TABELA 1: Indicadores cienciométricos e variáveis analisadas nas Dissertações (23) e Teses (5) que comportam o objetivo do estudo38

MANUSCRITO 2

TABELA 1: Hábito relacionado ao uso de eletrônicos e exposição, independente de sexo e idade.....62

TABELA 2: Frequência alimentar “Refeições durante o dia”, independente de sexo e idade.....63

TABELA 3: Frequência alimentar “ontem você comeu”, independente de sexo e idade.....64

TABELA 4: Apresentação dos dados e níveis de significância após análise estatística.66

LISTA DE QUADROS

DESENVOLVIMENTO

QUADRO 1: Delineamento do estudo, etapas 1 e 2.....**31**

MANUSCRITO 1

QUADRO 1: Objetivos das Dissertações (23) e Teses (5) divididos em categorias .**39**

PRODUTO EDUCACIONAL

QUADRO 1: Possíveis fatores para escolhas alimentares.**93**

QUADRO 2: Sugestão de modelo de diário alimentar**97**

LISTA DE ABREVIATURAS

- BNCC** – Base Nacional Comum Curricular
- EJA** – Ensino de Jovens e Adultos
- ENEM** – Exame Nacional do Ensino Médio
- IDEB** – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
- BDTD** – Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
- ABInv** – Aprendizagem Baseada na Investigação
- OPAS** – Organização Pan-Americana da Saúde
- IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- DCNT** – Doenças Crônicas Não Transmissíveis
- UNICEF** – Fundo das Nações Unidas para Infância
- PSE** – Programa Saúde na Escola
- PNAE** – Programa Nacional de Alimentação Escolar
- SISVAN** – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
- FCQ** – *Food Choice Questionnaire*
- SAN** – Segurança Alimentar e Nutricional
- IPEA** – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	17
1.2 JUSTIFICATIVA	17
1.3 CENÁRIO DE PESQUISA.....	19
1.4 OBJETIVO GERAL.....	19
1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
2 REVISÃO DE LITERATURA	21
2.1 HÁBITOS ALIMENTARES: DA INFÂNCIA PARA A VIDA ADULTA	21
2.2 INFLUÊNCIAS DO CONTEXTO FAMILIAR, SOCIAL E CULTURAL NA CONSTRUÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR.....	23
2.3 AMBIENTE ESCOLAR E SUAS POTENCIALIDADES NA CONSTRUÇÃO E REFLEXÃO ACERCA DE HÁBITOS ALIMENTARES	25
2.4 APRENDIZAGEM BASEADA EM INVESTIGAÇÃO: UM CAMINHO PARA DESCOBERTAS	26
3 DESENVOLVIMENTO	29
4 ARTIGOS CIENTÍFICOS E PRODUTO EDUCACIONAL	31
4.1 MANUSCRITO 1: “PRODUÇÕES ACADÊMICAS SOBRE ESCOLHAS ALIMENTARES E SUAS POSSÍVEIS INFLUÊNCIAS: UMA ANÁLISE NA BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES (BDTD)”	32
4.2 MANUSCRITO 2: “COMPORTAMENTOS E FATORES QUE INFLUENCIAM AS ESCOLHAS ALIMENTARES DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA”	48
4.3 PRODUTO EDUCACIONAL: CARTILHA “CUIDANDO DA SAÚDE: VAMOS FALAR SOBRE ALIMENTAÇÃO?”	66
5 DISCUSSÕES	103
6 CONCLUSÕES	108
7 PERSPECTIVAS	110
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	111
ANEXO A - QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E DE MARCADOR ALIMENTAR E ESCOLHAS ALIMENTARES.....	119

APRESENTAÇÃO

A presente defesa de doutorado, estruturalmente, organiza-se da seguinte maneira: INTRODUÇÃO, dividida em: Problema da Pesquisa, em que se expõem os temas norteadores desta proposta; Justificativa, abordando sobre a necessidade de realização deste estudo; Cenário da Pesquisa; e finaliza com Objetivos, subdivididos em Geral e Específicos. Na sequência, apresenta-se a REVISÃO DE LITERATURA, com discussões pertinentes aos temas abordados; seguida do DESENVOLVIMENTO e ARTIGOS CIENTÍFICOS E PRODUTO EDUCACIONAL, que fazem parte dos resultados, compostos por dois manuscritos e um produto educacional em formato de cartilha, provenientes deste estudo, lembrando que os manuscritos mantêm-se formatados de acordo com as normas editoriais das revistas científicas às quais foram submetidos, da mesma forma que o produto educacional, apresentado de acordo com o *template* e as normas do fluxo a que foi submetido, para organização e emissão de Ficha Catalográfica e ISBN do material. Finalizando o trabalho de defesa, apresentam-se: as DISCUSSÕES E CONCLUSÕES, envolvendo reflexões sobre parte do estudo; as PERSPECTIVAS, norteando expectativas e objetivos para o futuro; e as REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

TRAJETÓRIA DA PESQUISADORA

Aos 7 anos de idade, fui residir em São Vicente do Sul, iniciando meus estudos na Escola Estadual de Ensino Fundamental Borges do Canto que, à época, tinha turmas apenas das Séries Iniciais do Ensino Fundamental. No 6º ano, fui matriculada na Escola Estadual de Ensino Médio São Vicente, onde permaneci até o final do Ensino Médio.

No final de 2011, prestei processo seletivo para o Instituto Federal Farroupilha, campus São Vicente do Sul, no curso superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, no qual fui aprovada e passei a integrar a Turma 4. Até o final de 2013, trabalhava em meio período no comércio da cidade e, em 2014, passei a fazer parte como bolsista do projeto “Redimensionando a Formação de Professores de Ciências Biológicas - PIBID”, onde tive a oportunidade de compreender na prática a profissão que havia escolhido, e foi quando passei a me dedicar completamente ao curso.

Em 2015, numa disciplina de Práticas Pedagógicas, conheci o Professor Renato Xavier Coutinho, que ministrava a mesma, e, identificando-me com sua prática, convidei-o para ser o orientador do meu Trabalho de Conclusão de Curso, e foi quando ele me recomendou assistir à palestra inaugural do primeiro ano de implementação das Práticas Profissionais Integradas - PPI “Do campo à mesa: o ensino integrado através da alimentação”. Passada a palestra, ele pediu um relatório sobre a mesma e, a partir daí, o projeto foi submetido para que eu me tornasse bolsista do mesmo, uma vez que havia identificado-me com a proposta e o tema. O projeto foi aceito, desvinculei-me do PIBID e passei a ser sua bolsista de Iniciação Científica.

Em 2016, montamos um grupo de pesquisa, convidamos outros acadêmicos que tinham interesse em participar e eu passei a pesquisar e a ler artigos científicos acerca da temática alimentação/atividade física, no contexto de promoção da saúde no ambiente escolar, temática esta que eu me identificava cada vez mais. No segundo semestre de 2016, fui aceita como aluna especial de mestrado no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria e, no final deste mesmo ano, formei-me defendendo meu TCC, que foi construído a partir do projeto em que eu trabalhava.

Em 2017, passei no processo seletivo para o mestrado, no mesmo programa em que fui aluna especial, com orientação do Prof. Renato, e desenvolvi minha pesquisa intitulada “Hábitos saudáveis: discutindo alimentação e atividades físicas no âmbito escolar”, no município de São Vicente do Sul, em 4 escolas, incluindo as 2 onde eu havia feito meu Ensino Fundamental e Médio. Em 2019, passei no processo seletivo para o doutorado, também sob orientação do Prof. Renato, em que decidi aprofundar a minha pesquisa anterior, uma vez que os dados obtidos evidenciaram comportamento de risco para a saúde entre os estudantes.

Durante minha trajetória acadêmica, tive a oportunidade de ter contato com algumas linhas de pesquisa relevantes para a educação e ter a certeza de que a temática que estudo é tão importante quanto e, principalmente, possível de se desenvolver na escola não somente nas disciplinas de Educação Física, Ciências e Biologia de maneira isolada, conforme vivenciei superficialmente durante minha educação básica, mas de forma interdisciplinar com todas as disciplinas do currículo escolar.

Assim, partindo da minha vivência durante o mestrado, esta pesquisa de doutorado tem o intuito de verificar, para além do comportamento alimentar dos estudantes, quais fatores influenciam suas escolhas, os quais são determinantes para a construção do comportamento alimentar, para que, assim, possamos elaborar atividades de promoção de alimentação saudável, tendo como ponto de partida suas influências. A coleta dos dados da presente pesquisa sofreu impactos relacionados à pandemia, uma vez que se deu de maneira on-line, com o auxílio dos professores da escola, os quais, por conta da dinâmica de ensino a distância/híbrido, estão tendo dificuldades no recebimento e desenvolvimento de atividades on-line por parte dos alunos, motivo pelo qual, até o momento, não foi possível obter participação total dos estudantes neste estudo.

1 INTRODUÇÃO

A infância e a adolescência caracterizam-se pelas constantes mudanças biológicas, psicológicas e sociais, pelas quais o comportamento alimentar perpassa e tem importância significativa quando falamos sobre manutenção da saúde, pois os hábitos construídos durante essas fases permanecerão durante a vida adulta (SCHOEN-FERREIRA; AZNAR-FARIAS; SILVARES, 2010).

O sobrepeso e a obesidade são uma realidade no público infantil, e encontra-se na escola a oportunidade do desenvolvimento de ações que possam contribuir para a melhoria da saúde (COELHO et al., 2016). Conde et al. apontam que, “no Brasil, a última estimativa com cobertura nacional indica prevalências de aproximadamente 32% de excesso de peso, na faixa de 6 a 11 anos, e outros 32% de excesso de peso e 18% de obesidade entre adolescentes de 12 a 19 anos” (CONDE et al., 2018, p. 2).

Assim, “[...] práticas educativas alimentares podem servir de meio para conscientizar as crianças e adolescentes sobre como e por que se alimentar de forma adequada”. (SILVA et al., 2015, p. 3300). Desta maneira, estratégias de promoção da saúde referentes à alimentação saudável configuram-se como um meio de propiciar uma construção de hábitos saudáveis em que, como colocam Soares et al. (2014), os professores têm papel fundamental nessa perspectiva, caracterizando os aspectos relacionados a hábitos, atitudes e comportamentos dos alunos em seu dia a dia escolar, identificando intervenções que possibilitem a formação de cidadãos conscientes.

Conforme as competências gerais da Educação Básica, dispostas na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, é necessário construir conhecimentos e desenvolver habilidades na formação de atitudes, tais como: “Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas”. (BRASIL, 2017, p. 10).

Segundo Pereira, Silva e Sá (2015), a alimentação tem papel determinante para o desenvolvimento do indivíduo, haja vista que hábitos alimentares saudáveis são imprescindíveis para o bom desenvolvimento tanto físico quanto psicológico. Ainda, conforme as autoras:

Apesar de diversas intervenções proporem mudar os comportamentos alimentares da população adolescente, poucas são as que se baseiam num conhecimento compreensivo das razões que motivam as escolhas alimentares desta população. (PEREIRA; SILVA; SÁ, 2015, p. 422).

Logo, investigar os fatores que influenciam o comportamento alimentar de crianças e adolescentes mostra-se uma estratégia viável para a construção de propostas e atividades que visem à promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar, uma vez que “a alimentação não ocorre apenas para suprir as necessidades biológicas; ela está internalizada na cultura do indivíduo e depende de sua vontade e disponibilidade”. (PIASETZKI; BOFF, 2018, p. 319).

Partindo desse contexto, o objetivo do presente trabalho é analisar as escolhas alimentares de alunos dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, a partir dos fatores que determinam tais escolhas para, posterior a isso, construir um material educacional de promoção de bons hábitos alimentares no ambiente escolar.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

De que forma a compreensão dos fatores de influência, relacionados às escolhas alimentares de crianças e adolescentes, pode contribuir para a construção de uma prática educativa contextualizada, com viés interdisciplinar?

1.2 JUSTIFICATIVA

O ensino de saúde tem sido um desafio para a educação, no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida (BRASIL, 1996). Por esta razão, os aspectos relativos à saúde devem ser compreendidos:

[...] não somente como um estado de equilíbrio dinâmico do corpo, mas como um bem da coletividade, abrindo espaço para discutir o que é preciso para promover a saúde individual e coletiva, inclusive no âmbito das políticas públicas. (BRASIL, 2017, p. 327).

A alimentação, por ser determinante para o desenvolvimento do ser humano, é um tema relevante a ser discutido no ambiente escolar, visto que o mesmo se configura como um local de aprendizagens e transformações para crianças e adolescentes. E identificar o que motiva as escolhas destes indivíduos pode ser um passo significativo para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. Conforme Lima:

[..] o processo de escolha implica em desafio à sociedade contemporânea, sobretudo às gerações mais novas que pouco conhecem sobre aquilo que comem no dia a dia, sua origem e composição nutricional. (LIMA, 2015, p. 79).

Segundo Fortes et al. (2013), são poucos os estudos desenvolvidos no Brasil com o propósito de averiguar os impactos de diversos fatores relacionados aos comportamentos alimentares inadequados de crianças e adolescentes. Desta forma, propor e desenvolver ações com esse objetivo mostra-se promissor uma vez que, conhecendo os fatores que motivam o comportamento alimentar desses jovens, pode-se chegar à elaboração de atividades de promoção à alimentação saudável mais efetivas, suscitando meios para que os mesmos reflitam acerca de seus hábitos e como estes hábitos podem afetar sua vida adulta no futuro.

Numa pesquisa desenvolvida por Dutra e Coutinho (2018), que teve como objetivo analisar a frequência alimentar e a aptidão física relacionada à saúde de jovens de 11 a 17 anos de idade, de 4 escolas estaduais e municipais de São Vicente do Sul - RS, foi possível observar que os estudantes dão preferência a alimentos industrializados, e mais de 45% relataram não praticar atividades físicas regularmente; as médias de percentual de gordura encontram-se elevadas para a faixa etária e sexo, e os valores mínimos encontrados nos testes de aptidão física relacionados à saúde indicam casos de exposição a comportamentos de risco.

Ainda, partindo desses resultados, os autores desenvolveram uma prática educativa com a temática promoção à alimentação saudável/prática de atividade física, na qual se verificou que os alunos compreendem a importância de hábitos saudáveis para a manutenção da saúde, embora não adotem um estilo de vida saudável (DUTRA; COUTINHO, 2020).

Dessa maneira, a importância da presente proposta justifica-se por entender-se que, ao identificar os fatores que influenciam estudantes da rede básica em suas

escolhas alimentares, associando-os (os fatores) ao comportamento alimentar, será possível a construção de práticas de promoção de hábitos alimentares saudáveis mais satisfatórias e que o ambiente escolar caracteriza-se como um local significativo para tais práticas, pois permite uma construção coletiva que, conforme Ferrari (2011), viabiliza a troca de experiência e ampliação dos conhecimentos.

1.3 CENÁRIO DE PESQUISA

O cenário proposto para a realização da presente pesquisa foi uma escola estadual da cidade de São Vicente do Sul - RS, que contempla o público-alvo de jovens escolares das Séries Iniciais e Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

O município localiza-se na região central do estado e tem população estimada de 8.742 habitantes, sendo destes 2.045 matriculados em 6 escolas. A escola onde esta pesquisa está sendo realizada possui as etapas Ensino Fundamental, Ensino Médio e Anos Finais, nas modalidades Ensino Regular, Curso Técnico Integrado e EJA. Com 441 alunos matriculados, tem nota no IDEB nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental de 6,6 e nos Anos Finais 4,4; no Ensino Médio não há dados declarados. A nota média no ENEM de 2019 foi de 464,22 pontos, com uma taxa de participação dos alunos de 43% (QEDU, 2021).

1.4 OBJETIVO GERAL

Construir um produto educacional, voltado à promoção de hábitos saudáveis na escola, considerando fatores que influenciam o comportamento alimentar de estudantes de uma escola estadual do município de São Vicente do Sul.

1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar um panorama das produções acadêmicas de base escolar, relacionadas a fatores de influência para escolhas alimentares, na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD);
- Investigar dados socioeconômicos, hábitos alimentares e fatores de influência para escolhas alimentares de crianças e adolescentes de uma escola pública;
- Desenvolver um produto educacional com informações norteadoras para o público-alvo desta pesquisa, além de apresentar uma sugestão de atividade fundamentada na Aprendizagem Baseada na Investigação (ABInv).

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 HÁBITOS ALIMENTARES: DA INFÂNCIA PARA A VIDA ADULTA

Hábito, que significa ação que se repete com frequência e regularidade e tem como sinônimos costume, prática e rotina, necessita de tempo para ser formado e internalizado. Neste contexto, quando falamos sobre hábitos alimentares, sobre construir uma rotina baseada numa alimentação saudável e equilibrada, se faz necessário uma reflexão crítica a respeito, pois, uma vez que a prática alimentar inicia-se na infância, a formação desse hábito perdurará até a vida adulta e os reflexos desse comportamento alimentar podem ser tanto positivos quanto negativos.

Conforme a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS):

As taxas de obesidade quase triplicaram desde 1975 e aumentaram quase cinco vezes entre crianças e adolescentes, afetando pessoas de todas as idades e de todos os grupos sociais na Região das Américas e no mundo". (OPAS, 2021 n. p.).

A Região das Américas tem a prevalência mais alta, com 62,5% dos adultos com sobrepeso ou obesidade. Na faixa etária de 5 a 19 anos, 33,6% das crianças e adolescentes estão com sobrepeso ou obesidade e 7,3% são crianças menores de cinco anos (OPAS, 2021).

No Brasil, num espaço de tempo de 13 anos, essa doença crônica aumentou 72%, indo de 11,8% em 2006 para 20,3% em 2019 em adultos. Quanto às crianças e adolescentes, 12,9% das crianças brasileiras entre 5 e 9 anos têm obesidade e 7% são adolescentes entre 12 e 17 anos (ABESO, 2021). É importante ressaltar que pessoas com sobrepeso e obesidade têm maiores chances de desenvolver outras comorbidades, além de, neste momento pandêmico, ficarem vulneráveis a complicações graves da COVID-19.

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do IBGE de 2015, os gaúchos estão mais obesos do que o restante dos brasileiros. A prevalência de pessoas obesas no RS é 2,8% superior à do restante do país. Os dados do IBGE apontam que 63,3% da população do Estado enfrenta o excesso de peso, enquanto que a média nacional é de 56,9% (OSUL, 2019). No município de São Vicente do Sul, as médias

de percentual de gordura estão acima da indicada para adolescentes de 11 a 17 anos, tendo em vista que, no sexo feminino, foram observadas médias de 25,2% e, no sexo masculino, 16,6%, sendo os percentuais indicados para esta faixa etária de 23% e 15% em ambos os sexos respectivamente (DUTRA; COUTINHO, 2020).

Segundo Oliveira e Oliveira (2019), a alimentação durante a infância, quando inadequada, pode ocasionar carência de nutrientes, desenvolvimento precoce de sobrepeso e obesidade e doenças crônicas associadas, impactando diretamente sua saúde durante a vida adulta. Oliveira, Monteiro e Alves apontam que:

A grande abundância de alimentos existentes hoje no mercado, as maneiras de prepará-los e os modos de se alimentar, atualmente no Brasil, corroboram a constatação de que a alimentação de crianças e adolescentes, é composta por baixíssimo consumo de frutas, verduras e legumes, e elevado consumo de bebidas açucaradas, como sucos, refrigerantes e refrescos. (OLIVEIRA; MONTEIRO; ALVES, 2020, p. 60).

Conforme Silva et al. (2021), o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) está relacionado a fatores de riscos, sendo os principais obesidade, inatividade física e alimentação inadequada. Ainda, os autores colocam que “as DCNT são passíveis de prevenção e as estratégias incluem ações de promoção à saúde, adoção de estilos de vida saudáveis e estímulo aos fatores protetores, como a alimentação saudável e a atividade física”. (SILVA et al., 2021, p. 1194).

Andretta et al. (2021) pontuam que o excesso de peso na infância e adolescência representa grande risco para a saúde, uma vez que está associado a outras doenças que podem ser desenvolvidas ainda nesta fase e ao longo da vida adulta. Segundo Latorre et al. (2020), a fase da infância é o período em que se deve dar intensa atenção a aspectos relacionados à saúde, principalmente no que diz respeito à qualidade alimentar, já que tais práticas tendem a perdurar, pois o excesso de peso nesta população tem sido associado à introdução inadequada de alimentos.

O caráter multifatorial das questões referentes à alimentação inadequada e seus impactos quanto aos fatores que afetam a qualidade de vida do indivíduo apontam para a necessidade de um cuidado interdisciplinar, com abordagem integral, mas também fatores psicossociais, inerentes ao contexto de vida dos mesmos (SILVA; TREVISANI; SÁ, 2020). Desta maneira, para além de ações que

objetivem a construção de um comportamento alimentar adequado durante a infância e adolescência, haja vista o impacto que tal comportamento pode ter na saúde destes indivíduos, tanto de maneira precoce quanto a longo prazo, é importante considerar e analisar os aspectos de influência.

2.2 INFLUÊNCIAS DO CONTEXTO FAMILIAR, SOCIAL E CULTURAL NA CONSTRUÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR

Na fase de introdução alimentar, todo alimento que a criança experimenta é ofertado pelos pais ou responsáveis, os quais ofertam o tipo de alimentação que é costumeiro da rotina familiar. Desta maneira, o contexto familiar tem influência direta no tipo de alimentação que esse indivíduo irá receber e, a partir daí, inicia-se a construção do seu comportamento alimentar.

Dessa forma, é importante que na fase da infância sejam ofertados alimentos que garantam o desenvolvimento adequado, afim de evitar déficits de nutrientes, prevenindo problemas de saúde na idade adulta. “Portanto, os pais devem promover mudanças saudáveis na alimentação da família e desta forma influenciar positivamente na escolha alimentar da criança”. (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2019, p. 2).

Segundo Melo (2016), a alimentação envolve diferentes aspectos que manifestam valores culturais e sociais. Logo, para além de se alimentarem de nutrientes, as pessoas alimentam-se também de seus significados e dos aspectos simbólicos, seja pelo modo de preparo, a afetividade advinda de quem oferta o alimento, entre outros.

Neste contexto, os hábitos alimentares das famílias, os saberes e a dimensão afetiva dos pais irão, aos poucos, modulando o paladar e as preferências alimentares da criança, ensinando-lhe a gostar daquilo que aprendeu a comer. (OLIVEIRA et al., 2016, p. 77).

Oliveira et al. (2016) colocam que, na percepção da maioria dos pais, a alimentação que ofertam a seus filhos possui alta qualidade nutricional, além de agradarem ao paladar. No entanto, os autores apontam que alguns estudos demonstram uma oferta frequente e precoce de alimentos ricos em sódio e gordura, fazendo com que conseqüentemente, as crianças apresentem DCNT em idades cada vez mais novas e a ocorrência de casos seja crescente.

Durante a fase escolar, o comportamento alimentar passa a sofrer não mais somente influência da família, mas também das interações sociais que são construídas. Conforme o “Cardápio de ferramentas para promover a alimentação saudável entre adolescentes”, construído pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) (2019, p. 6):

Os hábitos alimentares são formados a partir da experiência pessoal e da interação social, o que abrange as relações familiares, a exposição à mídia, a cultura da região em que se vive e as condições de acesso aos alimentos, dentre vários outros aspectos.

Ainda, essa publicação traz outro tipo de situação que influencia a tomada de decisão de adolescentes quanto à alimentação, que é a busca por se encaixar nos padrões impostos pelo círculo social de que fazem parte, uma vez que passam longos períodos sem a companhia dos pais ou responsáveis, ficando encarregados pela própria alimentação (UNICEF, 2019). Em consequência disso, Alves, Mota e Araújo (2019, p. 575) apontam que “infelizmente, os adolescentes vêm adquirindo maus hábitos alimentares devido à excessiva ingestão de alimentação industrializada, onde frequentemente ocorrem trocas de uma alimentação saudável pelos fast foods”.

Além disso, compondo as influências sociais, há a influência da mídia, que, segundo Bittar e Soares (2020, p. 301), “[...] se converteu em uma instância educativa que define, regula e disciplina corpos, ditando padrões estéticos conforme interesses mercadológicos”. As autoras reforçam, ainda, que a adolescência é uma fase de mudanças significativas, com fragilidades, na qual se busca referências para a construção da identidade corporal. No entanto, além da mídia difundir um modelo de “corpo ideal”, causando nos adolescentes insatisfação com seus próprios corpos, propaga um tipo de alimentação que não proporciona esses resultados (BITTAR; SOARES, 2020). Ceccato et al. (2018) apontam que o fato de as indústrias alimentares enxergarem as crianças e adolescentes com grande poder de influência na decisão de compra dos pais reforça a divulgação na mídia de produtos alimentares industrializados, com alto teor de açúcar, sódio e gordura.

Para além das influências familiares e sociais na construção do comportamento alimentar, há de se considerar a influência cultural que permeia ambas e caracteriza tais comportamentos, já que:

As relações de consumo que os seres humanos estabelecem para suprimento de suas necessidades vitais, como a alimentação, são diretamente influenciadas pelas transformações culturais verificadas no seio social. (GUERRA; CARDOSO, 2017, p. 2).

Desta maneira, deve-se considerar a cultura alimentar da comunidade em que crianças e adolescentes estão inseridos, juntamente com suas famílias, para, assim, construir uma relação saudável com o ato de se alimentar.

2.3 AMBIENTE ESCOLAR E SUAS POTENCIALIDADES NA CONSTRUÇÃO E REFLEXÃO ACERCA DE HÁBITOS ALIMENTARES

Na fase escolar, crianças e adolescentes passam parte de seus dias num ambiente educacional em companhia de outros jovens, onde a alimentação muitas vezes é compartilhada e ofertada de maneira diferente da que estão acostumados no convívio familiar, podendo acarretar uma modificação de seu comportamento alimentar. Guterres et al. (2017, p. 478) colocam que “nesta ótica, o contexto escolar é essencial para o desenvolvimento do conhecimento partilhado e para a integração com a comunidade”, sendo, assim, um ambiente favorável à promoção de práticas alimentares saudáveis.

