

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Nutrição
Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos



Dissertação

Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.

Jéssica Gularte Domingues

Pelotas, 2022

Jéssica Gularte Domingues

Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Nutrição e Alimentos.

Orientadora: Gicele Costa Mintem

Coorientadora: Francine Silva dos Santos

Pelotas, 2022

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

D671m Domingues, Jéssica Gularte

Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS / Jéssica Gularte Domingues ; Gicele Costa Mintem, orientadora ; Francine Silva dos Santos, coorientadora. — Pelotas, 2022.

120 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, 2022.

1. Estudantes. 2. Dieta saudável. 3. Consumo alimentar. 4. Alimentos integrais. 5. Comportamento alimentar. I. Mintem, Gicele Costa, orient. II. Santos, Francine Silva dos, coorient. III. Título.

CDD : 641.1

Jéssica Gularte Domingues

Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Nutrição e Alimentos, Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas.

Data da defesa: 29/06/2022

Banca examinadora:

Prof. Dr^a Gicele Costa Mintem (orientadora)

Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr^a Caroline dos Santos Costa

Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr^a Cristina Correa Kaufmann

Doutora em Saúde e Comportamento pela Universidade Católica de Pelotas

Prof Dr^a Janaína Vieira dos Santos Motta (suplente)

Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

Agradecimentos

Primeiramente, a Deus, que me deu forças para chegar até aqui. E pela sua infinita bondade, tem cumprido suas promessas na minha vida.

À minha mãe Thaís, por todo o carinho, incentivo e sacrifícios para que eu nunca desistisse dos meus sonhos.

Ao meu noivo Cássio, por todo o apoio e motivação na minha trajetória acadêmica.

À minha orientadora Gicele e, minha coorientadora Francine, por toda dedicação, apoio e paciência comigo. E que em meio a uma pandemia, com todas as nossas reuniões online, não mediram esforços para me ajudar e dividir conhecimentos.

Obrigada.

*E tudo o que fizerem,
seja em palavras, seja em ação,
façam em nome do Senhor Jesus,
dando por meio dele graças a Deus Pai.
(Colossenses 3:17)*

Resumo

DOMINGUES, Jéssica Gularte. **Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.** Orientadora: Gicele Costa Mintem. 2022. 120f. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Alimentos) – Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2022.

A adolescência é a fase que compreende o período entre 10 e 19 anos e, é marcada pela transição entre a infância e a vida adulta. Durante a adolescência ocorrem intensas modificações nos âmbitos biológico, social e emocional, um crescimento físico acentuado, principalmente durante a puberdade, quando, conjuntamente ao desenvolvimento psicossocial e estimulação cognitiva intensa, aumentam a demanda de energia e nutrientes. Portanto, esta é uma faixa etária de risco nutricional. Considerando a importância da alimentação saudável para o crescimento e desenvolvimento adequado durante a adolescência, bem como para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), a avaliação do consumo alimentar no âmbito escolar se mostra essencial para nortear ações e políticas de alimentação e nutrição. Com isso, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o consumo de marcadores de alimentação saudável entre adolescentes que estudam no nono ano da rede municipal de ensino em Pelotas, Rio Grande do Sul. Estudo transversal, de base escolar, do tipo censo, realizado na rede municipal de ensino, avaliando 797 alunos do nono ano em escolas da zona urbana. O instrumento de coleta de dados consistia em um questionário autoaplicado baseado naquele aplicado pela Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. Foi analisada a frequência de consumo na semana anterior de marcadores de alimentação saudável (feijão, leite, frutas, vegetais cozidos e saladas cruas), e sua associação com variáveis demográficas e comportamentais. Os resultados mostraram que menos de três em cada cem adolescentes consumiram regularmente (≥ 5 , dos sete dias que antecederam) os cinco alimentos considerados marcadores de alimentação saudável. Meninos apresentaram maior prevalência de consumo regular para a maioria dos marcadores (feijão, frutas, leite e vegetais cozidos). Também foi observado maior consumo de feijão entre participantes pretos/pardos e amarelos/indígenas. Destaca-se as associações com variáveis comportamentais: atividade física, refeições com a família, realizar o café da manhã e refeições em frente às telas. Adolescentes que praticavam atividade física, que realizavam o café da manhã e faziam refeições acompanhados da família apresentaram maior média do escore de consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável. Observou-se forte influência das variáveis comportamentais no consumo alimentar dos adolescentes, indicando que a alimentação não está condicionada apenas aos nutrientes presentes nos alimentos. E, com base nesses achados, intervenções, ações e programas são necessários para promover a educação alimentar e nutricional nessa população, principalmente no âmbito comportamental, sendo a escola um espaço ideal para promoção da alimentação adequada e saudável.

Palavras-chave

Estudantes; Dieta Saudável; Consumo Alimentar; Alimentos Integrais; Comportamento Alimentar.

Summary

DOMINGUES, Jessica Gularte. **Healthy eating markers among adolescents from the municipal school system in Pelotas, RS**. Advisor: Gicele Costa Mintem. 2022.120f. Dissertation (Master's in Nutrition and Food) – Graduate Program in Nutrition and Food, Federal University of Pelotas, Pelotas, 2022.

Adolescence is the phase that comprises the period between 10 and 19 years and is marked by the transition between childhood and adulthood. During adolescence, intense changes occur in the biological, social and emotional spheres, an accentuating physical growth, especially during puberty, when, together with psychosocial development and intense cognitive stimulation, the demand for energy and nutrients increases. Therefore, this is an age group of nutritional risk. Considering the importance of healthy eating for proper growth and development during adolescence, as well as for the prevention of chronic non-communicable diseases (NCDs), the assessment of food consumption in the school environment is essential to guide food and nutrition actions and policies. . Thus, the objective of the present study was to evaluate the consumption of healthy eating markers among adolescents who study in the ninth year of the municipal school system in Pelotas, Rio Grande do Sul. A cross-sectional, school-based, census-type study carried out in the municipal school system, evaluating 797 ninth grade students in urban schools. The data collection instrument consisted of a self-administered questionnaire based on the one applied by the National School Health Survey. We analyzed the frequency of consumption in the previous week of markers of healthy eating (beans, milk, fruits, cooked vegetables and raw salads), and their association with demographic and behavioral variables. The results showed that less than three in every hundred adolescents regularly consumed (≥ 5 , of the seven days before) the five foods considered markers of healthy eating. Boys had a higher prevalence of regular consumption for most markers (beans, fruits, milk and cooked vegetables). Higher consumption of beans was also observed among black/brown and yellow/indigenous participants. The associations with behavioral variables stand out: physical activity, meals with the family, having breakfast and meals in front of screens. Adolescents who practiced physical activity, had breakfast and had meals with their family had a higher mean score for consumption of foods that were markers of healthy eating. There was a strong influence of behavioral variables on the food consumption of adolescents, indicating that food is not only conditioned by the nutrients present in food. And, based on these findings, interventions, actions and programs are necessary to promote food and nutrition education in this population, especially in the behavioral sphere, with the school being an ideal space to promote adequate and healthy food.

Key words

Students; Diet, Healthy; Dietary Intake; Whole Foods; Feeding Behavior.

Lista de figuras

Projeto de pesquisa

Figura 1 - Fluxograma de seleção de artigos para revisão bibliográfica.....	28
Figura 2 - Síntese das publicações incluídas na revisão de literatura.....	29
Figura 3 - Quadro das variáveis independentes.....	43
Figura 4 - Quadro do orçamento geral para execução do projeto.....	45
Figura 5 - Quadro do cronograma de atividades.....	45

Relatório do trabalho de campo

Figura 1 – Fluxograma de avaliação das escolas elegíveis para o estudo.....	55
Figura 2 – Quadro do orçamento geral para execução do projeto.....	63
Figura 3 – Cronograma de execução do projeto.....	64

Artigo

Figura 1 – Distribuição de frequência de consumo de marcadores de alimentação saudável na última semana.....	93
--	----

Lista de tabelas

Relatório do trabalho de campo

Tabela 1 - Descrição das 25 Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEF) completo, da zona urbana de Pelotas, RS, vinculadas ao Programa Saúde na Escola (PSE) e avaliadas no Censo escolar urbano da rede municipal de ensino.....54

Tabela 2 - Caracterização dos escolares do 9º ano participantes do Censo Escolar Urbano da Rede Municipal de Ensino de Pelotas, RS.....62

Tabela 3 - Características das perdas ou recusas. Censo escolar urbano, Pelotas, RS.....63

Artigo

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica, de saúde e comportamento alimentar dos escolares do 9º ano do ensino municipal.....92

Tabela 2 - Análise bruta de fatores associados ao consumo de marcadores de alimentação saudável em escolares do 9º ano do ensino municipal.....94

Tabela 3 - Análise ajustada de fatores associados ao consumo de marcadores de alimentação saudável em escolares do 9º ano do ensino municipal.....95

Tabela 4 - Análise bruta e ajustada do escore de consumo em escolares do 9º ano do ensino municipal.....96

Lista de abreviaturas e siglas

DCNTs	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
EMEF	Escola Municipal de Ensino Fundamental
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
HBSC	Health Behaviour in School-aged Children
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de confiança
IMC	Índice de Massa Corporal
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
POF	Pesquisa de Orçamento Familiar
PPGNA	Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos
PSE	Programa Saúde na Escola
RP	Razão de prevalência
RS	Rio Grande do Sul
SMED	Secretaria Municipal de Educação e Desporto
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas
VAN	Vigilância Alimentar e Nutricional
VIGITEL	Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

Sumário

PROJETO DE PESQUISA	13
Resumo.....	16
Abstract.....	17
1. INTRODUÇÃO.....	18
2. JUSTIFICATIVA.....	19
3. OBJETIVOS.....	20
3.1 Objetivo geral.....	20
3.2 Objetivos específicos.....	20
4. HIPÓTESES.....	20
5. MARCO TEÓRICO.....	21
6. REVISÃO DE LITERATURA.....	27
6.1 Síntese dos artigos incluídos na revisão.....	40
7. METODOLOGIA.....	41
7.1 Delineamento.....	41
7.2 População em estudo.....	41
7.3 Critérios de inclusão e exclusão.....	41
7.4 Instrumentos para a coleta de dados.....	41
7.5 Seleção e treinamento de equipe de pesquisa.....	42
7.6 Logística do trabalho de campo.....	42
7.7 Definição operacional de desfecho.....	43
7.8 Variáveis independentes.....	43
7.9 Processamento e análise de dados.....	44
7.10 Aspectos éticos.....	44
7.11 Divulgação dos resultados.....	44
7.12 Orçamento.....	44
8. CRONOGRAMA.....	45
9. REFERÊNCIAS.....	46
RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO	53
1. Introdução.....	54
2. Amostragem.....	55
3. Instrumento de pesquisa.....	56
4. Seleção e treinamento de equipe.....	56

5. Logística do trabalho de campo.....	57
6. Coleta de dados.....	57
6.1 Preenchimento do questionário.....	59
6.2 Avaliação antropométrica.....	59
7. Processamento e análise de dados.....	60
8. Principais resultados.....	61
9. Perdas e recusas.....	62
10. Relatório financeiro.....	63
11. Cronograma.....	64
Referências.....	64
MODIFICAÇÕES REALIZADAS NO PROJETO DE PESQUISA.....	65
ARTIGO.....	67
Resumo.....	69
Introdução.....	72
Materiais e métodos.....	74
Resultados.....	77
Discussão.....	79
Conclusão.....	84
Referências.....	85
ANEXOS.....	97

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Nutrição
Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos



Projeto de pesquisa

Consumo alimentar entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.

Jéssica Gularte Domingues

Pelotas, 2021

Jéssica Gularte Domingues

Consumo alimentar entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.

Projeto de dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Nutrição e Alimentos.

Orientadora: Gicele Costa Mintem

Coorientadora: Francine Silva dos Santos

Pelotas, 2021

Orientadora: Gicele Costa Mintem

Coorientadora: Francine Silva dos Santos

Banca examinadora:

Prof^a. Dr^a. Gicele Costa Mintem - Faculdade de Nutrição – Universidade Federal de Pelotas (orientadora)

Prof^a. Dr^a. Janaína Vieira dos Santos Motta – Faculdade de Nutrição – Universidade Federal de Pelotas (Titular)

Prof^a. Dr^a. Cristina Corrêa Kaufmann – Faculdade de Nutrição – Universidade Federal de Pelotas (UFPel) (Suplente)

Resumo

DOMINGUES, Jéssica Gularte. **Consumo alimentar entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.** Orientadora: Gicele Costa Mintem. 2021. Projeto de dissertação (Mestrado em Nutrição e Alimentos) – Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2021.

A adolescência é a fase da transição entre a infância e a vida adulta. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) compreende o período entre 10 e 19 anos. Ao longo dessa fase ocorrem importantes alterações biológicas, cognitivas, sociais e emocionais, portanto, é uma faixa etária de risco nutricional. O consumo de alimentos definidos como marcadores de uma alimentação saudável, como feijão, frutas e hortaliças, confere benefícios à saúde. Entretanto, no Brasil, tem sido observada diminuição no consumo destes alimentos, nas últimas décadas, em todas as faixas etárias. Ainda, é entre os adolescentes o menor consumo de frutas e hortaliças, acompanhado da maior contribuição de alimentos ultraprocessados na alimentação, quando comparado a adultos e idosos. O objetivo do presente estudo é avaliar o consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável entre adolescentes que frequentam o nono ano na rede municipal de ensino em Pelotas-RS. Estudo transversal, do tipo censo de base escolar, realizado no ano letivo de 2019. O instrumento de coleta de dados consiste em um questionário autopreenchido, baseado naquele aplicado na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). Os adolescentes foram questionados sobre o consumo alimentar nos últimos sete dias. Consumo regular para cada alimento avaliado será definido como cinco vezes ou mais na última semana. Neste projeto serão utilizados os dados referentes aos marcadores de alimentação saudável, os quais incluem: feijão; legumes e verduras cozidos; frutas frescas ou salada de frutas; saladas cruas; e leite ou iogurtes. Além das análises descritivas do consumo de alimentos saudáveis, serão conduzidas análises de associação entre o desfecho e características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e estado nutricional da população em estudo.

Palavras-chave: Ingestão de Alimentos; Dieta Saudável; Adolescente; Estudantes.

Abstract

DOMINGUES, Jessica Gularte. **Food consumption among adolescents from the municipal school system in Pelotas, RS.** Advisor: Gicele Costa Mintem. 2021. Dissertation project (Master's in Nutrition and Food) – Graduate Program in Nutrition and Food, Federal University of Pelotas, Pelotas, 2021.

Adolescence is the transitional stage between childhood and adulthood. According to the World Health Organization (WHO) it comprises the period between 10 and 19 years. During this phase, important biological, cognitive, social and emotional changes occur, therefore, it is an age group at nutritional risk. The consumption of foods defined as markers of a healthy diet, such as beans, fruits and vegetables, confers health benefits. However, in Brazil, a decrease in the consumption of these foods has been observed in the last decades, in all age groups. Still, it is among adolescents the lowest consumption of fruits and vegetables, accompanied by the greater contribution of ultra-processed foods in the diet, when compared to adults and the elderly. The objective of the present study is to evaluate the consumption of foods that are markers of healthy eating among adolescents who attend the ninth grade in the municipal school system in Pelotas-RS. A cross-sectional, school-based census study carried out in the 2019 school year. The data collection instrument consists of a self-completed questionnaire, based on the one applied in the National School Health Survey (PeNSE). Adolescents were asked about food consumption in the last seven days. Regular consumption for each food evaluated will be defined as five times or more in the last week. In this project, data referring to healthy eating markers will be used, which include: beans; cooked vegetables and greens; fresh fruit or fruit salad; raw salads; and milk or yogurts. In addition to the descriptive analyzes of the consumption of healthy foods, analyzes of association between the outcome and demographic, socioeconomic, behavioral characteristics and nutritional status of the population under study will be conducted.

Keywords: Eating; Diet, Healthy; Adolescent; Students.

1. INTRODUÇÃO

A adolescência é a fase da transição entre a infância e a vida adulta. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) compreende o período entre 10 e 19 anos. Ao longo dessa fase ocorrem mudanças importantes nos âmbitos biológicos, cognitivos, sociais e emocionais (IBGE, 2016). Além disso, ocorre um crescimento físico acentuando (aumento de 50% no peso corporal e 15% da estatura final do adulto), principalmente durante a puberdade, que conjuntamente ao desenvolvimento psicossocial e estimulação cognitiva intensa aumentam a demanda de energia e nutrientes nos adolescentes (CARVALHO *et al.*, 2001). Por conta disso, essa é considerada uma faixa etária de risco nutricional (RUZANY; GROISMAN, 2008).

A alimentação adequada e saudável é essencial para a manutenção da saúde e bem-estar (WHO, 2004) e um consumo alimentar baseado em alimentos *in natura* e minimamente processados, como feijão, frutas e hortaliças confere um importante fator de proteção à saúde (IBGE, 2020).

Embora existam evidências de que a maioria dos adolescentes possui um conhecimento adequado sobre hábitos alimentares saudáveis, percebe-se pouca preocupação com a alimentação nessa fase da vida (CROLL; SZTAINER; STORY, 2001). Ainda, diversos fatores podem influenciar as escolhas e o comportamento alimentar na adolescência, como fatores psicossociais, biológicos, familiares, amigos, escola, disponibilidade de locais para o acesso aos alimentos saudáveis, marketing e publicidade, normas sociais e culturais (STORY; SZTAINER; FRENCH, 2002). Cabe salientar, que é durante a infância e adolescência que são estabelecidos hábitos de estilo de vida que tendem a permanecer na vida adulta (MORENO *et al.*, 2014).

No Brasil, tem sido observada diminuição no consumo de alimentos considerados saudáveis, nas últimas décadas, em todas as faixas etárias. Entre os adolescentes percebe-se um baixo consumo de frutas e hortaliças, por outro lado, os alimentos ultraprocessados estão entre os itens de maior prevalência de consumo, quando comparado a adultos e idosos (SOUZA *et al.*, 2013). Esse padrão alimentar pode causar impactos negativos para a saúde, pois o consumo de alimentos ultraprocessados tem sido associado ao desenvolvimento de

obesidade e excesso de peso, problemas respiratórios e síndrome metabólica entre adolescentes (ASKARI *et al.*, 2020; LANE *et al.*, 2021).

O estímulo a padrões alimentares saudáveis entre adolescentes, pode contribuir para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) na idade adulta (BARUFALDI *et al.*, 2016), como exemplo, diabetes, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares, as quais apresentam o excesso de peso e a obesidade como principais fatores de risco (WHO, 2003). Estudo sobre a carga global de doenças pressupõe que haveria menores prevalências de doenças, mortes e incapacidades no futuro se ocorressem maiores investimentos na saúde e cuidado dos adolescentes (OLIVEIRA-CAMPOS *et al.* 2018).

Para avaliar o consumo alimentar dos brasileiros, o Ministério da Saúde disponibilizou protocolos de atendimento aos profissionais de saúde na atenção básica, sendo o questionário de frequência para marcadores do consumo alimentar, um destes protocolos (ZANCHIM; KIRSTEN; MARCHI, 2018). O instrumento é semelhante às versões adotadas em pesquisas de monitoramento de práticas de risco à saúde, como o Levantamento norte-americano de Comportamentos de Risco entre Jovens (Youth Risk Behavior Survey - YRBS), realizado pelo Centro de Controle de Doenças e Prevenção dos Estados Unidos (Center for Disease Control and Prevention - CDC) e também foi utilizado pelo VIGITEL (Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) (BRASIL, 2008).

2. JUSTIFICATIVA

Conhecer o modo como os adolescentes se alimentam é de suma importância, pois uma alimentação saudável é essencial para o crescimento e desenvolvimento adequado, prevenção de DCNTs e outras doenças. Além disso, hábitos alimentares são fatores de risco modificáveis (HEIDARI-BENI, 2019) e embora mudanças em todas as faixas etárias sejam necessárias, a adolescência deve ter um foco acentuando, visto que os adolescentes são considerados grupo de risco nutricional e modificações nos hábitos alimentares e no estilo de vida durante essa fase da vida resultam em efeitos marcantes a longo prazo. Por fim, a utilização dos marcadores de consumo alimentar como

método de avaliação, permite identificar inadequações na alimentação e, também, sendo um método simplificado e de fácil aplicação, possibilita subsídios para o desenvolvimento de orientações sobre o consumo alimentar saudável.

3. OBJETIVOS

a. Objetivo geral

Avaliar o consumo de marcadores de alimentação saudável entre adolescentes que estudam no nono ano da rede municipal de ensino em Pelotas-RS.

3.2 Objetivos específicos

- Descrever a prevalência do consumo de alimentos saudáveis entre a população em estudo;
- Analisar a relação entre o consumo de alimentos saudáveis e características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e estado nutricional;

4. HIPÓTESES

- Consumo regular (cinco dias ou mais na semana) de alimentos marcadores de alimentação saudável apresentará uma proporção de 20% a 35%. Exceto para o feijão, que deve ser o alimento saudável com maior participação na alimentação dos adolescentes. Espera-se que mais da metade da população em estudo reporte consumo regular desse alimento.
- O consumo de alimentos considerados saudáveis será maior em:
 - Adolescentes do sexo masculino;
 - Praticantes de atividade física;
 - Filhos de mães com maior nível de escolaridade;
 - Realizam as refeições acompanhadas dos pais/responsáveis;
 - Consomem café da manhã;

- Não se alimentam em frente às telas;
- Adolescentes com estado nutricional eutrófico.

5. MARCO TEÓRICO

Segundo a OMS, em 2016, mais de 1,9 bilhão de adultos estavam acima do peso, dos quais 650 milhões eram obesos (ASKARI *et al*, 2020). No Brasil, através da Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008-2009), observou-se que a prevalência de excesso de peso e obesidade na população de 10 a 19 anos de idade a partir do índice de IMC-para-idade foi de 20,5% e 4,9%, respectivamente; na região Sul os dados ultrapassaram os nacionais, sendo 26,9% para excesso de peso e 7,6% para obesidade. As prevalências foram maiores no sexo masculino e entre aqueles com maior condição socioeconômica (BRASIL, 2010).

A mais recente avaliação em nível nacional da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2019, mostrou uma estimativa excesso de peso para adolescentes brasileiros de 15 a 17 anos de 19,4%, correspondente a um total de 1,8 milhão de pessoas, sendo mais elevado no sexo feminino (22,9%) do que no sexo masculino (16,0%). E com relação ao indicador de obesidade, adolescentes do sexo feminino também apresentaram maior prevalência (8,0%) do que os meninos (5,4%) (IBGE, 2020a).

Estudo realizado em Pelotas, Rio Grande do Sul apresentou resultados de prevalência de sobrepeso (20,9%) e obesidade (5,0%) em jovens entre 15 e 18 anos de idade. Ainda, foram observados como fatores de risco para sobrepeso e obesidade: ter pais obesos, maturação sexual do adolescente, hábito de fazer dieta e omitir refeições (TERRES *et al.*, 2006).