Conforme Silva et al. (2017), considerando-se que a maioria dos jovens em idade escolar encontram-se matriculados em instituições de ensino, identifica-se o ambiente escolar como um local privilegiado para o desenvolvimento e construção de diversos saberes encontrando-se, dentre estes, a propagação de práticas alimentares saudáveis, que pode ser desenvolvida utilizando-se da “[...] problematização de abordagens e recursos educativos ativos, considerando os sistemas alimentares e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar” dos estudantes (OTTONI; DOMENE; BANDONI, 2019, p. 1).

Para o desenvolvimento de atividades de educação alimentar, temos como respaldo o Programa Saúde na Escola (PSE) que, criado em 2007 como uma política intersetorial, tem a finalidade de “[...] promover qualidade de vida aos estudantes da rede pública de ensino, por meio de ações de prevenção e atenção à saúde”. (BRASIL, 2021). No caderno “Passo a passo Programa Saúde na Escola”, está previsto falar e trabalhar pedagogicamente diversos temas relacionados à

saúde, sendo um destes a alimentação, objetivando ações de segurança alimentar e promoção de alimentação saudável (BRASIL, 2011).

Ainda, temos o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), criado em 2009, que oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública (BRASIL, 2021). Conforme o PNAE, além das questões relacionadas à alimentação que é ofertada na escola, é necessário como proposta de ações:

Ampliar o Projeto Educando com a Horta Escolar nas entidades executoras; promover a formação de professores para desenvolver ações de EAN nas escolas; Promover a formação de atores (conselheiros, nutricionistas, gestores) de alimentação escolar, nos temas de alimentação adequada e saudável e SAN. (BRASIL, 2021).

Além disso, conforme o Referencial Curricular Gaúcho - Ciências da Natureza, de acordo com a BNCC na unidade temática “Vida e evolução”, Objeto de conhecimento “Programas e indicadores de saúde pública”, está prevista a discussão de problemas de obesidade e de saúde no 7º ano do Ensino Fundamental e, ainda, no 9º ano do Ensino Fundamental, também na unidade temática “Vida e evolução”, a agricultura familiar e produção de alimentos sustentáveis, uso de agrotóxicos e seus impactos na qualidade de vida (REFERENCIAL CURRICULAR GAÚCHO, 2018).

Portanto, “deve-se dar ênfase à mudança do estilo de vida e voltar-se à promoção da saúde, evitando assim que milhares de jovens desenvolvam prematuramente diversas doenças crônicas não transmissíveis” (ANDRETTA et al., 2021, p. 1486), tendo a escola papel fundamental na formação de hábitos alimentares de crianças e adolescentes (ANDRETTA et al., 2021).

2.4 APRENDIZAGEM BASEADA NA INVESTIGAÇÃO: UM CAMINHO PARA DESCOBERTAS

A Aprendizagem Baseada na Investigação (ABInv) teve início no século IX, quando as disciplinas de Ciências da Natureza passaram a integrar os currículos de vários países, sendo necessário ser apresentada como uma disciplina diferente das outras, ensinando inicialmente os alunos a observarem o mundo e, a partir daí,

tirarem suas conclusões destas observações (CARLSON; HUMPHREY; REINHARDT, 2003). Atualmente, tal processo estabeleceu-se como uma abordagem recorrente em sala de aula, “[...] responsável por fazer o aluno refletir sobre suas experiências, orientando-o a questioná-las e apresentar soluções, levando-o a uma situação de construção de conhecimento”. (SANTOS et al., 2018, p. 56).

A ABInv tem “[...] seus fundamentos em Dewey que propõe o ensino baseado na resolução de problemas autênticos, que estimulem o pensamento e que oportunizem ao aluno um papel ativo na sua aprendizagem”. (ZOMPERO et al., 2019, p. 224). Borochovicus e Tortella (2014, p. 269) apontam que, para Dewey, “o pensamento reflexivo se inicia com questionamentos, que originam o ato de pensar e se encerra com a realização de uma pesquisa, cujo objetivo é encontrar respostas para as indagações”.

Segundo Bacich e Moran (2018), a ABInv, quando bem planejada, auxilia estimulando as competências desejadas, quais sejam controle emocional, liderança, vontade de aprender, criatividade, entre outras, e isso “envolve pesquisar, avaliar situações e pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir riscos, aprender pela descoberta e caminhar do simples para o complexo”. (BACICH; MORAN, 2018, p. 59). Santos et al. (2018) afirmam que o modelo ABInv pode ser adaptado em diferentes situações de ensino e não se opõe às metodologias tradicionais, assim como não se configura como uma forma de ensino engessada; ele (o modelo) possibilita que o aluno se torne responsável pela construção do seu conhecimento e o motiva, instigando o aprendizado pela pesquisa.

Albuquerque, Santos e Giannella (2017, p. 7) apontam que esta “[...] abordagem pode ser potencializada por TDIC que facilitam o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem ricos voltados para a exploração e a descoberta, apoiando os alunos na construção de conhecimento”. Conforme, Baranauskas e Martins (2014, p. 47), “qualquer processo de aprendizagem ou formação pela investigação tem que abrir possibilidades de indagar sobre a realidade percebida, ainda que de maneira informal”.

Dessa forma, as autoras propõem o Meta-modelo ABInv, que, em poucos passos, demonstra como desenvolvê-la, a saber: 1) Concepções espontâneas – considerar o conhecimento prévio do aluno sobre o assunto; 2) Pergunta – através

da apresentação da realidade, instigar o processo investigativo, iniciando com a pergunta do aluno para o fenômeno ou problema em estudo; 3) Hipóteses – o processo investigativo tem início e, a partir da pesquisa, o aluno constrói suas explicações, respostas para o problema apresentado; e 4) Experimento – utilização de materiais, um plano de ação, coleta de dados e observação, análise e conclusão, sendo que ao final haja a preparação e elaboração de atividades que objetivem a resolução do problema apresentado inicialmente (BARANAUSKAS; MARTINS, 2014).

Ainda, a ABInv:

[...] vai além da reprodução dos conteúdos pré-estabelecidos e de resultados de busca na Internet. É sabido que o conhecimento gerado pela aprendizagem não se traduz como verdade absoluta, mas como parte de um processo de indagação; que cada um tem uma concepção espontânea sobre um dado assunto, que não é a explicação ‘cultura’ do dicionário ou de um cientista, por exemplo. Assim, ao aprendido e à maneira de pensar o aprendido não interessam apenas a busca de informação, mas principalmente a indagação que a precede. (BARANAUSKAS; MARTINS, 2014, p. 47).

Nesse contexto, essa metodologia ou abordagem proporciona caminhos de aprendizagem a partir da pesquisa, descobertas, reflexão e ação, proporcionando um ensino voltado para o aluno, para que ele seja protagonista no seu processo de ensino e aprendizagem. Ainda:

A sala de aula pode se tornar um espaço de discussão [...] a fim de que, sob esta perspectiva, possa desenvolver competências nos alunos que possibilitem o desenvolvimento do raciocínio crítico para as demandas da sociedade atual. (ZOMPERO et al., 2019, p. 236).

3 DESENVOLVIMENTO

Para a presente pesquisa, utilizou-se uma abordagem quantitativa, que é empregada, “[...] quando se quer medir opiniões, reações, sensações, hábitos e atitudes, etc. de um universo (público-alvo) através de uma amostra que o represente de forma estatisticamente comprovada”. (SOARES, 2019 p.164). Neste sentido, a proposta desenvolveu-se em três etapas: 1) diagnóstico de produções acadêmicas desenvolvidas no contexto do tema estudado no presente trabalho e de comportamento alimentar e o que o influencia, através de análise cienciométrica na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD); 2) uso de questionários, sendo estes o formulário de Marcadores de Consumo Alimentar - SISVAN e fatores de influência para escolhas alimentares, por meio da versão brasileira do *Food Choice Questionnaire* (FCQ); e 3) produção de um Produto Educacional em formato de cartilha, com o intuito de promover boas práticas alimentares na escola através da sugestão de uma atividade educacional.

O trabalho foi desenvolvido com 139 estudantes de uma escola estadual do município de São Vicente do Sul, a Escola Estadual de Ensino Médio São Vicente, com faixa etária entre 11 e 17 anos +. No município, existem 6 escolas, porém apenas uma comporta os anos escolares que o presente trabalho objetivou investigar: Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Na etapa de diagnóstico, primeiramente foi realizada uma análise cienciométrica das produções acadêmicas de base escolar que objetivavam trabalhar com o tema escolhas alimentares e suas possíveis influências, considerando que, conforme Minuzzi e Coutinho, “ao se utilizar um método quantitativo e objetivo, ele permite realizar uma avaliação do estado atual da ciência e auxilia na tomada de decisões e no gerenciamento das pesquisas”. (MINUZZI; COUTINHO, 2020, p. 4). Posteriormente, iniciou-se a investigação de dados socioeconômicos e hábitos alimentares, através do formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN (2020) e fatores de influência para escolhas alimentares, por meio da versão brasileira do *Food Choice Questionnaire* (FCQ), adaptado de Heitor et al. (2015), aplicados de forma on-line pelo *Google Forms*. Ambos podem ser observados no ANEXO 1.

Com o levantamento e análise dos dados da primeira e segunda etapa, foi construído um produto educacional dividido em duas unidades. A primeira unidade será destinada a alunos de Ensino Fundamental Anos Finais e alunos do Ensino Médio, contendo informações norteadoras sobre alimentação, abordando os benefícios e malefícios para a saúde, bem como a ação de cada nutriente no nosso corpo e por que é tão importante que tenhamos uma alimentação equilibrada. Já na segunda unidade, voltada ao professor, o material irá contemplar uma sugestão de atividade a ser desenvolvida na escola, que abordará em subunidades a etapa de coleta de dados, análise e desenvolvimento de atividade educacional voltada à promoção de bons hábitos alimentares, a qual será orientada pela Aprendizagem Baseada na Investigação, que “[...] envolve pesquisar, avaliar situações e pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir riscos, aprender pela descoberta e caminhar do simples para o complexo”. (BACICH; MORAN, 2018, p. 59).

Dessa forma, a análise dos dados nas etapas 1 e 2 ocorreu conforme Quadro 1.

Quadro 1: Delineamento do estudo, etapas 1 e 2.

Análise	Dados	Instrumentos	Técnicas	Resultados
1º	Quantitativos	Análise de Dissertações e Teses na BDTD	Estatística Descritiva	Manuscrito 1
	Qualitativos		Análise de Conteúdo	
2º	Quantitativos	Questionário SISVAN	Análise Estatística – Teste qui-quadrado	Manuscrito 2
		Questionário FCQ		

Fonte: Autores, 2023, adaptado de Minuzzi e Coutinho (2022).

4 ARTIGOS CIENTÍFICOS E PRODUTO EDUCACIONAL

Os resultados do presente estudo estão apresentados e organizados na forma de 2 artigos científicos, os quais estão dispostos da mesma maneira como foram submetidos para publicação, e um produto educacional em formato de cartilha, submetido para emissão de ISBN e Ficha Catalográfica.

4.1 MANUSCRITO 1: ACEITO NA REVISTA SUSTINERE REVISTA DE
EDUCAÇÃO E SAÚDE, QUALIS A2, ISSN 2359-0424, DOI:
[HTTPS://DOI.ORG/10.12957/SUSTINERE.2022.63060](https://doi.org/10.12957/sustinere.2022.63060), EM 14/09/2022.

Produções acadêmicas sobre escolhas alimentares e suas possíveis influências: uma análise na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)

Raiane da Rosa Dutra

Licenciada em Ciências Biológicas (IFFar), Mestra em Educação em Ciências (UFSM). Doutoranda no Programa de Pós-graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM.

raianerd080791@gmail.com

Renato Xavier Coutinho

Graduado em Educação Física (UFSM), Mestre e Doutor em Educação em Ciências (UFSM). Professor de Educação Física do Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM.

Resumo: A fase de introdução alimentar de uma criança pode determinar o padrão alimentar que ela adotará durante a infância, adolescência e fase adulta e, entre cada fase, vários fatores podem vir a influenciar mudanças no comportamento alimentar. Assim, o presente trabalho objetivou realizar uma análise cientométrica, a fim de apontar um panorama das pesquisas acadêmicas de base escolar relacionado às escolhas alimentares de crianças, adolescentes e fatores que as influenciam. O estudo teve como suporte as dissertações e teses publicadas na BDTD entre os anos de 2010 e 2020. Para tanto, foram analisados os seguintes indicadores: área de estudo, regiões do país, rede de ensino, público-alvo e abordagem metodológica. Ainda, utilizou-se da Análise de Conteúdo de Bardin para examinar e categorizar os objetivos dos estudos analisados. Observou-se que nos últimos 5 anos há uma baixa produção de pesquisas e, as já existentes são em maioria da área da saúde e com abordagem quantitativa; quanto aos objetivos, apenas 8 buscavam investigar o comportamento alimentar, conceitos e percepção dos jovens, sem um determinante já pré-estabelecido. Portanto, trabalhos que busquem investigar o comportamento alimentar de crianças e adolescentes mostram-se relevantes e, a escola é um ambiente favorável para tal, enfatizando a importância da participação dos profissionais da educação nas mesmas.

Palavras-chave: Educação; Educação de Pós-Graduação; Educação alimentar e nutricional.

Academic productions on food choices and their possible influences: an analysis in the Digital Library of Theses and Dissertations (DLTD)

Abstract:

A child's food introduction stage can determine the dietary pattern he will adopt during childhood, adolescence and adulthood, and between each stage, several factors can influence changes in eating behavior. Thus, the present work aimed to carry out a scientometric analysis, in order to point out an overview of academic research based on schooling related to

the food choices of children, adolescents and factors that influence them. The study was supported by dissertations and theses published in BDTD between 2010 and 2020. For that, the following indicators were analyzed: study area, regions of the country, education network, target audience and methodological approach. Furthermore, Bardin's Content Analysis was used to examine and categorize the objectives of the analyzed studies. It was observed that in the last 5 years there is a low production of research and the existing ones are mostly in the health area and with a quantitative approach; as for the objectives, only 8 sought to investigate the eating behavior, concepts and perception of young people, without a pre-established determinant. Therefore, studies that seek to investigate the eating behavior of children and adolescents are relevant and the school is a favorable environment for this, emphasizing the importance of the participation of education professionals in them.

Keywords: Education; Graduate Education; Food and nutrition education.

Producciones académicas sobre la elección de alimentos y sus posibles influencias: un análisis en la Biblioteca Digital de Tesis y Disertaciones (BDTD)

Resumen:

La etapa de introducción de alimentos de un niño puede determinar el patrón dietético que adoptará durante la niñez, la adolescencia y la edad adulta, y entre cada etapa, varios factores pueden influir en los cambios en el comportamiento alimentario. Así, el presente trabajo tuvo como objetivo realizar un análisis cuantitativo, con el fin de señalar un panorama de investigaciones académicas basadas en la escolarización relacionadas con las elecciones alimentarias de niños, adolescentes y factores que las influyen. El estudio se apoyó en disertaciones y tesis publicadas en BDTD entre 2010 y 2020. Para ello, se analizaron los siguientes indicadores: área de estudio, regiones del país, red educativa, público objetivo y enfoque metodológico. Además, se utilizó el Análisis de Contenido de Bardin para examinar y categorizar los objetivos de los estudios analizados. Se observó que en los últimos 5 años hay una baja producción de investigaciones y las existentes son en su mayoría en el área de la salud y con enfoque cuantitativo; en cuanto a los objetivos, solo 8 buscaron investigar la conducta alimentaria, los conceptos y la percepción de los jóvenes, sin un determinante preestablecido. Por lo tanto, los estudios que buscan investigar la conducta alimentaria de niños y adolescentes son relevantes y la escuela es un ambiente propicio para ello, destacando la importancia de la participación de los profesionales de la educación en ellos.

Palabras clave: Educación; Educación universitaria; Educación alimentaria y nutricional.

INTRODUÇÃO

A fase de introdução alimentar de uma criança pode determinar o padrão alimentar que ela adotará durante a infância, adolescência e fase adulta e, entre cada fase, vários fatores podem vir a influenciar mudanças no comportamento alimentar, os quais, como apontam Silva, Costa e Giugliani (2016, p. 53) “*os hábitos alimentares são influenciados por inúmeros fatores de ordem genética, socioeconômica, cultural, étnica, religiosa, entre outros*”.

Dessa maneira, é importante que uma alimentação de qualidade seja ofertada desde os primeiros anos de vida, para que a mesma se torne um hábito. Segundo Brasil (2014, p. 15), uma alimentação saudável é aquela que:

[...] respeito à ingestão de nutrientes, mas também aos alimentos que contêm e fornecem os nutrientes, a como alimentos são combinados entre si e preparados, a características do modo de comer e às dimensões culturais e sociais das práticas alimentares. Todos esses aspectos influenciam a saúde e o bem-estar.

Segundo o Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente:

Atualmente, 44 milhões de crianças com menos de cinco anos estão acima do peso ideal. No Brasil, segundo o IBGE, cerca de um terço da população entre cinco e nove anos sofre do mesmo mal, e os números devem continuar subindo. Isso se deve, principalmente, ao estilo de vida e aos hábitos alimentares (FIOCRUZ, 2021).

Ainda, conforme a instituição, as crianças estão cada dia mais sedentárias, dependentes de televisão, vídeo games, entre outros aparelhos eletrônicos, aliado a uma dieta rica em sódio, açúcares, gordura e pobre em vitaminas e minerais (FIOCRUZ, 2021). Desta maneira, reforça-se a importância da construção de bons hábitos nesta fase que é marcada por intensas mudanças cognitivas, biológicas e sociais para que, durante o período da adolescência o indivíduo tenha padrões de escolhas que reflitam o que foi construído na infância, visto que *“na passagem para a adolescência, os jovens começam a comer mais vezes fora de casa, longe do controle dos pais. Se os bons hábitos alimentares não estiverem alinhados, é preciso ter atenção redobrada”* (BRASIL, 2021).

O ambiente escolar, por se configurar como um local de intensas interações e trocas de conhecimento, se caracteriza como um meio favorável para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. Conforme Lopes, Nogueira e Rocha (2018, p. 774), *“a escola, além de transmitir conhecimentos sobre a saúde, organizados em disciplinas, deve, também, educar e desenvolver valores e posturas críticas relacionadas à realidade social e aos estilos de vida”*, ou seja, desenvolver as competências necessárias para tomada de decisões conscientes em relação a seus hábitos. Logo, trazer como pauta e discutir a importância de uma alimentação de qualidade para a manutenção da saúde, se faz relevante, bem como investigar o comportamento alimentar de crianças e adolescentes, trabalhando com informações que fazem parte do cotidiano deles.

Além disso, Silva, Teixeira e Ferreira (2014) colocam que, investigar a alimentação de crianças e adolescentes, requer um olhar crítico e objetivo acerca dos aspectos que

influenciam suas escolhas. Sendo assim, identificar os fatores que motivam os hábitos alimentares dos jovens, apresenta-se como uma possibilidade de trabalho no ambiente escolar, tendo como objetivo a modificação de comportamentos de riscos, construindo novos hábitos a partir da realidade do educando. Carvalho (2015) coloca que, a interação entre saúde e educação é sempre lembrada quando falamos em qualidade de vida e construção de hábitos de vida saudáveis e, tal interação, estabelece um caminho importante para a conquista da qualidade de vida.

Neste contexto, o objetivo do presente trabalho foi investigar o que tem sido desenvolvido em pesquisas acadêmicas de base escolar relacionadas às escolhas alimentares de crianças, adolescentes e fatores que influenciam tais escolhas, por meio de um estudo cienciométrico.

METODOLOGIA

O presente trabalho é de abordagem quali-quantitativa, que proporcionam dados diferentes, “[...] porém, não são incompatíveis. Entre eles há uma oposição complementar que, quando bem trabalhada teórica e praticamente, produz riqueza de informações, aprofundamento e maior fidedignidade interpretativa” (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2007, p. 22).

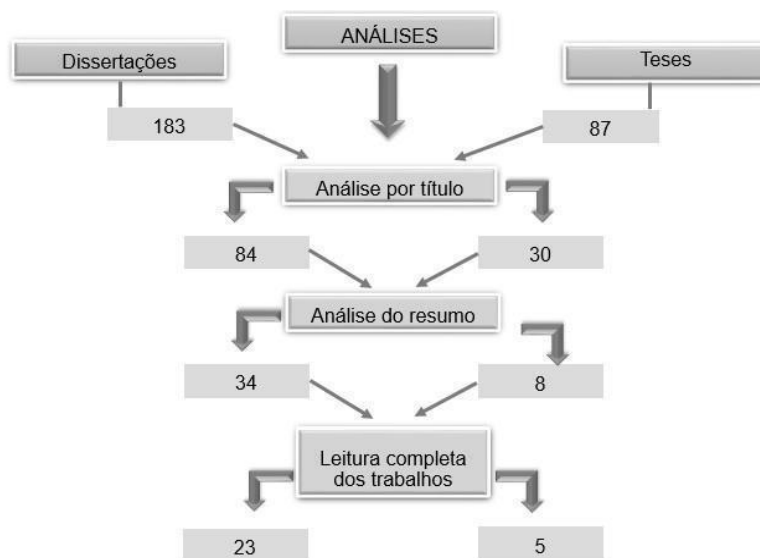
Dessa forma, buscou-se realizar uma análise Cienciométrica de dissertações e teses com pesquisas de base escolar, voltadas a escolhas alimentares e suas possíveis influências. Segundo Vanti (2002), atualmente, este tipo de metodologia está sendo largamente utilizada para a quantificação das produções científicas e, conforme Minuzzi e Coutinho, “ao se utilizar um método quantitativo e objetivo, ele permite realizar uma avaliação do estado atual da ciência e auxilia na tomada de decisões e no gerenciamento das pesquisas” (MINUZZI; COUTINHO, 2020, p. 4). Para esta investigação, foram analisadas dissertações e teses entre os anos de 2010 e 2020 na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e teve como critério de escolha conter o tema supracitado.

A pesquisa teve início com a busca pelas palavras-chave “escolhas alimentares” e “comportamento alimentar”; após, os trabalhos foram filtrados por assunto utilizando as

palavras-chave “escolha”, “alimentação”. Em momento posterior, foi realizada análise por título, resumo e leitura aprofundada do trabalho; no total de 183 dissertações, restaram 84 após análise por título, 34 após análise por resumo e 23 após leitura mais aprofundada dos estudos e; no total de 87 teses, restaram 30 após análise por título, 8 após análise por resumo e 5 após leitura mais aprofundada dos estudos. Os demais trabalhos analisados foram excluídos seguindo o critério de não conterem relação direta ou indireta com a temática do estudo.

Dos trabalhos que compõem o presente estudo, os indicadores cientométricos analisados foram ano de publicação, área de estudo, região do país em que o mesmo foi desenvolvido, rede de ensino, público alvo e abordagem metodológica. Por fim, chegou-se a uma amostra de 23 dissertações e 5 teses, totalizando 28 trabalhos, conforme figura 1.

Figura 1 – Esquema representativo com as etapas de análise.



Fonte: Autores, 2021.

Ainda, os objetivos dos estudos foram examinados e categorizados conforme Análise de Conteúdo de Bardin que “visa obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção” (BARDIN, 2011,

p. 47), onde para tal, utilizou-se as 3 fases fundamentais, que são pré análise, exploração do material e tratamento dos resultados – a inferência e a interpretação (BARDIN, 2011).

RESULTADOS

Partindo dos indicadores cienciométricos analisados, das 23 dissertações e 5 teses, a maioria foi publicada entre os anos de 2010 e 2015 (16 e 3 respectivamente); quanto a área de pesquisa destes trabalhos, 21 dissertações e as 5 teses foram da área da saúde, configurando assim, pouco desenvolvimento destes trabalhos nas áreas de educação e ensino. Com relação a região onde essas pesquisas foram desenvolvidas, observou-se 11 dissertações na região Sul e 4 teses na região Sudeste; sobre a rede de ensino observou-se que 14 dissertações e 4 teses foram desenvolvidas na rede pública e o público-alvo foram com estudantes entre 2 a 19 anos (22 dissertações e as 5 teses). Acerca da abordagem metodológica utilizada nos estudos, foram 13 dissertações e 3 teses de abordagem quantitativa (Tabela 1).

Tabela 1 – Indicadores cientiométricos e variáveis analisadas nas Dissertações (23) e Teses (5) que comportam o objetivo do estudo.

DISSERTAÇÕES			TESES		
Indicadores	Variáveis	N	Indicadores	Variáveis	N
Ano de publicação	2010 a 2015	16	Ano de publicação	2010 a 2015	3
	2016 a 2020	7		2016 a 2020	2
Área	Saúde	21	Área	Saúde	5
	Educação/Ensino	1		Educação/Ensino	0
	Outras áreas	1		Outras áreas	0
Região	Sul	11	Região	Sul	1
	Centro-oeste	4		Centro-oeste	0
	Sudeste	4		Sudeste	4
	Nordeste	3		Nordeste	0
	Norte	1		Norte	0
Rede de ensino	Pública	14	Rede de ensino	Pública	4
	Privada	5		Privada	1
	Pública e Privada	3		Pública e Privada	0
Público alvo	Estudo de revisão	1	Público alvo	Estudo de revisão	0
	Estudantes – 2 a 19 anos	22		Estudantes – 2 a 19 anos	5
Abordagem	Qualitativa	9	Abordagem	Qualitativa	2
	Quantitativa	13		Quantitativa	3
	Quali-Quanti	1		Quali-Quanti	0

Fonte: Autores, 2021.

Em relação aos objetivos das 23 dissertações, as mesmas foram divididos em 6 categorias: 1) vídeos, TV, propaganda; 2) relação com sono; 3) disponibilidade/compra de alimentos; 4) utilização/desenvolvimento de produtos educacionais; 5) avaliação de influências, conceitos e percepções sobre o comportamento alimentar; e 6) outros fatores de influência, e as 5 teses, divididas em duas: 1) vídeos, TV, propaganda; e 2) Avaliação de influências, conceitos e percepções sobre o comportamento alimentar (Quadro 1).

Quadro 1 – Objetivos das Dissertações (23) e Teses (5) divididos em categorias.

DISSERTAÇÕES		
Categorias		N
1	Vídeos, TV, propaganda	6
2	Relação com sono	2
3	Disponibilidade/Compra de alimentos	3
4	Utilização/desenvolvimento de produtos educacionais	3
5	Avaliação de influências, conceitos e percepções sobre o comportamento alimentar	5
6	Outros fatores de influência	3
TESES		
Categorias		N
1	Vídeos, TV, propaganda	2
2	Avaliação de influências, conceitos e percepções sobre o comportamento alimentar	3

Fonte: Autores, 2021.

DISCUSSÃO

A partir da análise dos indicadores cienciométricos observou-se que as dissertações e teses em sua maioria foram publicadas entre os anos de 2010 e 2015, desenvolvidas na área da saúde, bem como na rede pública de ensino, realizadas com estudantes e de abordagem quantitativa, onde estes dados demonstram que há uma baixa produção de pesquisas acadêmicas de base escolar, cujo objetivo seja de investigar as escolhas alimentares de crianças e adolescentes bem como, suas possíveis influências, nos últimos 5 anos. Em um estudo semelhante realizado por Piasetzki e Boff (2018), que teve o intuito de identificar e analisar o que e como vem sendo investigado sobre a temática educação alimentar e nutricional e formação de hábitos alimentares na infância entre os anos de 2007 e 2017, foram publicados 29 artigos científicos que apresentam ligação direta com o estudo. Acredita-se que esse baixo número de publicações neste intervalo de tempo, se dê ao fato de que as verbas Federais para Ciência e Tecnologia vêm reduzindo-se substancialmente desde 2015 (BRASIL, 2021).

Conforme a área, sabe-se que a escola é ambiente favorável para a promoção de saúde, tendo em vista o número de crianças e adolescentes que a frequentam diariamente bem como, a importância de todas as ações desenvolvidas pelos profissionais da saúde. No entanto, é

igualmente importante que a escola não seja apenas um ambiente favorável para tais ações e sim, agente promotora, configurando-se como espaço de promoção de saúde através da importância de seu papel para a formação cidadã (CAMOZZI *et al.*, 2015).

Os professores são exemplos para os alunos e consistem importante papel no processo de educação alimentar, devido seu convívio diário e vínculo desenvolvido com os estudantes, permitindo assim, uma melhor comunicação e, nessa perspectiva, a escola é essencial para partilhar conhecimentos e se integrar com a comunidade (PEREIRA; MOREIRA; NUNES, 2020; GUETERRES *et al.*, 2017). Ainda, aponta-se que “*assim, a alimentação saudável deve ser um tema que esteja incorporado ao conteúdo programático da escola*” (PEREIRA; MOREIRA; NUNES, 2020, p. 5).

Em um estudo desenvolvido com dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2015 por Costa *et al.* (2018), que objetivou investigar a associação entre comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) em adolescentes brasileiros tendo como um dos fatores de análise a localização geográfica, observou-se que a região Sudeste, Centro-oeste e Sul do país apresentaram a maior proporção de estudantes com comportamento de risco para o consumo de AUP (44%, 42,3% e 39,3% respectivamente). Do mesmo modo, no presente estudo, encontrou-se maior incidência de pesquisas nesta temática nas regiões Sul, Centro-oeste e Sudeste, inferindo-se assim que, foram desenvolvidos em regiões do país onde há maior predominância de hábitos inadequados quanto à ingestão alimentar.

Conforme Minuzzi, Lara e Coutinho (2020, p. 3, tradução nossa), “*dentre as mudanças comportamentais, destaca-se o hábito alimentar que na adolescência se caracteriza pelo consumo excessivo de refrigerantes, açúcares e alimentos de preparo rápido e redução da ingestão de vegetais e frutas*”. Em estudo desenvolvido pelos mesmos autores, que teve como objetivo analisar o padrão de consumo alimentar de adolescentes estudantes de um Instituto Federal do Rio Grande do Sul, foi observado que o padrão alimentar dos adolescentes foi satisfatório onde, a ingestão energética diária dos macronutrientes estava dentro das recomendações nutricionais e o consumo dos alimentos de acordo com o grau de processamento, também apresentou resultados relevantes, pois teve uma ingestão baixa de alimentos processados e um aumento do consumo de alimentos in natura e minimamente processados (MINUZZI; LARA; COUTINHO, 2020, tradução nossa). Como conclusão deste estudo, os autores ressaltam:

[...] a relevância da existência de práticas educativas sobre alimentação saudável para essa faixa etária, que passa por fases de crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, que devem ser desenvolvidas na escola por ser esta a instituição responsável pela educação formal e pela propagação de comportamentos e hábitos saudáveis (MINUZZI; LARA; COUTINHO, 2020, p. 12, tradução nossa).

Silva, Amparo-Santos e Soares (2018, p. 2) colocam que:

[...] a alimentação escolar constitui uma prática alimentar relevante nas escolas públicas brasileiras de ensino fundamental e médio. O ato de comer na escola se realiza em meio a outras práticas que compõem o espaço escolar, configurando-se em experiências e processos que influenciam na construção de hábitos alimentares e de identidades de crianças e adolescentes (SILVA; AMPARO-SANTOS; SOARES, 2018, p. 2).

Segundo Bila, Silva e Gusmão (2019, n.p.) “[...] *o ensino de saúde deve ser administrado nas escolas em todos os níveis de ensino, principalmente nas séries iniciais, visto que esse tema está relacionado ao bem-estar das crianças e à manutenção da saúde na vida adulta*”. Em complemento, os autores ainda apontam que:

Desta forma, toda a escola – professores de diferentes disciplinas, direção e funcionários de apoio – deve estar comprometida com o ensino voltado para a saúde, tendo em vista que ela é essencial para o desempenho e rendimento do aluno, além de ser extremamente necessária para a presença e permanência dele na unidade escolar, garantindo assim um outro direito que é a Educação (BILA; SILVA; GUSMÃO, 2019, n.p.).

Conforme Copetti (2013), torna-se essencial que o tema Saúde seja discutido amplamente no contexto escolar, para que os jovens se conscientizem sobre a importância de se ter uma alimentação equilibrada e saudável, aliada a outros hábitos saudáveis, prevenindo assim, doenças durante a vida adulta. Neste contexto, “*por meio da participação no meio escolar articulando ações voltadas para a atenção à saúde, torna-se possível a formação de cidadãos empoderados do conhecimento acerca de hábitos de vida saudáveis*” (GUETERRES *et al.*, 2017, p. 478).

Observou-se ainda, um número expressivo de trabalhos com abordagem quantitativa, o que pode estar relacionado com a área de estudo, onde são em maioria da área da saúde e conforme Taquette, Minayo e Rodrigues (2015), as pesquisas na área das ciências da saúde, em sua maioria, seguem uma linha lógica, experimental e matemática, sendo assim, acabam por ter uma abordagem quantitativa. Em contraponto, os autores colocam que “[...] *muitas questões da assistência à saúde necessitam ser pesquisadas por abordagens compreensivas, o que não é familiar aos médicos pesquisadores que exercem suas atividades em contato direto com pacientes*” (TAQUETTE; MINAYO; RODRIGUES, 2015, p. 2), assim, compreende-se

que ambas abordagens, qualitativa e quantitativa, podem ser aplicadas juntas, de maneira complementar.

Quanto aos objetivos dos estudos analisados, para a categoria “Vídeos, TV, propaganda”, foram agrupadas 6 dissertações e 2 teses as quais tinham como objetivo investigar a influência de vídeos, TV e propagandas, nas escolhas alimentares de crianças e adolescentes. Em um estudo desenvolvido por Bittar e Soares (2020) que objetivou verificar a relação entre mídia e escolhas alimentares na imagem corporal e no possível desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes observou-se que estes, são um grupo de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares e a mídia é um fator contribuinte no comportamento alimentar disfuncional. Ainda, conforme as autoras “[...] *os adolescentes são um grupo de risco e por isso se tornam mais vulneráveis e suscetíveis a desenvolverem transtornos alimentares e serem acometidos por determinadas doenças*” (BITTAR; SOARES, 2020, p. 302).

Na categoria “Relação com sono”, foram agrupadas 2 dissertações com o objetivo de investigar a influência do sono no comportamento alimentar de jovens estudantes. Diferente destes 2 estudos, Halal e Nunes (2018) desenvolveram uma pesquisa que teve como objetivo investigar possíveis fatores que podem levar a distúrbios do sono em crianças onde, um dos fatores encontrados foi a alimentação inadequada, com a ingestão de alimentos estimulantes, como refrigerantes, chás e chocolate, especialmente à noite.

Na categoria “Disponibilidade/Compra de alimentos”, foram agrupadas 3 dissertações cujo objetivo foi verificar a influência da disponibilidade/compra de alimentos no comportamento alimentar de jovens. Em um estudo desenvolvido por Oliveira e Oliveira (2019), que buscou através de uma revisão de literatura investigar a influência dos pais na formação do hábito alimentar na primeira infância, identificou-se que, as práticas de disponibilidade de alimentos representam maneiras pelas quais os pais moldam o ambiente alimentar domiciliar, ou seja, a comida presente em casa. Os pais podem usar a disponibilidade de alimentos para influenciar o consumo alimentar de seus filhos.

Conforme Melo *et al.* (2017, p. 2), “[...] *é essencial avaliar a influência do ambiente, especialmente o familiar, no comportamento alimentar em idades precoces e no excesso de peso infantil*”. Ainda, conforme as autoras, as ações de promoção à saúde “[...] *devem contemplar a influência da família nos hábitos alimentares infantis*” (MELO *et al.*, 2017, p. 6).

Na categoria “Utilização/desenvolvimento de produtos educacionais”, agruparam-se 3 dissertações que utilizaram ou criaram produtos educacionais, objetivando investigar influências no comportamento alimentar de jovens, sendo este último, uma revisão de literatura (criação de produto educacional). Panosso, Gris e Souza (2018) desenvolveram um estudo que teve como objetivo avaliar os efeitos de um jogo de tabuleiro sobre as respostas de seleção e consumo de alimentos de diferentes grupos alimentares em crianças, onde verificou-se que, o jogo associado a outras intervenções e técnicas, pode ser uma estratégia capaz de proporcionar um contexto de aprendizagem relacionado à educação alimentar de forma divertida e motivadora.

Segundo Borges et al. (2016, p. 87):

A implementação de temas que promovam e preservem o autocuidado, de uma forma simples e lúdica, tais como higiene corporal e bucal, hábitos alimentares, crescimento e desenvolvimento, prevenção de patologias e acidentes, favorece a compreensão e adoção de hábitos mais saudáveis.

Neste contexto, as autoras ainda colocam que “[...] *é importante que as práticas educativas partam da realidade e dos conhecimentos de todos os envolvidos, favorecendo uma relação dialógica*” (BORGES et al., 2016, p. 87).

Na categoria “Avaliação de influências, conceitos e percepções sobre o comportamento alimentar”, agrupou-se 5 dissertações e 3 teses que buscaram avaliar influências, conceitos e percepções sobre o comportamento alimentar, entre jovens estudantes. Conforme Klotz-Silva, Prado e Seixas (2016, p. 1106), “*dependendo de cada abordagem, hábitos e comportamentos alimentares podem ser analisados de formas iguais ou diferentes, com intenções e propósitos diversos*”.

Por fim, na categoria “Outros fatores de influência” agruparam-se 3 dissertações que tinham em comum a investigação do comportamento alimentar, porém, buscavam investigar influências distintas.

Dessa forma, identificar o comportamento alimentar e o que influência nas escolhas alimentares de crianças e adolescentes é uma maneira válida de contribuir para a promoção de hábitos de vida saudáveis onde, “[...] *trata-se, portanto, de abordar o comportamento em sua relação com o hábito, não de forma simplificadora, mas considerando a complexidade da vida e do ser humano*” (KLOTZ-SILVA; PRADO; SEIXAS, 2016, p. 1118).

Os resultados aqui apresentados, demonstram que há uma baixa produção de trabalhos voltados a investigação de comportamento alimentar de jovens, onde os achados configuram-se em sua maioria desenvolvidos por profissionais da saúde e, ainda que os mesmos sejam de base escolar, trazem um caráter epidemiológico, sem construção de práticas escolares que auxiliem no processo de promoção e formação de hábitos saudáveis. Silva *et al.* (2018) apontam que, a promoção de alimentação saudável na escola deve assumir um caráter pedagógico, estimulando a integração de temas relativos à alimentação e nutrição no currículo escolar, de modo transversal.

Triches (2015) coloca que, uma vez que o público escolar é composto por crianças e adolescentes, que frequentemente tem suas escolhas de consumo alimentar influenciadas pelo meio em que vivem, fica evidente a necessidade de práticas que visem promover e instruir os mesmos sobre a importância de hábitos alimentares saudáveis. Ainda, em complemento a isso, a autora ressalta que:

[...] hábitos, comportamentos e preferências adquiridos na infância são mais facilmente mantidos até a idade adulta, criando padrões que se tornam resistentes à mudança. Portanto, a alimentação nos primeiros anos de vida traz consequências não só para a saúde atual e futura, mas também influencia na manutenção ou mudança de determinados sistemas alimentares (TRICHES, 2015, p. 761).

Em vista disso, fica evidente a necessidade de estudos que objetivem a identificação de comportamentos alimentares e formação de práticas pedagógicas que visem a construção de atitudes positivas relacionadas à alimentação saudável no ambiente escolar, elaborando atividades que oportunizem aos educandos autoconhecimento acerca de seus hábitos e criticidade a respeito de suas escolhas, criando e favorecendo a discussão e reflexão por parte dos estudantes para que, dessa maneira, aumentem as chances de que bons hábitos possam ser reproduzidos.

CONCLUSÃO

A partir do objetivo do presente estudo que foi identificar um panorama das produções acadêmicas de base escolar sobre o tema alimentação, voltado a investigação de escolhas alimentares de crianças e adolescentes e o que os influenciam nessas escolhas, observou-se que nos últimos 5 anos há uma baixa produção de pesquisas e, as já existentes são em maioria da área da saúde e com uma abordagem quantitativa. Ainda, quanto aos objetivos dos trabalhos aqui analisados, apenas 8 trabalhos – categoria 5 (5 dissertações e 3 teses

respectivamente) buscavam investigar o comportamento alimentar, conceitos e percepção dos jovens, sem um determinante já pré-estabelecido.

Assim, conclui-se que trabalhos que busquem investigar o comportamento alimentar de crianças e adolescentes são relevantes e os resultados de tais investigações podem auxiliar em ações de promoção a hábitos alimentares saudáveis, para que as mesmas sejam mais efetivas. Ademais, a escola é um ambiente favorável para tais ações e enfatiza-se a importância dos profissionais da educação participarem de maneira ativa das atividades desenvolvidas e não apenas como espectadores, além de que, o desenvolvimento destas não sejam somente realizadas de forma pontual, mas continuada, uma vez que para que haja mudanças significativas de comportamento é necessário tempo para refletir e internalizar a mudança.

REFERÊNCIAS/REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L.. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BILA, C. R. F. C.; SILVA, P. H. F.; GUSMÃO, M. A. N.. Conscientização para hábitos alimentares saudáveis na escola. **Revista Educação Pública**, v. 19, nº 22, 24 de novembro de 2019. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/22/conscientizacao-para-habitos-alimentares-saudaveis-na-escola>>. Acesso em: 15 de abril de 2021.

BITTAR, C.; SOARES, A.. Mídia e comportamento alimentar na Adolescência. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, 28(1), 291-308, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cadbto/a/mfTpzZ6F3YhywBGx5tVLkgx/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 15 de abril de 2021.

BORGES, A. R.; SALDANHA, M. D.; COUTO, G. R.; FARIAS, D. D.; SILVA, B. R.; GABATZ, R. I. B.. Educar em saúde com o uso de jogos e brinquedos. **Expressa Extensão**. Pelotas, v.21, n.2, p. 85-96, 2016.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada - IPEA. Centro de Pesquisa em Ciência, Tecnologia e Sociedade. LOBO, Flavio. **Investimento federal em C&T retrocede mais de uma década, aponta estudo do CTS**. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/noticias/noticias/282-investimento-federal-em-c-t-retrocede-mais-de-uma-decada-aponta-estudo-do-cts>>. Acesso em: 03 de agosto de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 31 de julho de 2022.

BRASIL. Saúde Brasil, 2017. **Alimentação saudável passa da infância para a adolescência**. Disponível em: <<https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-alimentar-melhor/cuidados-com-a-alimentacao-na-passagem-da-infancia-para-a-adolescencia>>. Acesso em: 22 de março de 2021.

CAMOZZI, A. B. Q.; MONEGO, E. T.; MENEZES, I. H. C. F.; SILVA, P. O. Promoção da Alimentação

Saudável na Escola: realidade ou utopia?. **Cad. Saúde Colet.** 2015, Rio de Janeiro, 23 (1): 32-7. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cadsc/a/PFkMnDSTmQ3gGH3ggT4gLLv/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 03 de agosto de 2022.

CARVALHO, F. F. B.. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 25 [4]: 1207-1227, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/TTdz6ZMxbV7ft8L9KyxkPyr/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 22 de março de 2021.

COPETTI, J., FOLMER, V.. **Intervenções educativas em saúde com professores e alunos do ensino fundamental por meio da problematização**. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Santa Maria, 2013.

COSTA, C. S.; FLORES, T. R.; WENDT, A.; NEVES, R. G.; ASSUNÇÃO, M. C. F.; SANTOS, I. S.. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015. **Cad. Saúde Pública** 2018; 34(3):e00021017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/J95TmjRqLZCLmrZnLbmFn7s/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 22 de março de 2021.

FIOCRUZ. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. **Hábitos alimentares na infância**. Disponível em: <<http://www.iff.fiocruz.br/index.php/component/content/article/8-noticias/126-hsbtalimentares>>. Acesso em: 22 de março de 2021.

GUETERRES, É. C.; ROSA, E. O.; SILVEIRA, A.; SANTOS, W. M.. Educação em saúde no contexto escolar: estudo de revisão integrativa. **Revista electrónica trimestral de Enfermería**, N° 46 Abril 2017. Disponível em: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/pt_1695-6141-eg-16-46-00464.pdf>. Acesso em: 25 de agosto de 2021.

HALAL, C. S. E.; NUNES, M. L.. Distúrbios do sono na infância. **Residência Pediátrica**, 2018;8(supl 1):86-92. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v8s1a14.pdf>>. Acesso em: 11 de maio de 2021.

KLOTZ-SILVA, J.; PRADO, S. D.; SEIXAS, C. M.. Comportamento alimentar no campo da Alimentação e Nutrição: do que estamos falando?. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 26 [4]: 1103-1123, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/x5WJmK7CFRGXq4SgKLYRSry/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 11 de maio de 2021.

LOPES, I. E.; NOGUEIRA, J. A. D.; ROCHA, D. G.. Eixos de ação do Programa Saúde na Escola e Promoção da Saúde: revisão integrativa. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, V. 42, N. 118, P. 773-789, JUL-SET 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/SNsdFnbvBdfdhN76GQYGDtM/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 11 de maio de 2021.

MELO, K. M.; CRUZ, A. C. P.; BRITO, M. F. S. F.; PINHO, L.. Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância. **Escola Anna Nery**, 2017;21(4):e20170102. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/NQ9MgC7XJTvPVW7986KpXPS/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 29 de agosto de 2021.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R.. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 6. ed. — Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MINUZZI, E. D.; COUTINHO, R. X.. Produção de conhecimento sobre ensino médio integrado à educação profissional: um panorama cienciométrico. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.36, e228443, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edur/a/qDXqpZdDWcLbNmMtRSDLfwSz/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 11 de maio de 2021.

MINUZZI, M. D.; LARA, S.; COUTINHO, R. X.. Food habits of adolescent students of a federal institute in Rio Grande do Sul State, Brazil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, e45997054, 2020.

OLIVEIRA, A. M.; OLIVEIRA, D. S. S.. Influência parental na formação de hábitos alimentares na primeira infância – Revisão da Literatura. **Revista eletrônica Estácio Recife**, Vol. 5 – N° 2 - Dezembro, 2019.

PANOSSO, M. G.; GRIS, G.; SOUZA, S. R.. Efeitos de um jogo de tabuleiro sobre a seleção e consumo de alimentos por crianças. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 10, n. 2, maio/ago. 2018, p. 103-123. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpsaude/v10n2/v10n2a08.pdf>>. Acesso em: 02 de abril de 2021.

PEREIRA, T. R.; MOREIRA, B.; NUNES, R. M.. (2020). A importância da educação alimentar e nutricional para alunos de séries iniciais. **Lynx**, 1(1), 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.34019/2675-4126.2020.v1.25591>>. Acesso em: 02 de abril de 2021.

PIASETZKI, C. T. R.; BOFF, E. T. O.. Educação alimentar e nutricional e a formação de hábitos alimentares na infância. **Contexto & Educação**, Editora Unijuí, ISSN 2179-1309, Ano 33, nº 106, Set./Dez. 2018.

SILVA, E. O.; AMOARO-SANTOS, L.; SOARES, M. D.. Alimentação escolar e constituição de identidades dos escolares: da merenda para pobres ao direito à alimentação. **Cad. Saúde Pública** 2018; 34(4):e00142617. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/gdwmZwGHLwkPhX6wKBXk44B/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 03 de junho de 2021.

SILVA, G. A. P.; COSTA, K. A. O.; GIUGLIANI, E. R. J.. Alimentação infantil: além dos aspectos nutricionais. **Jornal de Pediatria**, (Rio J). 2016; 92 (3 Suppl 1): 52-27. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/jped/a/H8MdrRDbRRBRLMnNG85Q99Q/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 03 de junho de 2021.

SILVA, J. G.; TEIXEIRA, M. L. O.; FERREIRA, M. A.. Alimentação na Adolescência e as Relações com a Saúde do Adolescente. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, 2014 Out-Dez; 23(4): 1095-103. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/4V3SxBrzWSBCXc7PVR5YVDP/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 03 de junho de 2021.

SILVA, S. U.; MONEGO, E. T.; SOUSA, L. M.; ALMEIDA, G. M.. As ações de educação alimentar e nutricional e o nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciência & Saúde Coletiva**, 23(8):2671-2681, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/K5cbPVhd3tn4gPwQQmYg5km/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 03 de junho de 2021.

TAQUETTE, S. R.; MINAYO, M. C. S.; RODRIGUES, A. O.. Percepção de pesquisadores médicos sobre metodologias qualitativas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 31(4):1-11, abr, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/DzHtc8S5cj4SW9mB8qrwX7t/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

TRICHES, R. M.. Promoção do consumo alimentar sustentável no contexto da alimentação escolar. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13 n. 3, p. 757-771, set./dez. 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tes/a/7QwVWS39wC9LMTbXPJFfwth/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 20 de julho de 2021.

VANTI, N. A. P.. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ci/a/SLKfBsNL3XHPPqNn3jmqF3q/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

4.2 MANUSCRITO 2: SUBMETIDO NA REVISTA DEMETRA: ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO & SAÚDE, ISSN 2238-913X, EM 28/07/2023. AGUARDANDO RETORNO.

COMPORTAMENTOS E FATORES QUE INFLUENCIAM AS ESCOLHAS ALIMENTARES DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

BEHAVIORS AND FACTORS THAT INFLUENCE THE FOOD CHOICES OF BASIC EDUCATION STUDENTS

FATORES DE INFLUÊNCIA ALIMENTAR

RESUMO

Introdução: A temática alimentação configura-se como algo importante a ser discutido, principalmente entre crianças e adolescentes, pois é nessa fase que o comportamento alimentar se transforma e se constitui, sendo assim reproduzido durante toda a vida adulta. **Objetivo:** Investigar o comportamento, a frequência e fatores que influenciam durante o processo de escolha alimentar de estudantes da educação básica de uma rede pública de ensino. **Método:** Os dados foram coletados através de questionário do *Google forms*, com a participação de 139 estudantes e analisados por meio de uma abordagem quantitativa com análise estatística, utilizando o teste Qui-quadrado. **Resultado:** Observou-se que os meninos em comparação com as meninas, realizam as refeições assistindo televisão e/ou utilizando aparelhos eletrônicos; as refeições mais realizadas durante o dia são almoço, lanche da tarde e jantar; os meninos obtiveram maior frequência no consumo de salgados de pacotes e macarrão instantâneo e bebidas açucaradas; o consumo de doces e guloseimas foi observado com maior frequência entre estudantes de 11-15 anos; e os três fatores de maior influência para escolhas alimentares são apelo sensorial, preço e familiaridade; houve relação significativa entre oito fatores, associados com renda familiar mensal, idade e sexo. **Conclusão:** Há indicação de comportamento de risco relacionado ao hábito alimentar dos estudantes, e se evidencia a necessidade da construção de atividades no ambiente escolar que fomentem hábitos saudáveis e oportunizem a reflexão acerca do processo alimentar.

Palavras-chave: Estudantes; Comportamento alimentar; Fatores de Influência; Saúde escolar.

INTRODUÇÃO

A temática alimentação e todos os aspectos que a envolve, configura-se como algo importante a ser investigado e discutido, uma vez que é essencial para a manutenção da saúde de todos os sujeitos e, quando dentre estes aspectos, falamos sobre a alimentação de crianças e adolescentes é necessário compreender que é nessa fase que o comportamento alimentar se transforma e se constitui, sendo assim reproduzido durante toda a vida adulta. Neste contexto, são diversos os fatores que influenciam no comportamento alimentar de crianças e adolescentes e desta maneira, é importante que se desenvolvam ações de incentivo à prática de hábitos alimentares saudáveis.¹

Conforme dados da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica – ABESO, uma (1) em cada dez (10) crianças brasileiras de até 5 anos de idade estão com o peso acima do indicado, sendo 7% com sobrepeso e 3% com obesidade.² Ainda, segundo dados coletados entre 2003 e 2019 do Ministério da Saúde, provenientes de duas pesquisas do IBGE – Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), entre adolescentes com idades entre 15 e 17 anos, o excesso de peso foi constatado em 19,4% (1,8 milhão de pessoas), sendo mais elevado em adolescentes do sexo feminino (22,9%) em relação aos do sexo masculino (16,0%). A obesidade foi observada em 6,7%, com cerca de 8,0% para o sexo feminino, e 5,4 % no sexo masculino.³

Ressalta-se que, hábitos alimentares inadequados, podem além de causar o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade, levar ao desenvolvimento de doenças ainda na fase da infância e adolescência. A insegurança alimentar pode ter vários níveis, como a substituição de alimentos ricos em nutrientes e vitaminas por alimentos mais baratos, muitas vezes ricos em farinhas e açúcares, essa substituição e consumo em excesso colabora para o desenvolvimento de hipertensão, diabetes, cáries, desnutrição, entre outras.^{4,5}

Para além da saúde física, hábitos alimentares inadequados deixam crianças e adolescentes suscetíveis a dificuldade de aprendizagem,⁶ desta maneira investigar o comportamento alimentar, bem como os fatores envolvidos neste âmbito e que influenciam nas questões de escolha e disponibilidade de alimentos, apresenta-se

como uma maneira de se desenvolver ações de promoção à saúde. Deste modo, podemos encontrar na escola um ambiente rico para tais ações, elaborando atividades interdisciplinares que se complementam ao longo do processo escolar, aproximando da realidade dos educandos os temas relevantes sobre alimentação como saúde individual e comunitária, sustentabilidade e meio ambiente, entre outros.⁷

Neste contexto, existem documentos que respaldam o currículo escolar e se apresentam como suporte para o desenvolvimento de atividades de promoção à saúde. Dentre estes, apresenta-se a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, que apresenta em suas competências gerais: conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas,⁸ contemplando ainda, aspectos relacionados à alimentação e saúde que transitam da Educação Infantil ao Ensino Médio.