Um dos principais fatores modificáveis para mitigar esse crescente aumento de sobrepeso e obesidade entre adolescentes é a alimentação, e os hábitos alimentares desenvolvidos nessa fase tendem a permanecer na idade adulta. No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) em parceria com outros setores busca construir políticas intersetoriais para a melhoria da qualidade de vida da população brasileira, e visto que a escola é um espaço privilegiado para

promoção de saúde e prevenção de doenças em crianças e adolescentes, diversos programas e políticas são realizados nesse espaço (BRASIL, 2009).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) elaborado na década de 50, é considerado um dos maiores programas na área de alimentação escolar no mundo, sendo o único com atendimento universalizado. Com objetivo de oferecer alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica e pública, o PNAE é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que destina recursos financeiros aos estados e municípios (FNDE, 2017) a fim de suprir no mínimo 20% das necessidades nutricionais diárias dos adolescentes (BRASIL, 2020b).

Os cardápios da alimentação escolar são elaborados pelo nutricionista responsável técnico do PNAE, tendo como base a utilização de alimentos *in natura* e minimamente processados, devendo respeitar as necessidades nutricionais, os hábitos alimentares, a cultura alimentar da localidade e quando necessário, atender às necessidades nutricionais especiais. Do total de recursos financeiros repassados pelo FNDE ao PNAE, no mínimo 30% deve ser utilizado na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da Agricultura familiar e do Empreendedor Familiar Rural (BRASIL, 2020a).

A Resolução nº 06/2020 atualizou as normas para execução no PNAE, garantindo o fornecimento de mais frutas e hortaliças e incluindo a obrigatoriedade de fontes de ferro heme (carnes, vísceras, aves e peixes) no mínimo quatro vezes por semana. Também aumenta a restrição de produtos cárneos (como embutidos, aves temperadas, empanados, pratos prontos), alimentos em conservas, bebidas lácteas com aditivos ou adoçadas, biscoitos, bolachas, pães, bolos, margarina e creme vegetal. Além disso, proíbe alimentos ultraprocessados, açúcar, mel e adoçantes nas preparações culinárias e bebidas para crianças menores de três anos (BRASIL, 2020a).

O Programa Saúde na Escola (PSE) foi instituído pelo decreto Presidencial nº 6.286 em 2007, em parceria do MS com o Ministério da Educação (MEC), com uma gestão coletiva das ações de saúde e educação, que incluem a participação de profissionais de saúde e educação, educandos e da comunidade local. Possui o objetivo de contribuir para a formação integral dos

estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens da rede pública de ensino (BRASIL, 2011). Dentre os temas a serem desenvolvidos, incluem ações de promoção da alimentação adequada e saudável e prevenção da obesidade.

O consumo alimentar é um dos determinantes do estado nutricional, relaciona-se à saúde em todas as fases da vida e monitorar o consumo alimentar possibilita avaliar o diagnóstico da situação alimentar e nutricional e, conjuntamente, fornecer subsídios para o planejamento e promoção da melhoria do perfil alimentar e nutricional da população analisada (BRASIL, 2015a).

No Brasil, desde a década de 70, é implementado o sistema de informações da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), que têm como objetivo promover informação contínua sobre as condições nutricionais da população e os fatores que as influenciam, além de fornecer uma base para decisões políticas, planejamento e gerenciamento de programas relacionados com a melhoria dos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional, sendo consignada a 3ª diretriz da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) (protocolo). Porém, os primeiros marcos legais que apoiaram as ações de VAN nos serviços de saúde foram elaborados a partir de 1990, destacando a instituição do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) no MS que se propõe a realizar ações de coleta, de análises e do monitoramento dos dados nutricionais de uma determinada população (BRASIL, 2015b).

Nesse sentido, o SISVAN disponibiliza aos profissionais de saúde protocolos de atendimento, para vigilância da situação alimentar e nutricional da população. O questionário de frequência para marcadores do consumo alimentar é um exemplo, sendo uma ferramenta útil e prática para identificação de inadequações na alimentação e fornecer subsídios para orientação acerca da promoção da alimentação adequada e saudável. O formulário busca identificar com que frequência o entrevistado consumiu alguns alimentos ou bebidas nos últimos sete dias, que são relacionados a uma alimentação saudável (exemplo: consumo diário de feijão, frutas, verduras), assim como a práticas não saudáveis (exemplo: consumo frequente de alimentos fritos e guloseimas) (BRASIL, 2008).

Health Behaviour in School-aged Children (HBSC), é um estudo internacional colaborativo da OMS, realizado desde 1982, com o objetivo de obter informações para o bem-estar, os comportamentos de saúde e o contexto social dos adolescentes. É realizado a cada quatro anos em 50 países e regiões da Europa e América do Norte (CURRIE, 2004). No estudo realizado em 2014/2015 que avaliou comportamentos de saúde em adolescentes de 11, 13 e 15 anos, os resultados apontaram que 44% dos adolescentes com 11 anos de idade consumiam frutas pelo menos uma vez ao dia e esse indicador diminuiu conforme ficavam mais velhos (33% aos 15 anos). O mesmo aconteceu com o consumo diário de café da manhã, sendo apenas 57% dos adolescentes com 15 anos de idade; já o consumo diário de refrigerantes para essa idade foi de 19% (GROWING *et al.*, 2016).

Em 2017/2018, resultados do HBSC indicaram que a ingestão inadequada de alimentos saudáveis entre os adolescentes da Europa e Canadá prosseguia, com consumo frequente de alimentos com alto teor de açúcar e hábitos alimentares irregulares. Porém, entre 2014 e 2018 foi observado um aumento no consumo diário de vegetais em quase metade dos países/regiões, principalmente nos mais jovens e no consumo de frutas em um quarto dos países em ambos os sexos e idades (INCHLEY *et al.*, 2020).

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), realizada desde 2009 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possui como objetivo principal subsidiar o monitoramento de fatores de risco e proteção à saúde dos escolares, além disso, possibilita identificar questões prioritárias para o desenvolvimento de políticas públicas voltada para a promoção de saúde em escolares, em especial ao PSE. A PeNSE avalia escolares do 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas dos municípios das capitais e Distrito Federal. (IBGE, 2009).

Na sua primeira edição, verificou-se que dentre os marcadores de alimentação saudável, o alimento mais consumido foi o feijão, sendo que o maior consumo foi em meninos (68,3%) e em estudantes de escolas públicas (65,8%). O percentual de alunos que consumiam frutas em cinco dias ou mais foi de 31,5%, já o consumo de hortaliças foi de 30,4% em escolares de escolas

públicas e 34,3% de escolas privadas. O consumo de leite também foi maior para o sexo masculino (58,3%) do que para o sexo feminino (49,4%) (IGBE, 2009).

Em 2012, na segunda edição, ao analisar marcadores de alimentação saudável, apontaram que 69,9% dos escolares consumiram feijão; 43,4% hortaliças; 30,2% frutas frescas; e 51,5% leite, em cinco dias ou mais na semana anterior à da pesquisa. Com relação à alimentação não saudável, o consumo de guloseimas (doces, balas, chocolates, chicletes, bombons ou pirulitos) em cinco dias ou mais na semana foi referido por 41,3% dos escolares, além disso, 35,1% consumiram biscoitos salgados e 33,2% refrigerantes (IBGE, 2013).

Em sua terceira edição realizada em 2015, a PeNSE avaliou escolares que frequentavam o 9º ano do ensino fundamental e escolares de 13 a 17 anos de idade frequentando as etapas do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e da 1ª a 3ª série do ensino médio. Essa pesquisa trouxe importantes resultados de consumo alimentar em âmbito nacional e regiões. A região Sul do país mostrou ter um consumo de alimentos industrializados salgados (33,6%) acima da média nacional (31,3%); já no Rio Grande do Sul, o consumo de salgados fritos igual ou superior a cinco dias na semana ficou em 9,9% (IBGE, 2016). Através desse estudo pode-se comparar as frequências de consumo entre os anos de 2009 e 2015 e verificou-se uma redução no consumo regular de feijão de 62,6% para 56,3%, porém, pontos favoráveis foram observados com um leve aumento no consumo de frutas, passando de 31,5% para 32,8%, e redução no consumo de balas e refrigerantes, de 50,9% para 41,8% e 37,2% para 28,8%, respectivamente (OLIVEIRA-CAMPOS, 2018).

No âmbito da população em geral, em parceria do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o MS, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) visa mensurar as estruturas de consumo das famílias e possibilita traçar um perfil das condições de vida da população. A sexta POF ocorrida entre 2017/2018 realizou um estudo para registrar informações sobre o consumo alimentar individual da população brasileira. Na avaliação por faixa etária, observou-se que a participação dos alimentos *in natura* ou minimamente processados representaram 49,2% do total de calorias em adolescentes, enquanto a participação de 26,7% dos ultraprocessados na alimentação dos adolescentes é a mais elevada em comparação com adultos e idosos.

Conjuntamente, ao comparar o consumo nos inquéritos dietéticos de 2008/2009 e 2017/2018, destacou-se a redução no consumo de feijão, frutas, leite e derivados, carne bovina, refrescos e refrigerantes e o incremento do consumo de aves e suínos, salada crua e sanduíches e pizzas (IBGE, 2020).

Nas últimas três décadas houve um aumento constante na contribuição calórica diária de alimentos industrializados e alimentos prontos para o consumo em todas as classes de renda e regiões do país. Em contrapartida, houve uma redução significativa na contribuição calórica de alimentos *in natura*, minimamente processados e ingredientes culinários (MARTINS *et al.*, 2013). Estudos mostram que há uma relação positiva entre a disponibilidade de alimentos industrializados nos domicílios (MONTEIRO *et al.*, 2018) e consumo (NARDOCCI *et al.*, 2019) com obesidade, assim como maior índice de massa corporal (IMC) e excesso de peso comparado aqueles que tiveram menor consumo (LOUZADA *et al.*, 2015).

Não ingerir café da manhã, baixo consumo de frutas, vegetais, leite e derivados, consumo frequente de doces, balas, refrigerantes e *fast food* foram evidenciados como preditores de sobrepeso e obesidade (AMIN; AL-SULTAN; ALI, 2008), já o consumo diário das três principais refeições foi inversamente associado ao excesso de peso (ELORANTA *et al.*, 2012). Além disso, o excesso de gordura corporal em escolares foi associado a consumir menos de três refeições ao dia e alimentos de risco mais de três vezes ao dia (SILVA *et al.*, 2016).

Comportamentos sedentários como assistir televisão, jogar vídeo game e usar computador têm se tornado uma prática comum aos adolescentes e vem crescendo ao longo do tempo. Evidenciou-se que há uma relação positiva ao comportamento sedentário, por mais de duas horas por dia, e o consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes (COSTA *et al.*, 2018).

Em um estudo realizado por NEUTZLING *et al.* com adolescentes da coorte de 1993 na cidade de Pelotas, verificou que dentre os hábitos alimentares saudáveis, apenas o consumo de feijão foi relatado por mais da metade dos alunos (51,0%), e outro dado que chama atenção é o reduzido percentual de consumo de frutas e verduras cinco ou mais vezes ao dia, relatado por 5,3% dos adolescentes. Um outro estudo realizado na mesma cidade para avaliar a

adesão de adolescentes a hábitos alimentares saudáveis com base nos “10 passos para uma alimentação saudável” do Guia alimentar para a população brasileira, afirmou que apenas um quarto dos adolescentes realizava pelo menos cinco refeições ao dia e que nenhum aderiu a todos os passos, dados preocupantes, visto que esse é um período de formação e consolidação dos hábitos alimentares (COUTO *et al.*, 2014).

6. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica teve como objetivo identificar estudos que avaliaram a alimentação adequada e saudável entre escolares adolescentes. A primeira busca, foi realizada nas bases de dados *Pubmed/ Medline e Lilacs*, utilizando os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “*adolescent*” AND “*healthy diet*” AND “*students*”. Nessa primeira busca, foram identificadas 3.441 referências. Considerando as palavras-chave dos artigos incluídos, uma segunda busca bibliográfica foi conduzida na base de dados *Pubmed/Medline*, sendo acrescentado o DeCS “*food consumption*”, na qual foram encontrados 307 artigos. Ainda, dado a relevância da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) para o presente projeto, cinco artigos foram incluídos a partir de uma busca adicional no Google Acadêmico, realizada particularmente para referências que utilizaram dados do referido estudo e condizentes como o tema em pesquisa. O fluxograma de seleção de artigos para a revisão bibliográfica é apresentado na Figura 1.

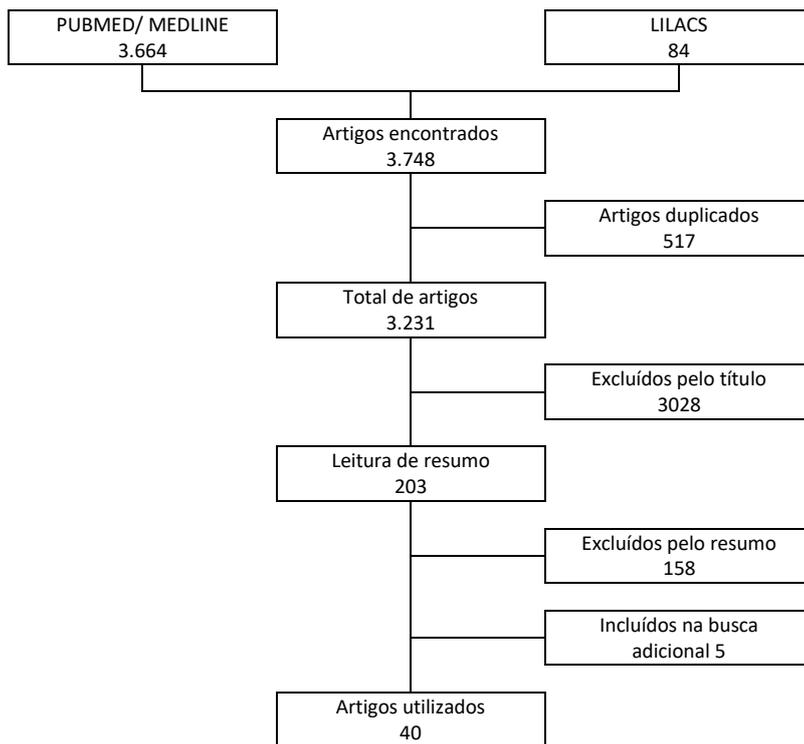


Figura 1 – Fluxograma de seleção de artigos para revisão bibliográfica.

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Speck, B. J. 2001, Estados Unidos	Transversal	446 alunos de três escolas de ensino fundamental (sexta a oitava série)	Examinar a confiabilidade e validade do <i>Eating Habits Questionnaire</i> (EHQ) para adolescentes e avaliar os hábitos alimentares no contexto da Pirâmide Alimentar.	Consumiram mais porções de gorduras e açúcares (11,2) e carnes (6,0) e menos pães (5,2) e vegetais (1,6) do que o recomendado Maior consumo de proteínas com alto teor de gordura
Cruz, A. J. 2002, México	Desenho randomizado	3.325 alunos entre o 5º e 9º ano	Avaliar o consumo de frutas, vegetais, refrigerantes e lanches com alto teor de gordura entre crianças da quinta e da nona série que frequentam escolas públicas no estado de Baja Califórnia, no nordeste do México.	Média diária de consumo (desvio padrão): 1,5 para frutas entre os alunos de ambos os anos 2,5 para hortaliças entre alunos da quinta série Consumo inferior ao padrão foi de 77 e 80% para as crianças da quinta e nona série para frutas e 62 e 53% para hortaliças, respectivamente. 92% dos alunos da quinta série consumiam refrigerante 85% consumiam lanches ricos em gordura diariamente
Shi, Z 2005, China	Transversal	824 alunos com idade entre 12 e 14 anos	Identificar as diferenças de hábitos e preferências alimentares dos adolescentes segundo características sociodemográficas.	76% faziam três refeições ao dia 8,1% da zona urbana tomavam café da manhã 1-3 vezes/semana 42% (meninos) e 55% (meninas) de baixo nível socioeconômico comiam frutas diariamente, contra 66% e 72%, respectivamente, em famílias com alto nível socioeconômico Cerca de 10% dos meninos com maior nível socioeconômico consumiam hambúrguer e 21,5% consumiam refrigerante diariamente 72,3% gostariam de beber refrigerante com mais frequência se tivessem dinheiro para isso
Araújo, E. D. S. 2009, Brasil	Transversal	720 escolares com idade entre 16 e 17 anos	Investigar hábitos alimentares e de atividade física de adolescentes de 16 e 17 anos, de três escolas públicas de Florianópolis/SC.	69,1% praticavam Educação Física regular na escola 59,6% não faziam atividade física organizada fora dela 54,5% assistiam TV acima de três horas/dia 55,4% apresentavam uma alimentação considerada saudável, sendo os meninos (61,5%) em maior proporção do que as meninas (51,9%) Meninos consumiam mais leite e meninas tinham maior consumo de doces

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Conceição, S. I. O. D. 2010, Brasil	Transversal	570 escolares com idade entre 9 e 16 anos	Avaliar o consumo alimentar de 570 escolares de 9 a 16 anos das redes pública e privada de ensino, em São Luís (MA), matriculados da 4ª à 8ª séries, em 2005.	No consumo de alimentos na dieta atual, se destacaram: 6% alimentos embutidos; 95,9% carnes e ovos; 52,6% biscoitos; 52,6% frutas e 34,4% hortaliças; 69,4% açúcares e doces; 65,6% óleos e gorduras; 25,8% refrigerantes e 35,8% sucos industrializados Omissão do desjejum (3,2%), almoço (2,2%) e jantar (3,1%)
Levy, R. B. 2010, Brasil*	Transversal	60.973 adolescentes cursando o 9º ano	Descrever as características do consumo alimentar e do comportamento alimentar de adolescentes e sua associação com fatores sociodemográficos.	Consumo ≥ 5 dias/semana: 62,6% feijão; 53,6% leite; 50,9% guloseimas 62,6% realizavam almoço ou jantar com a mãe ou responsável 50,9% comiam assistindo televisão ou estudando Meninas estavam mais expostas a hábitos alimentares indesejáveis Nível socioeconômico elevado foi associado a maior prevalência dos indicadores estudados
Mikki, N. 2010, Palestina	Transversal	2.952 adolescentes com idade entre 13 e 15 anos	Descrever hábitos alimentares e fatores sociodemográficos associados.	Índice de alto padrão de vida e residência em Ramallah foram associados positivamente com ingestão de alimentos de origem animal, alimentos de estilo ocidental, laticínios, frutas, vegetais, doces e salgadinhos 26,1% realizavam três refeições principais 26,2% (meninos) e 51,0% (meninas) tomavam café 1-2 vezes por semana Consumo diário: Leite - 32,9% (meninos) e 18,3% (meninas) Vegetais - 72,8% (meninos) e 73,8% (meninas) Frutas - 58,9% (meninos) e 55,2% (meninas)
Wang, Y. 2010, Estados Unidos	Transversal	382 adolescentes com idade entre 10 e 14 anos	Descrever os padrões alimentares, incluindo energia, nutrientes, grupos de alimentos, qualidade da dieta e identificar áreas para orientar intervenções futuras.	59,0% consumiam pelo menos uma porção de bebidas açucaradas e 15,7% consumiam pelo menos três porções por dia 58,4% consumiam ao menos uma porção de fritura no dia 49% cumpriram as recomendações de laticínios

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Camelo, L. D. V. 2012, Brasil*	Transversal	59.809 escolares	Investigar se o lazer sedentário está associado a um maior consumo regular de alimentos não saudáveis independente de indicadores sociodemográficos e de contexto familiar.	Prevalência de lazer sedentário = 65% Consumo regular de alimentos não saudáveis foi maior entre os que relataram lazer sedentário
Morley, B. 2012, Austrália	Transversal	12.188 alunos com idade entre 12 e 17 anos	Examinar a prevalência e distribuição sociodemográfica da adesão às recomendações nacionais de dieta e atividade física entre os alunos australianos do ensino médio.	24% atendiam às necessidades diárias de pelo menos quatro porções de vegetais 41% consumiam três ou mais porções diárias de frutas 15% relataram pelo menos 60 minutos de atividade moderada a vigorosa todos os dias 1 a cada 5 alunos atendeu à recomendação de gastar não mais do que duas horas por dia em frente as telas Os meninos apresentaram maior ingestão de frutas e atividade física. Ainda, tiveram maior frequência de consumo de bebidas açucaradas, <i>fast food</i> e tempo de uso de mídia eletrônica A porção de alunos que atendiam às recomendações de frutas e vegetais diminuiu com o avanço do ano de ensino
Jiménez, E. G. 2013, Espanha	Transversal	100 adolescentes com idade entre 12 e 15 anos	Realizar análise da ingestão de macronutrientes e micronutrientes em uma população de adolescentes. Em segundo lugar, verificar uma correlação significativa entre o hábito de realizar o café da manhã diariamente em casa o estado nutricional dessa população.	Consumo de energia maior que o recomendado pela RDA em ambos os sexos Ingestão de proteínas em meninas foi de 16% em relação ao valor calórico total (VCT) e de 15% em meninos Consumo médio de gordura de 106,1 gramas nos meninos e 100,4 gramas nas meninas. Meninas tiveram uma ingestão média de 279,4 gramas/dia de carboidratos e meninos 251 gramas/dia Relação positiva entre o hábito de tomar desjejum antes de ir para escola e o estado nutricional dos alunos
Monticelli, F. D. B. 2013, Brasil	Transversal	341 adolescentes da 5ª a 8ª série	Estimar e descrever a frequência do consumo de frutas/sucos e hortaliças e avaliar a adequação desse consumo com base nas recomendações dos "Dez passos para uma alimentação saudável", em adolescentes de Curitiba, Brasil.	71,0% tiveram consumo inadequado de frutas/sucos 42,5% tiveram consumo inadequado de legumes/verduras 3,5% tinham adequação para o consumo conjunto dos dois grupos de alimentos