Ainda, temos a Lei Nº 11.947, de 16 de junho de 2009 do Programa Nacional de Alimentação Escolar, que traz em seu Art. 2º como uma de suas diretrizes da alimentação escolar, a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional.⁹

Assim, considerando as informações citadas anteriormente, o presente estudo objetivou investigar o comportamento, a frequência e fatores que influenciam durante o processo de escolha alimentar, de estudantes da educação básica de uma rede pública de ensino, a partir da investigação do uso de eletrônicos durante refeições, quais são realizadas ao longo do dia, bem como o tipo de alimento mais frequentemente consumido e, quais aspectos influenciam no momento da escolha alimentar.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é de abordagem quantitativa onde, deste ponto de vista, existe uma realidade objetiva, independente, a ser descoberta através da pesquisa.¹⁰ Para a coleta de dados foram utilizados questionários no *Google Forms*, para coletar dados socioeconômicos com uma questão aberta e questões fechadas;

hábitos alimentares, através do formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN¹¹ com questões fechadas; e fatores de influência para escolhas alimentares por meio da versão brasileira do *Food Choice Questionnaire* (FCQ) (Anexo I), adaptado de Heitor *et al.*, com opções de respostas apresentadas em uma escala que varia de 1 a 4 pontos: 1 (nada relevante); 2 (pouco relevante); 3 (relevante) e 4 (muito relevante).¹²

Os questionários foram enviados para 301 estudantes das séries finais do ensino fundamental e ensino médio, com faixa etária entre 11 a 19 anos mais, de uma escola pública do município de São Vicente do Sul, com resultado final de 139 respostas (quadro 1). Ademais, cabe ressaltar que no questionário continham os termos de Consentimento e Assentimento Livre e Esclarecido onde, os menores de idade participantes deste estudo, o fizeram com autorização dos pais ou responsável legal.

Perfil dos participantes do estudo

Dos 139 anos alunos que responderam o formulário, 58 correspondiam à faixa etária de 11 a 15 anos e 81 a faixa etária de 16 a 19 anos, sendo 96 meninas e 43 meninos. Quanto ao ano escolar, 106 cursavam o Ensino Médio e 33 o Ensino Fundamental (anos finais), onde 76 estudantes relataram ter renda familiar mensal de até R\$1.100,00 reais, enquanto 63 com renda familiar mensal de mais de R\$1.100,00 reais.

Em relação a análise dos dados, primeiramente os mesmos foram organizados em uma planilha do Excel e posterior a isso, adicionados no *software* de análise estatística SPSS 2.0, onde foi analisado a distribuição dos mesmos, os quais configuram-se como dados não-paramétricos, pois não seguem uma distribuição normal. Ainda, foi realizado teste Qui-quadrado, no qual, já foi realizada a correção de Bonferroni.

RESULTADOS

Os resultados apresentados foram analisados a partir dos fatores sexo, idade e renda familiar mensal. As variáveis investigadas, diferem conforme os aspectos propostos neste estudo.

A partir da análise dos dados relacionados ao comportamento, observou-se que os estudantes entre 11-15 anos de idade têm costume de realizar refeições assistindo à TV, mexendo no computador ou celular, sendo mais expressivo entre o sexo masculino e renda familiar mensal de mais de R\$1.100,00, com relação de significância entre os fatores sexo e renda familiar mensal, conforme tabela 1.

Quanto à frequência alimentar “refeições realizadas durante o dia”, houve maior ocorrência no lanche da manhã, almoço e jantar, observando relação de significância entre “café da manhã”, “lanche da manhã” e renda familiar mensal; e “lanche da manhã”, “jantar” e idade, conforme tabela 2.

Nos marcadores de frequência alimentar “ontem você consumiu”, observou-se um número expressivo para o não consumo de frutas frescas e verduras e/ou legumes. Ainda, observou-se consumo de hambúrgueres e/ou embutidos, consumo de bebidas açucaradas e biscoito recheado, doces ou guloseimas, com relação significativa entre “consumo de feijão”, sexo e renda familiar mensal; “consumo de bebidas adoçadas” e sexo; “consumo de salgados industrializados” e sexo; e “consumo de doces” e idade, conforme pode observado na tabela 3.

Em relação aos fatores que influenciam nas escolhas alimentares dos jovens, a partir de uma média dos pontos “relevante” e “muito relevante”, observou-se que dos 9 fatores, os três de maior influência são: apelo sensorial, preço e familiaridade. Após, verificou-se os fatores saúde, conveniência, humor, contexto natural, controle de peso e pandemia da COVID-19, conforme gráfico 1.

Neste contexto, durante análise estatística, considerando os fatores idade, sexo e renda familiar mensal, identificamos oito fatores associados: “Apelo sensorial – Seja gostoso” com o fator renda familiar mensal; “Preço – Seja barato” com o fator renda familiar mensal; “Familiaridade – Seja o que eu costumo comer” com o fator renda familiar mensal e “Familiaridade – Seja familiar” com o fator idade; “Saúde - Seja bom para minha pele/dentes/cabelos/unhas, etc.” com o fator idade; “Conveniência – Seja fácil de preparar” com o fator idade; “Humor – Me ajude a lidar com o estresse” e “Humor – Me deixe alegre/animado” com o fator renda familiar mensal; “Controle de peso – Tenha poucas calorias” com o fator sexo; e “Pandemia da COVID-19 – As opções de alimentos aumentaram” com o fator idade. Os respectivos dados podem ser observados na tabela 4.

DISCUSSÃO

A partir dos resultados, observa-se que há uma influência significativa relacionado ao uso de tecnologias durante as refeições, prevalecendo entre os jovens menores de 16 anos de idade, do sexo masculino, com renda maior que R\$ 1.100,00. Em um estudo desenvolvido por Silva *et al.*, que teve como objetivo avaliar o consumo regular de bebidas açucaradas e sua associação com aspectos sociodemográficos e comportamentais de adultos de uma cidade do sudoeste brasileiro,¹³ observou-se relação significativa relacionada a realização das refeições em frente à televisão com indivíduos do sexo masculino. Em ambos foi realizada investigação utilizando-se do fator sexo, porém com faixas etárias diferentes, uma vez que o presente estudo buscou a investigação entre estudantes. No entanto ressalta-se que, hábitos construídos durante a infância e adolescência, tendem a persistir na vida adulta.

O uso de aparelhos eletrônicos durante o momento da alimentação, se apresenta como algo prejudicial, uma vez que a atenção do alimento é desviada e se descaracteriza o ato de se alimentar, a importância do alimento que há no prato.¹⁴ Ainda, os estímulos recebidos na infância, sejam eles positivos ou negativos, influenciam no comportamento alimentar das crianças, que não apenas os internalizam como também apresentam grande chance de repeti-los.¹⁴ Assim, não dar atenção devida no momento do processo de alimentação também se torna um hábito e compromete a prática reflexiva acerca do tipo de alimento que se consome.

Tão importante quanto saber e refletir sobre o que se come, é quantas refeições são feitas ao longo do dia onde e, os dados deste estudo mostram que o lanche da manhã obteve relação significativa com o fator renda, porém, indicando em ambos fatores analisados, percentual expressivo de não consumo. Gazolla e Viecelli ao desenvolver um estudo com o objetivo de discutir as dinâmicas e os comportamentos alimentares acerca do consumo das principais refeições realizadas no ambiente doméstico de consumidoras urbanas,¹⁵ observaram que o lanche da manhã foi a refeição com a menor incidência de ingestão, independente dos fatores analisados.

Conforme o Ministério da Saúde, é importante não pular nenhuma refeição ao longo do dia, como método de prevenção contra o sobrepeso e obesidade, uma vez

que é necessário que haja um equilíbrio entre o consumo de calorias ingeridas e gasto energético.¹⁶

Sobre os resultados encontrados conforme marcadores alimentares, observou-se relação significativa entre o consumo de feijão e os fatores sexo e renda, onde em ambos, houveram níveis expressivos de consumo. Conforme os achados de Defante, Nascimento e Lima-Filho, os dados revelam que a preferência alimentar da população guarda coerência com identidade cultural do Brasil, tratando-se do arroz e feijão como refeição principal, sendo consumidas duas ou mais vezes ao dia.¹⁷

Também, foi observada relação significativa entre consumo de bebidas açucaradas e sexo, indicando maior perfil de consumo por parte do sexo masculino. Conforme estudo desenvolvido por Silva, onde o objetivo foi investigar características associadas ao consumo de bebidas açucaradas, o resultado foi semelhante ao do presente estudo, indicando maior consumo por parte dos homens.¹⁸

Ainda, observou-se relação significativa entre consumo de salgados de pacotes e macarrão instantâneo com sexo, onde o consumo foi maior entre o masculino, e no consumo de doces e guloseimas com idade, havendo maior consumo entre a faixa etária de 11-15 anos. Santos, Carvalho e Pinho desenvolveram um estudo com o objetivo de avaliar o consumo de Alimentos Ultraprocessados (AUP) por adolescentes da rede municipal de ensino de Montes Claros – MG onde, distinto do que foi encontrado neste, o consumo de salgadinhos obteve maior percentual de consumo pelo sexo feminino. No entanto, o consumo de doces e guloseimas obteve relação significativa com faixa etária, sendo mais consumido por adolescentes com faixa etária entre 13-14 anos de idade.¹⁹

Mesmo que, o presente estudo não tenha se detido em investigar especificamente o consumo de alimentos ultraprocessados, ambos evidenciam o consumo frequente de alimentos ricos em sódio, açúcar e gordura. Por outro lado, em relação aos alimentos naturais, mesmo que se tenha apresentado consumo relativamente frequente, a escolha pelos alimentos industrializados se sobrepõe.

Além disso, os autores alertam que práticas alimentares inadequadas nessa fase da vida podem levar a deficiências nutricionais e afetar o processo de crescimento inerente à puberdade.²⁰ Ademais, o consumo em excesso de alimentos

industrializados nessa fase da vida, pode ocasionar problemas de saúde que tendem a permanecer durante a fase adulta.

Desta forma, para além da investigação do comportamento alimentar dos estudantes, é importante identificar quais fatores influenciam no momento da escolha do alimento. Neste estudo, identificamos relações significativas entre as variáveis: apelo sensorial – seja gostoso, preço – seja barato, familiaridade – seja o que eu costumo comer e seja familiar, e humor – me ajude a lidar com estresse e me deixe alegre/animado; ambos com fator renda familiar mensal, indicando maior percentual nos pontos “Relevante” e “Muito relevante”.

Num estudo desenvolvido por Jomori, Proença e Calvo, que buscou discutir e analisar através de uma revisão da literatura científica, determinantes que influenciam na escolha alimentar dos indivíduos, identificaram dentre outros, o fator econômico.²¹ Ainda, é importante considerar que as pessoas são conscientes de que o alimento precisa fazer bem à saúde, mas, muitas vezes, é preciso fazer escolhas que podem não ser as melhores para a saúde devido ao recurso disponível para gastar com alimentação, precisando, em alguns momentos, fazer ponderações sobre o que se pode ou não comprar.¹⁷

Seguindo nesta perspectiva, houve relação significativa com as variáveis: familiaridade – seja o que eu costumo comer e seja familiar, saúde - seja bom para minha pele/dentes/cabelos/unhas, etc., conveniência – seja fácil de preparar, com faixa etária, indicando maior percentual nos pontos “Relevante” e “Muito relevante”. O fator pandemia da COVID-19 – as opções de alimento aumentaram, houve maior percentual nos pontos “Nada relevante” e “Pouco relevante” também com o fator faixa etária.

Em estudo desenvolvido por Ramos e Stein, que teve como objetivo realizar uma revisão de literatura descrevendo fatores que influenciam no comportamento alimentar de crianças, verificou-se que a família é responsável pela formação do comportamento alimentar da criança através da aprendizagem social, tendo os pais o papel de primeiros educadores nutricionais. Os fatores culturais e psicossociais influenciam as experiências alimentares da criança, desde o momento do nascimento, dando início ao processo de aprendizagem. O contexto social adquire um papel preponderante neste processo, principalmente nas estratégias que os pais

utilizam para a criança alimentar-se ou para aprender a comer alimentos específicos.²²

Quanto ao fator controle de peso – contenha poucas calorias, houve relação significativa com o sexo, onde houve percentual maior no ponto “Relevante” para o sexo masculino e “Pouco relevante” para o sexo feminino. Em estudo desenvolvido por Silva *et al.*, que objetivou analisar a associação entre estado nutricional, percepção da imagem corporal e comportamentos extremos para controle de peso nos adolescentes, observou-se prevalência de uso de remédio e fórmulas entre os meninos, na busca pelo controle de peso.²³

Neste contexto é importante que, para além da preocupação com aparência, crianças e adolescentes tenham uma percepção mais ampla em relação às escolhas alimentares. Neto e Melo apontam que ao escolher um determinado alimento para uma refeição, um indivíduo deve primeiramente reconhecê-lo, identificá-lo e classificá-lo como apropriado ou não ao seu consumo, de acordo com seus hábitos (culturais, nutricionais, entre outros).²⁴

Desta forma, a elaboração de atividades no ambiente escolar que favoreçam o reconhecimento, identificação e classificação dos alimentos pelas crianças e adolescentes, como algo prejudicial à saúde, possibilita a prevenção de desenvolvimento de comorbidades relacionadas ao consumo excessivo de alimentos industrializados. Ter uma alimentação saudável e equilibrada na fase da infância, adolescência, é fundamental para o desenvolvimento cognitivo, motor, afetivo e por isso, são fases que requerem atenção e cuidado.²⁵

CONCLUSÃO

A partir dos objetivos propostos neste estudo, os resultados apresentados demonstram que os estudantes do sexo masculino em sua maioria têm o hábito de realizar as refeições assistindo televisão e/ou utilizando aparelhos eletrônicos; as refeições realizadas durante o dia com percentual mais expressivo são almoço, lanche da tarde e jantar, independente de idade, sexo e renda familiar mensal. Quanto à frequência alimentar, os estudantes do sexo masculino apresentaram maior frequência no consumo de salgados de pacotes e macarrão instantâneo, bem como o consumo de bebidas açucaradas; o consumo de doces e guloseimas foi observado entre estudantes de 11-15 anos.

Sobre os fatores de influência, verificou-se que os que mais se mostraram relevantes foram apelo sensorial, preço e familiaridade e, em sua maioria, se relacionam significativamente com a renda familiar mensal. Portanto, conclui-se que há indícios de comportamento de risco relacionados ao comportamento e frequência alimentar destes estudantes e, em relação aos fatores de influência, pode-se inferir que os mesmos estão associados a questões socioeconômicas e de familiaridade. Apontamos como limitação do estudo o período de coleta de dados, uma vez que a mesma ocorreu durante a pandemia da COVID-19 e os questionários foram enviados *online*, tendo um retorno de 42,6% do total.

Assim, sugere-se a construção de propostas que fomentem atividades voltadas à promoção de hábitos saudáveis referentes à alimentação, que coadunem com a investigação de como estes jovens percebem o ato de se alimentar, de maneira individual e coletiva. Ademais, ressalta-se a importância de que estas atividades sejam elaboradas a partir do contexto em os mesmos estão inseridos para que se possa partir de uma problemática concreta, algo que instigue a resolução de problemas.

REFERÊNCIAS

1. NETA, Adélia da Costa Pereira *et al.* Padrões alimentares de adolescentes e fatores associados: estudo longitudinal sobre comportamento sedentário, atividade física, alimentação e saúde dos adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, 26(Supl. 2):3839-3851, 2021.
2. ABESO. Obesidade infantil: as razões por trás do aumento de peso entre as crianças brasileiras. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica**, 30 de março de 2022. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-infantil-as-razoes-por-tras-do-aumento-de-peso-entre-as-criancas-brasileiras/>. Acesso em: 07 mar. 2023.
3. BRASIL. Saúde prepara ações para controle do excesso de peso e da obesidade. **Ministério da Saúde**, 22 de outubro de 2020. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/10137>. Acesso em: 15 mar. 2023.
4. AQUINO, Maria Beatriz. Desnutrição infantil cresce na pandemia e compromete desenvolvimento de crianças. **Faculdade de Medicina - UFMG**, 06 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/desnutricao-infantil-cresce-na-pandemia-e-compromete-desenvolvimento-de-criancas/>. Acesso em: 07 mar. 2023.

5. PINTO, Juliana Rosa Ribeiro; COSTA, Flávia Nunes. Consumo de produtos processados e ultraprocessados e o seu impacto na saúde dos adultos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, e568101422222, 2021.
6. UNICEF. Má alimentação prejudica a saúde de milhões de crianças em todo o mundo, alerta o UNICEF. **Fundação das Nações Unidas para a Infância**, 15 de outubro de 2019. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/ma-alimentacao-prejudica-saude-das-criancas-em-todo-o-mundo-alerta-o-unicef#:~:text=Isso%20coloca%20em%20risco%20o,em%20muitos%20casos%2C%20a%20morte>. Acesso em: 16 mar. 2023.
7. LORENZI, Hayde Raquel; DEL PINO, José Cláudio; OLIVEIRA, Luciana Dias. Educação alimentar e nutricional como uma prática na escola: A visão do professor. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 3, e9712340180, 2023.
8. BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**, 2020.
9. BRASIL. Ministério da Educação. **Legislação do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**. 2015.
10. MOREIRA, Marco Antonio. **Metodologias de pesquisa em ensino**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.
11. BRASIL. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. **Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar**. Disponível em: http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/public/file/ficha_marcadores_alimentar.pdf. Acesso em: 15 jun. 2020.
12. HEITOR, Sara Franco Diniz. Tradução e adaptação cultural do questionário sobre motivo das escolhas alimentares (Food Choice Questionnaire – FCQ) para a língua portuguesa. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(8):2339-2346, 2015.
13. SILVA, Danielle Cristina Guimarães *et al.* Consumo de bebidas açucaradas e fatores associados em adultos. **Ciência & Saúde Coletiva**, 24(3):899-906, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/rYt9chF4sk77khmHBdgHVTd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 mai. 2023.
14. VELOSO, Maria das Graças de Andrade; ALMEIDA, Simone Gonçalves. A influência das mídias eletrônicas na construção dos hábitos alimentares na infância: um panorama do comportamento alimentar infantil na era digital e no contexto familiar. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, e5611931285, 2022.
15. GAZOLLA, Marcio; VIECELLI, Pahola. Refeições e comportamentos à mesa: um estudo a partir de consumidoras urbanas. **Redes. Revista do Desenvolvimento Regional**, vol. 25, núm. 2, pp. 482-505, 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5520/552064726005/html/>. Acesso em: 25 jun. 2023.

16. BRASIL. Não pular as refeições colabora para a manutenção do peso saudável. **Ministério da Saúde**, 05 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quer-me-alimentar-melhor/noticias/2022/nao-pular-as-refeicoes-colabora-para-a-manutencao-do-peso-saudavel>. Acesso em: 16 mar. 2023.
17. DEFANTE, Lilliane Renata; NASCIMENTO, Leidy Diana Oliveira; LIMA-FILHO, Dario de Oliveira. Comportamento de consumo de alimentos de famílias de baixa renda de pequenas cidades brasileiras: o caso de Mato Grosso do Sul. **INTERAÇÕES**, Campo Grande, v. 16, n. 2, p. 265-276, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/P6QRff4YhwHWsr4X4gDxzXP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 mai. 2023.
18. SILVA, Vanessa Ribeiro. **Consumo de bebidas açucaradas e características associadas: inquérito com adultos do Estado de São Paulo**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, SP, 2017. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-04102017-144004/pt-br.php>. Acesso em: 03 jun. 2023.
19. SANTOS, Julieny da Cruz; CARVALHO, Deise Mainara Almeida; PINHO, Lucinéia. Consumo de alimentos ultraprocessados por adolescentes. **Adolesc. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 56-63, abr/jun 2019. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v16n2a07.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2023.
20. SILVA, Janiquelli Barbosa *et al.* Fatores associados ao consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015. **Rev. Paul. Pediatr.** 2022; 40: e2020362. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/JWqwVySyZDCPLVdBmT3FqdC/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 08 jun. 2023.
21. JOMORI, Manuela Mika; PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa; CALVO, Maria Cristina Marino. Determinantes de escolha alimentar. **Rev. Nutr.**, Campinas, 21(1):63-73, jan./fev., 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/kgXSTmYNgrjFQjCY9HWGPqv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 jun. 2023.
22. RAMOS, Maurem; STEIN, Lilian M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. **Jornal de Pediatria** - Vol. 76, Supl.3, 2000. Disponível em: <http://189.28.128.100/NUTRICA0/DOCS/ENPACS/PESQUISAARTIGOS/DESENVOLVIMENTO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR INFANTIL RAMOS 2000.PDF>. Acesso em: 08 jun. 2023.
23. SILVA, Simoni Urbano *et al.* Estado nutricional, imagem corporal e associação com comportamentos extremos para controle de peso em adolescentes brasileiros, Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2015. **Rev. Bras. Epidemiol.**, 2018; 21(SUPPL 1): E180011.supl.1. Disponível em:

<https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2018.v21suppl1/e180011/pt>. Acesso em: 14 jun. 2023.

24. NETO, Alipio Ramos Veiga; MELO, Larissa Grace Nogueira Serafim. Fatores de influência no comportamento de compra de alimentos por crianças. **Saúde Soc.** São Paulo, v.22, n.2, p.441-455, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/4RZkjYgTHV5zjD9jY9t7sSh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08 jun. 2023.

25. ALVES, Gabriela Manhães; CUNHA, Teresa Claudina de Oliveira. A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano. **Revista Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas**. Fevereiro de 2020, v.10, n.27, p. 46-62.

Tabela 1: Hábito relacionado ao uso de eletrônicos e exposição, independente de sexo e idade.

Fatores/Variável		*Q1		p
		Sim (%)	Não (%)	
Idade	11-15 anos	56,9	43,1	0,08
	16-19 anos	42	58	
Sexo	Masculino	63,4	36,6	0,02
	Feminino	41,8	58,2	
Renda	Até R\$ 1.100,00	40,3	59,7	0,05
	Mais de R\$ 1.100,00	56,7	43,3	

*Q1: Você tem costume de realizar refeições assistindo à TV, mexendo no computador e/ou celular?

Fonte: Autores, 2023.

Tabela 2: Frequência alimentar “Refeições durante o dia”, independente de sexo e idade.

Fatores/Variáveis		*Q2								
		Café da manhã			Lanche da manhã			Almoço		
		Sim (%)	Não (%)	p	Sim (%)	Não (%)	p	Sim (%)	Não (%)	p
Idade	11-15 anos	55,2	44,8	0,53	17,2	82,8	0,03	100	0	0,39
	16-19 anos	60,5	39,5		6,2	93,8		98,8	1,2	
Sexo	Masculino	68,3	31,7	0,12	14,6	85,4	0,34	97,6	2,4	0,12
	Feminino	54,1	45,9		9,2	90,8		100	0	
Renda	Até R\$ 1.100,00	66,7	33,3	0,03	4,2	95,8	0,00	100	0	0,29
	Mais de R\$ 1.100,00	49,3	50,7		17,9	82,1		98,5	1,5	

Fatores/Variáveis		*Q2					
		Lanche da tarde			Jantar		
		Sim (%)	Não (%)	p	Sim (%)	Não (%)	p
Idade	11-15 anos	86,2	13,8	0,20	98,3	1,7	0,00
	16-19 anos	77,8	22,2		85,2	14,8	
Sexo	Masculino	78	22	0,52	92,7	7,3	0,59
	Feminino	82,7	17,3		89,8	10,2	
Renda	Até R\$ 1.100,00	76,4	23,6	0,12	87,5	12,5	0,18
	Mais de R\$ 1.100,00	86,6	13,4		94	6	

*Q2: Quais refeições você faz ao longo do dia? (Marque mais de uma resposta).

Fonte: Autores, 2023.

Tabela 3: Frequência alimentar “ontem você comeu”, independente de sexo e idade.

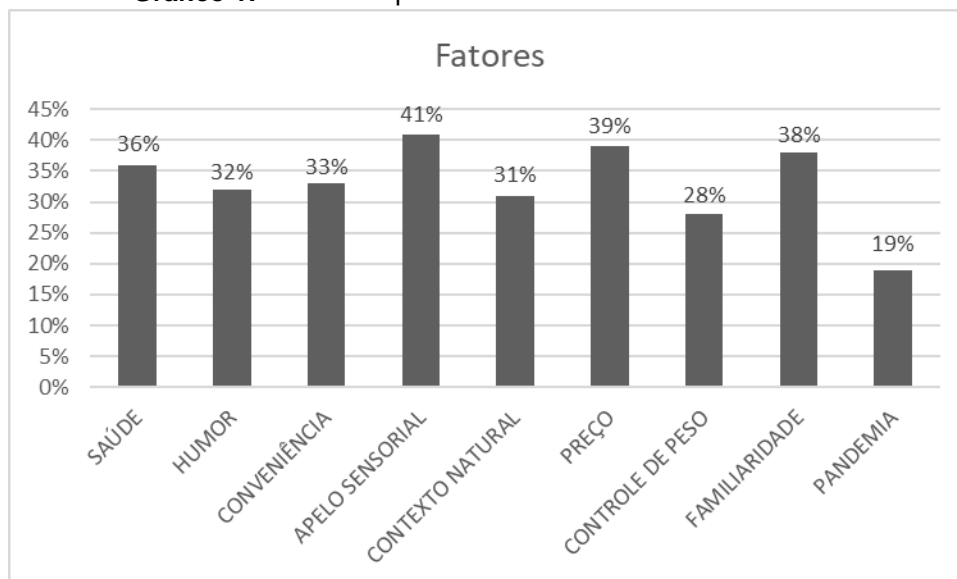
Fatores/Variáveis	*Q3			*Q4			*Q5			*Q6			
	Sim (%)	Não (%)	p	Sim (%)	Não (%)	p	Sim (%)	Não (%)	p	Sim (%)	Não (%)	p	
Idade	11-15 anos	72,4	27,6	0,47	67,2	32,8	0,41	50	50	0,72	50	50	0,09
	16-19 anos	66,7	33,3		60,5	39,5		46,9	53,1		35,8	64,2	
Sexo	Masculino	82,9	17,1	0,02	73,2	26,8	0,11	43,9	56,1	0,51	41,5	58,5	0,96
	Feminino	63,3	36,7		59,2	40,8		50	50		41,8	58,2	
Renda	Até R\$ 1.100,00	76,4	23,6	0,05	66,7	33,3	0,39	43,1	56,9	0,20	34,7	65,3	0,08
	Mais de R\$ 1.100,00	61,2	38,8		59,7	40,3		53,7	46,3		49,3	50,7	

Fatores/Variáveis	*Q7			*Q8			*Q9			
	Sim (%)	Não (%)	p	Sim (%)	Não (%)	p	Sim (%)	Não (%)	p	
Idade	11-15 anos	60,3	39,7	0,28	17,2	82,8	0,22	55,2	44,8	0,03
	16-19 anos	69,1	30,9		25,9	74,1		37	63	
Sexo	Masculino	82,9	17,1	0,00	36,6	63,4	0,00	36,6	63,4	0,21
	Feminino	58,2	41,8		16,3	83,7		48	52	
Renda	Até R\$ 1.100,00	66,7	33,3	0,75	23,6	76,4	0,70	37,5	62,5	0,08
	Mais de R\$ 1.100,00	64,2	35,8		20,9	79,1		52,2	47,8	

*Q3: No dia de ontem você consumiu feijão?; *Q4: No dia de ontem você consumiu frutas frescas (não considerar suco de frutas)?; *Q5: No dia de ontem você consumiu verduras e/ou legumes (Não considerar batata, mandioca)?; *Q6: No dia de ontem você consumiu hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)?; *Q7: No dia de ontem você consumiu bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco em caixinha, suco de fruta com adição de açúcar)?; *Q8: No dia de ontem você consumiu macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados?; *Q9: No dia de ontem você consumiu biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)?.

Fonte: Autores, 2023.

Gráfico 1: Média dos pontos “relevante” e “muito relevante”.



Fonte: Autores, 2023.

Tabela 4: Apresentação dos dados e níveis de significância após análise estatística.

Fatores/Variáveis e pontos de relevância		FATOR – APELO SENSORIAL				p
		Seja gostoso				
		Nada relevante (%)	Pouco Relevante (%)	Relevante (%)	Muito Relevante (%)	
Renda	Até R\$ 1.100,00	1,4	13,9	31,9	52,8	0,03
	Mais de R\$ 1.100,00	1,5	9	13,4	76,1	
		FATOR – PREÇO				
		Seja barato				
Renda	Até R\$ 1.100,00	8,3	12,5	51,4	27,8	0,00
	Mais de R\$ 1.100,00	6	31,3	25,4	37,3	
		FATOR – FAMILIARIDADE				
		Seja o que eu costumo comer				
Renda	Até R\$ 1.100,00	12,5	15,3	56,9	15,3	0,01
	Mais de R\$ 1.100,00	6	16,4	40,3	37,3	
		Seja familiar				
Idade	11-15 anos	0	15,5	53,4	31	0,04
	16-19 anos	11,1	13,6	39,5	35,8	
		FATOR - SAÚDE				
		Seja bom para minha pele/dentes/cabelos/unhas, etc.				
Idade	11-15 anos	19	15,5	32,8	32,8	0,00
	16-19 anos	2,5	21,0	30,9	45,7	
		FATOR – CONVENIÊNCIA				
		Seja fácil de preparar				
Idade	11-15 anos	5,2	12,1	58,6	24,1	0,00
	16-19 anos	8,6	30,9	32,1	28,4	
		FATOR – HUMOR				
		Me ajude a lidar com o estresse				
Renda	Até R\$ 1.100,00	9,7	31,9	38,9	19,4	0,03
	Mais de R\$ 1.100,00	16,4	19,4	26,9	37,3	
		Me deixe alegre/animado				
Renda	Até R\$ 1.100,00	2,8	26,4	47,2	23,6	0,00
	Mais de R\$ 1.100,00	13,4	25,4	19,4	41,8	
		FATOR – CONTROLE DE PESO				
		Tenha poucas calorias				
Sexo	Masculino	24,4	22	46,3	7,3	0,03
	Feminino	15,3	32,7	29,6	22,4	
		FATOR – PANDEMIA DA COVID-19				
		As opções de alimentos aumentaram				
Idade	11-15 anos	27,6	43,1	17,2	12,1	0,03
	16-19 anos	37	21	29,6	12,3	

Fonte: Autores, 2023.

4.3 PRODUTO EDUCACIONAL: CARTILHA SUBMETIDA À COORDENADORIA DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL - CTE/PROGRAD/UFSM, PARA REVISÃO PEDAGÓGICA E LINGUÍSTICA, ILUSTRAÇÃO, DIAGRAMAÇÃO, EMISSÃO DE ISBN E FICHA CATALOGRÁFICA, EM 02/08/2023. AGUARDANDO RETORNO DO FLUXO DE PRODUÇÃO.

CUIDANDO DA SAÚDE: VAMOS FALAR SOBRE ALIMENTAÇÃO?

Raiane da Rosa Dutra
Renato Xavier Coutinho

Contracapa

(Preenchido pela Equipe de Design da CTE/PROGRAD)

Dados Institucionais

(Preenchido pela Equipe de Design da CTE/PROGRAD)

Apresentação

Esta cartilha apresenta-se como um material de apoio para alunos do ensino fundamental anos finais, ensino médio e professores da Educação Básica, objetivando informar sobre aspectos relacionados aos alimentos de maneira geral e hábitos de vida saudáveis no contexto da alimentação, fomentando reflexão acerca de suas escolhas. A mesma será dividida em 2 tópicos, sendo o tópico 1, voltado para os alunos, com informações gerais referentes à temática, bem como benefícios e malefícios que envolvem o ato da alimentação. O tópico 2, será voltado aos professores com sugestões para investigação de comportamentos de risco na escola e sugestões de atividades de promoção de hábitos alimentares saudáveis.

No subtópico 1.1, vamos trazer dados internacionais, nacionais e estaduais relacionados a índices de sobrepeso e obesidade. No subtópico 1.2, vamos falar sobre as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) associadas ao sobrepeso e a obesidade e, no 1.3, vamos abordar aspectos nutricionais, falando sobre as necessidades do nosso corpo e o papel da alimentação para a manutenção do mesmo. Já no tópico 2, voltado ao professor, vamos falar sobre promoção de saúde na escola; no 2.1, levantamento e tratamento de dados, além do subtópico 2.2, abordando a possibilidade de atividade a ser desenvolvida, voltada à promoção de alimentação saudável, a partir dos resultados obtidos na investigação.

Esta cartilha é fruto de uma pesquisa desenvolvida durante o doutorado, e propõe uma maneira de abordar a temática da alimentação. Para além das sugestões, pretendemos que ela tenha papel norteador e auxilie os alunos, como um instrumento informativo, e aos professores, como uma opção de desenvolver atividades neste contexto, uma vez que, trata-se de um tema extremamente relevante, pois a alimentação saudável/equilibrada é algo imprescindível para o desenvolvimento das crianças e adolescentes.

Esperamos auxiliá-los nesse processo e que façam uma boa leitura!

Sumário

(Preenchido pela Equipe de Design da CTE/PROGRAD)

1. ALIMENTO: O QUE MANTÉM, SUSTENTA

Você já parou para pensar e refletir sobre os alimentos? Por que precisamos nos alimentar e qual o papel deles no nosso corpo?

Você já parou para pensar no que comemos? Do que é feito o que eu como, como é feito e como é armazenado?

Todas essas perguntas precisam ser feitas e suas respostas refletidas por cada um de nós, pois quando o tema é alimentação saudável, não podemos banalizar e achar que é bobagem. As consequências de uma alimentação inadequada e, quando falamos sobre inadequada, estamos no referindo à excessos, pode não apresentar consequências imediatas, seus malefícios se apresentam no decorrer do nosso desenvolvimento: da infância para a adolescência, da adolescência para a vida adulta; e tudo aquilo que consumimos em excesso e em desequilíbrio, pode causar danos ao funcionamento do nosso corpo.

Descrição: Menina refletindo sobre o tipo de alimento que vai consumir (naturais e/ou industrializados).



Fonte: [4,441 Ilustrações de Food choice | Depositphotos](#), 2023.

1.1 SOBREPESO E OBESIDADE

Para que nosso corpo se mantenha funcionando de maneira adequada, precisamos que algumas características estejam em equilíbrio, como a quantidade de nutrientes (água, vitaminas, sais minerais, proteínas, gorduras/lipídios, carboidratos), massa magra e percentual de gordura. Quando algumas destas características entram em desequilíbrio, seja pela falta ou pelo excesso no organismo, ficamos suscetíveis aos desenvolvimentos de doenças.

Descrição: Alimentos onde encontramos os nutrientes citados acima (incluindo água).



Fonte: [Os nutrientes que deve consumir para prevenir e tratar o envelhecimento](#), 2023.

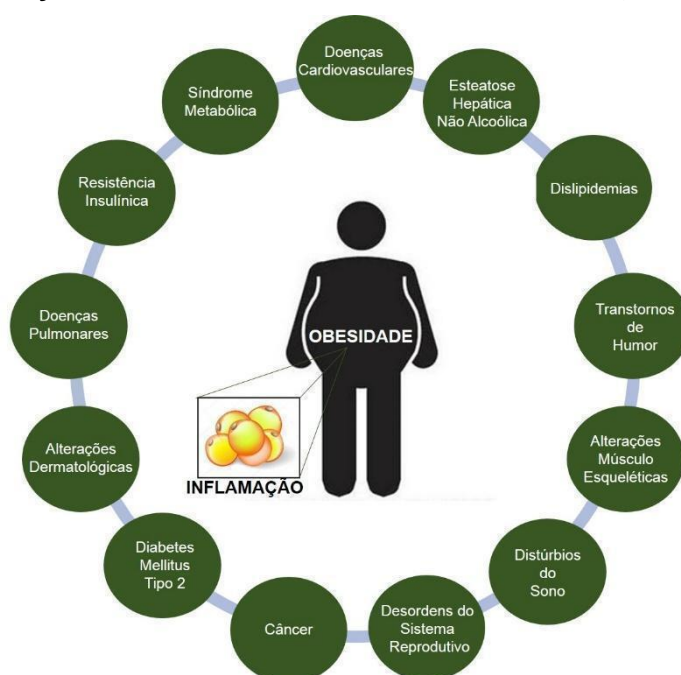
Conforme o Ministério da Saúde, o acúmulo em excesso de gordura no organismo se configura como sobrepeso ou obesidade e, a diferença entre ambos é a quantidade e, automaticamente, a gravidade. “O sobrepeso está relacionado a um percentual menor quando comparado à obesidade, que tem a quantidade de gordura maior e maior probabilidade de impactar na saúde como um todo”. (BRASIL, 2021, n. p.).

A Organização Mundial da Saúde – OMS, aponta que mais de 1 bilhão de pessoas no mundo são obesas, sendo 39 milhões de crianças, 340 milhões de adolescentes e 650 milhões de adultos (OMS, 2022) (SAIBA MAIS: [Dia Mundial da Obesidade 2022: acelerar ação para acabar com a obesidade - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde](#)). Na América Latina, região do continente americano que o Brasil faz parte, são 106 milhões de pessoas nesta condição, sendo uma estimativa de 1 a cada 4 adultos (OMS, 2021) (SAIBA MAIS: [América](#)

[Latina e Caribe: Mais 13,8 milhões de pessoas passaram a sentir fome em apenas um ano - OPAS/OMS.](#)

“No Brasil, essa doença crônica aumentou 72% nos últimos treze anos, saindo de 11,8% em 2006 para 20,3% em 2019.” (ABESO, 2023). Entre crianças e adolescentes, o número é preocupante sendo 12,9% entre 5 e 9 anos e 7% de 12 a 17 anos. No Rio Grande do Sul, são 23,2% de homens com obesidade e 20,3% de mulheres na mesma condição (SAIBA MAIS: [Mapa da Obesidade - Abeso](#)).

Descrição: Imagem caracterizando a obesidade e doenças associadas.



Fonte: [Obesidade é uma doença e deve ser tratada como tal.](#)

1.2 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS - DCNT

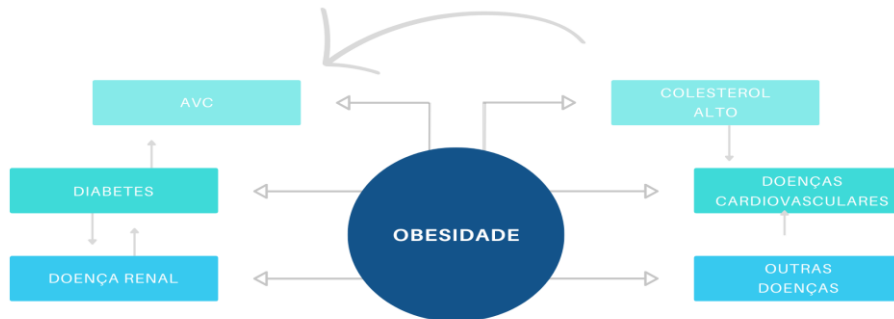
O sobrepeso e a obesidade, se caracterizam como doenças que desencadeiam outras doenças, ou seja, deixam o indivíduo suscetível ao desenvolvimento das Doenças Crônicas não Transmissíveis, comumente conhecidas como DCNT. As DCNT, compõe, um grupo de doenças que podem ser desenvolvidas por múltiplos fatores, serem uma condição permanente após seu aparecimento e associadas ao mal funcionamento do nosso corpo (SAIBA MAIS: [Doenças Crônicas não Transmissíveis](#)).

As mais comuns, associadas ao sobrepeso e obesidade são:

- **Doenças cardiovasculares:** se caracterizam principalmente pelo colesterol em excesso, levando à formação de placas de gordura. É uma doença silenciosa, ou seja, não apresenta sintomas logo no início e se desenvolve a longo prazo (BRASIL, 2022);
- **Diabetes:** se caracteriza pela produção insuficiente ou má absorção de insulina, responsável pela regulação de glicose no sangue, sendo o hormônio que garante energia ao nosso organismo. O diabetes se apresenta de dois tipos – Tipo 1 e Tipo 2. O tipo 2 está relacionado ao sobrepeso, obesidade, sedentarismo e má alimentação (BRASIL, 2023);
- **Doenças respiratórias:** como consequência do sobrepeso e obesidade há o desenvolvimento de doenças respiratórias tais como a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), que se caracteriza pela sonolência diurna excessiva, dificuldade de concentração, etc.; Asma, condição em que há inflamação, estreitamento e inchaço das vias aéreas; entre outras doenças (ABESO, 2009).

Além destas, há mais doenças que são desencadeadas ou agravadas pelo sobrepeso e obesidade (SAIBA MAIS: [Doenças Desencadeadas ou Agravadas pela Obesidade A obesidade é uma doença cada vez mais comum, cuja prevalência já atinge](#)). É importante lembrar que, as doenças citadas acima, bem como as demais, na maioria das vezes não são desenvolvidas individualmente pois, bem como um “efeito dominó” uma desencadeia o desenvolvimento da outra.

Descrição: Relação da obesidade com DCNTs e o “efeito dominó” citado acima.



Fonte: Autores, 2023.

1.3 ALIMENTAÇÃO: NOSSO COMBUSTÍVEL

Você já parou para pensar o que mantém o nosso corpo funcionando em harmonia?

Fazendo uma analogia, somos como uma máquina repleta de engrenagens que vai desde às nossas emoções ao bom funcionamento dos nossos órgãos e todos devem estar em perfeita execução para que possamos ter um desenvolvimento adequado. Quando uma engrenagem para, as demais começam a dar problema.

Para manter tudo isso funcionando, precisamos de combustível e manutenção. E qual é nosso combustível? Como manter todas essas engrenagens funcionando adequadamente? Bom, a resposta é alimentação. É através da alimentação que nutrimos nosso corpo, que nos reabastecemos de energia todos os dias.

Retomando a analogia da máquina... O que acontece quando usamos um produto inadequado ou de péssima qualidade para fazer a manutenção? Aos poucos, isso vai prejudicar o funcionamento das engrenagens, causando problemas nas funções. Nesse caso, o produto ruim é a alimentação inadequada, cheia de excessos, que sobrecarrega nosso corpo, ele não consegue dar conta de processar

tudo e assim, acabamos desenvolvendo doenças que, como já vimos, podem desencadear problemas para a vida toda.

1.3.1 Como podemos manter nosso corpo funcionando em harmonia?

Quando falamos sobre a manutenção da saúde através da alimentação, estamos nos referindo aos nutrientes que compõem os alimentos que ingerimos e mantêm tudo em pleno funcionamento. Cada parte do nosso corpo se beneficia do que comemos, absorvendo estes nutrientes que são substâncias indispensáveis para o nosso crescimento e desenvolvimento, que podem ser classificados em macronutrientes, que necessitamos em grande quantidade (carboidratos, proteínas e lipídios) e os micronutrientes, que precisamos em quantidade moderada (vitaminas e elementos minerais) (PAULINO, 2023) (SAIBA MAIS: [Nutrientes](#)).

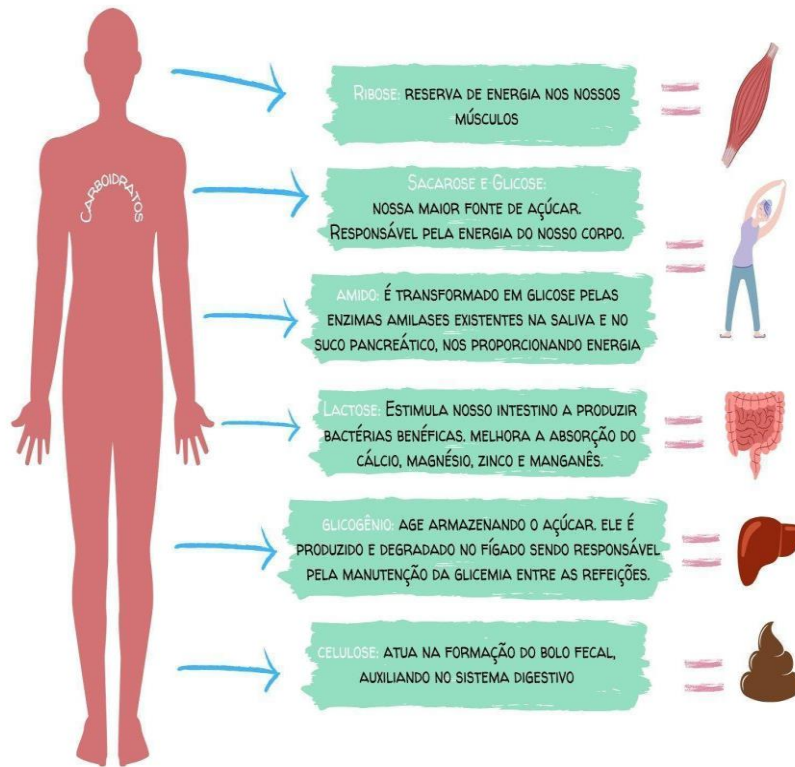
Desta forma, vamos falar um pouco sobre os macros e micronutrientes, e em quais alimentos podemos encontrar estas substâncias.

1.3.1.1 Macronutrientes

Os macronutrientes são divididos em 3 grupos: os carboidratos, as proteínas e os lipídios.

- **Carboidratos:** Caracterizam-se como nossa principal fonte de energia. São eles: glicose, ribose, sacarose, lactose, amido, glicogênio e celulose (SAIBA MAIS: [Os principais carboidratos - Brasil Escola](#)).
- ✓ Podemos encontrar glicose nas frutas, arroz, batata, mandioca, entre outros;
- ✓ Podemos encontrar ribose na carne vermelha;
- ✓ Podemos encontrar sacarose na beterraba, suco de frutas, entre outros;
- ✓ Podemos encontrar lactose no leite de origem animal e seus derivados;
- ✓ Podemos encontrar amido no milho, batata, batata-doce, trigo, mandioca, aveia, entre outros;
- ✓ Podemos encontrar glicogênio na banana, manga e melão. Também na mandioca, arroz, pão, batata, entre outros;
- ✓ Podemos encontrar celulose na granola, hambúrguer de soja, molho de tomate, entre outros.

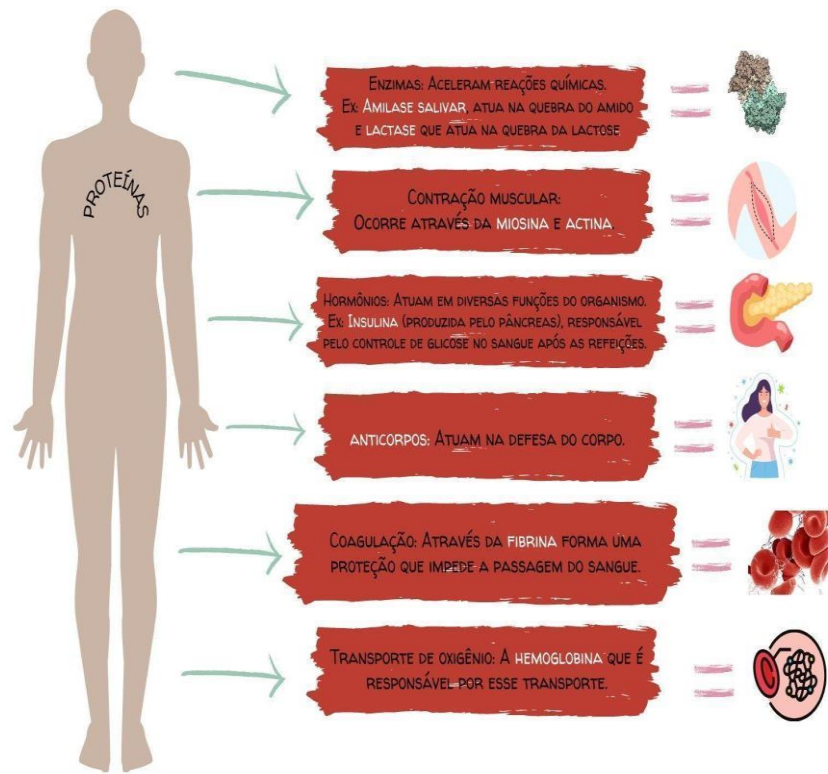
Descrição: Ilustração de como cada carboidrato age no nosso organismo.



Fonte: Autores, 2023, adaptado de [Os principais carboidratos - Brasil Escola](#).

- **Proteínas:** A proteína é responsável por repor energia perdida, auxiliar na defesa do organismo, transportar substâncias pelo corpo, atuando também no sistema nervoso (FERRAZ, 2022). Além disso, essas substâncias estão envolvidas em todos os processos biológicos e podem ser de dois tipos: fibrosas e globulares. As fibrosas estão presentes nas unhas e cabelos, em forma de queratina. Já as globulares, em anticorpos e enzimas (SANTOS, 2023) (SAIBA MAIS: [O que é proteína? - Brasil Escola](#)).
- ✓ Podemos encontrar proteína de origem animal em carnes vermelhas, frango, peixe, ovo, leite, queijo e iogurte;
- ✓ As proteínas de origem vegetal, encontramos em ervilhas, soja, lentilha, quinoa, feijão, arroz cozido, linhaça, gergelim, grão de bico, amendoim, nozes, avelã, amêndoas, castanha do Pará, entre outras.

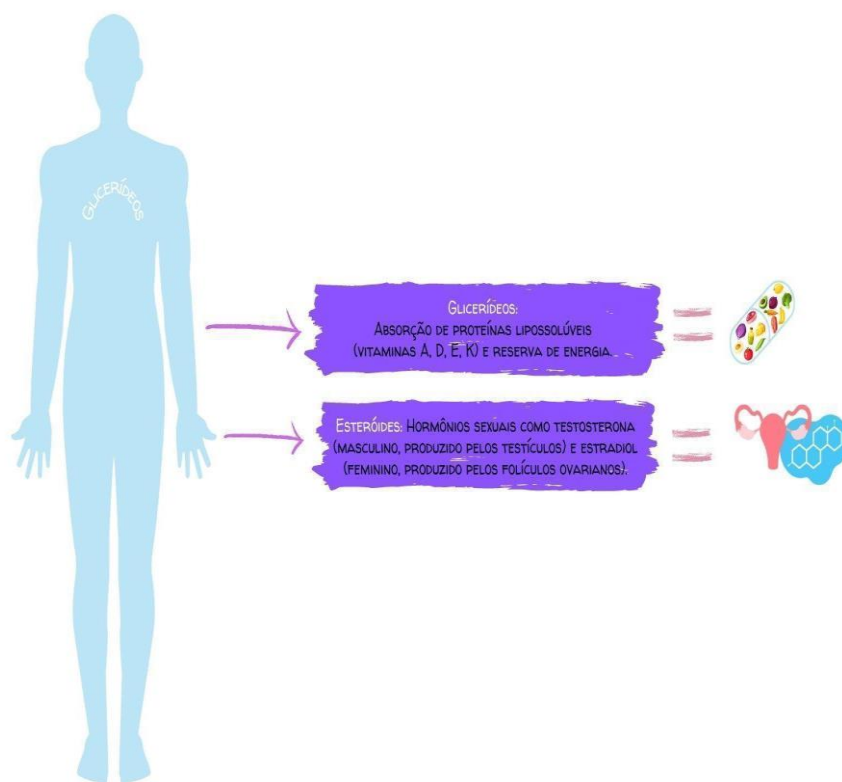
Descrição: Proteínas e como atuam no nosso organismo.