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Idelson, P. I. 2013, Itália	Transversal	478 adolescentes com idade entre 14 e 17 anos	Avaliar a prevalência de cumprimento das recomendações de saúde sobre dieta e atividade física (tomar café da manhã, comer frutas e vegetais, consumo de leite/iogurte, realizar atividade física moderada e vigorosa, assistir televisão) e avaliar o consumo de lanches rápidos em adolescentes do sul da Itália.	55,4% tomaram café da manhã ≥ 6 dias/semana 2,9% comeram ≥ 5 porções de frutas e vegetais por dia 1,9% ingeriram ≥ 3 porções de leite/iogurte por dia 13,6% realizaram atividade física moderada a vigorosa ≥60 minutos/dia 46,3% assistiram à televisão < 2 horas/dia Mais de 65% consumiram ≥ 1 porção de salgadinho/dia 5% cumpriram pelo menos três recomendações Meninos que assistem televisão ≥ 2 horas/dia foram associados a uma relação cintura/altura mais elevada
Azeredo, C. M. 2014, Brasil*	Transversal	109.104 adolescentes do 9º ano	Analisar o consumo alimentar de adolescentes brasileiros e investigar sua associação com fatores sociodemográficos e comportamentos de risco e proteção à saúde.	Consumo ≥ 5 dias/semana: 69,9% feijão; 51,5% leite; 13,5% vegetais cozidos e 26,6% crus; 41,3% doces; 33,3% refrigerantes; 32,5% biscoitos doces; 15,8% salgados fritos 66,6% realizavam refeições com os pais 61,9% café da manhã 53,1% comia enquanto estudava ou assistia televisão Adolescentes da zona sul e os mais velhos foram os mais expostos à alimentação inadequada. Pontuação média da escala nutricional maior em alunos de escola pública e correlação positiva com comportamentos de proteção e correlação negativa com comportamentos de risco
Skardal, M 2014, Noruega	Transversal	517 alunos com idade entre 13 e 14 anos	Descrever 1) diferenças nos hábitos alimentares entre adolescentes noruegueses por gênero e nível socioeconômico; 2) diferenças no conhecimento autorreferido das orientações alimentares entre os pais de acordo com o nível socioeconômico.	Alimentação mais saudável nas meninas Mediana de ingestão de 3,5 unidades de frutas/dia para meninas e 2,9 unidades para meninos Ingestão 0,25 l de refrigerantes/semana para meninas e 0,5 l para meninos Estudantes de famílias com maior nível socioeconômico tiveram consumo maior de vegetais e peixes, e menor ingestão de refrigerantes e <i>fast food</i> Pais com maior nível socioeconômico relataram um conhecimento melhor de orientações dietéticas

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Tavares, L. F. 2014, Brasil*	Transversal	60.954 alunos que cursavam o 9º ano	Identificar os padrões alimentares de adolescentes brasileiros, descrever suas distribuições nas capitais brasileiras e no Distrito Federal e analisar sua associação com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M).	Foram identificados três padrões: saudável (27,7%), não saudável (34,6%) e misto (37,7%) Maior proporção do padrão saudável nas capitais das regiões Sudeste, Sul e Centro-oeste IDH-M apresentou correlação positiva com o padrão saudável e negativa com o padrão misto
Ferreira, N. L. 2015, Brasil*	Transversal	108.726 adolescentes	Analisar o consumo de alimentos ricos em açúcar entre estudantes brasileiros e identificar seus fatores associados.	Consumo regular de guloseimas e/ou refrigerantes em 19,2% e 36,1%, respectivamente, mais prevalente no sexo feminino, com 14-15 anos de idade, com maior escolaridade materna, que não viviam com a mãe e o pai, não realizavam as refeições com os pais, que comiam assistindo TV e que passavam mais tempo diante da TV
Barufaldi, L. A. 2016, Brasil	Transversal	74.589 adolescentes com idade entre 12 e 17 anos	Descrever a prevalência de comportamentos alimentares considerados saudáveis em adolescentes brasileiros, segundo sexo, idade, escolaridade da mãe, tipo de escola, turno de estudo e região geográfica.	48,5% realizavam o café da manhã 48,2% ingeriram cinco copos ou mais de água por dia 68% realizavam "sempre ou quase sempre" as refeições com os pais ou responsáveis
Roura, E. 2016, Espanha	Transversal	2.519 alunos com idade entre 13 e 14 anos	Fornecer um quadro atualizado dos hábitos de consumo alimentar e do envolvimento de atividades físicas em jovens adolescentes na Espanha, a fim de conceber, implementar e avaliar um programa abrangente de intervenção na escola	20% estavam com sobrepeso ou obesos Ingestão de frutas e bebidas ficou aquém do recomendado em metade da amostra Consumo excessivo de carnes, assados e frituras Maior IMC associado com piores hábitos alimentares e sedentarismo
Monteiro L. S. 2016, Brasil	Transversal	780 alunos com idade entre 12 e 19 anos	Analisar as mudanças na qualidade da dieta alimentar de adolescentes de escolas públicas de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil, no período de cinco anos.	Diminuição nas pontuações atribuídas a "vegetais totais", "vegetais verdes escuros e laranja" e "carnes, ovos e legumes" Aumento na pontuação de "leite e laticínios" Índice brasileiro de alimentação saudável revisado e os escores de "vegetais totais", "vegetais verdes escuros e laranja", "carnes, ovos e legumes" e "gordura sólida, álcool e açúcar adicionado" diminuiu em meninas Em meninos apenas a pontuação "grãos inteiros" diminuiu

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Silva, F. M. D. A. 2016, Brasil	Transversal	3.992 alunos com idade entre 14 e 19 anos	Determinar a prevalência do consumo de frutas e vegetais e identificar a associação com o baixo nível de atividade física, exposição a comportamentos sedentários, consumo de refrigerantes e sobrepeso/obesidade em adolescentes.	88,6% a prevalência de consumo inadequado de frutas e hortaliças Maior probabilidade de baixo consumo de frutas e legumes em meninos expostos a comportamentos sedentários, que consumiam refrigerantes e com atividade física insuficiente; e meninas que consumiam refrigerantes e aquelas com sobrepeso/obesidade
Kocan, P. D. 2017, Polônia	Transversal	300 alunos com idade entre 16 e 19 anos	O objetivo deste estudo foi avaliar os hábitos e preferências nutricionais em alunos do ensino médio de Rzeszów e Krosno com idades entre 16-19 anos e identificar as diferenças entre seus comportamentos alimentares.	59,6% faziam de 4 a 5 refeições por dia 95% realizavam lanches entre as refeições Consumiram com frequência frutas e verduras (72,9%) e doces (59,6%) 62,3% relataram tomar café da manhã 49% consumiam produtos contendo proteína completa várias vezes por semana 10,3% consumiam pão de trigo integral e 43,3% leite e derivados diariamente 59,6% consumiam frutas e verduras várias vezes ao dia 49,6% consumiam <i>fast-food</i> várias vezes ao mês 20,3% tinham consumo irregular das refeições
Al-Yateem, N. 2017, Emirados Árabes Unidos	Transversal	300 adolescentes com idade entre 9 e 13 anos	Fornecer dados básicos sobre o conhecimento nutricional e hábitos alimentares de adolescentes em Sharjah.	86% tinham conhecimento nutricional insuficiente 34% tinham um comportamento alimentar saudável 33% comeram ≤ 1 vegetal na semana anterior 25% comeram lanches não saudáveis ≥ 3 na semana 19% comeram frequentemente ou diariamente em lojas de <i>fast-food</i> 36% pularam café da manhã com frequência ou diariamente
Rathy, N 2017, Índia	Transversal	1.026 alunos com idade entre 14 a 16 anos	Descrever os padrões de consumo alimentar em uma amostra de adolescentes indianos urbanos.	No dia anterior: 30% não consumiram vegetais 70% consumiram ≥ 3 porções de lanches ricos em energia 45% não consumiram frutas 47% bebiam ≥ 3 porções de bebidas com alto teor de energia Meninas consumiam mais alimentos nutritivos

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Nicolau, D. A 2018, Brasil	Transversal	111 alunos com idade até 19 anos	Descrever os hábitos alimentares de adolescentes estudantes de duas escolas técnicas em São Paulo e compará-las com o Guia Alimentar para a população brasileira.	Café da manhã negligenciado em 1 a cada 4 alunos Consumo diário: A maioria consumia menos de 1 litro de água 64% consumiam ultraprocessados e 16,2% refrigerantes 41,3% consumiam arroz e feijão no almoço; 54,9% frutas; 36% vegetais; 82% laticínios
Maia, E. G. 2018, Brasil*	Transversal	10.926 adolescentes entre 13 a 17 anos	Identificar e analisar os padrões alimentares entre os adolescentes brasileiros.	Consumo de marcadores de alimentos saudáveis (dias/semana): Feijão = 4,57; hortaliças = 4,43; frutas = 3,9 Consumo de marcadores não saudáveis (dias/semana): Refrigerantes = 2,97; guloseimas = 3,76; salgados fritos = 2,01; ultraprocessados salgados = 3,26 63,5% tomavam café da manhã 68,5% realizavam refeições com pais/responsáveis ≥ 5 dias/semana Padrão não saudável foi associado: Meninas com mães de ao menos ensino fundamental completo, de regiões mais desenvolvidas e área urbana Não tomar café da manhã Não realizar refeições com os pais/responsáveis Comer enquanto estuda ou assiste TV Frequentar restaurantes <i>fast-food</i>
Costa, C. D. S. 2018, Brasil*	Transversal	101.755 alunos do 9º ano de escolas públicas e privadas	Investigar a associação entre comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) em adolescentes brasileiros.	39,7% reportaram consumo diário de pelo menos um grupo de AUP 68,1% tinham > 2 horas/dia de comportamento sedentário 42,8% consumo diário de AUP com comportamento sedentário, entre aqueles sem comportamento sedentário o consumo foi de 29,8%.

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Jongenelis, M. I. 2018, Austrália	Transversal	Período 1 (2009-2010) = 1.501 Período 2 (2012-2013) = 1.406 Com idades entre 12 e 17 anos	Avaliar mudanças no consumo de vegetais e frutas em adolescentes australianos ao longo do tempo e identificar os fatores demográficos associados com a ingestão inadequada. Avaliar percepções sobre a adequação de seu consumo de frutas e hortaliças e identificar fatores demográficos associados à percepção correta de vegetais e ingestão inadequada de frutas.	14% (período 1) e 13% (período 2) atenderam as recomendações para ingestão de vegetais 68% e 71% tiveram consumo adequado de frutas Mulheres tinham maior chance de não cumprir as diretrizes para ingestão de vegetais 50% identificaram corretamente a ingestão de frutas e vegetais como inadequada
Makansi, N. 2018, Emirados Árabes Unidos	Transversal	620 alunos	Descrever os comportamentos alimentares de adolescentes em Dubai e os fatores associados ao consumo de frutas e vegetais.	28% tinham ingestão adequada de frutas e vegetais Café da manhã era frequentemente omitido Altos níveis de consumo de <i>fast food</i> e refrigerantes Ingestão adequada de frutas e vegetais foi positivamente associada a frequência de almoçar, sexo masculino, apoio dos pais para alimentação saudável e percepção positiva das refeições em família
Locatelli, N. T. 2018, Brasil*	Transversal	86.660 alunos do 9º ano	Analisar a contribuição da alimentação escolar para o consumo de alimentos saudáveis entre alunos de escolas públicas brasileiras.	Merenda escolar: 22,8% consumiam regularmente Associado ao consumo moderado (3-4 dias/semana) e regular (≥ 5 dias/semana) de feijão, vegetais crus ou cozidos, vegetais cozidos, frutas e consumo moderado de vegetais crus Associado negativamente a consumo moderado ou regular de salgadinhos fritos e carnes processadas, e com consumo regular de salgadinhos, biscoitos doces, bolachas e balas
Oliveira, S. D. 2018, Brasil	Transversal	14.653 adolescentes matriculados na 9ª série	Investigar a associação do consumo alimentar com o comportamento alimentar, o tempo de tela e a atividade física entre adolescentes estudantes brasileiros.	Consumo de alimentos saudáveis foi associado a almoçar ou jantar com os pais todos os dias, almoçar em casa todos os dias e praticar atividade física por mais de 4 horas/semana Consumo de alimentos não saudáveis foi associado à alimentação frequente em frente a televisão ou ao computador, bem como assistir televisão e usar o computador por mais de 2 horas/dia

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Martins, B. G. 2019, Brasil*	Transversal	102.072 alunos com idade entre 11 e 19 anos	Investigar a frequência com que adolescentes brasileiros comem com seus pais e verificar a associação entre esse hábito e a qualidade da dieta.	74% realizavam as refeições com os pais frequentemente Comer com os pais foi associado a maior probabilidade de consumo frequente de feijão, frutas e hortaliças, e menor probabilidade de consumo frequente guloseimas, ultraprocessados salgados e salgados fritos
Myszkowska-Ryciak, J 2019, Polônia	Transversal	14.044 alunos	Analisar a prevalência dos comportamentos alimentares selecionados (favorável: consumir desjejum, frutas, vegetais, leite e bebidas lácteas, pão integral e peixe; adverso: consumo regular de doces, refrigerantes e <i>fast food</i>) entre adolescentes poloneses.	Meninos mais jovens eram propensos a realizar desjejum Meninas eram mais propensas a consumir frutas 52,1% de jovens de 13 anos consumiam pelo menos duas porções de vegetais/dia Meninas consumiam pelo menos duas porções de vegetais/dia, exceto em 18 anos Consumo de leite, frutas e pão integral diminuiu com a idade Consumo de pão integral maior em meninas Consumo de peixes maior em meninos Consumo de refrigerantes aumentou com a idade e era maior em meninos 43,8% consumiam doces > 1x/dia Consumo de <i>fast food</i> mais de 2x/semana aumentou com a idade Consumo de desjejum maior em indivíduos com peso corporal normal e baixo Consumo de frutas menor em indivíduos com baixo peso e maior em obesos Consumo de refrigerante, doces e <i>fast food</i> diminuiu com IMC
Sousa, J. G. D. 2019, Brasil*	Transversal	16.556 adolescentes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e da 1ª a 3ª série do ensino médio	Investigar a associação entre a prática de atividade física e o consumo regular de alimentos saudáveis e não saudáveis em adolescentes escolares.	20,7% praticavam atividade física regularmente 69,3% apresentaram estado nutricional adequado A proporção do consumo de marcadores de alimentação saudável variou de 54,9% a 72,0% Em relação aos marcadores de alimentação não saudável, essa proporção variou de 15,4% a 59,6% Associação entre o consumo de alimentos saudáveis e a prática de exercícios físicos

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Sousa, T. M. 2019, Brasil	Transversal	299 alunos	Investigar os fatores associados ao consumo de marcadores de dieta não saudável entre escolares com alta vulnerabilidade à saúde em escolas públicas de uma capital brasileira.	46,2% tinham consumo excessivo de alimentos não saudáveis A chance de consumir alimentos não saudáveis foi maior naqueles que não realizavam jejum e comiam em frente às telas
Abdelghaffar, E-A 2020, Marrocos	Transversal	764 adolescentes com idade entre 14 e 19 anos	Identificar a prevalência de comportamentos saudáveis e não saudáveis e suas influências socioecológicas em adolescentes.	Nos últimos 30 dias: 46,1% pularam o café da manhã 60,6% tiveram consumo inadequado de frutas e vegetais 39,4% consumiram refrigerantes 28% consumiram <i>fast food</i> nos últimos sete dias Sexo, desempenho acadêmico, idade, renda familiar percebida e nível de escolaridade da mãe foram associados a comportamentos alimentares não saudáveis
Haddad, M. R. 2020, Brasil*	Investigação de microdados de nível individual a partir de três estudos transversais	2009 = 60.977 alunos 2012 = 61.145 alunos 2015 = 50.442 alunos	Analisar as tendências e os determinantes sociodemográficos na adoção de comportamentos saudáveis entre estudantes das capitais brasileiras quanto as frequências de consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis e ao nível de atividade física em 2009, 2012 e 2015.	Meninos de nível socioeconômico mais elevado em 2009 e 2015 e estudantes com consumo de alimentos saudáveis tinham maior probabilidade de praticar atividade física Diminuição de atividade física independente de extratos socioeconômicos Padrão de alimentação saudável observado em não brancos, estudantes que faziam as refeições com os pais e aqueles que atendem as recomendações de atividade física durante a semana Padrão alimentar não saudável observado em meninas e naqueles que faziam as refeições assistindo televisão

Autor principal (ano, local)	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Principais resultados
Monteiro, L. Z. 2020, Brasil*	Transversal	51.192 alunos com idade entre 13 a 15 anos	Identificar e descrever a prevalência de hábitos alimentares, prática de atividade física e comportamento sedentário em escolares brasileiros e analisar sua associação com as características sociodemográficas.	Consumo nos últimos sete dias: 65,1% consumia feijão 52,3% consumia guloseima 50,7% tiveram > 3 dias de aula de educação física escolar 55,4% realizavam atividade física fora da escola > 3 dias 73,3% tinham comportamento sedentário 72,7% realizavam atividade física durante 60 min/dia por menos de quatro dias na semana Meninas mais expostas às práticas alimentares não desejáveis e ao comportamento sedentário Melhor nível socioeconômico associado com maior prevalência dos indicadores
Gonçalves, H. V. B. 2020, Brasil*	Estudo de tendência temporal	173.310 alunos do 9º ano	Avaliar a evolução do consumo alimentar de adolescentes das capitais brasileiras segundo variáveis sociodemográficas, com base nos dados da PeNSE	Ao longo de seis anos foram observados três tipos de mudanças na dieta: diminuição do consumo regular de feijão, doces e refrigerantes, aumento do consumo regular de vegetais e consumo estável de frutas e salgadinhos fritos
Lange, S. J. 2021, Estados Unidos	Transversal	13.354 alunos do 9º ao 12º ano	Descrever a porcentagem de alunos que atenderam as recomendações de ingestão de frutas e vegetais em geral e por sexo, série escolar e raça/etnia.	Frequências médias de consumo de frutas (0,9) e vegetais (1,1) vezes/dia 7,1% atenderam as recomendações para consumo de frutas e 2,0% para vegetais 9,7% (homens) e 4,7% (mulheres) atenderam as recomendações para consumo de frutas; maior entre negros não hispânicos (11,9%) e hispânicos (7,9%) do que brancos não hispânicos (5,9%) Nos estados as porcentagens de adequação no consumo de frutas variaram de 4,0% (Connecticut) e 9,3% (Louisiana), e vegetais variaram entre 0,6% (Kansas) e 3,7% (Novo México)

*Artigos da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE)
Índice de massa corporal (IMC); Pesquisa Nacional do Escolar (PeNSE)

Figura 2 – Quadro da síntese das publicações incluídas na revisão de literatura.

6.1 Síntese dos artigos incluídos na revisão

Foram incluídos na revisão de literatura 40 artigos publicados entre 2001 e 2021, dos quais 39 eram de delineamento transversal e 1 desenho randomizado. O tamanho amostral variou de 100 (JIMENÉZ *et al.*, 2013) a 173.310 participantes (GONÇALVES; CANELLA; BANDONI, 2020) com idades entre 9 e 19 anos. Vinte e dois estudos foram conduzidos no Brasil, sendo 13 provenientes da PeNSE (LEVY *et al.*, 2010; CAMELO *et al.*, 2012; AZEREDO *et al.*, 2014; TAVARES *et al.*, 2014; FERREIRA; CLARO; LOPES, 2015; MAIA *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2018; LOCATELLI *et al.*, 2018; MARTINS *et al.*, 2019; SOUZA *et al.*, 2019; HADDAD *et al.*, 2020; MONTEIRO *et al.*, 2020; GONÇALVES; CANELLA; BANDONI, 2020). Em relação ao instrumento de avaliação, a maioria utilizou questionários autoaplicados de frequência alimentar.

A partir do quadro de revisão verificou-se entre os estudos que avaliaram a ingestão alimentar de adolescentes, um consumo de alimentos considerados saudáveis insuficiente, observando um baixo consumo de frutas, vegetais crus e cozidos em ambos os sexos, mas principalmente no sexo feminino. Dentre os alimentos saudáveis, o feijão é o alimento marcador de alimentação saudável mais consumido. O consumo de café da manhã variou entre 48,5% e 63,5% e foi associado a alimentação saudável.

Concomitante a esta situação, a literatura mostra que os adolescentes possuem hábitos alimentares pouco saudáveis e pode-se observar que há um consumo regular de alimentos industrializados como refrigerantes, salgadinhos, biscoitos doces e esse padrão de consumo pode causar impactos negativos a longo prazo.

Nesse sentido, identificou-se baixo nível de atividade física entre os adolescentes e um elevado nível de lazer sedentário juntamente com o consumo de alimentos em frente às telas, fatores estes que são associados a hábitos alimentares inadequados.

7. METODOLOGIA

O presente estudo faz parte de uma pesquisa mais abrangente, cujo objetivo foi avaliar o estado nutricional e características de saúde e nutrição de escolares matriculados no ensino fundamental das 40 escolas municipais da zona urbana de Pelotas, das quais 30 eram de ensino fundamental completo e, destas, 25 eram vinculadas ao PSE.

7.1 Delineamento

Estudo transversal, do tipo censo de base escolar, realizado nas escolas municipais da zona urbana de Pelotas, RS.

7.2 População em estudo

Escolares matriculados no 9º ano do ensino fundamental de 25 escolas municipais de ensino fundamental completo vinculadas ao PSE, da zona urbana de Pelotas, RS.

7.3 Critérios de inclusão e exclusão

Os escolares matriculados no 9º ano, frequentando uma das 25 escolas municipais da zona urbana de Pelotas/RS, e que estiverem presentes em aula no dia da coleta de dados foram incluídos no estudo. Não foram incluídos aqueles estudantes que apresentavam alguma incapacidade física ou mental que os impossibilitasse de preencher o questionário. Considerou-se como perdas os estudantes que não puderam ser encontrados em sala de aula após três tentativas, em dias e horários diferentes, pela equipe de pesquisa.

7.4 Instrumentos para a coleta de dados

O instrumento de coleta de dados do Censo Escolar consiste em um questionário (ANEXO A) baseado naquele aplicado pela PeNSE (IBGE, 2015). O mesmo foi autopreenchido pelos alunos em sala de aula, durante as visitas da equipe

de pesquisa às escolas. O questionário é dividido em 12 blocos (Informações gerais, Alimentação, Atividade Física, Fumo, Bebidas Alcoólicas, Imagem Corporal, Sentimentos, Segurança, Alimentação na Escola, Peso e Altura, Atividades Diárias, de Lazer e de Deslocamento e Retenção Escolar).

Para avaliação do desfecho deste estudo, serão utilizadas questões do bloco 2, que tem como objetivo identificar com que frequência o entrevistado consumiu determinados alimentos ou bebidas nos últimos sete dias.

7.5 Seleção e treinamento de equipe de pesquisa

Para seleção da equipe foi realizada uma ampla divulgação do projeto, através de e-mail e cartazes, entre os acadêmicos do curso de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Foram selecionados voluntários, matriculados a partir do 4º semestre do curso e que tivessem disponibilidade de pelo menos um turno semanal para visita às escolas.

O treinamento foi realizado nas dependências da Faculdade de Nutrição, onde foi apresentado para a equipe o questionário que seria preenchido pelos escolares, para que os mesmos pudessem conhecer e esclarecer dúvidas em relação ao instrumento de pesquisa.

7.6 Logística do trabalho de campo

Entre os meses de novembro de 2018 a janeiro de 2019, as secretarias das escolas municipais ficaram responsáveis de entregar aos pais e/ou responsáveis dos escolares matriculados no 9º ano, no momento da matrícula ou rematrícula, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 2), a fim de agilizar o recolhimento das autorizações para participação dos adolescentes no estudo.