Fonte: Autores, 2023, adaptado de [O que é proteína? - Brasil Escola](#).

- **Lipídios:** São responsáveis pelo transporte de vitaminas importantes pelo corpo, composição e formação de hormônios específicos e atuam como protetores térmicos para o organismo. Os 4 tipos principais são: glicerídeos, cerídeos, fosfolipídios e esteroides, no entanto, nosso corpo se beneficia por dois (SAIBA MAIS: [Lipídios - Brasil Escola](#)):
- ✓ Os glicerídeos e os esteroides, que podem ser encontrados em carnes, leite, queijos, óleos vegetais e ovo.

Descrição: Lipídeos e como atuam no nosso organismo.



Fonte: Autores, 2023, adaptado de [Lipídios - Brasil Escola](#).

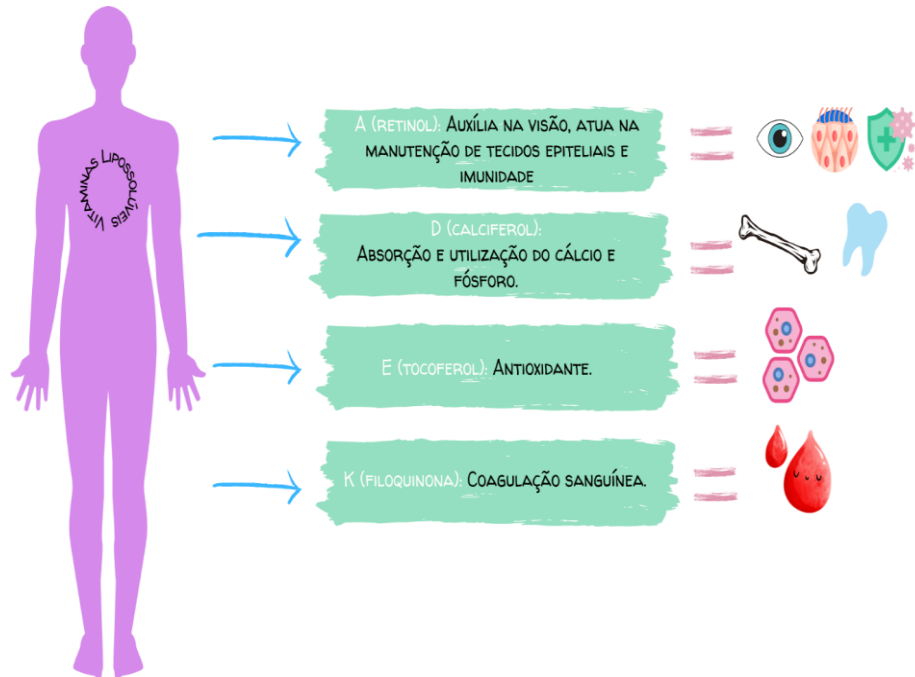
1.3.1.2 Micronutrientes

Os micronutrientes são subdivididos em vitaminas e minerais. Existem 13 tipos de vitaminas, que se dividem em: vitaminas lipossolúveis e vitaminas hidrossolúveis. Já os minerais, são classificados em: macrominerais e microminerais.

- **Vitaminas** “são substâncias orgânicas essenciais no desenvolvimento e no funcionamento do organismo”. (ALMEIDA; FRANCO, 2014, n. p.) (SAIBA MAIS: [Vitaminas: tipos, importância, tabela e classificação](#) e [Macronutrientes e Micronutrientes](#)).
- ✓ Vitaminas lipossolúveis são dissolvidas em gordura. São exemplos de vitaminas lipossolúveis: A, D, E, e K. A *vitamina A* está presente nas hortaliças de cor verde-escuro, vegetais de cor alaranjada, leite e derivados e carne de fígado; a *vitamina D*, encontramos em leite e derivados, salmão e

gema de ovo; a *vitamina E* está presente em óleos vegetais, nozes e sementes; e a *vitamina K*, em hortaliças verdes e também é produzida por bactérias presentes no intestino.

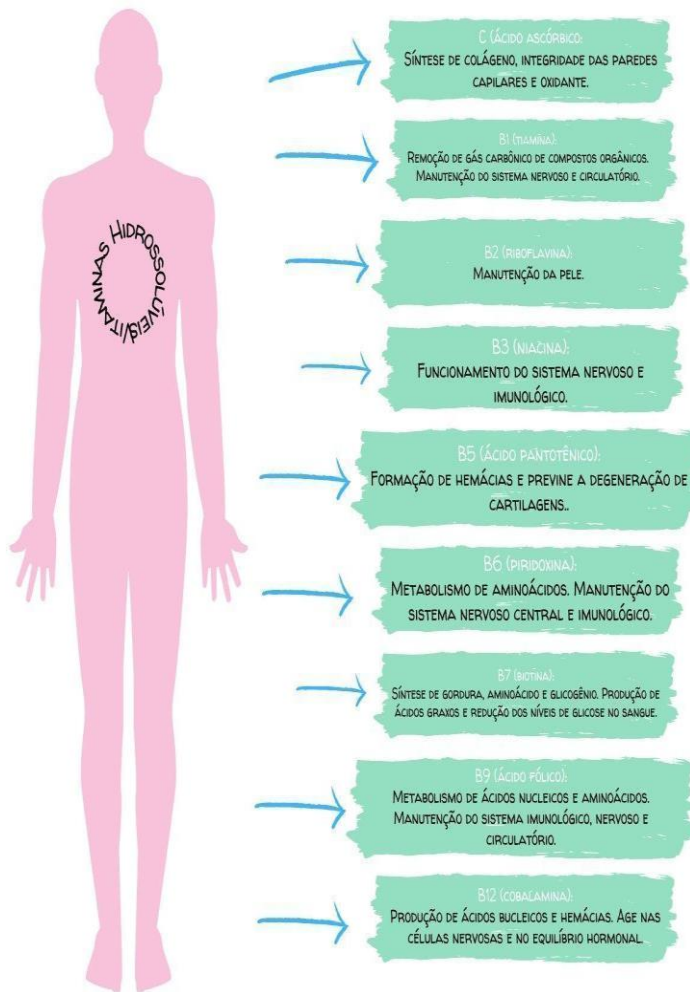
Descrição: Vitaminas lipossolúveis e onde atuam no corpo.



Fonte: Autores, 2023, adaptado de [Vitaminas: tipos, importância, tabela e classificação](#).

- ✓ Vitaminas hidrossolúveis são dissolvidas em água. São exemplos de vitaminas hidrossolúveis: C e complexo B. A *vitamina C* pode ser encontrada no brócolis, frutas cítricas e tomate. Quanto as vitaminas do *complexo B* temos: B₁, B₂, B₃, B₅, B₆, B₇, B₉ e B₁₂. Todas as *vitaminas do complexo B*, podem ser encontradas em carnes, legumes, vegetais folhosos, grãos integrais, hortaliças, leite e derivados, grãos, nozes e frutas.

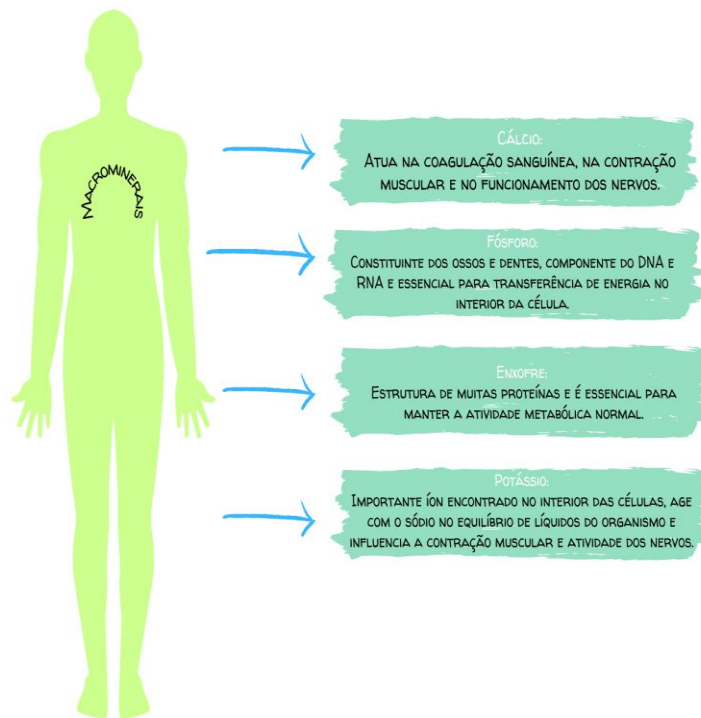
Descrição: Vitaminas hidrossolúveis e onde atuam no corpo.



Fonte: Autores 2023, adaptado de [Vitaminas: tipos, importância, tabela e classificação](#).

- **Minerais** “são substâncias inorgânicas que precisam ser consumidas pelos seres vivos para que haja um bom funcionamento do organismo”. (LOUREDO, 2023, n. p.). (SAIBA MAIS: [Sais minerais. Importância dos sais minerais na alimentação](#)).
- ✓ **Macrominerais** são aqueles que necessitamos no nosso organismo em quantidade relativamente alta. São eles: cálcio, fósforo, enxofre e potássio. O *cálcio* encontramos em laticínios e vegetais verdes; o *fósforo* em leite e laticínios, carnes e cereais; o *enxofre* encontramos em carnes e legumes; e o *potássio* encontramos em carnes, leite, frutas, verduras, feijão e cereais.

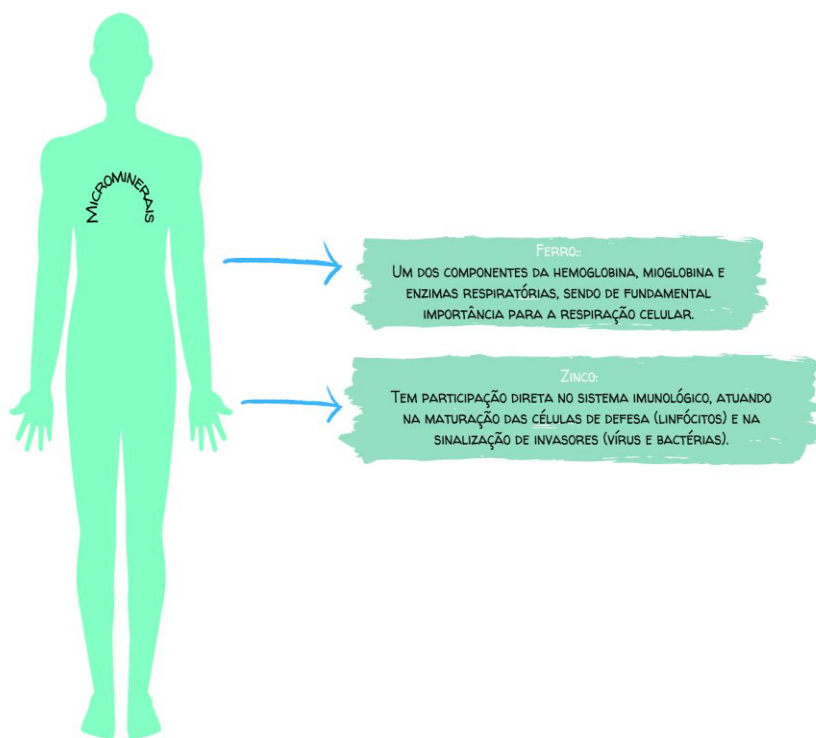
Descrição: Macrominerais e onde atuam no corpo.



Fonte: Autores, 2023, adaptado de [Sais minerais. Importância dos sais minerais na alimentação.](#)

- ✓ Microminerais são aqueles que necessitamos em nosso organismo em quantidades relativamente baixas. São eles: ferro e zinco. O *ferro* encontramos em carne de fígado, carnes, gema de ovo, legumes e vegetais verdes; e o *zinco* encontramos no amendoim, amêndoa, camarão, carne vermelha, castanhas, feijão e grão de bico.

Descrição: Microminerais e onde atuam no corpo.



Fonte: Autores, 2023, adaptado de [Sais minerais. Importância dos sais minerais na alimentação.](#)

1.3.2 Quais fatores comportamentais podem causar desequilíbrio nas funções do nosso corpo?

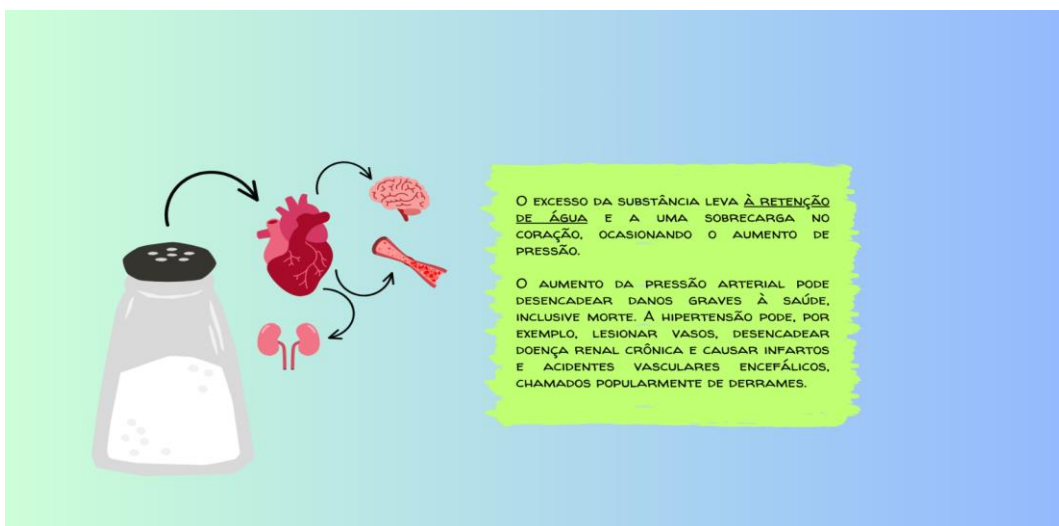
Você lembra quando falamos que o nosso corpo, tal qual uma máquina, necessitava de manutenção e fatores que o mantivessem em pleno funcionamento? Pois bem, quando não damos a manutenção adequada a ele, corremos o risco de que em algum momento, “uma engrenagem” dê problema, afetando assim o funcionamento das demais. Desta forma, vamos ver os principais comportamentos alimentares responsáveis pelo sobrepeso, obesidade e outras DCNTs.

1.3.2.1 Alimentos com excesso de sódio

O sal (que é um mineral), tem a função de manter o equilíbrio hídrico dentro e fora das nossas células. Sem ele, nosso organismo não seria capaz de reter líquidos, perdendo facilmente seu volume.

No entanto, essa substância importante precisa ser consumida com equilíbrio, sem excessos pois, assim como ela é necessária, ela pode causar problemas sérios de saúde. “Uma dieta com excesso de íons sódio, principalmente vindos do sal, peixes e carnes, pode causar vários problemas de saúde, como: retenção urinária, sede e edema” (FOGAÇA, 2023). Além disso, o consumo de sal nos alimentos é fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, tais como hipertensão arterial e doenças renais (SAIBA MAIS: [Sódio na alimentação. O consumo de sódio e a obesidade](#)).

Descrição: Quais órgãos são afetados pelo excesso de sal.



Fonte: Autores, 2023, adaptado de [Riscos do excesso de sal na alimentação - Mundo Educação](#).

Os alimentos que contém excesso de sal são os industrializados, alimentos processados por meio industrial, feitos para consumo imediato, e os ultraprocessados, que passam por um maior processamento industrial sendo, assim como nos industrializados, adicionado maior teor de sódio. Os tipos de alimentos que contém sal em excesso são:

- Carnes processadas, como presunto, mortadela, bacon, linguiça e salsicha;
- Peixes em conserva, como sardinha e atum;
- Queijos, como parmesão e outros;
- Temperos prontos, como ketchup, mostarda, maionese e outros;

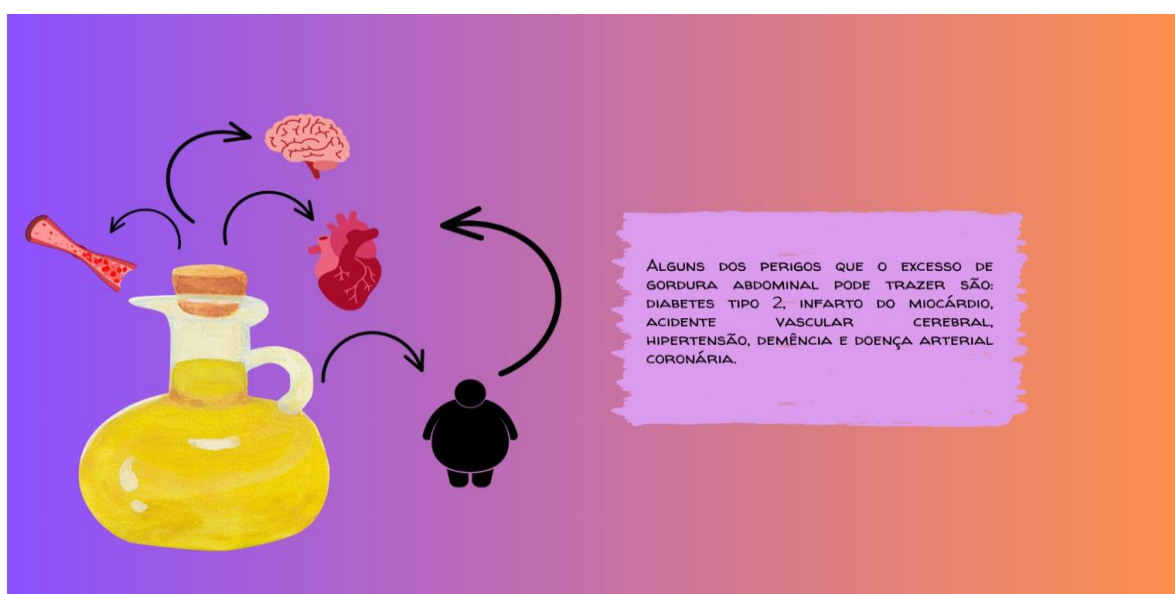
- Refeições prontas, como sopas e massas;
- Vegetais em conserva, como palmito, ervilha, milho, picles, cogumelos e azeitonas;
- Bolachas e biscoitos, incluindo as bolachas de água sal, biscoitos recheados e salgadinhos;
- Fast-food, como pizza, hambúrguer, nuggets ou batatas fritas;
- Salgadinhos, como quibe, empada, pastel, risole e coxinha;
- Manteiga e margarina.

1.3.2.2 Alimentos com excesso de gordura

A gordura tem a função de manter o equilíbrio térmico do nosso corpo, regular nossos hormônios e transportar vitaminas importantes. No entanto, é necessário ter controle no consumo deste nutriente, pois assim como ela é importante para o bom funcionamento do nosso corpo, ela pode trazer muito malefícios também.

O consumo de gordura em excesso pode causar doença cardiovascular, doenças renais, doenças do aparelho gastrointestinal, doenças no fígado, obesidade, doença arterial periférica, entre outras (SAIBA MAIS: [Consumir gordura demais faz mal! Veja 8 doenças relacionadas a ela - 17/06/2019 - UOL VivaBem](#)).

Descrição: Quais órgãos são afetados pelo excesso de gordura.



Fonte: Autores, 2023, adaptado de [Saúde RJ - Obesidade - Excesso de gordura abdominal pode aumentar risco de doenças](#).

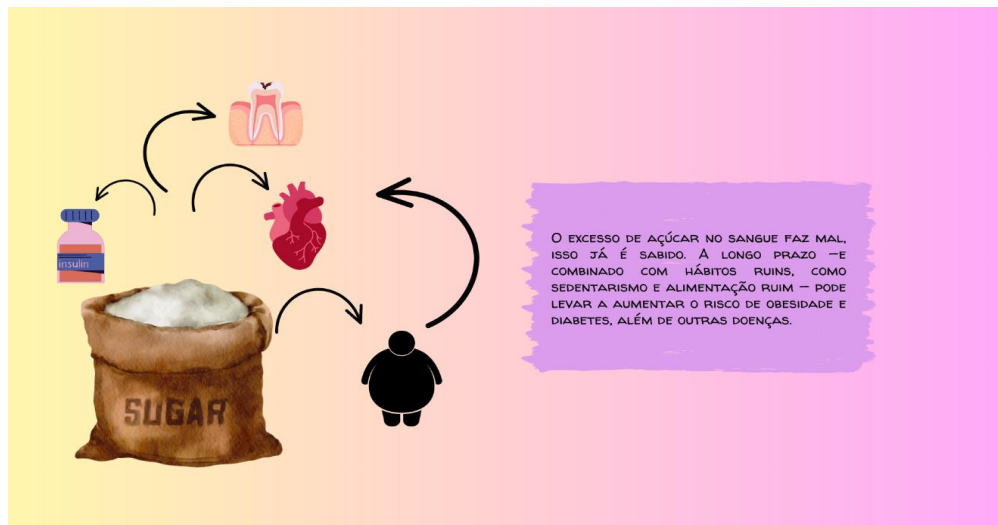
Assim como os alimentos que contém excesso de sal na sua composição, os alimentos que mais contém teor de gordura são os industrializados e os ultraprocessados. Os tipos de alimentos que contém gordura em excesso são:

- Salgadinho de pacote;
- Refeições congeladas, como pizza, massas, entre outras;
- Batata frita;
- Cookies;
- Macarrão instantâneo;
- Empadas e empadão;
- Margarina;
- Sorvete;
- Bebidas cremosas;
- Biscoitos recheados;
- Pipoca de micro-ondas;
- Alimentos fritos;
- Entre outros.

1.3.2.3 Alimentos com excesso de açúcar

O açúcar, que dá energia ao nosso corpo e responsável pela produção de serotonina (hormônio que regula o humor), bem como os dois nutrientes de que já falamos, o sódio e a gordura, assim como nos faz bem, em excesso pode ser um grande vilão para a nossa saúde. O consumo de açúcar em excesso pode causar ganho de peso, obesidade, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e cárie dentária (SAIBA MAIS: [Saúde promove conscientização sobre o consumo de açúcar em webinar.](#)).

Descrição: Quais órgãos são afetados pelo excesso de açúcar.



Fonte: Autores 2023, adaptado de <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2021/03/03/a-curto-prazo-o-acucar-em-excesso-tambem-e-prejudicial-entenda-porque.htm>

Os tipos de alimentos contêm excesso de açúcar na sua composição, não diferente dos alimentos em que encontramos excesso de sal e gordura, são os industrializados e os ultraprocessados, os quais:

- Doces em geral, chocolates e guloseimas;
- Geleia de frutas, compotas, marmelada, produtos de confeitaria e pastelaria;
- Bebidas açucaradas, como refrigerantes, sucos industrializados, achocolatados;
- Tubérculos em geral, como batata, batata doce, macaxeira e inhame, pois têm elevada concentração de carboidratos e devem ser consumidos em pequenas porções;
- Carnes processadas, como presunto, peito de peru, salsicha, linguiça, bacon, mortadela e salame;
- Bebidas alcoólicas, como cervejas, vinhos e destilados.

(SAIBA MAIS: [Glicose alta: veja alimentos que combatem excesso de açúcar no sangue | Metrôpoles](#)).

Reforçamos ainda que:

Pesquisas comprovaram que o consumo excessivo do sódio contido no sal pode provocar doenças como insuficiência renal, acidentes vasculares

cerebrais (AVC, ou derrame) e hipertensão. O excesso de gorduras saturadas também aumenta significativamente o risco de doenças cardíacas, entupimento das veias do coração e obesidade, enquanto o açúcar pode facilitar o aparecimento de problemas que vão da cárie dentária à obesidade e ao diabetes. (BRASIL, 2017). (SAIBA MAIS: [Sal, açúcar, gorduras: os riscos do excesso — Ministério da Saúde](#)).

1.3.3 Como manter o nosso corpo funcionando em equilíbrio?

Como já abordado nos subtópicos anteriores, o alimento é a base da sustentação do nosso corpo, ele é o combustível que mantém tudo em funcionamento. No entanto, é importante refletir sobre o tipo de alimento que consumimos, se o mesmo contém os nutrientes de que precisamos e se estamos consumindo de forma equilibrada. Equilíbrio é a palavra-chave aqui, tudo em excesso faz mal e precisamos estar cientes disso, pois as consequências, na maioria das vezes não ocorrem de forma imediata, os problemas de saúde causados por uma má alimentação se desenvolvem a longo prazo e o mais perigoso, de maneira silenciosa.

Neste contexto, é importante que saibamos maneiras de manter uma alimentação equilibrada, bem como hábitos de manutenção à nossa saúde que complementam esse equilíbrio, tais como:

- Beber bastante água: nosso corpo é composto por 70% de água, sendo assim, necessitamos mantê-lo hidratado para que tudo funcione perfeitamente;



- Consumir frutas, legumes e verduras, são alimentos in natura e, compõem uma alimentação adequada e saudável. Além de colaborarem para aumentar a diversidade do consumo alimentar, o seu consumo contribui para a manutenção de um peso adequado e para a prevenção da obesidade e de outras doenças crônicas relacionadas à má alimentação (SAIBA MAIS: [Qual é a importância de frutas,](#)



[verduras e legumes na manutenção do peso saudável?.](#));

- Consumir proteínas de forma equilibrada, pois são componentes necessários para o crescimento, construção e reparação dos tecidos do nosso corpo (SAIBA MAIS: [Alimentação saudável](#));



- Consumir carboidratos de forma equilibrada, eles fornecem energia para o nosso organismo. A ingestão de carboidratos evita que as proteínas dos tecidos sejam usadas para o fornecimento de energia (SAIBA MAIS: [Alimentação saudável](#));



- Praticar atividade física regularmente, além de fortalecer nosso corpo, nossa musculatura, a prática de atividade física funciona como uma forma de queimar o excesso de calorias que ingerimos.



Aí você deve estar se perguntando: Mas e as guloseimas, refrigerantes e outros alimentos industrializados, que são atraentes, gostosos ao nosso paladar, porém ruins para a saúde, não posso mais comer?

O ideal é o não consumo, mas como nada na vida é de um dia para outro, consuma o menos possível. Inicie adotando a rotina do fim de semana: dentre as guloseimas e lanches que mais gosto de comer, eu escolho um para consumir no final de semana; dentre as bebidas açucaradas que costumo beber, escolho uma para consumir no final de semana. Assim, aos poucos você vai retirando esse tipo de alimento da sua dieta e se familiarizando com alimentos que são importantes para saúde.

2. PROFESSOR, VAMOS PROMOVER ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ESCOLA?

As crianças e adolescentes passam parte significativa de seus dias no ambiente escolar, desta forma, o mesmo se configura como um local propício para o desenvolvimento de atividades e projetos que instiguem investigação, reflexão e movimentos de mudança por parte dos alunos, independente do tema que está sendo trabalhado. Dentro do contexto da alimentação saudável, desenvolver atividades de promoção à saúde se mostra relevante, pois trata-se de uma temática que necessita ser trabalhada constantemente, não apenas de forma pontual, para que haja uma possibilidade de mudança relacionada aos hábitos alimentares, auxiliando neste processo através da construção de conceitos, da pesquisa e, todo esse processo também poder ser desenvolvido na escola.

Desta forma, com o intuito de auxiliar no processo de promoção de hábitos saudáveis relacionados à alimentação, por meio desta cartilha, vamos sugerir instrumentos de coleta de dados e uma atividade que pode ser desenvolvida em sala de aula, tanto de maneira disciplinar, como interdisciplinar. O principal resultado que se espera, é que o aluno se reconheça no que está trabalhando, a partir de dados coletados da própria comunidade escolar; que ele compreenda efetivamente a importância do que está sendo trabalhado, tendo a pesquisa como princípio educativo, proporcionando construção de conhecimentos, aprimoramento de conceitos, instigando a curiosidade; que ele se conheça e reflita acerca de seus hábitos; e por fim, que todo o processo gere o sentimento e a necessidade de mudança.

O público-alvo para a implementação da proposta que será sugerida, são estudantes do Ensino Fundamental – Anos finais, e Ensino Médio. No entanto, ela pode ser adaptada para alunos dos anos iniciais.

2.1 INVESTIGAÇÃO DE COMPORTAMENTOS DE RISCO RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO E FATORES QUE INFLUENCIAM

Quando falamos sobre investigação de comportamento alimentar, precisamos considerar que cada região tem uma cultura, um hábito de alimentação. Sendo assim, para despertar o interesse do aluno e instigá-lo a participar das atividades, é necessário que o problema esteja relacionado ao contexto do aluno, ou seja, à região, à comunidade, à escola, que ele possa se identificar, identificar seus costumes, no que está sendo desenvolvido.

2.1.1 Instrumentos de coleta de dados e como analisá-los

Para coleta de dados durante a investigação do comportamento alimentar dos estudantes, sugerimos questionários, utilizando o formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN (SAIBA MAIS: [MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR](#)). Você pode adaptá-lo conforme a realidade dos estudantes e seu propósito, utilizando-o como uma ferramenta norteadora.

Quando falamos de comportamento alimentar, é interessante refletirmos sobre as questões que influenciam as crianças e adolescentes no momento das suas escolhas alimentares. Neste sentido, sugerimos a versão brasileira do *Food Choice Questionnaire* (FCQ), que foi adaptado de Heitor *et al.*, com opções de respostas apresentadas em uma escala que varia de 1 a 4 pontos: 1 (nada relevante); 2 (pouco relevante); 3 (relevante) e 4 (muito relevante) (HEITOR *et al.*, 2015) (SAIBA MAIS: [Tradução e adaptação cultural do questionário sobre motivo das escolhas alimentares \(<i>Food Choice Questionnaire – FCQ</i>\) para a língua portuguesa](#)). Veja abaixo:

Quadro 1: Possíveis fatores para escolhas alimentares.

Motivo para escolhas alimentares				
Para mim é importante que o alimento que eu coma no dia-a-dia:				
Fatores	Nada Relevante	Pouco Relevante	Relevante	Muito Relevante
Fator 1 – Saúde				
Contenha uma grande quantidade de vitaminas e minerais				
Me mantenha saudável				
Seja nutritivo				
Tenha muita proteína				
Seja bom para minha pele/dentes/cabelos/unhas, etc.				
Seja rico em fibras e me deixe satisfeito				
Fator 2 – Humor				
Me ajude a lidar com o estresse				
Me ajude a lidar com a vida				
Me ajude a relaxar				
Me mantenha acordado (a) / alerta				
Me deixe alegre/animado				
Faça com que eu me sinta bem				
Fator 3 – Conveniência				
Seja fácil de preparar				
Possa ser cozinhado de forma muito simples				
Não leve muito tempo para ser preparado				
Possa ser comprado em locais perto de onde moro ou estudo/trabalho				
Seja fácil de achar em mercearias e supermercados				
Fator 4 – Apelo sensorial				
Tenha um bom cheiro				
Tenha uma boa aparência				
Tenha uma textura agradável				
Seja gostoso				
Fator 5 – Contexto natural				
Não contenha aditivos (substâncias que são adicionadas aos alimentos com o propósito de manter ou modificar o seu sabor, melhorar a sua aparência, etc.)				
Contenha ingredientes naturais				
Não contenha ingredientes artificiais				
Fator 6 – Preço				
Não seja caro				
Seja barato				
Tenha o preço justo				
Fator 7 – Controle de peso				
Tenha poucas calorias				
Me ajude a controlar o meu peso				
Tenha pouca gordura				
Fator 8 – Familiaridade				
Seja o que eu costumo comer				
Seja familiar				

Fonte: Autores, 2021.

Assim como o formulário de Marcadores Alimentar do SISVAN, você também pode fazer as adaptações necessárias. Podem ser incluídos outros fatores que, para aquela comunidade de estudo pode ser relevante investigar, assim como os pontos de relevância podem ser modificados.

- ✓ **Dica:** Caso queira uma investigação mais completa, você pode convidar seu colega, profissional de Educação Física, e juntos aplicarem o protocolo do Projeto Esporte Brasil – PROESP, um manual de medida, testes e avaliações para verificar a aptidão física dos estudantes. Desta forma, além de promover hábitos saudáveis através da alimentação, reforça-se a importância da prática de atividade física para a manutenção da saúde.

(SAIBA MAIS: [Vista do Comportamentos de risco à saúde: uma análise com estudantes da rede pública de ensino](#) e [Projeto Esporte Brasil, PROESP-Br : manual de medidas, testes e avaliações](#)).

2.1.1 Analisando os dados

Para análise dos dados, sugerimos que os mesmos sejam transpostos para o Software de planilha Microsoft Excel. Nele você pode trabalhar com fórmulas como: soma, média e desvio padrão (SAIBA MAIS: [As 5 FÓRMULAS BÁSICAS do Excel que você TEM QUE APRENDER antes do PROCV](#)).

Esta, seria uma forma mais simples de análise de dados, porém, caso deseje aprofundar, você pode utilizar Softwares estatísticos, como por exemplo, o SPSS (SAIBA MAIS: [INTRODUÇÃO À ANÁLISE ESTATÍSTICA UTILIZANDO O SPSS 18.0](#)).

2.2 CONSTRUÇÃO DE ATIVIDADE DE PROMOÇÃO A HÁBITOS SAUDÁVEIS

Desenvolver atividades de promoção à hábitos saudáveis é muito importante, seja por meio de uma palestra, distribuição de panfletos informativos, entre outras abordagens. No entanto, elaborar intervenções que incluam os alunos no processo de construção do conhecimento, mostra-se eficaz, uma vez que os mesmos não

recebem o conhecimento pronto, eles passam a fazer parte da elaboração do mesmo.

Desta forma, por meio deste material, sugerimos um modelo de atividade pedagógica que pode ser adaptada conforme a necessidade da escola ou a abordagem do professor. Assim, gostaríamos de propor a utilização da Aprendizagem Baseada na Investigação (ABInv) que, conforme Bacich e Moran “envolve pesquisar, avaliar situações e pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir riscos, aprender pela descoberta e caminhar do simples para o complexo” (2018, p. 59).

Neste contexto, apresentamos seu desenvolvimento a partir do Meta-modelo proposto por Baranauskas e Martins (2014) (SAIBA MAIS: [ABInv Aprendizagem Baseada na Investigação](#)):

- ✓ **Concepções espontâneas** – considerar o conhecimento prévio do aluno sobre o assunto;
- ✓ **Pergunta** – através da apresentação da realidade, instigar o processo investigativo, iniciando com a pergunta do aluno para o fenômeno ou problema em estudo;
- ✓ **Hipóteses** – o processo investigativo tem início e a partir da pesquisa o aluno constrói suas explicações, respostas para o problema apresentado;
- ✓ **Experimento** – utilização de materiais, um plano de ação, coleta de dados e observação, análise e conclusão, onde ao final haja a preparação e elaboração de atividades que objetivem a resolução do problema apresentado inicialmente.

A partir disso, sugere-se uma atividade a ser desenvolvida, na qual em cada etapa proposta pela ABInv, serão construídos conhecimentos a respeito da temática alimentação saudável juntamente com os alunos.

- Concepções espontâneas

Nesta etapa, inicialmente, propõem-se que sejam levantados questionamentos acerca do conhecimento prévio dos alunos a respeito do que eles entendem por alimentação saudável. Após apresentar os dados coletados da comunidade escolar, expondo (de maneira anônima) o comportamento alimentar dos

estudantes num panorama geral, bem como, caso opte-se por trabalhar com a avaliação de aptidão física, os dados respectivos.

- Pergunta

Aqui, após a apresentação dos dados coletados, o professor irá instigar, através de questionamentos, a reflexão por parte dos alunos, acerca dos resultados. Essa reflexão pode ser a nível individual (resgate do meu comportamento alimentar) ou coletivo (de que forma o problema apresentado afeta a minha vida e a vida da minha comunidade), provocando no estudante o processo investigativo, fomentando questionamentos acerca do problema apresentado.

- Hipóteses

A partir disso, os estudantes poderão ser orientados a pesquisar questões relacionadas ao por que é importante ter uma alimentação saudável, bem como se exercitar regularmente, partindo do conhecimento inicial que eles têm sobre isso, como por exemplo: por que comer verduras, frutas e legumes é importante e por que faz mal comer alimentos industrializados? (instigar uma pesquisa aprofundada), até a construção de um conhecimento mais amplo sobre o assunto, construindo uma explicação sobre o problema.

- Experimento

Para a etapa de experimento, sugere-se um diário alimentar, onde eles marquem dentro dos grupos alimentares descritos quais foram consumidos conforme cada refeição. Neste diário, também será contemplado fatores de influência que motivaram a escolha dos alimentos daquele dia (que pode ser modificado de acordo com o contexto da escola, conforme citado e apresentado no subtópico 2.1.1), bem como se foi realizada atividade física e por quanto tempo.

Antes da solicitação desta atividade, entregar para os alunos um “guia” que mostre quais alimentos fazem parte de cada grupo e quais aspectos contemplam cada fator de influência. Essa atividade pode ser realizada durante 30 dias, ou pelo tempo que o professor achar necessário.

Abaixo, apresentamos uma possibilidade de modelo de diário alimentar, adaptado de Sampaio *et al.* (2012). (SAIBA MAIS: [Inquérito alimentar](#)).

Descrição: Sugestão de modelo de diário alimentar.

NOME:
IDADE:

Data: ___/___/___	Cereais, pães e tubérculos	Hortaliças	Frutas	Leguminosas	Carnes e ovos	Leite e derivados	Óleos e gorduras	Açúcares
Café da manhã								
Lanche da manhã								
Almoço								
Lanche da tarde								
Jantar								
Motivo das minhas escolhas								
Saúde ()	Humor ()	Facilidade ()	Preço ()	Peso ()	Sensorial ()	Familiar ()		
Atividade Física								
Sim () Tempo:				Não ()				
Fale mais sobre o seu dia:								

Fonte: Autores, 2023.

Após a finalização do diário, cada aluno poderá fazer uma análise do seu resultado, descrevendo, num panorama geral, como foi a alimentação durante o período de produção do diário. Finalizada a análise, os estudantes apresentarão seus resultados para os colegas (opcional) e, em coletivo, poderão fomentar a discussão acerca do comportamento alimentar observado, elencando pontos relacionados ao tipo de alimento que mais consomem, o quanto de nutrientes esses alimentos proporcionam, entre outros, para então elaborar possíveis estratégias de promoção à alimentação saudável, não só no ambiente escolar, mas na comunidade.

- ✓ **Dica:** Todo o processo de desenvolvimento da atividade pode ser realizado de maneira interdisciplinar. A mesma pode ser adaptada de forma que contemple todas as áreas do currículo escolar. Conforme BRASIL (2023, p. 10), é uma das competências gerais da Base Nacional Comum Curricular -

BNCC, “conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas” (SAIBA MAIS: [ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E ATIVIDADE FÍSICA NA ESCOLA ATRAVÉS DE UMA ABORDAGEM CONTEXTUALIZADA E INTERDISCIPLINAR | Revista Contexto & Educação](#)).

As sugestões de coleta e análise de dados, bem como de atividade a ser desenvolvida com os alunos, se apresenta como uma forma de trabalhar um tema que nunca deixa de ser atual, pois questões relacionadas a sobrepeso, obesidade e demais DCNT, segue numa crescente em todo o mundo. Ressalta-se que toda atividade de promoção de hábitos saudáveis referente à alimentação, é válida e que, o que estamos propondo, não se apresenta como uma receita infalível de aprendizagem efetiva, no entanto, é um caminho e esperamos que professores e alunos possam se beneficiar de alguma forma com este material.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a construção desta cartilha, a qual teve como objetivo abordar pontos relevantes sobre o porquê se alimentar de forma equilibrada e saudável, aprofundando sua importância e o impacto de cada nutriente no nosso corpo, tentamos proporcionar um material norteador para o desenvolvimento de atividades relacionadas a promoção de alimentação saudável. Além disso, a intenção não é ditar o que é certo e errado, fazendo julgamentos, pois sabemos que para além do fator comer ou não comer de forma saudável, há fatores externos que se apresentam e influenciam no comportamento alimentar do indivíduo, sendo assim, esperamos contribuir no processo lento e gradativo, que é a mudança de hábitos alimentares.

Quanto à proposição de investigação e atividade pedagógica, espera-se auxiliar os professores no processo de abordagem deste tema, partindo de algo que busca trazer o contexto dos estudantes e permite a participação dos mesmos no processo de ensino e aprendizagem.

SOBRE OS AUTORES

Raiane da Rosa Dutra é Doutoranda, pelo Programa de Pós-graduação Educação em Ciências da Universidade Federal de Santa Maria; é Mestra em Educação em Ciências e Licenciada em Ciências Biológicas. Pesquisa a temática saúde com ênfase na alimentação saudável.

Renato Xavier Coutinho é professor de Educação Física do Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria; Doutor e Mestre em Educação em Ciências e Licenciado em Educação Física.

REFERÊNCIAS

ABESO. **Mapa da Obesidade**. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>. Acesso em: 16 jun. 2023.

ABESO. **Obesidade e Doenças Pulmonares**. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica, 15 de agosto de 2009. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-doencas-pulmonares/>. Acesso em: 05 jun. 2023.

ALMEIDA, Eliana Cristina; FRANCO, Roberta Calhes. **Curso Didático de Nutrição – parte 1 Nutrição Humana** (págs 67 a 99). 1ª edição. São Paulo: Yendis, 2014. Disponível em: <http://biotecnutri.sites.uff.br/macroemiconutrientes/>. Acesso em: 15 jul. 2023.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. [recurso eletrônico] / Porto Alegre: Penso, 2018.

BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani; MARTINS, Maria Cecília. ABInv Aprendizagem Baseada na Investigação: A Metodologia. In: VALENTE, José Armando; BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani; MARTINS, Maria Cecília (org.). **ABInv - Aprendizagem baseada na investigação**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2014. Disponível em: <https://www.nied.unicamp.br/wp-content/uploads/other-files/livro-abinv.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2023.

BRASIL. **Diabetes (diabetes mellitus)**. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes>. Acesso em: 12 jun. 2023.

BRASIL. **Doenças cardiovasculares: principal causa de morte no mundo pode ser prevenida**. Serviços e Informações do Brasil, 28 de setembro de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2022/09/doencas-cardiovasculares-principal-cao-de-morte-no-mundo-pode-ser-prevenida>. Acesso em 30 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 07 jul. 2023.

BRASIL. **Sal, açúcar, gorduras: os riscos do excesso**. Ministério da Saúde, 12 de junho de 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quer-me-alimentar-melhor/noticias/2017/sal-acucar-gorduras-os-riscos-do-excesso>. Acesso em: 08 jul. 2023.

BRASIL. **Você sabe a diferença entre sobrepeso e obesidade?**. Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude->

[brasil/eu-queroterpeso-saudavel/noticias/2021/voce-sabe-a-diferenca-entre-sobrepeso-e-obesidade](https://brasil.eu-queroterpeso-saudavel/noticias/2021/voce-sabe-a-diferenca-entre-sobrepeso-e-obesidade). Acesso em: 02 jul. 2023.

DUTRA, Raiane da Rosa; COUTINHO, Renato Xavier. Alimentação saudável e atividade física na escola através de uma abordagem contextualizada e interdisciplinar. **Contexto & Educação**, v. 35, p. 123-141, 2020.

DUTRA, R. R.; COUTINHO, R. X. Comportamentos de risco à saúde: uma análise com estudantes da rede pública de ensino. **SEMINA. CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (ONLINE)**, v. 41, p. 157-164, 2020. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/36508/27688>. Acesso em 15 jul. 2023.

FERRAZ, Patrícia Ferraz. **Proteínas são essenciais para o bom funcionamento do organismo humano**. Jornal da USP, 12 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/proteinas-sao-essenciais-para-o-bom-funcionamento-do-organismo-humano/#:~:text=A%20prote%C3%ADna%20tamb%C3%A9m%20rep%C3%B5e%20a,bem%2C%20ativando%20as%20fun%C3%A7%C3%B5es%20cognitivas>. Acesso em 13 jul. 2023.

FOGAÇA, Jennifer. **Sódio na alimentação**. Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude-na-escola/sodio-na-alimentacao.htm>. Acesso em: 06 jun. 2023.

HEITOR, Sara Franco Diniz. Tradução e adaptação cultural do questionário sobre motivo das escolhas alimentares (Food Choice Questionnaire – FCQ) para a língua portuguesa. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(8):2339-2346, 2015.

LOUREDO, Paula. **Sais minerais**. Brasil escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude-na-escola/sais-minerais.htm>. Acesso em 02 jul. 2023.

OMS. **América Latina e Caribe: Mais 13,8 milhões de pessoas passaram a sentir fome em apenas um ano**. Organização Mundial da Saúde, 30 de novembro de 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/30-11-2021-america-latina-e-caribe-mais-138-milhoes-pessoas-passaram-sentir-fome-em- apenas#:~:text=Sobrepeso%20e%20a%20obesidade%20continuam,Am%C3%A9rica%20Latina%20e%20no%20Caribe>. Acesso em: 25 jun. 2023.

OMS. **Dia Mundial da Obesidade 2022: acelerar ação para acabar com a obesidade**. Organização Mundial da Saúde, 04 de março de 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/4-3-2022-dia-mundial-da-obesidade-2022-acelerar-acao-para-acabar-com-obesidade#:~:text=4%20de%20mar%C3%A7o%20de%202022,Esse%20n%C3%BAmero%20continua%20aumentando>. Acesso em: 02 jul. 2023.

PAULINO, Maria de Lourdes Mendes Vicentini. **Como funciona o corpo humano?**. Museu Escola do IB, Universidade Estadual Paulista – UNESP. Disponível em:

https://www2.ibb.unesp.br/Museu_Escola/2_qualidade_vida_humana/Museu2_qualidade_corpo_digestorio2.htm#:~:text=Chamamos%20de%20nutriente%20toda%20subst%C3%A2ncia,fun%C3%A7%C3%B5es%20vitais%20dos%20organismos%20vivos. Acesso em: 03 jun. 2023.

SANTOS, Vanessa. **O que é proteína?**. Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/biologia/o-que-e-proteina.htm>. Acesso em: 05 jul. 2023.

5 DISCUSSÕES

Em conformidade com os resultados obtidos, foi possível verificar que há uma carência de trabalhos acadêmicos de base escolar, desenvolvidos na área do Ensino/Educação por profissionais da área, que investiguem os fatores de influências para as escolhas alimentares. Alves e Cunha (2020, p. 50) colocam que:

Professores com uma estratégia pedagógica podem propor e criar receitas em sala de aula, envolvendo diretamente as crianças. Por meio do desenvolvimento de atividades lúdicas relacionadas a alimentação, pode-se esclarecer a resultado de uma alimentação inadequada, entre outros fatores.

Contudo, não se anula a importância das atividades de promoção da alimentação saudável desenvolvidas por profissionais da área da saúde no ambiente escolar. Elas são relevantes, uma vez que os índices de sobrepeso e obesidade entre o público infantil e adolescente chamam a atenção pelo crescimento nos últimos anos. Porém, a discussão que se pretende trazer é sobre a importância da relação e do papel que os professores desempenham na vida dos alunos diariamente. Segundo Barbosa e Canalli (2011, n. p.):

[...] os métodos de ensino são as ações do professor pelas quais se organizam atividades de ensino e dos alunos para atingir objetivos do trabalho docente em relação a um conteúdo específico. Esses métodos fazem a mediação nas formas de interação entre ensino e aprendizagem, entre o professor e os alunos, tendo como resultado a assimilação consciente dos conhecimentos e o desenvolvimento das capacidades cognitivas e operacionais dos alunos.

Quanto aos resultados acerca da investigação do comportamento relacionado aos hábitos alimentares, observou-se que os estudantes de 11 a 15 anos têm o costume de realizar refeições assistindo à TV e mexendo em eletrônicos, com relação significativa entre os meninos de renda familiar maior que R\$1.100,00. Segundo Veloso e Almeida (2022, p. 2):

O hábito de assistir televisão e a utilização de outros aparelhos eletrônicos durante as refeições têm se tornado muito frequente no mundo contemporâneo onde o uso de tecnologias tem sido associado à má formação dos hábitos alimentares e, conseqüentemente, aumento no desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis na infância. (VELOSO; ALMEIDA, 2022, p. 2).

Em relação à quantidade de refeições realizadas durante o dia, o almoço foi o que obteve maior frequência de consumo, com relação significativa entre café da manhã e fator renda familiar mensal, sendo mais consumido por estudantes com renda até R\$1.100,00. A refeição com menor percentual de consumo foi lanche da manhã, o qual obteve relação significativa com renda familiar mensal. Conforme Sousa et al. (2020), a prevenção de sobrepeso e obesidade, assim como outras doenças relacionadas a fatores metabólicos, estão associadas com o consumo regular das refeições durante o dia. Com isso, realizar todas as refeições ao longo do dia proporciona o equilíbrio necessário de ingestão de nutrientes, evitando que, ao “pular” uma refeição, se faça uma ingesta maior de alimentos no momento de outra, ocasionando, assim, um consumo excessivo de calorias.

Sobre os hábitos alimentares, observou-se pouco consumo de frutas frescas, legumes e verduras e consumo significativo de embutidos, bebidas adoçadas e biscoito recheado, doces ou guloseimas, os quais obtiveram relação significativa com sexo e idade. Em um estudo desenvolvido por Bortolotto et al. (2017), que teve como objetivo avaliar o consumo de alimentos não saudáveis e fatores associados em adolescentes, identificou-se consumo elevado de alimentos não saudáveis entre os jovens, enfatizando, assim, a importância de ações no ambiente escolar que fomentem hábitos alimentares saudáveis. Ainda, Corrêa et al. (2017) apontam que hábitos alimentares inadequados configuram-se pela ingestão de altos teores de açúcar, sódio e gorduras, comumente encontrados em alimentos e bebidas industrializadas, e que a ingestão frequente dos mesmos é responsável pelo desenvolvimento de DCNT.

Os fatores de influência analisados mostram que os três de maior impacto nas escolhas alimentares dos estudantes são apelo sensorial, preço e familiaridade, seguido por saúde, conveniência, humor, contexto natural, controle de peso e pandemia da COVID-19. Num estudo desenvolvido por Pinke, Simoni e Pinto-e-Silva (2020), que teve como objetivo avaliar a influência dos aspectos sensoriais na escolha da alimentação de indivíduos de 18 a 50 anos através do FCQ, verificou-se que a característica predominante para a escolha de alimentos é o apelo sensorial (sabor, odor, textura e aparência), corroborando o presente estudo.

A construção dos hábitos e comportamento alimentar tem início na infância. Desta forma, se a criança desde sua introdução alimentar não desenvolve o paladar para alimentos naturais, ingerindo alimentos em sua maioria industrializados, aspectos como sabor, odor, textura e aparência acabam vinculados a estes produtos. Segundo Silva et al. (2019, p. 7), “as classes dos aromatizantes, corantes e acidulantes, encontradas em maior prevalência nos produtos alimentícios industrializados, estão relacionadas a diversos prejuízos à saúde infantil”.

Mesmo que realizemos uma discussão sobre os três principais fatores de influência observados nesta pesquisa, de forma individual, não há como desvinculá-los, uma vez que ambos se conectam no processo de formação alimentar da criança, a qual consome o que é ofertado pela família, e o que é ofertado relaciona-se com aspectos culturais e socioeconômicos. Neto e Melo apontam que “estas características influenciam as escolhas alimentares, formando o modelo alimentar, resultado de um conjunto de escolhas feitas por uma sociedade”. (2013, p. 443).

Considerando as relações significativas, o fator renda familiar mensal obteve o maior número de associações com os fatores de influência para escolhas alimentares analisados. Estas associações corroboram a significância do contexto familiar quanto à construção dos hábitos alimentares e, como identificado anteriormente, os fatores que acompanham e se associam a estas variáveis encontram-se dentro de aspectos culturais e socioeconômicos, que não podem ser dissociados quando analisamos estes dados.

Desse modo, o acesso à alimentação deve ser garantido em todos os âmbitos, não somente visando à sobrevivência, mas num aspecto mais amplo.