Para aqueles alunos que não tinham o TCLE assinado pelos pais e/ou responsáveis no momento da matrícula ou rematrícula, foi entregue aos mesmos em sala de aula para que retornassem em um momento posterior. A coleta de dados, referentes aos escolares, foram realizadas na própria escola, durante o ano letivo vigente.

7.7 Definição operacional de desfecho

O consumo alimentar será avaliado através de um questionário baseado no aplicado na PeNSE, composto por dez marcadores de consumo alimentar (cinco considerados marcadores de alimentação saudável e cinco considerados marcadores de alimentação não saudável), referente ao consumo nos últimos sete dias. Para este estudo serão utilizados os cinco marcadores de alimentação saudável, que consiste em consumo de feijão, legumes e verduras cozidos, frutas frescas ou salada de frutas, saladas cruas e leite ou iogurtes.

O desfecho será avaliado de três formas: (i) distribuição percentual de frequência semanal (0, 1, 2, 3, 4, ≥ 5 dias) de consumo de cada alimento; (ii) indicador que expressa a proporção de adolescentes que consomem cada alimento regularmente (em pelo menos em cinco dias que antecederam o estudo) e menos frequentemente (entre zero e quatro dias dos sete dias que antecederam o estudo); e (iii) indicador que combina o consumo regular dos alimentos marcadores de alimentação saudável (LEVY *et al.*, 2010).

7.8 Variáveis Independentes

Variável	Tipo de variável	Definição
Sexo	Catégorica dicotômica	Masculino/Feminino
Cor da pele	Catégorica politômica nominal	Branca/ Preta/ Amarela/ Parda/ Indígena
Idade	Quantitativa discreta	Idade em anos completos
Atividade física	Catégorica politômica ordinal	Nenhum dia nos últimos 7 dias/ 1 dia nos últimos 7 dias/ 2 dias nos últimos 7 dias/ 3 dias nos últimos 7 dias/ 4 dias nos últimos 7 dias/ 5 dias nos últimos 7 dias/ 5 dias mais sábado, nos últimos 7 dias/ 5 dias mais sábado e domingo, nos últimos 7 dias
Escolaridade materna	Catégorica politômica ordinal	Nenhum/ 1º grau incompleto/ 1º grau completo/ 2º grau incompleto/ 2º grau completo/ 3º grau incompleto/ 3º grau completo
Realizar café da manhã	Catégorica dicotômica	Não/Sim
Fazer as refeições acompanhado	Catégorica dicotômica	Não/Sim
Fazer as refeições em frente às telas	Catégorica dicotômica	Não/Sim
Estado nutricional	Numérica contínua	Índice de massa corporal/idade

Figura 3 - Quadro das variáveis independentes.

7.9 Processamento e análise de dados

Os dados foram duplamente digitados por pessoas distintas no Programa EpiData e analisados no Stata 12.1, no qual serão realizadas análises descritivas (frequências absolutas e relativas do desfecho e variáveis independentes categóricas; média e desvio padrão das variáveis contínuas). Análises de associação para as formas (ii) e (iii) de operacionalização do desfecho com as variáveis independentes serão realizadas através da Regressão de Poisson com variância robusta, a fim de estimar as razões de prevalência e intervalo de confiança (IC) de 95%. Para as análises estatísticas será adotado um nível de significância de 5%.

7.10 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, sob parecer 2.843.572/2018. A realização da pesquisa foi autorizada pela Secretaria Municipal de Educação e Desporto (SMED) de Pelotas, RS (ANEXO E). Todos os participantes foram esclarecidos previamente sobre o estudo e apenas responderam ao questionário após a assinatura dos pais e/ou responsáveis do TCLE.

7.11 Divulgação dos resultados

Os principais resultados serão enviados na forma de um relatório a SMED e as escolas participantes para ser disponibilizado aos estudantes e responsáveis. Além disso, esses resultados serão enviados para eventos científicos e submetidos, no formato de artigo, em periódicos da área.

7.12 Orçamento

Os gastos necessários para a realização da pesquisa foram cobertos pela própria equipe de pesquisa, com auxílio da Prefeitura Municipal de Pelotas na impressão dos questionários. Os computadores, programas de computador e pen drive, necessários para o projeto, foram os mesmos os utilizados anteriormente pelos

professores envolvidos no projeto, em outras atividades na Faculdade de Nutrição, não tendo, portanto, custo adicional para estes itens. O orçamento para a realização da pesquisa é apresentado na Figura 4.

Material	Orçamento	Custo	
		Unitário	Total
Caneta Esferográfica	30 unidades	R\$ 1,00	R\$ 30,00
Lápis	30 unidades	R\$ 0,50	R\$ 15,00
Borracha	30 unidades	R\$ 0,50	R\$ 15,00
Apontador	30 unidades	R\$ 0,50	R\$ 15,00
Pasta de papel com elástico	30 unidades	R\$ 2,00	R\$60,00
Prancheta	30 unidades	R\$ 2,50	R\$ 75,00
Impressão de material	50.000 unidades	R\$ 0,20	R\$ 10.000,00
Impressora laser	1 unidade	R\$ 650,00	R\$ 650,00
Toner	4 unidades	R\$ 250,00	R\$ 1.000,00
Revisor língua portuguesa	-	R\$ 150,00	R\$ 150,00
Total			R\$ 12.010,00

Figura 4 – Quadro do orçamento geral para execução do projeto.

8. CRONOGRAMA

ATIVIDADES	2020				2021								2022										
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	
Revisão de literatura	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Elaboração do projeto			■	■	■	■	■	■	■	■													
Qualificação do projeto										■													
Processamento dos dados											■												
Análise dos dados												■	■										
Redação da dissertação														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Defesa da dissertação																							■

Figura 5 – Quadro do cronograma de atividades.

9. REFERÊNCIAS

ABDELGHAFAR, EL-AMMARI et al. Social-ecological influences on unhealthy dietary behaviours among Moroccan adolescents: a mixed-methods study. **Public Health Nutrition**, v. 23, n. 6, p. 996, 2020.

AL-YATEEM, Nabeel; ROSSITER, Rachel. Nutritional knowledge and habits of adolescents aged 9 to 13 years in Sharjah, United Arab Emirates: A cross-sectional study. **Eastern Mediterranean Health Journal**, v. 23, p. 551-558, 2017.

AMIN, Tarek Tawfik; AL-SULTAN, Ali Ibrahim; ALI, Ayub. Overweight and obesity and their relation to dietary habits and socio-demographic characteristics among male primary school children in Al-Hassa, Kingdom of Saudi Arabia. **European Journal of Nutrition**, v. 47, n. 6, p. 310, 2008.

ARAÚJO, E. D. D. S.; BLANK, N.; OLIVEIRA, W. F. D. Atividade física e hábitos alimentares de adolescentes de três escolas públicas de Florianópolis/SC. **Revista Brasileira de Cineantropometria Desempenho Humano**, v. 11, n. 4, p. 428-434, 2009.

ASKARI, M.; Heshmati, J.; Shahinfar, H.; Tripathi, N.; Daneshzad. Ultra-processed food and the risk of overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis of observational studies. **International Journal of Obesity**, v. 44, n. 10, p. 2080-2091, 2020.

AZEREDO, Catarina Machado et al. Dietary intake of Brazilian adolescents. **Public Health Nutrition**, v. 18, n. 7, p. 1215-1224, 2015.

BARUFALDI, Laura Augusta *et al.* ERICA: prevalência de comportamentos alimentares saudáveis em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, p. 6s, 2016.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. Cadernos de atenção básica nº. 24: saúde na escola. 2009.

Brasil - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos do Brasil. Rio de Janeiro; 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Ministério da Educação. Passo a Passo PSE. Programa Saúde na Escola: tecendo caminhos da intersetorialidade. 2011; Brasília.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na

atenção básica [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015b.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 06 de 08 de maio de 2020a. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 20 de 02 de dezembro de 2020b. Altera a Resolução/CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

CAMELO, Lidyane do Valle et al. Lazer sedentário e consumo de alimentos entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 11, p. 2155-2162, 2012.

CARVALHO, Cecilia Maria Resende Gonçalves de et al. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em um colégio particular de Teresina, Piauí, Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 14, n. 2, p. 85-93, 2001.

CONCEIÇÃO, Sueli Ismael Oliveira da et al. Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. **Revista de Nutrição**, v. 23, n. 6, p. 993-1004, 2010.

COSTA, Caroline dos Santos et al. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00021017, 2018.

COUTO, S. D. F.; MADRUGA, S. W.; NEUTZLING, M. B.; SILVA, M. C. D. Frequência de adesão aos "10 Passos para uma Alimentação Saudável" em escolares adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 1589-1599, 2014.

CROLL, J. K.; SZTAINER, D. N.; STORY, M. Healthy eating: what does it mean to adolescents?. **Journal of Nutrition Education**, v. 33, n. 4, p. 193-198, 2001.

CRUZ, A. J.; GASCÓN, M. G.; JONES, E. G. Consumption of fruits, vegetables, soft drinks, and high-fat-containing snacks among Mexican children on the Mexico-US border. **Archives of Medical Research**, v. 33, n. 1, p. 74-80, 2002.

CURRIE, Candace et al. **Young people's health in context: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey**. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004.

ELORANTA, A. M. *et al.* Dietary factors associated with overweight and body adiposity in Finnish children aged 6–8 years: the PANIC Study. **International Journal of Obesity**, v. 36, n. 7, p. 950-955, 2012.

FERREIRA, Nathália Luíza; CLARO, Rafael Moreira; LOPES, Aline Cristine Souza. Consumption of sugar-rich food products among Brazilian students: National School Health Survey (PeNSE 2012). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, p. 2493-2504, 2015.

FNDE. Programa Nacional de Alimentação Escolar. 2017; Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolahistorico>.

GONÇALVES, Héliida V. B.; CANELLA, Daniela S.; BANDONI, Daniel H. Temporal variation in food consumption of Brazilian adolescents (2009-2015). **Plos One**, v. 15, n. 9, p. e0239217, 2020.

GROWING up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being: health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey. Copenhagen: World Health Organization - WHO, Regional Office for Europe, 2016. 276 p.

HADDAD, M. R.; SARTI, F. M. Sociodemographic determinants of health behaviors among Brazilian adolescents: Trends in physical activity and food consumption, 2009–2015. **Appetite**, v. 144, p. 104454, 2020.

HEIDARI-BENI, Motahar. Early life nutrition and non communicable disease. In: **Primordial Prevention of Non Communicable Disease**. Springer, Cham, 2019. p. 33-40.

IDELSON, Paola Iaccarino *et al.* Healthy behaviours and abdominal adiposity in adolescents from southern Italy. **Public Health Nutrition**, v. 17, n. 2, p. 353-360, 2014.

INCHLEY, Jo *et al.* Spotlight on adolescent health and well-being: Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. **International Report**, v. 1, 2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: Atenção primária à saúde e informações antropométricas: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2020a

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2020b

JIMÉNEZ, Emilio González *et al.* Análisis de la ingesta alimentaria y hábitos nutricionales en una población de adolescentes de la ciudad de Granada. **Nutrición Hospitalaria**, v. 28, n. 3, p. 779-786, 2013.

JONGENELIS, Michelle I. *et al.* Vegetable and fruit intake in Australian adolescents: Trends over time and perceptions of consumption. **Appetite**, v. 129, p. 49-54, 2018.

KOCAN, Paulina Duma et al. Assessment of nutritional habits and preferences among secondary school students. **Roczniki Państwowego Zakładu Higieny**, v. 68, n. 1, 2017.

LANE, Melissa M. et al. Ultraprocessed food and chronic noncommunicable diseases: a systematic review and meta-analysis of 43 observational studies. **Obesity Reviews**, v. 22, n. 3, p. e13146, 2021.

LANGE, Samantha J. et al. Percentage of Adolescents Meeting Federal Fruit and Vegetable Intake Recommendations—Youth Risk Behavior Surveillance System, United States, 2017. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 70, n. 3, p. 69, 2021.

LEVY, Renata Bertazzi et al. Food consumption and eating behavior among Brazilian adolescents: National adolescent school-based health survey (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3085-3097, 2010

LOCATELLI, Nathália Tarossi; CANELLA, Daniela Silva; BANDONI, Daniel Henrique. Positive influence of school meals on food consumption in Brazil. **Nutrition**, v. 53, p. 140-144, 2018.

LOUZADA, Maria Laura da Costa *et al.* Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. **Preventive Medicine**, v. 81, p. 9-15, 2015.

MAIA, Emanuella Gomes et al. Dietary patterns, sociodemographic and behavioral characteristics among Brazilian adolescents. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p. e180009, 2018.

MAKANSI, Nora et al. Fruit and vegetable intake among Emirati adolescents: a mixed methods study. **Eastern Mediterranean Health Journal**, v. 24, n. 7, 2018.

MARTINS, Ana Paula Bortoletto *et al.* Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 656-665, 2013.

MARTINS, Bianca Garcia et al. Fazer refeições com os pais está associado à maior qualidade da alimentação de adolescentes brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00153918, 2019.

MIKKI, Nahed et al. Dietary habits of Palestinian adolescents and associated sociodemographic characteristics in Ramallah, Nablus and Hebron governorates. **Public Health Nutrition**, v. 13, n. 9, p. 1419-1429, 2010.

MONTEIRO, Carlos Augusto *et al.* Household availability of ultra-processed foods and obesity in nineteen European countries. **Public Health Nutrition**, v. 21, n. 1, p. 18-26, 2018.

MONTEIRO, Luana Silva et al. Diet quality among adolescents has deteriorated: a panel study in Niterói, Rio de Janeiro State, Brazil, 2003-2008. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00124715, 2016.

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

MONTICELLI, F. D. B.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B. Consumo de frutas, legumes e verduras por escolares adolescentes. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 23, n. 3, 2013.

MORENO, Luis A. et al. Nutrition and lifestyle in european adolescents: the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. **Advances in Nutrition**, v. 5, n. 5, p. 615S-623S, 2014.

MORLEY, Belinda et al. Prevalence and socio-demographic distribution of eating, physical activity and sedentary behaviours among Australian adolescents. **Health Promotion Journal of Australia**, v. 23, n. 3, p. 213-218, 2012.

MYSZKOWSKA-RYCIAK, Joanna et al. Nutritional Behaviors of Polish Adolescents: Results of the Wise Nutrition—Healthy Generation Project. **Nutrients**, v. 11, n. 7, p. 1592, 2019.

NARDOCCI, Milena et al. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Canada. **Canadian Journal of Public Health**, v. 110, n. 1, p. 4-14, 2019.

NEUTZLING, M. B.; Assunção, M. C. F.; Malcon, M. C.; Hallal, P. C.; Menezes, A. M. B. Food habits of adolescent students from Pelotas, Brazil. **Revista de Nutrição**, v. 23, n. 3, p. 379-388, 2010.

NICOLAU, Denise Almeida; DE CASTRO, Adriana Garcia Peggia. Characterization of adolescents' diet with the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. **Mundo Saúde (Impr.)**, p. 98-122, 2018.

OLIVEIRA-CAMPOS, Maryane et al. Risk and protection factors for chronic noncommunicable diseases in adolescents in Brazilian capitals. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p. e180002, 2018.

OLIVEIRA, Sumara de et al. Association of dietary intake with eating behavior, screen time, and physical activity among Brazilian adolescents. **Revista Chilena de Nutrición**, p. 349-355, 2018

Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2009 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 138 p

Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2012 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro: IBGE, 2013. 256 p

Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2015 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 132 p

Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

ROURA, Elena et al. Assessment of eating habits and physical activity among Spanish adolescents. The "Cooking and active leisure" TAS Program. **PLOS ONE**, v. 11, n. 7, p. e0159962, 2016.

RUZANY, M.; GROISMAN, E. Saúde do adolescente: competências e habilidades. **Brasília: Editora do Ministério da Saúde**, v. 1, p. 128-35, 2008.

SHI, Zumin et al. Socio-demographic differences in food habits and preferences of school adolescents in Jiangsu Province, China. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 59, n. 12, p. 1439-1448, 2005.

SILVA, Diego Augusto Santos *et al.* Association between dietary intake, physical activity, socioeconomic factors and body fat percentage among schoolchildren. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 4, 2016.

SILVA, F. M. D. A.; SMITH-MENEZES, Aldemir; DUARTE, M. D. F. D. S. Consumo de frutas e vegetais associado a outros comportamentos de risco em adolescentes no Nordeste do Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n. 3, p. 309-315, 2016.

SKARDAL, Madelene et al. Socioeconomic differences in selected dietary habits among Norwegian 13–14 year-olds: a cross-sectional study. **Food & Nutrition Research**, v. 58, n. 1, p. 23590, 2014.

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

SOUSA, Taciana Maia de et al. Factors associated with the consumption of food markers of unhealthy diet among school children in situations of high health vulnerability. **Journal of Tropical Pediatrics**, v. 65, n. 6, p. 576-582, 2019.

SOUZA, Amanda de M. *et al.* Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito nacional de alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 190s-199s, 2013.

SPECK, Barbara J. et al. A food frequency questionnaire for youth: psychometric analysis and summary of eating habits in adolescents. **Journal of Adolescent Health**, v. 28, n. 1, p. 16-25, 2001.

STORY, M.; SZTAINER, D. N.; FRENCH, S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 102, n. 3, p. S40-S51, 2002.

TAVARES, Letícia Ferreira et al. Dietary patterns of Brazilian adolescents: results of the Brazilian national school-based health survey (PeNSE). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 2679-2690, 2014.

TERRES, Nicole Gomes *et al.* Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 627-633, 2006.

WANG, Youfa *et al.* Dietary intake patterns of low-income urban African-American adolescents. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 110, n. 9, p. 1340-1345, 2010.

WHO, Joint; CONSULTATION, FAO Expert. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. **World Health Organization Technical Report Series**, v. 916, n. i-viii, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Geneva: WHO, 2004. 21 p. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9241592222>

ZANCHIM, Maria Cristina; KIRSTEN, Vanessa Ramos; MARCHI, Ana Carolina Bertoletti De. Marcadores do consumo alimentar de pacientes diabéticos avaliados por meio de um aplicativo móvel. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 4199-4208, 2018.

Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Nutrição
Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos



Relatório do Trabalho de Campo

Censo escolar urbano da rede municipal de ensino de Pelotas, RS

Pelotas, 2021

1. Introdução

Nos meses de abril a dezembro de 2019 foi realizada a coleta de dados do projeto, intitulado “Censo escolar urbano da rede municipal de ensino de Pelotas, RS”, sendo avaliados os alunos do 1º ao 9º ano do ensino fundamental das 25 escolas municipais da zona urbana de Pelotas, vinculadas ao Programa Saúde na Escola (PSE) (Tabela 1).

Tabela 1. Descrição das 25 Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEF) completo, da zona urbana de Pelotas, RS, vinculadas ao PSE e avaliadas no Censo escolar urbano da rede municipal de ensino. 2019

EMEF	Bairro	Nº alunos matriculados	Nº alunos avaliados	Nº Perdas e recusas	% Perdas e recusas
Afonso Vizeu	Areal	570	514	56	9,8%
Almirante José Saldanha da Gama	Areal	459	377	82	17,9%
Antônio Ronna	Três Vendas	431	399	32	7,4%
Bibiano de Almeida	Areal	316	267	49	15,5%
Carlos Laquintinie	Porto	147	131	16	10,9%
Cecília Meirelles	Areal	359	292	67	18,7%
Círculo Operário Pelotense	Areal	265	232	33	12,4%
Colégio Municipal Pelotense	Centro	1394	1260	134	9,6%
D. Francisco de Campos Barreto	Laranjal	353	278	75	21,2%
Dr. Alcides de Mendonça Lima	Fragata	526	450	76	14,4%
Dr. Brum de Azeredo	Fragata	348	310	38	10,9%
Dr. Joaquim Assumpção	Centro	390	322	68	17,4%
Dr. Mario Meneghetti	Três Vendas	517	243	274	53,0%*
Francisco Caruccio	Três Vendas	599	553	46	7,7%
Frederico Ozanan	Três Vendas	249	167	82	32,9%
Independência	Sítio Floresta	660	567	93	14,1%
Jacob Brod	Três Vendas	430	378	52	12,1%
Jeremias Fróes	Centro	172	129	43	25%
Jornalista Deogar Soares	Areal	431	362	69	16,0%
Luiz Augusto de Assumpção	Barro Duro	458	366	92	20,1%
Olavo Bilac	Fragata	404	349	55	13,6%
Oswaldo Cruz	Três Vendas	629	571	58	9,2%
Piratinino de Almeida	Areal	734	674	60	8,2%
Santa Irene	Pestano	361	341	20	5,5%
Santa Teresinha	Três Vendas	456	412	44	9,6%
Total	-	11658	9944	1714	14,7%

A equipe de trabalho do referido projeto era composta por quatro professoras do Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos (PPGNA) da mesma instituição: Dra. Ludmila Correa Muniz (coordenadora do projeto), Dra. Cristina Corrêa Kaufmann, Dra. Gicele Costa Mintem e Dra. Renata Moraes Bielemann. O projeto contou, ainda, com o auxílio de uma bolsista de Iniciação Científica, 48 voluntários (acadêmicos do curso de Nutrição da UFPel) e, foi supervisionado por três mestrandas do PPGNA-UFPel.

A seguir serão descritas todas as etapas do trabalho realizado.

2. Amostragem

À época do estudo, a zona urbana do município de Pelotas, contava com 40 escolas municipais de ensino fundamental, das quais 30 eram de ensino fundamental completo e 10 incompleto (Figura 1). Dentre as 30 EMEF completo, 25 eram vinculadas ao PSE e, entre as EMEF incompleto, nove pertenciam ao PSE. Por questões logísticas, a equipe de pesquisa definiu que a coleta de dados iniciaria pelas EMEF completo, nas quais seria aplicado questionário aos alunos do 9º ano, além da avaliação antropométrica de todos os alunos da escola. Além disso, foi dada preferência às escolas vinculadas ao PSE, para iniciar a coleta de dados, uma vez que essas possuíam o termo de autorização de participação do Programa de prevenção de Doenças e Promoção da Saúde, o que permitia a avaliação antropométrica de todos os alunos matriculados nessas instituições. No ano de 2020, dada a suspensão das atividades acadêmicas e escolares, em virtude da pandemia COVID-19, o trabalho de campo foi suspenso e a coleta de dados nas nove EMEF incompleto não foi realizada. Dessa forma, a coleta de dados iniciou e ficou restrita as 25 EMEF completo, vinculadas ao PSE, nas quais o trabalho de campo foi concluído.

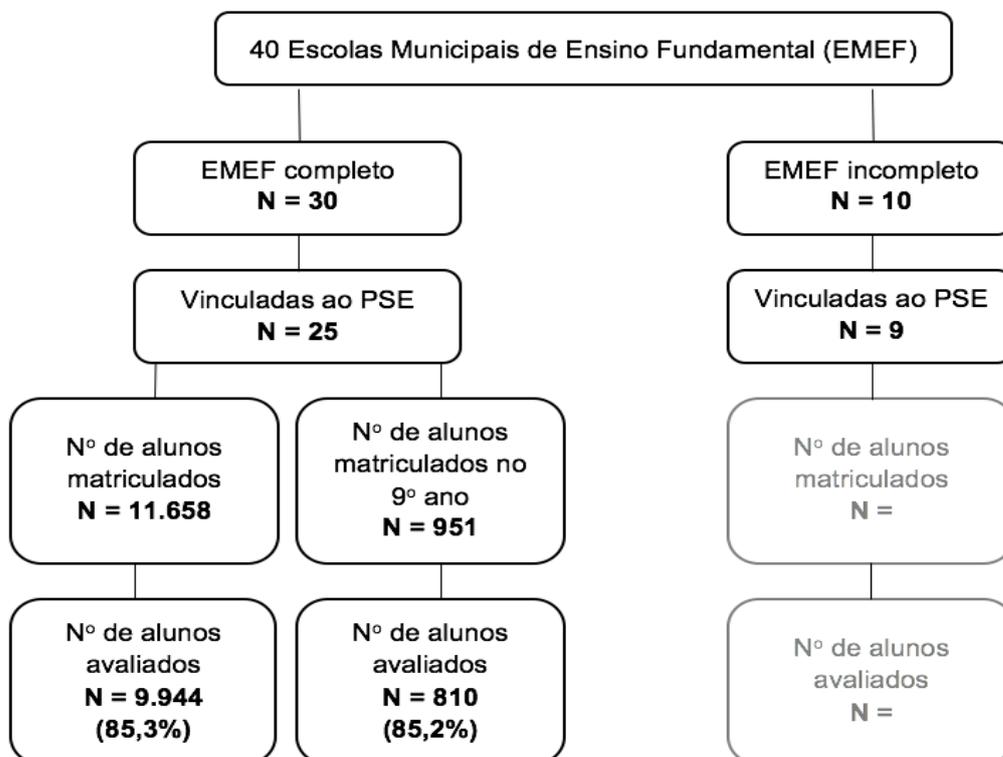


Figura 1. Fluxograma de avaliação das escolas elegíveis para o estudo.

3. Instrumentos de Pesquisa

O instrumento de coleta de dados do Censo Escolar urbano consistiu em um questionário (Anexo A) elaborado pelos próprios pesquisadores com base naquele aplicado pela Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) (IBGE, 2016). Constituído por 139 questões, o questionário era dividido em 12 blocos: Informações gerais, Alimentação, Atividade Física, Fumo, Bebidas Alcoólicas, Imagem Corporal, Sentimentos, Segurança, Alimentação na Escola, Peso e Altura, Atividades Diárias, de Lazer e de Deslocamento e Retenção Escolar.

Os equipamentos utilizados para a coleta das medidas de peso e altura foram:

1. Balança digital da marca Tanita®, com capacidade máxima de 150 kg e precisão de 100 gramas, para medição do peso;
2. Fita métrica inextensível, com capacidade máxima de medição de 150 cm, a qual foi fixada com fita adesiva transparente em uma porta ou parede lisa sem rodapé, com escala invertida a 50 cm do chão, e esquadro de madeira para realização da leitura da medida, para medição da estatura.

Para avaliação do desfecho deste estudo, foram utilizadas questões do bloco sobre imagem corporal, que têm como objetivo identificar os sentimentos e atitudes dos estudantes em relação ao seu corpo.

4. Seleção e treinamento da equipe

A seleção foi realizada através de ampla divulgação, por e-mail e cartazes, entre os acadêmicos do curso de Nutrição da UFPel. Foram selecionados como voluntários para comporem a equipe de pesquisa, alunos matriculados a partir do 4º semestre do curso e com disponibilidade de pelo menos um turno semanal para visita às escolas.

O treinamento foi realizado nas dependências do Laboratório de Avaliação Nutricional da Faculdade de Nutrição. Num primeiro momento foi feita a apresentação geral da pesquisa e ressaltada a importância do estudo. Durante o treinamento, foi apresentado aos voluntários o questionário que seria preenchido pelos alunos do 9º ano das EMEF, para que os mesmos pudessem conhecer e esclarecer dúvidas em relação ao instrumento. Posteriormente, foi

realizado o treinamento para aferição das medidas antropométricas. O mesmo ocorreu em dois momentos: o primeiro ocorreu nos dias 09, 11 e 12 de abril de 2019 e o segundo no dia 23 de agosto de 2019, este último para quem já fazia parte da equipe e para os novos voluntários. O treinamento consistiu na orientação sobre a técnica correta para a aferição das medidas de peso e estatura, registro correto dessas informações nas planilhas, além de um treinamento prático onde os mesmos aferiram as medidas antropométricas de pelo menos cinco colegas, simulando o trabalho de campo.

5. Logística do trabalho de campo

O trabalho de campo iniciou no mês de outubro de 2018, com a apresentação do projeto, pela coordenadora do estudo, aos diretores das EMEF da zona urbana de Pelotas, em reunião realizada nas dependências da Secretaria Municipal de Educação. O mesmo foi coordenado pelas mestrandas, as quais foram designadas às seguintes atividades:

- * Impressão dos questionários;
- * Visita às escolas para entregar a carta de apresentação do estudo e pegar as listas dos alunos matriculados em todos os anos escolares;
- * Visita às escolas para pegar os Termos de Consentimento Livre Esclarecidos (TCLE) (Anexo B), assinados pelos responsáveis;
- * Confecção e impressão das planilhas para coleta de dados antropométricos;
- * Treinamento dos voluntários;
- * Agendamento das visitas às escolas;
- * Coleta de dados, juntamente com os voluntários;
- * Revisão e codificação dos questionários;
- * Confecção do banco de dados;
- * Dupla digitação dos dados.

6. Coleta de dados

Os dados foram coletados no período de abril a dezembro de 2019, durante visitas às escolas, previamente agendadas pela equipe de pesquisa.

As visitas às escolas eram agendadas previamente através de contato telefônico com a equipe diretiva das mesmas. Inicialmente, foram escolhidas as escolas que retornaram maior número de termos de consentimentos assinados pelos pais e/ou responsáveis pelos alunos do 9º ano a fim de otimizar as visitas, dando maior tempo para que as escolas com menor número ou nenhum termo assinado pudessem aumentar a participação dos estudantes.

Na rotina diária de trabalho de campo, as mestrandas organizavam o material que seria levado a campo, como balanças, fitas métricas, esquadros, planilhas para as medidas antropométricas e questionários, lápis, borrachas, pranchetas, os quais eram levados até a escola pelas professoras ou, na impossibilidade das mesmas, pelas mestrandas através da utilização de carro de aplicativo. Uma das mestrandas ficava responsável, ainda, por organizar a escala dos voluntários, de acordo com turnos disponíveis para o trabalho previamente informados. As mestrandas acompanhavam o grupo de voluntários escalados para o dia/turno de trabalho e sempre que possível, pelo menos um docente da referida Faculdade estava presente (exclusivamente nas primeiras visitas às escolas). O horário de encontro da equipe de pesquisa nas escolas variava conforme horário das mesmas, que normalmente era em torno de 07:45 às 11:30, no período matutino, e 13:30 às 17:30 horas, no período vespertino.

Ao chegar à escola, a abordagem inicial era realizada por uma das mestrandas, que procurava pelo/a diretor/a ou funcionário que pudesse conduzir a equipe ao local que seria utilizado para aferição das medidas antropométricas e também conversar sobre o melhor período naquele turno para aplicação do questionário aos estudantes do 9º ano. A equipe dirigia-se ao local, realizava a organização do espaço para o trabalho e em seguida um integrante da equipe se dirigia às salas de aulas para apresentar o trabalho e convidar os alunos a participarem.

Ao final do dia de campo, as planilhas digitais de controle dos alunos matriculados e avaliados em cada escola, era atualizada por uma mestranda. Além disso, a equipe organizava o local disponibilizado pela escola e o material, ficando este sob guarda de uma das mestrandas ou docentes, considerando a disponibilidade das mesmas para o próximo dia de trabalho e deslocamento de sua residência até a escola agendada, e posteriormente os questionários e

planilhas levados até o Laboratório de Avaliação Nutricional da Faculdade de Nutrição.

Durante todo o trabalho de campo foram realizadas, periodicamente, reuniões entre as mestrandas e professoras coordenadoras, visando o repasse de informações, tomada de decisões, resolução de dificuldades e avaliação da situação do trabalho.

Cada escola recebeu de duas a três visitas da equipe para realização da coleta dos dados, com o objetivo de minimizar as perdas daqueles alunos que não estavam presentes em um dos dias de coleta. Uma escola recebeu um maior número de visitas, o Colégio Municipal Pelotense, totalizando sete visitas. A necessidade de maior número de visitas se deveu ao maior número de alunos matriculados do 1º ao 9º ano, sendo necessário maior tempo para abranger todos os estudantes elegíveis da escola.

6.1. Preenchimento do questionário

O questionário foi preenchido pelos próprios alunos, em sala de aula, durante as visitas da equipe à escola, com o cuidado para interferir o mínimo possível na rotina escolar. Em horário acordado com a direção e professores da turma naquele turno, um membro da equipe de pesquisa se dirigia até a sala de aula, explicava a pesquisa e o instrumento e realizava a leitura de cada pergunta do questionário, antes do preenchimento pelo aluno. O preenchimento do questionário durava cerca de 50 minutos. Após o preenchimento, todos os questionários eram recolhidos e colocados em um envelope identificado com a turma e escola a que pertenciam.

6.2. Avaliação antropométrica

A coleta das medidas antropométricas foi realizada de acordo com as orientações fornecidas pela OMS (BRASIL, 2011). Realizava-se primeiramente a aferição do peso. Para esta medida foi solicitado aos alunos que ficassem descalços, com o mínimo de roupas possível e sem objetos pesados nos bolsos, como celulares, carteiras e chaves. Com a balança zerada, solicitava-se ao aluno que subisse calmamente sobre a balança, com o peso bem distribuído sobre os

dois pés, em posição ereta, cabeça erguida e com os braços estendidos ao longo do corpo e, então, a antropometrista registrava o valor apresentado no visor da balança. Esta medida foi realizada duas vezes.

Para a aferição da altura, também descalços e com o mínimo de roupas possível além da cabeça livre de adornos ou penteados com volume, solicitava-se que o aluno encostasse na fita de costas para a mesma, em posição ereta, com os pés juntos, ombros, nádegas e pés encostados na parede, olhando para a frente no plano de Frankfurt (arco orbital inferior alinhado em um plano horizontal com o pavilhão auricular), sem esticar ou encolher a cabeça e o tronco ou as pernas. Tomada a posição adequada a antropometrista posicionava o esquadro de madeira sobre a cabeça do aluno, comprimindo ligeiramente o cabelo, pedia que o aluno se retirasse, realizava a leitura e registrava. Esta medida foi realizada duas vezes, e, em caso de a diferença entre as duas medidas ser superior a 7 mm, eram realizadas duas novas medidas.

As medidas antropométricas eram registradas em formulários que continham o nome, sexo, data de nascimento, data da avaliação e cor da pele dos estudantes. As informações sobre nome, sexo e data de nascimento foram obtidas a partir das listas de matrículas fornecidas pelas escolas ou pela SMED. A cor da pele foi observada pelos avaliadores. Os dados antropométricos foram coletados, de forma individual em local reservado, nas dependências das escolas.

7. Processamento e análise dos dados

Os questionários preenchidos pelos alunos e as planilhas com as medidas antropométricas foram todos armazenados em pastas separados por escola no Laboratório de Avaliação Nutricional, da Faculdade de Nutrição, UFPel - Campus Anglo.

A codificação e a dupla digitação foram feitas concomitantemente a reta final das coletas de dados, com início em 03 de outubro de 2019 e conclusão em 28 de fevereiro de 2020. Em turnos com maior disponibilidade de voluntários, parte destes passaram por treinamento para codificação dos questionários e trabalharam com uma das mestrandas nessa atividade, enquanto o restante da equipe realizava a coleta de dados nas escolas.

Foram criados bancos de dados no programa Epidata 3.1 separadamente para cada escola e ainda de forma separada para questionários e medidas antropométricas. Ao final da coleta de dados e codificação, as mestrandas juntamente com a bolsista de iniciação científica trabalharam na dupla digitação nos dados, a fim de minimizar possíveis inconsistências. A análise dos dados foi realizada no *software Stata 13.0* para cada projeto de pesquisa individualmente, além da construção do relatório da pesquisa encaminhado à SMED, PSE e para a equipe diretiva de cada escola.

O cálculo da idade dos estudantes foi realizado a partir da data da avaliação antropométrica e da data de nascimento.

8. Principais resultados

Dos 951 alunos matriculados no 9º ano, 810 participaram do estudo, cerca de metade eram do sexo feminino (51,6%), maioria de cor da pele branca (61,2%), na faixa etária de 13 a 15 anos (80,2%). Com relação ao nível socioeconômico, quase não houve diferença entre os tercis de renda. Aproximadamente 22,0% dos alunos não souberam informar a escolaridade materna e, dentre os que souberam informar, predominou o ensino médio completo. Ainda, cabe destacar que 25,1% relataram possuir mães com ensino superior incompleto ou completo. (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização dos escolares do 9º ano participantes do Censo Escolar Urbano da Rede Municipal de Ensino de Pelotas, RS.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	392	48,4
Feminino	418	51,6
Cor da pele		
Branca	488	61,2
Preta	122	15,3
Parda	163	20,5
Amarela	13	1,6
Indígena	11	1,4
Idade		
13 - 15 anos	650	80,2
≥ 16 anos	160	19,8
Nível socioeconômico		
1º tercil	269	33,6
2º tercil	258	32,3
3º tercil	273	34,1
Escolaridade materna		
Não estudou	8	1,0
Fundamental incompleto	145	18,1
Fundamental completo	54	6,7
Médio incompleto	52	6,5
Médio completo	168	20,9
Superior incompleto	62	7,7
Superior completo	140	17,4
Não sabe	174	21,7

9. Perdas e recusas

Foram consideradas perdas aqueles alunos que não foram encontrados na escola após três tentativas em dias e horários diferentes. Foram consideradas recusas os alunos que se recusaram a preencher o questionário e/ou ter suas medidas antropométricas aferidas. Do total de alunos elegíveis para o presente estudo (N = 951), foram perdas ou recusas para o questionário 141 (14,8%), das quais 107 foram perdas e 34 recusas. Dos 810 alunos que concordaram em participar do estudo e preencheram o questionário, 723 (89,3%) tiveram suas medidas antropométricas aferidas e 87 (10,7%) foram perdas ou recusas. Na Tabela 3 podem ser observadas as características dos alunos correspondentes às perdas e recusas com relação ao preenchimento do questionário.

Tabela 3. Características das perdas ou recusas. Censo escolar urbano, Pelotas, RS. 2019. (n=141)

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	62	44,0
Feminino	79	56,0
Idade (anos completos) *		
14-15	67	50,8
16-19	65	49,2

*Dados ausentes para nove indivíduos.

10. Relatório financeiro

O projeto foi executado com financiamento próprio e contou com a parceria da Secretaria Municipal de Educação e Desporto de Pelotas, a qual forneceu os questionários impressos e material de escritório.

Quadro 1. Orçamento geral para execução do projeto.

Material	Quantidade	Custo - R\$	
		Unitário	Total
Caneta esferográfica	30 unidades	R\$ 1,00	R\$ 30,00
Lápis	30 unidades	R\$ 0,50	R\$ 15,00
Borracha	30 unidades	R\$ 0,50	R\$ 15,00
Apontador	30 unidades	R\$ 0,50	R\$ 15,00
Pasta de papel com elástico	30 unidades	R\$ 2,00	R\$ 60,00
Prancheta	30 unidades	R\$ 2,50	R\$ 75,00
Impressão de material	50.000 unidades (questionários)	R\$ 0,20	R\$ 10,000,00
Impressora laser	1 unidade	R\$ 650,00	R\$ 650,00
Tonner	4 unidades	R\$ 250,00	R\$ 1.000,00
Revisor língua portuguesa	-	R\$ 150,00	R\$ 150,00
Total			R\$ 12.010,00

11. Cronograma

As atividades do “Censo Escolar Urbano da Rede Municipal de Ensino de Pelotas, RS” iniciaram em abril e terminaram em dezembro de 2019.

Quadro 2. Cronograma de execução do projeto.

Período	2018		2019												2020		
	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	
Elaboração do projeto																	
Planejamento logístico																	
Seleção e treinamento de entrevistadores																	
Coleta de dados																	
Revisão de questionários																	
Codificação e digitação de dados																	

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde.** Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN, 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. Rio de Janeiro; 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Nutrição
Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos



Modificações realizadas no projeto de pesquisa

Jéssica Gularte Domingues

Pelotas, 2022

Modificações realizadas no projeto de pesquisa

A variável relativa ao estado nutricional, prevista no projeto para ser incluída como um possível fator associado ao desfecho, foi retirada na elaboração do artigo, devido a possibilidade de causalidade reversa entre o consumo alimentar e o estado nutricional dos adolescentes.

Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Nutrição
Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos



Artigo

Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.

Jéssica Gularte Domingues

Pelotas, 2022

Marcadores de alimentação saudável entre adolescentes da rede municipal de ensino de Pelotas, RS.

Healthy eating markers among adolescents from the municipal school system in Pelotas, RS.

Marcadores de alimentación saludable entre adolescentes del sistema escolar municipal de Pelotas, RS.

Jéssica Gularte Domingues¹

Francine Silva dos Santos²

Cristina Correa Kaufmann¹

Ludmila Correa Muniz¹

Renata Moraes Bielemann¹

Gicele Costa Mintem¹

¹Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Nutrição, Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Pelotas (RS), Brasil.

²Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Nutrição, Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS), São Paulo, Brasil.

O artigo foi elaborado conforme as normas da Revista Panamericana de Salud Publica. Disponível em: https://www.paho.org/journal/sites/default/files/2021-09/Instrucciones%20autores_SP_210915.pdf?ua=1

RESUMO

Objetivo: Avaliar o consumo regular de marcadores de alimentação saudável entre adolescentes do nono ano da rede municipal de ensino de Pelotas, Rio Grande do Sul. **Métodos:** Estudo transversal, de base escolar, do tipo censo, realizado na rede municipal de ensino, avaliando 797 alunos do nono ano em escolas da zona urbana. Utilizou-se questionário autoaplicado sobre o consumo na semana anterior de marcadores de alimentação saudável (feijão, leite, frutas, vegetais cozidos e saladas cruas) baseado no instrumento desenvolvido pela Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). Avaliou-se a associação entre o consumo regular (≥ 5 dias por semana) com variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais. **Resultados:** Apenas 2,8% dos adolescentes consumiram regularmente os cinco marcadores de alimentação saudável. O alimento de maior consumo foi o feijão, consumido regularmente por 48,3% dos participantes. O maior consumo deste alimento foi observado entre os meninos (54,7%), aqueles que relataram tomar café da manhã (RP=1,28), os que realizavam as refeições com a família (RP=1,46), e os estudantes de cor da pele amarela/indígena (RP=1,41) e parda/preta (RP=1,26). Adolescentes que praticavam atividade física, que realizavam o café da manhã e faziam refeições acompanhados da família apresentaram maior consumo dos alimentos avaliados. **Conclusões:** Observou-se baixa frequência de consumo regular dos alimentos saudáveis investigados, sendo percebida forte influência desta pelas variáveis comportamentais avaliadas.

Palavras-chave

Estudantes; Dieta Saudável; Consumo Alimentar; Alimentos Integrais; Comportamento Alimentar.

SUMMARY

Objective: To evaluate the regular consumption of healthy eating markers among adolescents in the ninth grade of the municipal school system in Pelotas, Rio Grande do Sul. **Methods:** A cross-sectional, school-based, census-type study carried out in the municipal school system, evaluating 797 ninth grade students in schools in the urban area. A self-administered questionnaire was used on the previous week's consumption of healthy eating markers (beans, milk, fruits, cooked vegetables and raw salads) based on the instrument developed by the National School Health Survey (PeNSE). The association between regular consumption (≥ 5 days a week) with demographic, socioeconomic and behavioral variables was evaluated. **Results:** Only 2.8% of adolescents regularly consumed the five healthy eating markers. The most consumed food was beans, consumed regularly by 48.3% of the participants. The highest consumption of this food was observed among boys (54.7%), those who reported having breakfast (PR=1.28), those who had meals with the family (PR=1.46), and yellow/indigenous (PR=1.41) and brown/black (PR=1.26) students. Adolescents who practiced physical activity, had breakfast and had meals with their family had higher consumption of the evaluated foods. **Conclusions:** There was a low frequency of regular consumption of the healthy foods investigated, with a strong influence being perceived by the behavioral variables evaluated.

Key words: Students; Diet, Healthy; Dietary Intake; Whole Foods; Feeding Behavior.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el consumo regular de marcadores de alimentación saludable entre adolescentes del noveno grado del sistema escolar municipal de Pelotas, Rio Grande do Sul. **Métodos:** Estudio transversal, de base escolar, de tipo censal, realizado en el sistema escolar municipal, evaluando a 797 estudiantes de noveno grado de escuelas del área urbana. Se utilizó un cuestionario autoadministrado sobre el consumo de la semana anterior de marcadores de alimentación saludable (frijoles, leche, frutas, vegetales cocidos y ensaladas crudas) basado en el instrumento desarrollado por la Encuesta Nacional de Salud Escolar (PeNSE). Se evaluó la asociación entre el consumo regular (≥ 5 días a la semana) con variables demográficas, socioeconómicas y comportamentales. **Resultados:** Solo el 2,8% de los adolescentes consumía regularmente los cinco marcadores de alimentación saludable. El alimento más consumido fue el frijol, consumido regularmente por el 48,3% de los participantes. El mayor consumo de este alimento se observó entre los niños (54,7%), los que declararon desayunar (RP=1,28), los que hacían las comidas en familia (RP=1,46), los amarillos/indígenas (RP=1,41) y pardos. /negro (PR=1.26) estudiantes. Los adolescentes que practicaban actividad física, desayunaban y comían en familia tenían mayor consumo de los alimentos evaluados. **Conclusiones:** Hubo una baja frecuencia de consumo regular de los alimentos saludables investigados, percibiéndose una fuerte influencia de las variables comportamentales evaluadas.

Palabras clave: Estudiantes; Dieta Saludable; Consumo Alimentario; Alimentos Integrales; Conducta Alimentaria.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), adolescência é a fase que compreende o período entre 10 e 19 anos (1) e, é marcada pela transição entre a infância e a vida adulta. Considerada uma faixa etária de risco nutricional, na adolescência ocorrem intensas modificações de ordem biológica, social e emocional; além de um crescimento físico acentuado, principalmente durante a puberdade, quando, conjuntamente ao desenvolvimento psicossocial e estimulação cognitiva intensa, aumenta a demanda de energia e nutrientes (2). Por esse motivo, uma alimentação adequada é essencial para que sejam atingidas as necessidades nutricionais nesta faixa etária (3).