Alimentar-se é um ato que projeta mais que sobrevivência, é uma permissão a uma vida saudável e ativa, dentro dos padrões culturais de cada país, com qualidade que propicie nutrição e prazer, e os produtos alimentícios devem ser inspecionados por órgãos responsáveis, que devem zelar continuamente por sua oferta e sua segurança às populações. (MANIGLIA, 2009, p. 123).

Nesse cenário, podemos citar o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) que, conforme o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA):

[...] é a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis. (BRASIL, 2004, p. 4).

Maniglia (2009) aponta que questões que envolvem a segurança alimentar deveriam ser responsabilidade da sociedade como um todo, não somente de cada indivíduo, visto que a produção de alimentos percorre setores tecnológicos, biológicos e sociais. Desta forma, o desenvolvimento de políticas públicas que garantam acesso a uma alimentação saudável, com equidade, é imprescindível para que os índices preocupantes de obesidade e subnutrição sejam combatidos.

Logo, faz-se necessário refletir sobre a relevância do desenvolvimento de atividades educacionais que objetivem a construção de conhecimento acerca da alimentação saudável, proporcionando momentos de pesquisa e reflexão sobre o comportamento individual e coletivo, bem como compreender quais são os impactos das escolhas alimentares para o desenvolvimento e a transição para a fase adulta. Camozzi et al. (2015, p. 33) colocam que “[...] o ato de alimentar-se não é meramente biológico, mas repleto de significados socialmente construídos, e que as escolhas são determinadas pela percepção dos indivíduos sobre a realidade”.

Assim, o desenvolvimento do produto educacional em formato de cartilha teve como objetivo contemplar dois segmentos. O primeiro, como um material norteador de conhecimento para os alunos, possibilitando a construção de conceitos, desde os aspectos mais amplos, como questões relacionadas a sobrepeso e obesidade, bem como doenças que são desenvolvidas em consequência de uma alimentação desequilibrada até aspectos mais específicos, abordando como cada nutriente age no nosso corpo e a importância do consumo de alimentos naturais para sua obtenção, mencionando também a relevância da atividade física como complemento para a manutenção da saúde. Segundo Silva et al. (2017, p. 22), “no contexto diário da sala de aula muitos recursos didáticos podem ser utilizados. A escolha depende de fatores como a visão do educador acerca do recurso e a finalidade de sua utilização [...]”.

O segundo segmento abordado na cartilha é direcionado ao professor e traz, além de sugestões de instrumentos de coleta de dados e análise, uma sugestão de atividade educacional de promoção da alimentação saudável. Para esta, optamos

por propor o uso da Aprendizagem Baseada na Investigação (ABInv), que, conforme Baranauskas e Martins:

[...] é uma forma diferente da convencional de trabalhar com os assuntos curriculares: é fazer ciência em vez de estudar os conhecimentos acumulados sobre ciência; é pensar que a 'aprendizagem baseada na investigação' vai além da reprodução dos conteúdos pré-estabelecidos e de resultados de busca na Internet. (BARANAUSKAS; MARTINS, 2014, p. 47).

Dessa forma, ao desenvolver a ABInv a partir do Meta-modelo (BARANAUSKAS; MARTINS, 2014) (concepções espontâneas, pergunta, hipótese e experimento), possibilitamos que os estudantes, com base em um problema/indagação, busquem, através da pesquisa, o conhecimento necessário para refletir e propor alternativas de mudança.

6 CONCLUSÕES

A partir do problema do presente trabalho, que buscou investigar quais fatores influenciam as escolhas e a construção dos hábitos alimentares de crianças e adolescentes e como a identificação desses fatores pode contribuir para o desenvolvimento de uma prática educativa contextualizada, com viés interdisciplinar, realizou-se a análise de produções acadêmicas de base escolar relacionadas a fatores de influências para escolhas alimentares, identificação de hábitos alimentares e possíveis fatores que influenciam essas escolhas, para, a partir destes dados, desenvolver um produto educacional voltado à promoção de alimentação saudável no ambiente escolar. Neste contexto, conclui-se que:

- Há uma baixa produção de trabalhos desenvolvidos por profissionais da área do Ensino/Educação;
- Houve percentual significativo de estudantes que realizam refeições em frente à TV e/ou utilizando aparelhos eletrônicos;
- Em relação às refeições diárias, o almoço teve maior frequência entre ambos os fatores analisados, enquanto que o lanche da manhã obteve o menor percentual de consumo;
- Os estudantes apresentaram baixo consumo de frutas, verduras e legumes e consumo frequente de alimentos industrializados;
- Fatores relacionados a apelo sensorial, preço e familiaridade influenciam as escolhas alimentares dos estudantes com maior frequência que os demais;
- O fator renda familiar mensal foi o que obteve maior associação significativa entre os fatores de influência para as escolhas alimentares.

Portanto, a partir da análise cienciométrica e da análise do comportamento alimentar, bem como dos fatores de influência para as escolhas alimentares dos estudantes, observou-se que o desenvolvimento de atividades educacionais que tenham a pesquisa como princípio pedagógico, que construam conhecimento de forma contextualizada e interdisciplinar, são fundamentais para uma aprendizagem mais ampla acerca da importância da alimentação saudável, uma vez que é possível identificar que os alunos sabem diferenciar o alimento saudável do não saudável, mas o questionamento é: ele compreende o real impacto de suas escolhas para a saúde? Neste cenário, defende-se o produto educacional desenvolvido neste estudo como uma solução para o problema de pesquisa, pois, a partir dos resultados

encontrados, ela preenche os requisitos para uma prática transformadora, com a sugestão de uma atividade de ensino partindo da Aprendizagem Baseada na Investigação, mostrando-se relevante como um produto norteador, tanto para os alunos quanto para os professores, na busca pela mudança de comportamento efetiva, com base nos fatores que influenciam suas escolhas.

A atividade proposta na cartilha pode ser desenvolvida de maneira permanente no ambiente escolar, uma vez que o comportamento alimentar é resultado de uma rotina, de hábitos que se repetem no seu dia a dia, ou seja, algo que demanda tempo e entendimento sobre sua importância. Além disso, possibilita o desenvolvimento de uma prática contextualizada e que favorece o trabalho interdisciplinar, baseando-se na pesquisa como princípio pedagógico, oferecendo meios para a identificação de um problema na comunidade, bem como para análise e resolução do mesmo, através da implementação de uma atividade educacional.

7 PERSPECTIVAS

Após a conclusão do doutorado, pretendo retornar à escola (cenário da pesquisa) e apresentar o Produto Educacional que foi produzido, bem como ingressar no curso de Pós-graduação em Agroecologia, Educação do Campo e Inovações Sociais, nível de Especialização, e realizar a implementação da atividade proposta na cartilha, dando prosseguimento aos meus estudos. E, por fim, buscarei atuar na área, desenvolvendo atividades e projetos no âmbito da alimentação saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, G. G.; SANTOS, R. F.; GIANNELLA, T. R. Aprendizagem Baseada em Investigação integrada às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no Ensino de Ciências: uma revisão da literatura. In: XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC, 2017, Santa Catarina. **Anais eletrônicos** ISSN: 1809-5100. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/busca.htm?query=Aprendizagem+Baseada+em+Investiga%27%E3o+integrada+%E0s+Tecnologias+Digitais+de+Informa%27%E3o+e+Comunica%27%E3o+no+Ensino+de+Ci%EAncias%3A+uma+revis%27o+da+literatura>. Acesso em: 12 set. 2021.
- ALMEIDA, W. S. *et al.* Mudanças nas condições socioeconômicas e de saúde dos brasileiros durante a pandemia de COVID-19. **Rev Bras Epidemiol**, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/w8HSZbzGqKCDFHmZ6w4gyQv/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.
- ALVES, E. C.; MOTA, H. S.; ARAÚJO, Y. L. F. M. (2019). A influência da mídia na cultura alimentar de adolescentes: uma análise de estudos publicados em periódicos no período de 2012 a 2017. In: M. L. Martins & I. Macedo (Eds.). **Livro de atas do III Congresso Internacional sobre Culturas: Interfaces da Lusofonia** (p. 574-580). Braga: CECS.
- ALVES, G. M.; CUNHA, T. C. O. A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano. **Revista Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas**, Fevereiro de 2020, v. 10, n. 27, p. 46-62.
- ANDRETTA, V. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em uma amostra de base escolar pública no Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 26(4):1477-1488, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/YGft6xQpPJ9ccQQ9P7NQNHN/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 02 jun. 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA – ABESO. **Mapa da Obesidade**. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>. Acesso em: 16 abr. 2021.
- BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. [recurso eletrônico] / Porto Alegre: Penso, 2018.
- BARANAUSKAS, M. C. C.; MARTINS, M. C. ABlv Aprendizagem Baseada na Investigação: A Metodologia. In: VALENTE, José Armando; BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani; MARTINS, Maria Cecília (org.). **ABlv - Aprendizagem baseada na**

investigação. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2014. Disponível em: <https://www.nied.unicamp.br/wp-content/uploads/other-files/livro-abinv.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2023.

BARBOSA, F. R. M.; CANALLI, M. P. Qual a importância da relação professor-aluno no processo ensino-aprendizagem?. **EFDeportes Revista Digital**. Buenos Aires, Año 16, n 160, Septiembre de 2011. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd160/a-importancia-da-relacao-professor-aluno.htm>. Acesso em: 12 out. 2021.

BITTAR, C.; SOARES, A. Mídia e comportamento alimentar na adolescência. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, 28(1), 291-308, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/mfTpzZ6F3YhywBGx5tVLkgx/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 07 ago. 2021.

BOROCHOVICIUS, E.; TORTELLA, J. C. B. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 83, p. 263-294, abr./jun. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/QQXPb5SbP54VJtpmvThLBTc/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 12 set. 2021.

BORTOLOTTI, C. C. *et al.*. Consumo de alimentos não saudáveis entre adolescentes brasileiros e fatores associados. **Tempus – Actas De Saúde Coletiva**, 11(4), p. 77-89. Disponível em: <https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/2445>. Acesso em: 03 ago. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - CONSEA. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**, 2004. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca_Alimentar_II/textos_referencia_2_conferencia_seguranca_alimentar.pdf. Acesso em: 03 set. 2023.

_____. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Caderno de legislação do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**, 2021. Disponível em: <https://www.fnnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-area-gestores/pnae-manuais-cartilhas/item/12094-caderno-de-legisla%C3%A7%C3%A3o-2021>. Acesso em: 01 out. 2021.

_____. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**. Disponível em: <https://www.fnnde.gov.br/programas/pnae>. Acesso em: 01 out. 2021.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017. Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 29 set. 2021.

_____. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. Instrutivo PSE / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/passoa_passo_pse.pdf. Acesso em: 10 set. 2021.

_____. **Programa Saúde na Escola**. Ministério da Educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/14578-programa-saude-nas-escolas>. Acesso em: 10 set. 2021.

_____. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. **Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar**. Disponível em: http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/public/file/ficha_marcadores_alimentar.pdf. Acesso em: 15 jun. 2020.

CAMOZZI; A. B. Q. *et al.*. Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia?. **Cad. Saúde Colet.**, 2015, Rio de Janeiro, 23 (1): 32-7. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/PfKmnDSTmq3gGH3ggT4gLLv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 ago. 2023.

CARLSON, L.; HUMPHREY, G; REINHARDT, K. **Weaving science inquiry and continuous assessment**. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 2003.

CECCATTO, Daiane et al. A influência da mídia no consumo alimentar infantil: uma revisão da literatura. **PERSPECTIVA**, Erechim. v. 42, n. 157, p. 141-149, março/2018. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/157_700.pdf. Acesso em: 07 ago. 2021.

COELHO, L. F. *et al.* Estado nutricional, atividade física e tempo de tela em escolares de 7-10 anos: um estudo de intervenção em Vitória-ES. **Demetra: alimentação, nutrição & saúde**; 2016; 11(4); 1067-1083.

CONDE *et al.* Estado nutricional de escolares adolescentes no Brasil: a Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2018; 21.

CORRÊA, R. *et al.* Padrões alimentares de escolares: existem diferenças entre crianças e adolescentes?. **Ciência & Saúde Coletiva**, 22(2):553-562, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/4KmNSLrZBSbt49K5pPb9Wji/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

DUTRA, R. R.; COUTINHO, R. X. Alimentação saudável e atividade física: Uma Proposta Pedagógica Interdisciplinar. **Contexto & Educação**,

Editora Unijuí. ISSN 2179-1309. Ano 35, nº 110, Jan./Abr. 2020.

_____. Comportamentos de risco à saúde: uma análise com estudantes da rede pública de ensino. **Semina**: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v. 41, n. 2, p. 157-164, jul./dez. 2020.

_____. **Hábitos saudáveis**: discutindo alimentação e atividades físicas no âmbito escolar. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal de Santa Maria, 121 p. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/16451>. Acesso em: 01 out. 2021.

FERRARI, G. V. A importância do coletivo na construção do projeto político pedagógico da instituição escolar. **PERSPECTIVA**, Erechim. v. 35, n.132, p.159-170, dezembro/2011.

FORTES *et al.* Efeitos de diversos fatores sobre o comportamento alimentar de adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, 18(11):3301-3310, 2013.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA – UNICEF. **Projeto Alimentação Saudável nos Centros Urbanos**. Brasília – DF, 2019. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/media/4901/file/comer_bem_e_melhor_juntos_pb.pdf. Acesso em: 07 ago. 2021.

GUERRA, C. S.; CARDOSO, F. B. S. A influência da cultura do consumo na alimentação humana: a (in)sustentabilidade do consumo de proteína animal. In: IV Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: Mídia e direitos da sociedade em rede, 2017. **Anais**: <http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/>. Santa Maria, RS, Universidade Federal de Santa Maria. p. 1-15.

GUETERRES, É. C. *et al.* Educação em saúde no contexto escolar: estudo de revisão integrativa. **Revista electrónica trimestral de Enfermería**, Nº 46 Abril 2017. Disponível em: https://scielo.isciii.es/pdf/eq/v16n46/pt_1695-6141-eg-16-46-00464.pdf. Acesso em: 25 ago. 2021.

HEITOR, S. F. D. Tradução e adaptação cultural do questionário sobre motivo das escolhas alimentares (Food Choice Questionnaire – FCQ) para a língua portuguesa. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(8):2339-2346, 2015.

LATORRE, C. G. *et al.* Avaliação do consumo alimentar de crianças entre 6 e 24 meses usuárias de uma unidade básica da atenção primária à saúde de Macaé, Rio de Janeiro. **Demetra**: Alimentação, Nutrição & Saúde, 2020;15:e43355. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/43355/33014>. Acesso em: 02 jun. 2021.

LIMA, R. S. Refletindo sobre as escolhas alimentares na contemporaneidade. **Contextos da Alimentação** – Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade. Vol. 4, nº 1 – setembro de 2015, São Paulo: Centro Universitário Senac. Disponível em:

http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistacontextos/wp-content/uploads/2015/10/61_CA_artigo_ed_Vol_4_n_1.pdf. Acesso em: 16 jul. 2020.

MANIGLIA, E. **As interfaces do direito agrário e dos direitos humanos e a segurança alimentar** [on-line]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 277 p. ISBN 978-85-7983-014-3. Available from SciELO Books. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/s3vn9/pdf/maniglia-9788579830143-04.pdf>. Acesso em: 03 set. 2023.

MINUZZI, E. D.; COUTINHO, R. X. Produção de conhecimento sobre ensino médio integrado à educação profissional: um panorama cienciométrico. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, e228443, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/qDXqpZdDWcLbNMtRSDLfwSz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 jul. 2021.

_____. **Prática Profissional Integrada ao Ensino Médio: balanços e perspectivas**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, RS, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/26552>. Acesso em: 03 set. 2023.

MELO, M. M. *et al.* Pensadores da alimentação: trabalhadores debatem suas dificuldades para incorporar práticas alimentares saudáveis. **Demetra**; 2016; 11(1); 135-158.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 6. ed. — Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

NETO, A. R. V.; MELO, L. G. N. S. Fatores de influência no comportamento de compra de alimentos por crianças. **Saúde Soc.** São Paulo, v. 22, n. 2, p. 441-455, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/4RZkjYgTHV5ziD9jY9t7sSh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 ago. 2023.

OLIVEIRA, A. M.; OLIVEIRA, D. S. S. Influência parental na formação de hábitos alimentares na primeira infância – Revisão da Literatura. **Revista Eletrônica Estácio Recife**, vol. 5 – n. 2 - Dezembro, 2019.

OLIVEIRA, D. P.; MONTEIRO, É. E.; ALVES, A. L. S. Associação entre relações familiares e comportamento alimentar de risco em adolescentes. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v. 14. n. 84. p. 59-65. Jan./Fev.2020. ISSN 1981-9919. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1169/933>. Acesso em: 02 jun. 2021.

OLIVEIRA, J. A. N. *et al.* A influência da família na alimentação complementar: relato de experiências. **Demetra**; 2016; 11(1); 75-90.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS. **Representante da OPAS/OMS no Brasil faz chamado à ação para acabar com estigma, prevenir e controlar obesidade**, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-3-2021-representante-da-opasoms-no-brasil-faz-chamado-acao-para-acabar-com-estigma>. Acesso em: 13 mai. 2021.

_____. **SOFI 2021: Relatório da ONU destaca os impactos da pandemia no aumento da fome no mundo**, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/12-7-2021-sofi-2021-relatorio-da-onu-destaca-os-impactos-da-pandemia-no-aumento-da-fome-no>. Acesso em: 21 out. 2021.

OTTONI, I. C.; DOMENE, S. M. Á.; BANDONI, D. H. Educação Alimentar e Nutricional em escolas: uma visão do Brasil. **Demetra**, Rio de Janeiro, v. 14: e38748, jun-2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/viewFile/38748/29894>. Acesso em: 10 set. 2021.

OSUL. **Mês de Prevenção da Obesidade volta a atenção para o grande número de obesos no Brasil**. 17 de outubro de 2019. Disponível em: <https://www.osul.com.br/mes-de-prevencao-da-obesidade-volta-a-atencao-para-o-grande-numero-de-obesos-no-brasil/>. Acesso em: 01 out. 2021.

PEDRAZA, D. F. *et al.* Estado nutricional e hábitos alimentares de escolares de Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 22(2):469-477, 2017.

PEREIRA, C. M.; SILVA, A. L.; SÁ, M. I. Fatores que influenciam os comportamentos alimentares: questionário das escolhas alimentares dos adolescentes. **PSICOLOGIA, SAÚDE & DOENÇAS**, 2015, 16(3), 421-438. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v16n3/v16n3a12.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2020.

PIASETZKI, C. T. R.; BOFF, E. T. O. Educação alimentar e nutricional e a formação de hábitos alimentares na infância. **Contexto & Educação**, Editora Unijuí, ISSN 2179-1309, Ano 33, nº 106, Set./Dez. 2018.

PINKE, J. B.; SIMONI, N. K.; PINTO-E-SILVA, M. E. M. Influência dos Aspectos Sensoriais na Escolha dos Alimentos. **Segur. Aliment. Nutr.**, Campinas, v. 27, p. 1-8. e020021. 2020. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8657218/22686>. Acesso em: 21 out. 2021.

QEDU. **Escola Estadual de Ensino Médio São Vicente**. Disponível em: <https://novo.qedu.org.br/escola/43145655-eeem-sao-vicente>. Acesso em: 01 out. 2021.

RIBEIRO-SILVA, R. C. *et al.* Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 25(9):3421-3430, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mFBrPHcbPdQCPdsJYN4ncLy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 out. 2021.

RIO GRANDE DO SUL. **Secretaria de Estado da Educação**. Departamento Pedagógico, União Nacional do Dirigentes Municipais de Educação. Referencial Curricular Gaúcho: Ciências da Natureza. Porto Alegre, Secretaria de Estado da Educação, Departamento Pedagógico, 2018, V. 1. Disponível em: <http://portal.educacao.rs.gov.br/Portals/1/Files/1530.pdf>. Acesso em: 10 set. 2021.

SANTOS, A. C. *et al.* Ensino de ciências baseado em investigação: uma proposta didática inovadora para o uso de laboratórios on-line em AVEA. **Revista Univap**, v. 24, n. 44, jul. 2018. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/1874/1461>. Acesso em: 12 set. 2021.

SCHOEN-FERREIRA, T. H.; AZNAR-FARIAS, M.; SILVARES, E. F. M. Adolescência através dos séculos. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 26 (2), Jun 2010.

SILVA *et al.* Percepção de adolescentes sobre a prática de alimentação saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(11):3299-3308, 2015.

SILVA, A. C. M. *et al.* A importância dos recursos didáticos para o processo Ensino-Aprendizagem. **Arquivos do MUDI**, v. 21, n. 02, p. 20-31, 2017.

SILVA, A. G. *et al.* Monitoramento e projeções das metas de fatores de risco e proteção para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis nas capitais brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, 26(4):1193-1206, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/W5rkRnXnV9MRQRBTkFThh9L/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 02 jun. 2021.

SILVA, M. X. *et al.* Educação alimentar em escolas públicas pode melhorar o conhecimento sobre alimentação e favorecer a aceitação das refeições planejadas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar?. **Demetra**; 2017; 12(4); 865-879. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/28204/22857>. Acesso em: 10 set. 2021.

SILVA, N. B. *et al.* Aditivos químicos em alimentos ultraprocessados e os riscos à saúde infantil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Vol.Sup.21, e542, 2019.

SILVA, R. R. B.; TREVISANI, J. J. D.; SÁ, C. G. A. B. Avaliação da qualidade de vida em usuários do Centro de Referência em Obesidade (CRO), Rio de Janeiro. **Demetra**, 2020;15:e39815. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/39815/33075>. Acesso em: 02 jun. 2021.

SOARES, G. L. *et al.* A formação do cidadão no ambiente escolar: da conscientização à intervenção na própria realidade. **Monografias Ambientais REMOA/UFMS**, v(8), nº 8, p. 1858 – 1869, AGO, 2012. (e-ISSN: 2236-1308).

SOARES, T. C.; SOAREAS, J. C.; SOARES, S. V. Pesquisa quantitativa em turismo: os dados gerados são válidos e confiáveis?. **Revista Iberoamericana de Turismo-RITUR**, Penedo, Volume 9, Número 1, jun. 2019, p. 162-174. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/334093998_Pesquisa_quantitativa_em_turismo_os_dados_gerados_sao_validos_e_confiaveis. Acesso em: 03 set. 2023.

SOUSA, S. F. *et al.* Frequência das refeições realizadas por adolescentes brasileiros e hábitos associados: Revisão Sistemática. **Rev Paul Pediatr.** 2020;38:e2018363. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/pnKjbcKZSkDFX8mkxthnNqF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 03 ago. 2023.

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

ZOMPERO, A. F. *et al.* Ensino por investigação e aproximações com aprendizagem baseada em problemas. **Debates em Educação**, Maceió. Vol. 11, Nº. 25, Set./Dez., 2019. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/7740/pdf>. Acesso em: 12 set. 2021.

ANEXO A – Questionários socioeconômico e de marcador alimentar e escolhas alimentares

Questionário: Questões Socioeconômicas e Marcadores de consumo alimentar SISVAN (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional)

Idade: _____
Sexo: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Outra identificação
Ano escolar: <input type="checkbox"/> 1º ano <input type="checkbox"/> 2º ano <input type="checkbox"/> 3º ano
Renda familiar mensal: <input type="checkbox"/> Nenhuma renda <input type="checkbox"/> Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.045,00) <input type="checkbox"/> De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.045,00 até R\$ 3.135,00) <input type="checkbox"/> De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 3.135,00 até R\$ 6.210,00) <input type="checkbox"/> Mais de 6 salários mínimos
Você tem costume de realizar refeições assistindo à TV, mexendo no computador e/ou celular? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe
Quais refeições você faz ao longo do dia? (()) Café da manhã (()) Lanche da manhã (()) Almoço (()) Lanche da tarde (()) Jantar
Ontem você consumiu:
Feijão <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe
Frutas frescas (não considerar suco de frutas) <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe
Verduras e/ou legumes (Não considerar batata, mandioca) <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha) <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe
Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, suco de fruta com adição de açúcar) <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe
Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina) <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe

Questionário: Por que eu como isso? Meu comportamento alimentar

Motivo para escolhas alimentares				
Para mim é importante que o alimento que eu coma no dia a dia:				
Fatores	Nada Relevante	Pouco Relevante	Relevante	Muito Relevante
Fator 1 – Saúde				
Contenha uma grande quantidade de vitaminas e minerais				
Me mantenha saudável				
Seja nutritivo				
Tenha muita proteína				
Seja bom para minha pele/dentes/cabelos/unhas, etc.				
Seja rico em fibras e me deixe satisfeito				
Fator 2 – Humor				
Me ajude a lidar com o estresse				
Me ajude a lidar com a vida				
Me ajude a relaxar				
Me mantenha acordado (a) / alerta				
Me deixe alegre/animado				
Faça com que eu me sinta bem				
Fator 3 – Conveniência				
Seja fácil de preparar				
Possa ser cozinhado de forma muito simples				
Não leve muito tempo para ser preparado				
Possa ser comprado em locais perto de onde moro ou estudo/trabalho				
Seja fácil de achar em mercearias e supermercados				
Fator 4 – Apelo sensorial				
Tenha um bom cheiro				
Tenha uma boa aparência				
Tenha uma textura agradável				
Seja gostoso				
Fator 5 – Contexto natural				
Não contenha aditivos (substâncias que são adicionadas aos alimentos com o propósito de manter ou modificar o seu sabor, melhorar a sua aparência, etc.)				
Contenha ingredientes naturais				
Não contenha ingredientes artificiais				
Fator 6 – Preço				
Não seja caro				
Seja barato				
Tenha o preço justo				
Fator 7 – Controle de peso				
Tenha poucas calorias				
Me ajude a controlar o meu peso				
Tenha pouca gordura				
Fator 8 – Familiaridade				
Seja o que eu costumo comer				
Seja familiar				
Fator 9 – Pandemia da COVID-19				
A pandemia afetou minha disponibilidade de alimentos				
Tenho as mesmas opções de alimentos que tinha antes				
As opções de alimentos diminuíram				
As opções de alimentos aumentaram				
Tenho menos opções de legumes, verduras e frutas				
Tenho mais opções de legumes, verduras e frutas				
Estou comendo mais alimentos industrializados				