Uma alimentação adequada e saudável deve ser baseada no consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, como feijão, frutas e hortaliças, que conferem um importante fator de proteção à saúde (4) e bem-estar. Porém, entre os adolescentes tem sido observado um elevado consumo de alimentos ultraprocessados (ricos em gordura, açúcar e sódio), consumo insuficiente de alimentos *in natura* (5) e, a predominância de comportamentos sedentários (6). A influência da família, amigos, escola, *marketing* e publicidade, além de fatores econômicos e culturais (7) pode determinar as escolhas e o comportamento alimentar dos adolescentes. Cabe salientar que durante a infância e adolescência são estabelecidos hábitos e estilos de vida que tendem a permanecer na vida adulta (8), sendo por esse motivo fundamental que sejam realizadas ações de prevenção e promoção de hábitos saudáveis nestas fases da vida.

A escola é um ambiente que possui muita influência na formação dos alunos, sendo um espaço privilegiado para promoção de saúde e prevenção de

doenças em crianças e adolescentes e, por isso, diversos programas e políticas são realizados nesse local. No âmbito da saúde e segurança alimentar e nutricional dos escolares, recebe destaque o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de alimentação escolar durante o período letivo (9).

Além disso, a rede pública de ensino brasileira também conta com o Programa Saúde na Escola (PSE), que possui o objetivo de contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens (10). Dentre os temas a serem desenvolvidos, estão ações de promoção da alimentação adequada e saudável e prevenção da obesidade (10).

Considerando a importância da alimentação saudável para o crescimento e desenvolvimento adequado durante a adolescência, bem como para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), a avaliação do consumo alimentar no âmbito escolar se mostra essencial para nortear ações e políticas de alimentação e nutrição. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi avaliar o consumo de marcadores de alimentação saudável entre adolescentes que estudam no nono ano da rede municipal de ensino de Pelotas, Rio Grande do Sul (RS).

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de base escolar, do tipo censo, realizado na rede municipal de ensino de Pelotas/RS. Na época do estudo, a zona urbana da cidade contava com 40 escolas municipais, sendo 30 de ensino fundamental completo (destas, 25 eram ligadas ao PSE), por onde se optou iniciar a pesquisa e, 10 incompleto (9 eram vinculadas ao PSE). Os estudantes matriculados em escolas ligadas ao PSE participam do Programa de Prevenção de Doenças e Promoção da Saúde, sendo então o principal motivo pelo qual a pesquisa foi iniciada por essas escolas. A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e dezembro de 2019, precisando ser interrompida no início do ano letivo de 2020 por conta da suspensão das atividades acadêmicas e escolares em virtude da pandemia de COVID-19. Com isso, a coleta de dados se restringiu às 25 escolas de ensino fundamental completo vinculadas ao PSE. Dos 11.658 alunos matriculados no ensino fundamental, foram elegíveis para o estudo os 951 que eram do nono ano. Não foram incluídos aqueles estudantes que apresentavam alguma incapacidade física ou mental que os impossibilitasse de preencher o questionário. Considerou-se como perdas os estudantes que não foram encontrados em sala de aula após três tentativas, em dias e horários diferentes, pela equipe de pesquisa.

O instrumento de coleta de dados do Censo Escolar consistia em um questionário baseado naquele aplicado pela Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) (11). O questionário foi autoaplicado, ou seja, preenchido pelos próprios alunos em sala de aula, durante as visitas da equipe de pesquisa às escolas.

O questionário foi dividido em 12 blocos, sendo que para avaliação do desfecho deste estudo, utilizou-se questões do bloco Alimentação, que tinha como objetivo identificar com que frequência o entrevistado consumiu determinados alimentos ou bebidas nos sete dias anteriores ao dia da aplicação do questionário. Esse bloco de questões foi composto por dez marcadores de consumo alimentar (cinco marcadores de alimentação saudável e cinco marcadores de alimentação não saudável). Para este estudo foram utilizados os cinco marcadores de alimentação saudável: feijão, legumes e verduras cozidos, frutas frescas ou salada de frutas, saladas cruas, e leite ou iogurtes.

O desfecho foi avaliado de duas formas: (i) proporção de adolescentes que consumiam regularmente (≥ 5 dias, dos sete dias que antecederam o estudo) cada alimento (12); e (ii) escore de consumo, no qual foi adotada uma pontuação para cada marcador de alimentação saudável que variava entre 0 (consumo de 0-2 dias/semana), 1 (consumo entre 3-4 dias/semana) e 2 (consumo de 5 dias ou mais), com pontuação mínima de zero e máxima de 10 pontos (13). Além disso, para fins de descrição, foi analisada a distribuição percentual da frequência semanal de consumo de cada alimento (não comeu, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7 dias).

De acordo com o modelo conceitual previamente definido, as variáveis independentes foram agrupadas em dois níveis. Nível 1 (variáveis demográficas e socioeconômica): sexo (masculino ou feminino); cor da pele (amarela/indígena, branca ou parda/preta); idade (≤ 14 anos, 15 anos ou ≥ 16 anos); e escolaridade materna (≥ 8 anos, 9-11 anos ou ≥ 12 anos). Nível 2 (variáveis comportamentais): atividade física (< 300 minutos/semana ou ≥ 300 minutos na semana), avaliado através de 12 questões sobre atividades físicas, como também suas respectivas

frequências e durações. Considerou-se ativos aqueles que praticaram pelo menos 300 minutos de atividade física no lazer na semana anterior à entrevista (14); consumo de café da manhã (não ou sim) realização de refeições em frente às telas (não ou sim); e realização das refeições com a família (não ou sim).

Os dados foram duplamente digitados por pessoas distintas no Programa EpiData e analisados no Stata versão 12.1. Análises de frequência absoluta e relativa foram realizadas para descrição da população em estudo. A regressão de *Poisson* com ajuste para variância robusta (15) foi utilizada para avaliar associações entre o consumo regular de cada um dos marcadores de alimentação saudável e as variáveis independentes, sendo os resultados apresentados em razão de prevalência (RP) com os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). A relação do desfecho, na forma de escore, com as variáveis independentes foi avaliada por regressão Linear. Para as análises ajustadas, seguiu-se a estratégia de modelo conceitual hierárquico (16), nos três níveis acima mencionados. As variáveis foram inseridas no modelo por meio da seleção para trás nível a nível, excluindo aquelas variáveis com $p > 0,20$. Permaneceram no modelo variáveis que apresentaram $p \leq 0,20$ em seu nível no modelo ajustado. Após ajuste de cada nível, as variáveis dos níveis anteriores permaneceram no modelo independentemente do valor p .

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, parecer de 2.843.572/2018. A realização da pesquisa foi autorizada pela Secretaria Municipal de Educação e Desporto (SMED) do município de Pelotas, RS. Todos os participantes foram esclarecidos sobre o estudo e apenas responderam ao

questionário aqueles cujos pais/responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

Do total de 951 estudantes elegíveis para o estudo, 810 aceitaram participar (11,3% de perdas e 3,6% de recusas) e destes, 797 responderam às questões referentes ao desfecho em estudo.

A Tabela 1 descreve as características dos participantes do estudo. Pouco mais da metade (51,6%) eram do sexo feminino e 41,8% encontravam-se na faixa etária de 15 anos. Cerca de 60% dos adolescentes eram filhos de mães com nove ou mais anos de estudo. O hábito de realizar o café da manhã foi relatado por 57% dos participantes. No que diz respeito ao comportamento durante as refeições, aproximadamente 80% dos adolescentes realizavam as refeições com a família e em frente às telas. Menos de um a cada cinco estudantes relatou praticar atividade física por período igual ou maior a 300 minutos/semana.

Quando analisado o consumo regular, observou-se que apenas 2,8% (IC95% 1,8 - 4,2) dos alunos consumiram regularmente os cinco marcadores de alimentação saudável avaliados, sendo 3,1% (IC95% 1,8 – 5,4) dos meninos e 2,4% (IC95% 1,3 – 4,5) das meninas. A Figura 1 apresenta a frequência de consumo dos marcadores de alimentação saudável para a amostra total e de acordo com o sexo. O alimento de maior consumo foi o feijão, consumido regularmente por 48,3% dos adolescentes, seguido do leite (40,7%). Ambos tiveram maior consumo entre os meninos, sendo 54,7% (IC95% 37,6 - 47,2) e 46,7% (IC95%: 41,7 - 51,6), respectivamente. Além disso, pode-se observar um

baixo consumo de frutas, vegetais cozidos e saladas cruas, sendo o consumo regular destes apresentados por menos de um terço da amostra (29,1%, 28,6% e 27,3%, respectivamente) (Figura 1).

A Tabela 2 apresenta os resultados da análise bruta para a associação entre fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e o consumo regular de marcadores de alimentação saudável. Após ajuste, conforme modelo conceitual (Tabela 3), foi observado que o sexo feminino foi associado ao menor consumo regular de feijão (RP=0,78), leite (RP=0,74) e frutas (RP=0,74), porém, meninas relataram consumo regular de vegetais cozidos 39% maior do que entre os meninos. A cor de pele amarela/indígena foi relacionada ao maior consumo regular de feijão (RP=1,41) e frutas (RP=1,78). Adolescentes de cor parda/preta também apresentaram maior consumo regular de feijão (RP=1,26), em relação aos brancos. A escolaridade materna foi positivamente associada com o consumo de leite (RP=1,36). A prática de atividade física foi relacionada ao maior consumo de leite (RP=1,41), frutas (RP=1,95), saladas cruas (RP=1,44) e vegetais cozidos (RP=1,81). Já o hábito de tomar café da manhã mostrou associação com o consumo de feijão (RP=1,28), leite (RP=1,47) e vegetais cozidos (RP=1,32). Adolescentes que relataram realizar as refeições em frente às telas apresentaram frequência 30% menor de consumo regular de vegetais cozidos. E, por fim, aqueles que realizavam as refeições com a família descreveram maior consumo regular de feijão (46%).

Com relação ao escore de consumo de marcadores de alimentação saudável, observou-se associação deste com variáveis comportamentais após o ajuste estatístico. Adolescentes que praticavam atividade física, realizavam o café da manhã e faziam refeições acompanhados da família apresentaram maior

média do escore (1,39, 0,90 e 0,62, respectivamente). Por outro lado, realizar as refeições em frente às telas reduziu a média do escore (Tabela 4).

DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que menos de três em cada cem adolescentes consumiu regularmente os cinco alimentos considerados marcadores de alimentação saudável. Quando analisado o consumo regular segundo o sexo, meninos apresentaram maior prevalência de consumo regular da maioria dos marcadores (feijão, frutas, leite e vegetais cozidos), tendo sido observada também uma importante associação com a cor da pele. Cabe destacar as associações dos alimentos marcadores de alimentação saudável com variáveis comportamentais: atividade física, refeições com a família, realizar o café da manhã e refeições em frente às telas.

Os fatores comportamentais apresentaram forte relação com o consumo alimentar dos adolescentes, sugerindo que os hábitos alimentares e o comportamento estão intimamente interligados. Cabe mencionar que esses fatores são passíveis de serem modificados, e parecem influenciar no processo de construção de uma alimentação saudável ou não saudável. Dados da PeNSE de 2015, mostraram que hábitos de não tomar café da manhã, realizar as refeições sem a companhia dos pais, em frente às telas ou enquanto estuda estiveram diretamente associados com o padrão de alimentação não saudável (5).

A prática de atividade física, por exemplo, é um dos fatores associados a melhor qualidade de vida e condições de saúde, sendo relacionada ao consumo

de marcadores saudáveis. Estudo realizado em Minas Gerais, verificou que os adolescentes que eram pouco ativos apresentaram maiores chances de ter um baixo consumo de frutas (menor que três vezes por semana) e alto consumo de refrigerantes (maior que cinco vezes por semana) (17). No mesmo sentido, a PeNSE de 2015 verificou que adolescentes que tinham maior tempo de comportamento sedentário, apresentaram maior prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados (6) e que um maior consumo de alimentos saudáveis como feijão, frutas e verduras esteve associado à prática de atividade física (18).

No que se refere ao padrão alimentar, o café da manhã é uma das três principais refeições, e a sua ingestão diária é de extrema importância com impactos positivos na saúde. Conforme associação encontrada nesse estudo, há evidências de que escolares que realizam o café da manhã diariamente possuem hábitos alimentares mais saudáveis, com maior consumo de verduras cruas, legumes cozidos, laticínios, frutas, suco de frutas e feijão (19). Além disso, um estudo transversal encontrou uma associação positiva entre o hábito de “pular” o café da manhã e o consumo de alimentos não saudáveis (20).

O comportamento de realizar as refeições com a família contribui positivamente para a saúde dos jovens e está relacionado ao maior consumo de alimentos como frutas, vegetais, grãos integrais feijão e laticínios (21), menor risco de sobrepeso/obesidade (22) e à manutenção de hábitos alimentares saudáveis dos adolescentes, visto que a família é fundamental para proporcionar um ambiente alimentar adequado, uma vez que a disponibilidade nas casas e a oferta são fatores essenciais para o consumo e a preferência por esses alimentos (23). Ademais, este resultado vai ao encontro das recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, que apresenta um capítulo

específico para o “ato de comer”, e faz recomendações enfatizando aspectos positivos do hábito de realizar as refeições com familiares ou acompanhado (24). Também, ressalta outros aspectos de um “padrão de alimentação saudável”, como o ambiente onde ocorre as refeições, bem como o tempo e a atenção que se dá ao alimento. O ato de comer em frente às telas poderia instigar o adolescente a comer rápido, sem atenção plena e fazer piores escolhas, principalmente, por alimentos ultraprocessados (20).

O levantamento mais recente da PeNSE ocorreu em 2019, mesmo ano do presente estudo, quando foi avaliado o consumo de três marcadores de alimentação saudável. Em comparação com nossos achados, observou-se similaridades no consumo de frutas frescas (26,9%), mas um maior consumo de feijão (59%) e legumes e verduras (28,8%). Com relação ao perfil de realização das refeições, o presente estudo mostrou maior porcentagem para as refeições realizadas com os pais e similaridade quanto à frequência de ingestão de café da manhã (12). O consumo de leite não foi avaliado nas últimas duas edições da PeNSE, mas no ano de 2009 também foi o segundo marcador de alimentação saudável mais consumido entre os estudantes (25) e no ano de 2012, 58,9% dos adolescentes tiveram um consumo inadequado de leite, considerando a ausência do consumo em pelo menos um dos sete dias da semana (26).

Não consumir alimentos saudáveis é algo que impacta negativamente a saúde dos adolescentes, e neste estudo observou-se que mais de 20% não consumiram vegetais cozidos, saladas cruas e leite em nenhum dia da semana anterior. Em geral, o consumo alimentar da população brasileira passou por grandes mudanças nas últimas décadas, diminuindo gradativamente o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados (categorias nas quais se

encontram os marcadores estudados) e, em contrapartida, um acelerado aumento no consumo de ultraprocessados, produtos prontos para o consumo, que apresentam grande densidade energética, são ricos em açúcares livres e gorduras e pobres em fibras (27), que ainda possuem um valor mais alto que o grupo dos alimentos não processados, mas esse custo vem diminuindo significativamente com o passar dos anos, com perspectiva de serem mais baratos em 2026 (28). Paralelamente, ultraprocessados apresentam menor custo em comparação a alimentos frescos, como carnes, leite, frutas e vegetais (29). Tal fato pode ter contribuído para um menor consumo dos marcadores de alimentação saudável na amostra do presente estudo, composta por estudantes de escolas públicas. No entanto, dados das últimas edições da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) concluem que a aquisição de frutas e hortaliças está abaixo do recomendado pela OMS em todo o país, em todas as classes de rendimento, e evidenciam a pouca variedade na alimentação dos brasileiros (30). Estudo que comparou o consumo de ultraprocessados em três coortes de nascimentos, na mesma cidade que foi conduzida a presente pesquisa, verificou que o maior consumo de ultraprocessados foi encontrado na coorte dos mais jovens (33,7% da ingestão energética total), que tinham cerca de 11 anos de idade. Ainda, na coorte dos mais jovens, um maior consumo destes produtos foi encontrado entre aqueles indivíduos com menor renda, enquanto na coorte cujos participantes tinham 30 anos de idade, o maior consumo foi entre aqueles com maior renda (31).

Em relação às características demográficas e socioeconômicas, houve uma associação marcante com sexo e cor da pele. As meninas apresentaram menor consumo na maioria dos marcadores, com exceção dos vegetais e

saladas cruas. Os resultados vão ao encontro de dados nacionais para escolares, em que foi observada associação positiva entre um padrão de alimentação não saudável (consumo de guloseimas, salgados fritos, refrigerantes e alimentos industrializados/ultraprocessados salgados) e sexo feminino (5).

O consumo de feijão está tradicionalmente presente na dieta dos brasileiros, sendo um alimento fortemente associado com a proteção das doenças crônicas (32). Apesar de ter sido o alimento de maior consumo dentre os avaliados, indicando a presença de uma alimentação tradicional, há tendência de decréscimo no consumo deste alimento ao longo das últimas décadas, como mostram os resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) entre os anos de 2013 e 2019, onde o consumo de feijão na população brasileira diminuiu significativamente (33). Assim como no presente estudo, uma revisão bibliográfica também mostrou uma associação entre o consumo de feijão e a raça/cor da pele parda/preta, que pode se dar devido ao valor monetário (34). Alimentos como o arroz e feijão, apresentam menor custo em comparação com outros marcadores de alimentação saudável, portanto, contribuem para manter a presença de práticas alimentares saudáveis entre os estratos socioeconômicos mais vulneráveis (29). Nesta pesquisa, a relação entre consumo de feijão e cor da pele desaparece na análise que avalia o desfecho na forma de escore alimentar, possivelmente porque o escore agrega os cinco alimentos saudáveis avaliados, diluindo a relação do feijão com esta característica.

Um estudo com dados de representatividade nacional indicou associação positiva entre o consumo de merenda escolar e marcadores de alimentação saudável (13), sinalizando o quão importantes são as ações do PNAE e do PSE

para o desenvolvimento dos alunos e formação de hábitos alimentares saudáveis.

Algumas limitações desse estudo devem ser consideradas. O autopreenchimento do questionário pelos alunos não permite uma análise mais complexa da alimentação, porém esse tipo de aplicação é amplamente utilizado devido ao seu baixo custo e facilidade. O tempo considerado na avaliação (consumo de alimentos referente à semana anterior) pode não ser suficiente para detectar os hábitos alimentares dos adolescentes. O uso de marcadores de consumo alimentar é limitado, pois não inclui todos os alimentos consumidos, porém é um importante instrumento para o monitoramento do consumo alimentar. Por outro lado, como pontos positivos trata-se de uma pesquisa do tipo censo, com baixo percentual de perdas e recusas. Também, apresenta um resultado geral para os marcadores de alimentação saudável, mas ainda estratificados para outras variáveis que apontam determinados grupos de maior risco para um baixo consumo.

A partir do exposto, esse estudo descreveu baixa frequência de consumo regular dos alimentos marcadores do consumo alimentar saudável estudados. Conforme observado, as variáveis comportamentais exerceram forte influência no consumo alimentar dos adolescentes, indicando que a alimentação não é condicionada apenas aos nutrientes presentes nos alimentos, e sim à forma, ao ambiente e com quem o adolescente se alimenta, além do comportamento de realizar o café da manhã e ser ativo fisicamente. Os achados nesse estudo podem contribuir para nortear intervenções, ações e programas em âmbito local, para promover a educação alimentar e nutricional nessa e em outras populações de mesmo porte e características semelhantes, sendo a escola um espaço ideal

para promoção da alimentação adequada e saudável. Por fim, avaliar o consumo de alimentos saudáveis é uma lacuna que deve ser explorada na literatura, pois desde a publicação da classificação de alimentos NOVA (35), um intenso foco tem sido dado ao grupo de alimentos ultraprocessados, com pouco destaque para o grupo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, objetivando o incentivo ao consumo de alimentos saudáveis.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (1986). *Report of a WHO Study Group on Young People and Health for All. Young People's Health – a Challenge for Society. Geneva: Technical Report Series 731.*; 1986.
2. CARVALHO CMRG de, NOGUEIRA AMT, TELES JBM, PAZ SMR da, SOUSA RML de. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em um colégio particular de Teresina, Piauí, Brasil. *Revista de Nutrição*. 2001;14(2):85-93. doi:10.1590/S1415-52732001000200001
3. Ruzany M, Groisman E. *Saúde Do Adolescente: Competências e Habilidades Série B. Textos Básicos Da Saúde*. 1st ed. Editora do Ministério da Saúde; 2008. Acessado em 31 de maio de 2022. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_adolescente_competencias_habilidades.pdf
4. IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Análise Do Consumo Alimentar Pessoal No Brasil*. (IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento, eds.); 2020. Acessado em 10 de maio de 2022. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101742.pdf>
5. Maia EG, da Silva LES, Santos MAS, Barufaldi LA, Silva SU da, Claro RM. Dietary patterns, sociodemographic and behavioral characteristics among Brazilian adolescents. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2018;21. doi:10.1590/1980-549720180009.supl.1
6. Costa C dos S, Flores TR, Wendt A, Neves RG, Assunção MCF, Santos IS. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes Brasileiros: Pesquisa nacional de saúde do escolar (PeNSE),

2015. *Cadernos de Saúde Pública*. 2018;34(3). doi:10.1590/0102-311X00021017
7. Story M, Sztainer DN, French S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *J Am Diet Assoc*. 2002;102(3):S40-S51. doi:10.1016/S0002-8223(02)90421-9
 8. Moreno LA, Gottrand F, Huybrechts I, et al. Nutrition and lifestyle in European adolescents: The HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Advances in Nutrition*. 2014;5(5):615S-623S. doi:10.3945/AN.113.005678
 9. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *NOTA TÉCNICA Nº 2810740/2022/COSAN/CGPAE/DIRAE*.; 2022. Acessado em 1 de junho de 2022. <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/media-pnae/encontros-tecnicos/NotaTecnicaEANassinada.pdf>
 10. Brasil. *Passo a Passo PSE. Programa Saúde Na Escola: Tecendo Caminhos Da Intersetorialidade*. (Ministério da Saúde, ed.); 2011. Acessado em 6 de junho de 2022. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos_a_passo_programa_saude_escola.pdf
 11. Brasil, IBGE. *Pesquisa Nacional de Saúde Do Escolar: 2015/IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais*.; 2016. Acessado em 14 de junho de 2022. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>

12. Brasil, IBGE. *Pesquisa Nacional de Saúde Do Escolar: 2019/IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais.*; 2021. Acessado em 8 de maio de 2022. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101852.pdf>
13. Boklis-Berer M, Rauber F, Azeredo CM, Levy RB, Louzada MLDC. School meals consumption is associated with a better diet quality of Brazilian adolescents: results from the PeNSE 2015 survey. *Public Health Nutrition*. 2021;24(18):6512-6520. doi:10.1017/S1368980021003207
14. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*. 2020;54(24):1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955
15. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Medical Research Methodology*. 2003;3(1):1-13. <http://www.biomedcentral.com/1471-2288/3/21>
16. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Teresa M, Olinto A. *The Role of Conceptual Frameworks in Epidemiological Analysis: A Hierarchical Approach*. Vol 26.; 1997. doi:10.1093/ije/26.1.224
17. de Pinho L, Oliva HNP, Pereira ACA, et al. Association between physical activity practice and food consumption in school teenagers. *Journal of Physical Education (Maringá)*. 2021;32(1). doi:10.4025/jphyseduc.v32i1.3253
18. de Sousa JG, Lima LR, Fernandes CRS, dos Santos GM. Atividade física e hábitos alimentares de adolescentes escolares: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PENSE), 2015. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. 2019;13:87-93.

19. Höfelmann DA, Momm N. Café da manhã: omissão e fatores associados em escolares de Itajaí, Santa Catarina, Brasil. *Nutrire*. 2014;39(1):40-55. doi:10.4322/nutrire.2014.005
20. Sousa TM de, Santos LC dos, Costa HTP, Carvalho RB de, Pereira SCL. Factors Associated with the Consumption of Food Markers of Unhealthy Diet among School Children in Situations of High Health Vulnerability. *Journal of Tropical Pediatrics*. 2019;65(6):576-582. doi:10.1093/tropej/fmz013
21. do Amaral E Melo GR, Silva PO, Nakabayashi J, Bandeira MV, Toral N, Monteiro R. Family meal frequency and its association with food consumption and nutritional status in adolescents: A systematic review. *PLoS ONE*. 2020;15(9 September). doi:10.1371/journal.pone.0239274
22. Larson N, MacLehose R, Fulkerson JA, Berge JM, Story M, Neumark-Sztainer D. Eating Breakfast and Dinner Together as a Family: Associations with Sociodemographic Characteristics and Implications for Diet Quality and Weight Status. *J Acad Nutr Diet*. 2013;113(12):1601-1609. doi:10.1016/j.jand.2013.08.011
23. Rossi A, Addison E, Moreira M, Soares Rauen M. Determinants of eating behavior: a review focusing on the family. *Revista de Nutrição*. 2008;21(6):739-748. doi:https://doi.org/10.1590/S1415-52732008000600012.
24. Ministério da Saúde (MS). *Guia Alimentar Para a População Brasileira.*; 2014. Acessado em 9 de maio de 2022. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

25. Levy RB, de Castro IRR, Cardoso L de O, et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010;15:3085-3097. doi:<https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000800013>
26. Silva JB, Elias BC, Mais LA, Warkentin S, Konstantyner T, Ceragioli Oliveira FL. Factors associated with inadequate milk consumption among adolescents: National School Health survey – PENSE 2012. *Revista Paulista de Pediatria*. 2020;38. doi:10.1590/1984-0462/2020/38/2018184
27. Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009). *Revista de Saúde Pública*. 2013;47(4):656-665. doi:10.1590/S0034-8910.2013047004968
28. Maia EG, dos Passos CM, Levy RB, Bortoletto Martins AP, Mais LA, Claro RM. What to expect from the price of healthy and unhealthy foods over time? The case from Brazil. *Public Health Nutrition*. 2020;23(4):579-588. doi:10.1017/S1368980019003586
29. Claro RM, Maia EG, de Lima Costa BV, Diniz DP. Food prices in Brazil: Prefer cooking to ultra-processed foods. *Cadernos de Saúde Pública*. 2016;32(8). doi:10.1590/0102-311X00104715
30. Oliveira N, Santin F, Paraizo TR, Sampaio JP, Moura-Nunes N, Canella DS. Lack of variety of fruit and vegetables available in brazilian households: Data from the household budget surveys of 2008-2009 and 2017-2018. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021;26(11):5805-5816. doi:10.1590/1413-812320212611.25862020

31. dos Santos Costa C, Assunção MCF, dos Santos Vaz J, et al. Consumption of ultra-processed foods at 11, 22 and 30 years at the 2004, 1993 and 1982 Pelotas Birth Cohorts. *Public Health Nutrition*. 2021;24(2):299-308. doi:10.1017/S1368980019004245
32. Velásquez-Meléndez G, Mendes LL, Pessoa MC, et al. Tendências de frequência do consumo de feijão por meio de inquérito telefônico nas capitais brasileiras, 2006 a 2009. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012;17(12):3363-3370. doi:https://doi.org/10.1590/S1413-81232012001200021
33. Santin F, Gabe KT, Levy RB, Jaime PC. Food consumption markers and associated factors in Brazil: distribution and evolution, Brazilian National Health Survey, 2013 and 2019. *Cadernos de Saúde Pública*. 2022;38(suppl 1). doi:10.1590/0102-311x00118821
34. Canuto R, Fanton M, de Lira PIC. Social inequities in food consumption in Brazil: A critical review of the national surveys. *Ciencia e Saude Coletiva*. 2019;24(9):3193-3212. doi:10.1590/1413-81232018249.26202017
35. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac JC, Levy RB, Louzada MLC, Jaime PC. The un Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public Health Nutrition*. 2018;21(1):5-17. doi:10.1017/S1368980017000234

Tabela 1. Caracterização demográfica, socioeconômica, de saúde e comportamento alimentar dos escolares do 9º ano do ensino municipal. Pelotas, 2019. (n=797)

Variáveis	Total		Masculino		Feminino	
	n	%	n	%	n	%
Cor da pele^a						
Amarela/Indígena	24	3,1	13	3,4	11	2,7
Branca	479	60,9	241	63,6	238	58,5
Parda/Preta	283	36,0	125	33,0	158	38,8
Faixa etária						
≤ 14 anos	308	38,6	138	35,8	170	41,4
15 anos	333	41,8	165	42,8	168	40,9
≥ 16 anos	156	19,6	83	21,5	73	17,8
Escolaridade materna^b						
≤ 8 anos	255	41,1	102	40,0	153	60,0
9 - 11 anos	227	36,6	114	50,2	113	49,8
≥ 12 anos	139	22,4	73	52,5	66	47,5
Atividade física (minutos/semana)^c						
< 300	639	82,8	271	73,1	368	92,0
≥ 300	132	17,1	100	27,0	32	8,0
Café da manhã^d						
Não	330	43,0	136	36,7	194	49,0
Sim	437	57,0	235	63,3	202	51,0
Refeições com a família^e						
Não	115	14,5	62	16,2	53	13,0
Sim	677	85,5	322	83,9	355	87,0
Refeições em frente às telas^f						
Não	136	20,1	60	18,0	76	22,1
Sim	542	79,9	274	82,0	268	77,9

^a n= 786; ^b n= 621; ^c n= 771; ^d n= 767; ^e n= 792; ^f n= 678

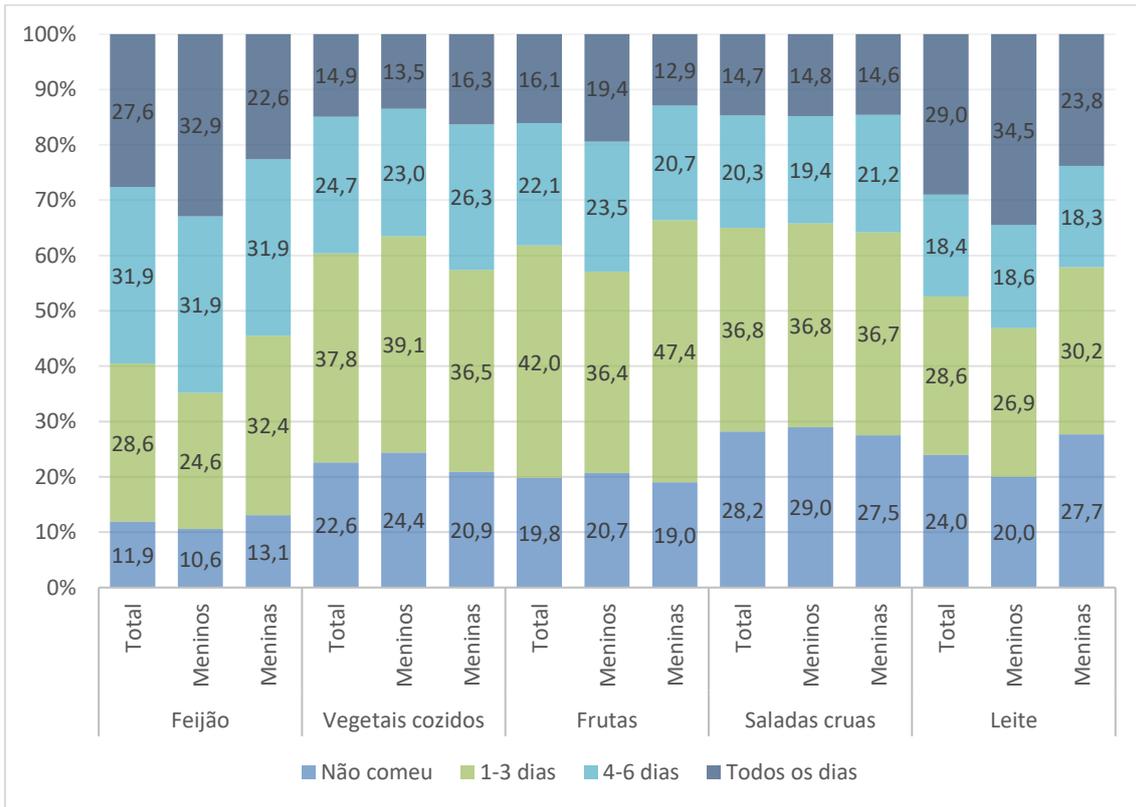


Figura 1. Distribuição de frequência de consumo de marcadores de alimentação saudável na última semana, em escolares do 9º ano do ensino municipal. Pelotas, 2019. (n=797)

Tabela 2. Análise bruta de fatores associados ao consumo de marcadores de alimentação saudável em escolares do 9º ano do ensino municipal. Pelotas, RS, 2019. (n=797).

Variáveis	Feijão	Leite	Frutas	Saladas cruas	Vegetais cozidos
	RP (IC95%)				
<i>1º nível: variáveis demográficas e socioeconômica</i>					
Sexo					
Masculino	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Feminino	0,77 (0,67-0,90)	0,74 (0,62-0,88)	0,74 (0,59-0,92)	1,12 (0,89-1,41)	1,36 (1,09-1,71)
Cor da pele					
Amarela/Indígena	1,43 (1,01-1,98)	1,02 (0,65-1,59)	1,77 (1,16-2,71)	1,57 (0,96-2,58)	1,65 (1,04-2,61)
Branca	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Parda/Preta	1,24 (1,07-1,44)	0,72 (0,59-0,88)	1,02 (0,80-1,28)	1,05 (0,83-1,34)	1,02 (0,80-1,29)
Faixa etária					
≤ 14 anos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
15 anos	1,07 (0,91-1,26)	0,83 (0,68-1,03)	1,23 (0,97-1,56)	1,12 (0,87-1,43)	1,08 (0,85-1,38)
≥ 16 anos	1,21 (1,00-1,46)	0,79 (0,58-1,06)	0,99 (0,72-1,36)	0,87 (0,62-1,22)	0,89 (0,64-1,25)
Escolaridade materna					
≤ 8 anos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9 - 11 anos	0,86 (0,71-1,04)	1,20 (0,95-1,52)	1,09 (0,83-1,44)	1,07 (0,80-1,43)	1,03 (0,79-1,36)
≥ 12 anos	0,92 (0,74-1,15)	1,49 (1,17-1,90)	1,07 (0,78-1,47)	1,03 (0,73-1,44)	1,06 (0,78-1,45)
<i>2º nível: variáveis comportamentais</i>					
Atividade física (min/semana)					
< 300	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
≥ 300	1,23 (1,03-1,45)	1,35 (1,11-1,64)	20,8 (1,67-2,58)	1,42 (1,09-1,86)	1,54 (1,20-1,96)
Café da manhã					
Não	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	1,38 (1,18-1,62)	1,52 (1,26-1,83)	1,36 (1,08-1,72)	1,26 (0,99-1,59)	1,34 (1,06-1,70)
Refeições em frente às telas					
Não	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	0,85 (0,71-1,02)	0,99 (0,79-1,23)	0,84 (0,64-1,10)	0,85 (0,64-1,13)	0,67 (0,52-0,86)
Refeições com a família					
Não	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	1,35 (1,05-1,73)	0,96 (0,76-1,22)	1,02 (0,75-1,40)	1,15 (0,81-1,62)	1,21 (0,86-1,71)

Valores em negrito representam valor-p < 0,05

Tabela 3. Análise ajustada de fatores associados ao consumo de marcadores de alimentação saudável em escolares do 9º ano do ensino municipal. Pelotas, RS, 2019. (n=797).

Variáveis	Feijão	Leite	Frutas	Saladas cruas	Vegetais cozidos
	RP (IC95%)				
<i>1º nível: variáveis demográficas e socioeconômica</i>					
Sexo					
Masculino	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Feminino	0,78 (0,68-0,90)	0,74 (0,60-0,90)	0,74 (0,60-0,93)	1,12 (0,89-1,41)	1,39 (1,11-1,75)
Cor da pele					
Amarela/Indígena	1,41 (1,01-1,98)	1,11 (0,61-2,04)	1,78 (1,18-2,67)	1,57 (0,96-2,58)	1,67 (1,05-2,66)
Branca	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Parda/Preta	1,26 (1,09-1,46)	0,80 (0,65-1,00)	1,04 (0,82-1,31)	1,05 (0,83-1,34)	1,00 (0,79-1,26)
Faixa etária					
≤ 14 anos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
15 anos	1,03 (0,85-1,25)	0,83 (0,68-1,03)	1,17 (0,92-1,50)	1,10 (0,86-1,42)	1,08 (0,85-1,38)
≥ 16 anos	1,08 (0,86-1,36)	0,79 (0,58-1,06)	0,91 (0,66-1,27)	0,84 (0,59-1,18)	0,89 (0,64-1,25)
Escolaridade materna					
≤ 8 anos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9 - 11 anos	0,86 (0,71-1,04)	1,12 (0,89-1,42)	1,08 (0,82-1,43)	1,13 (0,84-1,52)	1,09 (0,83-1,43)
≥ 12 anos	0,91 (0,73-1,14)	1,36 (1,06-1,74)	1,08 (0,77-1,50)	1,09 (0,77-1,53)	1,11 (0,81-1,52)
<i>2º nível: variáveis comportamentais</i>					
Atividade física (min/semana)					
< 300	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
≥ 300	1,13 (0,94-1,35)	1,41 (1,13-1,77)	1,95 (1,54-2,47)	1,44 (1,11-1,88)	1,81 (1,39-2,35)
Café da manhã					
Não	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	1,28 (1,08-1,52)	1,47 (1,18-1,83)	1,25 (0,98-1,59)	1,19 (0,94-1,52)	1,32 (1,03-1,70)
Refeições em frente às telas					
Não	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	0,85 (0,71-1,02)	1,04 (0,80-1,35)	0,89 (0,67-1,17)	0,97 (0,72-1,31)	0,70 (0,54-0,90)
Refeições com a família					
Não	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	1,46 (1,09-1,97)	0,98 (0,73-1,32)	1,12 (0,78-1,61)	1,10 (0,78-1,54)	1,18 (0,82-1,71)

Valores em negrito representam valor-p < 0,05

Tabela 4. Análise bruta e ajustada do escore de consumo em escolares do 9º ano do ensino municipal. Pelotas, RS, 2019. (n=797).

Variáveis	Bruta β (IC95%)	p	Ajustada β (IC95%)	p
<i>1º nível: variáveis demográficas e socioeconômica</i>				
Sexo		0,04		0,06
Masculino	Ref.		Ref.	
Feminino	-0,38 (-0,73;-0,02)		-0,35 (-0,71;0,01)	
Cor da pele		0,06		0,05
Amarela/Indígena	1,27 (0,22;2,32)		1,31 (0,26;2,36)	
Branca	Ref.		Ref.	
Parda/Preta	-0,01 (-0,38;-0,37)		0,04 (-0,34;0,42)	
Faixa etária		0,32		0,18
≤ 14 anos	Ref.		Ref.	
15 anos	0,18 (-0,22;0,57)		0,16 (-0,24;0,56)	
≥ 16 anos	-0,19 (-0,68;0,30)		-0,31 (-0,82;0,19)	
Escolaridade materna		0,61		0,67
≤ 8 anos	Ref.		Ref.	
9 - 11 anos	-0,06 (-0,52;0,40)		-0,04 (-0,51;0,43)	
≥ 12 anos	0,21 (-0,32;0,74)		0,20 (-0,34;0,74)	
<i>2º nível: variáveis comportamentais</i>				
Atividade física (min/semana)		<0,001		<0,001
< 300	Ref.		Ref.	
≥ 300	1,43 (0,96;1,91)		1,39 (0,87;1,92)	
Café da manhã		<0,001		<0,001
Não	Ref.		Ref.	
Sim	1,05 (0,69;1,41)		0,90 (0,50;1,29)	
Refeições em frente às telas		<0,01		0,04
Não	Ref.		Ref.	
Sim	-0,76 (-1,24;-0,28)		-0,52 (-1,02;-0,03)	
Refeições com a família		0,06		0,03
Não	Ref.		Ref.	
Sim	0,48 (-0,03;0,98)		0,62 (0,05;1,19)	

ANEXO A
- Questionário -

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS FACULDADE
DE NUTRIÇÃO
Censo escolar urbano da rede municipal de ensino
de Pelotas, RS

NQUEST _____
NESCOLA _____ TURMA _____

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Este questionário faz parte de uma pesquisa que será realizada em todas as escolas municipais de ensino fundamental da zona urbana de Pelotas em parceria com a Secretaria Municipal de Educação e o Programa Saúde na Escola, com o objetivo de avaliar características de saúde e nutrição dos adolescentes. Neste questionário serão levantados dados como, por exemplo, o consumo de alimentos, a imagem corporal, o uso de cigarro e de bebida alcoólica, segurança, atividade física, Bullying. Tuas respostas serão mantidas em sigilo e apenas o resultado geral da pesquisa será divulgado. Caso não te sintas confortável em responder a algumas questões, tu podes deixá-las sem resposta, bem como interromper o preenchimento do questionário a qualquer momento. Tu não és obrigado(a) a participar desta pesquisa e, caso não queira, isto não afetará a tua relação com a escola. Não existem respostas certas ou erradas. O preenchimento do questionário terá duração de 30 minutos. Responda com atenção, pois tuas respostas serão muito importantes para o conhecimento da saúde dos(das) adolescentes de Pelotas.

INFORMAÇÕES GERAIS

Vamos começar com algumas perguntas sobre ti, tua casa e tua família.

A1. Qual é o teu nome completo?

A2. Qual é o teu sexo?

- (1) Masculino
(2) Feminino
A2 _____

A3. Qual é a tua cor ou raça?

- (1) Branca
(2) Preta
(3) Amarela

- (4) Parda
(5) Indígena
A3 _____

A4. Qual é a tua idade? _____ anos

A4 _____

A5. Tu moras com tua mãe?

- (0) Não
(1) Sim

A5 _____

A6. Tu moras com teu pai?

- (0) Não
(1) Sim

A6 _____

A7. Contando contigo, quantas pessoas moram na tua casa ou apartamento?

- (1) 1 pessoa (moro sozinho)
(2) 2 pessoas
(3) 3 pessoas
(4) 4 pessoas
(5) 5 pessoas
(6) 6 pessoas
(7) 7 pessoas
(8) 8 pessoas
(9) 9 pessoas
(10) 10 pessoas ou mais

A7 _____

A8. Na tua casa tem telefone fixo (convencional)?

- (0) Não
(1) Sim

A8 _____

A9. Tu tens celular?

- (0) Não
(1) Sim

A9 _____

A10. Na tua casa tem computador (de mesa, notebook, laptop, etc.)?

- (0) Não
(1) Sim

A10 _____

A11. Tu tens acesso à internet na tua casa?

- (0) Não
(1) Sim

A11 _____

A12. Alguém que mora na tua casa tem carro?

(0) Não

(1) Sim

A12 _____

A13. Alguém que mora na tua casa tem moto?

(0) Não

(1) Sim

A13 _____

A14. Quantos banheiros com chuveiro têm dentro da tua casa?

(0) Não tem banheiro com chuveiro na minha casa

(1) 1 banheiro

(2) 2 banheiros

(3) 3 banheiros

(4) 4 banheiros ou mais

A14 _____

A15. Tem empregado(a) doméstico(a) recebendo dinheiro para fazer o trabalho na tua casa, três ou mais dias por semana?

(0) Não

(1) Sim

A15 _____

A16. Qual nível de ensino (grau) tua mãe estudou ou estuda?

(0) Minha mãe não estudou

(1) Minha mãe começou o ensino fundamental ou

1º grau, mas não terminou

(2) Minha mãe terminou o ensino fundamental ou

1º grau

(3) Minha mãe começou o ensino médio ou 2º

grau, mas não terminou

(4) Minha mãe terminou o ensino médio ou 2º grau

(5) Minha mãe começou a faculdade (ensino superior), mas não terminou

(6) Minha mãe terminou a faculdade (ensino superior)

(9) Não sei

A16 _____

ALIMENTAÇÃO

As próximas perguntas referem-se à tua alimentação. Leve em conta tudo o que tu comeste em casa, na escola, na rua, em lanchonetes, em restaurantes ou em qualquer outro lugar.

A17. Quais refeições tu costumias fazer por dia?

A17a. Café da manhã	(0) Não	(1) Sim
---------------------	---------	---------

A17b. Lanche da manhã	(0) Não	(1) Sim
A17c. Almoço	(0) Não	(1) Sim
A17d. Lanche/café da tarde	(0) Não	(1) Sim
A17e. Jantar/café da noite	(0) Não	(1) Sim
A17f. Lanche antes de dormir	(0) Não	(1) Sim

A17a _____ **A17b** _____ **A17c** _____

A17d _____ **A17e** _____ **A17f** _____

A18. Tu costumias fazer as refeições:

A18a. Assistindo televisão?	(0) Não	(1) Sim
A18b. Mexendo no celular?	(0) Não	(1) Sim
A18c. Mexendo no computador?	(0) Não	(1) Sim

A18a _____ **A18b** _____ **A18c** _____

A19. Tu costumias almoçar ou jantar com as pessoas que moram contigo?

(0) Não

(1) Sim

A19 _____

Conte agora o que tu comeste NOS ÚLTIMOS 7 DIAS. Considere uma semana normal de aulas sem feriados ou férias.

A20. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste feijão?

(0) Não comi nos últimos 7 dias

(1) 1 dia nos últimos 7 dias

(2) 2 dias nos últimos 7 dias

(3) 3 dias nos últimos 7 dias

(4) 4 dias nos últimos 7 dias

(5) 5 dias nos últimos 7 dias

(6) 6 dias nos últimos 7 dias

(7) Todos os dias nos últimos 7 dias

A20 _____

A21. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste batata frita, batata de pacote, e salgados fritos (coxinha, quibe, pastel, etc.)?

(0) Não comi nos últimos 7 dias

(1) 1 dia nos últimos 7 dias

(2) 2 dias nos últimos 7 dias

(3) 3 dias nos últimos 7 dias

(4) 4 dias nos últimos 7 dias

(5) 5 dias nos últimos 7 dias

(6) 6 dias nos últimos 7 dias

(7) Todos os dias nos últimos 7 dias

A21 _____

A22. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste legumes e verduras cozidos (couve, abóbora, chuchu, brócolis, espinafre, etc.)? (Não considerar batata e mandioca).

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

A22 _____

A23. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste bolachas/biscoitos doces ou recheados, doces, balas e chocolates (em barra ou bombom)?

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

A23 _____

A24. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste frutas frescas ou salada de frutas?

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

A24 _____

A25. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu tomaste refrigerante?

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

A25 _____

A26. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste salada crua (alface, tomate, cenoura, pepino, repolho, etc.)?

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

A26 _____

A27. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste hambúrguer ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguça, salsicha, etc.)?

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

A27 _____

A28. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu tomaste leite ou iogurte?

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

A28 _____

A29. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste bolachas/biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote?

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

A29 _____

A30. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste em restaurantes *fast food*, tais como lanchonetes, barracas de cachorro quente, pizzaria, etc.?

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

A30 _____

ATIVIDADE FÍSICA

Agora vamos conversar sobre o tempo que tu gastas fazendo atividades físicas e de lazer como praticar esportes (futebol, voleibol, basquete, handebol), brincar com os amigos, caminhar, correr, andar de bicicleta, nadar, dançar, etc. Outros tipos de lazer são: assistir televisão, ficar no computador (jogando, estudando, navegando na internet, etc). Nas perguntas sobre os **ÚLTIMOS 7 DIAS**, considerar uma semana normal de aula, sem feriados ou férias.

A31. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu **FOSTE a pé ou de bicicleta para a escola?**

- (0) Nenhum dia nos últimos 7 dias (0 dia) → *Pule para a pergunta A33*
- (1) 1 dia nos últimos 7 dias
- (2) 2 dias nos últimos 7 dias
- (3) 3 dias nos últimos 7 dias
- (4) 4 dias nos últimos 7 dias
- (5) 5 dias nos últimos 7 dias
- (6) 5 dias mais sábado, nos últimos 7 dias
- (7) 5 dias mais sábado e domingo, nos últimos 7 dias

A31 _____

A32. Quando tu VAIS para a escola a pé ou de bicicleta, quanto tempo tu gastas?

- (0) Menos de 10 minutos por dia
- (1) 10 a 19 minutos por dia
- (2) 20 a 29 minutos por dia
- (3) 30 a 39 minutos por dia
- (4) 40 a 49 minutos por dia
- (5) 50 a 59 minutos por dia
- (6) 1 hora ou mais por dia

A32 _____

A33. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu **VOLTASTE a pé ou de bicicleta da escola?**

(0) Nenhum dia nos últimos 7 dias (0 dia) → *Pule para a pergunta A35*

- (1) 1 dia nos últimos 7 dias
- (2) 2 dias nos últimos 7 dias
- (3) 3 dias nos últimos 7 dias
- (4) 4 dias nos últimos 7 dias
- (5) 5 dias nos últimos 7 dias
- (6) 5 dias mais sábado, nos últimos 7 dias
- (7) 5 dias mais sábado e domingo, nos últimos 7 dias

A33 _____

A34. Quando tu VOLTA da escola a pé ou de bicicleta, quanto tempo tu gastas?

- (0) Menos de 10 minutos por dia
- (1) 10 a 19 minutos por dia
- (2) 20 a 29 minutos por dia
- (3) 30 a 39 minutos por dia
- (4) 40 a 49 minutos por dia
- (5) 50 a 59 minutos por dia
- (6) 1 hora ou mais por dia

A34 _____

A35. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, quantos dias tu tiveste aulas de educação física na escola?

(0) Nenhum dia nos últimos 7 dias (0 dia) → *Pule para a pergunta A37*

- (1) 1 dia nos últimos 7 dias
- (2) 2 dias nos últimos 7 dias
- (3) 3 dias nos últimos 7 dias
- (4) 4 dias nos últimos 7 dias
- (5) 5 dias nos últimos 7 dias
- (6) 5 dias mais sábado, nos últimos 7 dias
- (7) 5 dias mais sábado e domingo, nos últimos 7 dias

A35 _____

A36. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, quanto tempo por dia tu fizeste atividade física ou esporte durante as aulas de educação física na escola?

(0) Não fiz aula de educação física na escola nos últimos 7 dias

- (1) Menos de 10 minutos por dia
- (2) 10 a 19 minutos por dia
- (3) 20 a 29 minutos por dia
- (4) 30 a 39 minutos por dia
- (5) 40 a 49 minutos por dia
- (6) 50 a 59 minutos por dia
- (7) 1 hora ou mais por dia

A36 _____

A37. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, sem contar as aulas de educação física da escola, em quantos dias tu praticaste alguma atividade física, como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade?

(0) Nenhum dia nos últimos 7 dias (0 dia) → *Pule para a pergunta A39*

- (1) 1 dia nos últimos 7 dias
- (2) 2 dias nos últimos 7 dias
- (3) 3 dias nos últimos 7 dias
- (4) 4 dias nos últimos 7 dias
- (5) 5 dias nos últimos 7 dias
- (6) 5 dias mais sábado, nos últimos 7 dias
- (7) 5 dias mais sábado e domingo, nos últimos 7 dias

A37 _____

A38. NORMALMENTE, quanto tempo por dia duram essas atividades (como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade) que tu fazes? (Sem contar as aulas de educação física)

- (0) Menos de 10 minutos por dia
- (1) 10 a 19 minutos por dia
- (2) 20 a 29 minutos por dia
- (3) 30 a 39 minutos por dia
- (4) 40 a 49 minutos por dia
- (5) 50 a 59 minutos por dia
- (6) 1 hora ou mais por dia

A38 _____

A39. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu fizeste atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia? (Some todo o tempo que você gastou em qualquer tipo de atividade física, EM CADA DIA)

- (0) Nenhum dia nos últimos 7 dias (0 dia)
- (1) 1 dia nos últimos 7 dias
- (2) 2 dias nos últimos 7 dias
- (3) 3 dias nos últimos 7 dias
- (4) 4 dias nos últimos 7 dias
- (5) 5 dias nos últimos 7 dias
- (6) 5 dias mais sábado, nos últimos 7 dias
- (7) 5 dias mais sábado e domingo, nos últimos 7 dias

A39 _____

A40. Se tu tivesses oportunidade de fazer atividade física na maioria dos dias da semana, qual seria a tua atitude?

- (0) Não faria mesmo assim
- (1) Faria atividade física em alguns dias da semana

- (2) Faria atividade física na maioria dos dias da semana
- (3) Já faço atividade física em alguns dias da semana
- (4) Já faço atividade física na maioria dos dias da semana

A40 _____

A41. Em um dia de semana comum, quantas horas por dia tu assiste a TV? (não contar sábado, domingo e feriado)

- (0) Não assisto a TV
- (1) Até 1 hora por dia
- (2) Mais de 1 hora até 2 horas por dia
- (3) Mais de 2 horas até 3 horas por dia
- (4) Mais de 3 horas até 4 horas por dia
- (5) Mais de 4 horas até 5 horas por dia
- (6) Mais de 5 horas até 6 horas por dia
- (7) Mais de 6 horas até 7 horas por dia
- (8) Mais de 7 horas até 8 horas por dia
- (9) Mais de 8 horas por dia

A41 _____

A42. Em um dia de semana comum, quanto tempo tu fica sentado(a), assistindo televisão, usando computador, jogando videogame, conversando com amigos(as) ou fazendo outras atividades sentado(a)? (não contar sábado, domingo, feriados e o tempo sentado na escola)

- (0) Até 1 hora por dia
- (1) Mais de 1 hora até 2 horas por dia
- (2) Mais de 2 horas até 3 horas por dia
- (3) Mais de 3 horas até 4 horas por dia
- (4) Mais de 4 horas até 5 horas por dia
- (5) Mais de 5 horas até 6 horas por dia
- (6) Mais de 6 horas até 7 horas por dia
- (7) Mais de 7 horas até 8 horas por dia
- (8) Mais de 8 horas por dia

A42 _____

FUMO

As próximas perguntas são sobre fumo. Considere como fumo o uso de cigarro de filtro ou de palha, cachimbo ou charuto.

A43. Alguma vez na vida tu fumaste, mesmo uma ou duas tragadas?

- (0) Não → *Pule para a pergunta A46*
- (1) Sim.

A43 _____

A44. Quantos anos tu tinhas quando fumou pela primeira vez? _____ anos
A44 _____

A45. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias tu fumaste?

- (0) Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dias)
 - (1) 1 ou 2 dias nos últimos 30 dias
 - (3) 3 a 5 dias nos últimos 30 dias
 - (4) 6 a 9 dias nos últimos 30 dias
 - (5) 10 a 19 dias nos últimos 30 dias
 - (6) 20 a 29 dias nos últimos 30 dias
 - (7) Todos os dias nos últimos 30 dias
 - (88) Nunca fumei
- A45 _____

BEBIDAS ALCOÓLICAS

As próximas perguntas são sobre o consumo de bebidas alcoólicas. Considere como bebida alcoólica qualquer bebida do tipo cachaça, cerveja, uísque, vodka, vinho ou outra.

A46. Alguma vez na vida tu experimentaste bebida alcoólica?

- (0) Não → *Pule para a pergunta A49*
 - (1) Sim.
- A46 _____

A47. Quantos anos tu tinhas quando bebeste pela primeira vez? _____ anos
A47 _____

A48. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias tu tomaste pelo menos um copo ou uma dose de bebida alcoólica? (Uma dose equivale a uma lata de cerveja ou uma taça de vinho ou uma dose de cachaça ou vodka ou uísque).

- (0) Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dias)
 - (1) 1 ou 2 dias nos últimos 30 dias
 - (3) 3 a 5 dias nos últimos 30 dias
 - (4) 6 a 9 dias nos últimos 30 dias
 - (5) 10 a 19 dias nos últimos 30 dias
 - (6) 20 a 29 dias nos últimos 30 dias
 - (7) Todos os dias nos últimos 30 dias
 - (88) Nunca bebi
- A48 _____

IMAGEM CORPORAL

Agora responda o que tu achas de sua própria imagem.

A49. Tu consideras tua imagem como sendo algo:

- (1) Muito importante
 - (2) Importante
 - (3) Pouco importante
 - (4) Sem importância
- A49 _____

A50. Como tu te sentes em relação ao teu corpo?

- (1) Muito satisfeito(a)
 - (2) Satisfeito(a)
 - (3) Indiferente
 - (4) Insatisfeito(a)
 - (5) Muito insatisfeito(a)
- A50 _____

A51. Quanto ao teu corpo, tu te consideras?

- (1) Muito magro(a)
 - (2) Magro(a)
 - (3) Normal
 - (4) Gordo(a)
 - (5) Muito gordo(a)
- A51 _____

A52. O que tu estás fazendo em relação ao teu peso?

- (1) Não estou fazendo nada
 - (2) Estou tentando perder peso
 - (3) Estou tentando ganhar peso
 - (4) Estou tentando manter o mesmo peso
- A52 _____

A53. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, tu vomitaste ou tomaste laxantes para perder peso ou evitar ganhar peso?

- (0) Não
 - (1) Sim
- A53 _____

A54. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, tu tomaste algum remédio, fórmula ou outro produto para perder peso, sem acompanhamento médico?

- (0) Não
 - (1) Sim
- A54 _____

A55. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, tu tomaste algum remédio, fórmula ou outro produto para ganhar peso ou massa muscular, sem acompanhamento médico?

- (0) Não
 - (1) Sim
- A55 _____

SENTIMENTOS

As próximas perguntas são sobre teus sentimentos.

A56. Tu achas que já sofreu Bullying alguma vez?

(0) Não → *Pule para a pergunta A57*

(1) Sim

A56_____

Se tu respondeste SIM:

A56a. Quantas vezes já aconteceu?

(0) Poucas vezes

(1) Muitas vezes

(2) Todo dia

A56a_____

A56b. Onde isso aconteceu?

(1) Na escola

(2) Na vizinhança → *Pule para a pergunta A57*

(3) Outro lugar → *Pule para a pergunta A57*

A56b_____

Se aconteceu NA ESCOLA:

A56c. Onde exatamente foi?

(1) Sala de aula

(2) Pátio

(3) Banheiro

(4) Outro lugar

A56c_____

A56d. Que tipo de violência o(s) agressor(es) fez (fizeram) contra ti?

(1) Colocou apelidos

(2) Ameaçou

(3) Bateu ou empurrou

(4) Roubou ou destruiu objetos

(5) Excluiu ou isolou

A56d_____

A56e. O quanto tu te preocupas com o Bullying?

(1) Muito

(2) Pouco

(3) Nada

A56e_____

SEGURANÇA

Nas próximas questões, tu irás responder sobre aspectos de tua segurança relacionados ao ambiente em que tu vive (comunidade, escola). Nas perguntas sobre os ÚLTIMOS 30 DIAS, considere um mês normal de aula, sem feriados ou férias.

A57. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias tu deixaste de ir à escola porque não se sentia seguro no caminho de casa para a escola ou da escola para casa?

(0) Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dia)

(1) 1 dia nos últimos 30 dias

(2) 2 dias nos últimos 30 dias

(3) 3 dias nos últimos 30 dias

(4) 4 dias nos últimos 30 dias

(5) 5 dias ou mais nos últimos 30 dias

A57_____

A58. NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias tu não foste à escola porque não se sentia seguro na escola?

(0) Nenhum dia nos últimos 30 dias (0 dia)

(1) 1 dia nos últimos 30 dias

(2) 2 dias nos últimos 30 dias

(3) 3 dias nos últimos 30 dias

(4) 4 dias nos últimos 30 dias

(5) 5 dias ou mais nos últimos 30 dias

A58_____

ALIMENTAÇÃO NA ESCOLA

As próximas perguntas são sobre tua alimentação na escola.

A59. Tu comes a alimentação oferecida pela escola?

(0) Não → *Pule para a pergunta A66*

(1) Sim

A59_____

A60. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias tu comeste a alimentação oferecida pela escola?

(0) Não comi a alimentação da escola (0 dia)

(1) 1 dia na semana

(2) 2 dias na semana

(3) 3 dias na semana

(4) 4 dias na semana

(5) 5 dias na semana

(9) Não sei

A60_____

A61. Quais alimentos oferecidos pela escola que tu mais gostas?

A61a. _____

A61b. _____

A61c. _____

A61d. _____

A61e. _____

A61f. _____

(888) Não como a alimentação da escola

(999) Não sei

A61a _____ A61b _____ A61c _____

A61d _____ A61e _____ A61f _____

A62. Quais alimentos oferecidos pela escola que tu menos gostas?

A62a. _____

A62b. _____

A62c. _____

A62d. _____

A62e. _____

A62f. _____

(888) Não como a alimentação da escola

(999) Não sei

A62a _____ A62b _____ A62c _____

A62d _____ A62e _____ A62f _____

A63. Quando tu comes a alimentação oferecida pela escola, costuma repetir?

(0) Não

(1) Sim

(8) Não como a alimentação da escola

A63 _____

A64. Dê uma nota de zero (muito ruim) a dez (muito boa) para os seguintes itens relacionados à alimentação escolar:

(88) Não como a alimentação da escola

A64a. Temperatura do alimento servido

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A64b. Quantidade do alimento servido

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A64c. Local das refeições

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A64d. Talheres (garfo, faca ou colher)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A64e. Copos ou canecas

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A64f. Pratos

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A64g. Tempo para fazer a refeição

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A64a _____ A64b _____ A64c _____

A64d _____ A64e _____ A64f _____ A64g _____

A65. Quais alimentos tu gostarias que fossem incluídos na alimentação oferecida pela escola?

A65a. _____

A65b. _____

A65c. _____

A65d. _____

A65e. _____

A65f. _____

(888) Não como a alimentação da escola

(999) Não sei

A65a _____ A65b _____ A65c _____

A65d _____ A65e _____ A65f _____

A66. Tu compras alimentos dentro da escola?

(0) Não → Pule para a pergunta A68

(1) Sim

(8) Não existe venda de alimentos dentro da escola

→ Pule para a pergunta A68

A66 _____

A67. De quem tu compras alimentos dentro da escola?

A67a. Bar ou cantina	(0) Não	(1) Sim
A67b. Professores	(0) Não	(1) Sim
A67c. Merendeiros	(0) Não	(1) Sim
A67d. Alunos	(0) Não	(1) Sim
A67e. Pais de alunos	(0) Não	(1) Sim
A67f. Outro	(0) Não	(1) Sim

(7) Não compro alimentos dentro da escola

(8) Não existe venda de alimentos dentro da escola

A67a _____ A67b _____ A67c _____

A67d _____ A67e _____ A67f _____

A68. Tu compras alimentos em locais perto da escola?

(0) Não → Pule para a pergunta A70

(1) Sim

(8) Não existe venda de alimentos em locais perto da escola → Pule para a pergunta A70

A68 _____

A69. Quais são esses alimentos que tu compras em locais perto da escola?

A69a. _____

A69b. _____

A69c. _____

A69d. _____

A69e. _____

A69f. _____

(777) Não compro alimentos em locais perto da escola

(888) Não existe venda de alimentos em locais perto da escola

A69a _____ A69b _____ A69c _____

A69d___ A69e___ A69f___

A70. Quanto de dinheiro tu gastas, em média, por dia, comprando alimentos para comer na escola?

R\$ _____, _____

(8) Não gasto dinheiro comprando alimentos para comer na escola

(9) Não sei

A70___

A71. Tu trazes alimentos de casa para comer na escola?

(0) Não → Pule para a pergunta A73

(1) Sim

A71___

A72. Quais são esses alimentos que tu trazes de casa para comer na escola?

A72a. _____

A72b. _____

A72c. _____

A72d. _____

A72e. _____

A72f. _____

(888) Não trago alimentos de casa para comer na escola

A72a___ A72b___ A72c___

A72d___ A72e___ A72f___

PESO E ALTURA

Responda agora qual é teu peso e tua altura. Para escrever teu peso, tu verás um quadro igual a este aí embaixo onde deves marcar QUANTOS QUILOS tu tens.

Por exemplo: se tu pesas 46 quilos deve marcar assim:

0	0	0
1	1	1
2	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
	7	7
	8	8
	9	9

Agora responde:

A73. Qual o teu peso?

0	0	0
1	1	1
2	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
	7	7
	8	8
	9	9

A73___ quilos

(999) Não sei

Para escrever tua altura, tu verás um quadro igual a este aí embaixo onde deve marcar TUA ALTURA.

Por exemplo: se você tem 1 metro e 52 centímetros, deve marcar assim:

0	0	0
1	1	1
2	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
	7	7
	8	8
	9	9

Agora responde:

A74. Qual é a tua altura?

0	0	0
1	1	1
2	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
	7	7
	8	8
	9	9

A74___ centímetros

(999) Não sei

ATIVIDADE DIÁRIAS, DE LAZER E DESLOCAMENTO
Estamos quase acabando. As próximas perguntas serão sobre tuas atividades diárias, de lazer e deslocamento.

A75. Tu assistes televisão?

(0) Não → *Pule para a pergunta A78*

(1) Sim

A75 _____

A76. Quantas horas tu assistes televisão aos domingos?

_____ horas _____ minutos

A76horas _____ A76minutos _____

A77. Quantas horas tu assistes televisão em um dia de semana sem ser sábado e domingo?

_____ horas _____ minutos

A77horas _____ A77minutos _____

A78. Tu tens televisão no teu quarto?

(0) Não

(1) Sim

A78 _____

A79. Tu jogas videogame?

(0) Não → *Pule para a pergunta A82*

(1) Sim

A79 _____

A80. Quantas horas tu jogas videogame nos domingos?

_____ horas _____ minutos

A80horas _____ A80minutos _____

A81. Quantas horas tu jogas videogame em um dia de semana sem ser sábado e domingo?

_____ horas _____ minutos

A81horas _____ A81minutos _____

A82. Tu usas computador?

(0) Não → *Pule para a pergunta A85*

(1) Sim

A82 _____

A83. Quantas horas tu ficas no computador nos domingos?

_____ horas _____ minutos

A83horas _____ A83minutos _____

A84. Quantas horas tu ficas no computador em um dia de semana sem ser sábado e domingo?

_____ horas _____ minutos

A84horas _____ A84minutos _____

A85. Como tu costumavas ir e voltar do colégio: a pé, de ônibus, de carro, bicicleta?

(1) Carro ou moto

(2) Ônibus

(3) A pé

(4) Bicicleta

(5) Outro

A85 _____

A86. Quanto tempo tu demoras entre a ida e a volta para o colégio?

_____ minutos

A86minutos _____

Agora falaremos sobre tuas atividades físicas que tu podes ter praticado na última semana, sem contar as aulas de educação física no colégio.

A87. Futebol de sete, rua ou campo?

(0) Não → *Pule para a pergunta A90*

(1) Sim

A87 _____

A88. Quantos dias na semana?

_____ dias

A88 _____

A89. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A89 _____

A90. Futsal?

(0) Não → *Pule para a pergunta A93*

(1) Sim

A90 _____

A91. Quantos dias na semana?

_____ dias

A91 _____

A92. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A92 _____

A93. Atletismo?

(0) Não → *Pule para a pergunta A96*

(1) Sim

A93 _____

A94. Quantos dias na semana?

_____ dias

A94 _____

A95. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A95 _____

A96. Basquete?

(0) Não → *Pule para a pergunta A99*

(1) Sim

A96 _____

A97. Quantos dias na semana?

_____ dias

A97 _____

A98. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A98 _____

A99. Jazz, ballet, outras danças?

(0) Não → *Pule para a pergunta A102*

(1) Sim

A99 _____

A100. Quantos dias na semana?

_____ dias

A100 _____

A101. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A101 _____

A102. Ginástica olímpica, rítmica ou GRD?

(0) Não → *Pule para a pergunta A105*

(1) Sim

A102 _____

A103. Quantos dias na semana?

_____ dias

A103 _____

A104. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A104 _____

A105. Judô, karatê, capoeira, outras lutas?

(0) Não → *Pule para a pergunta A108*

(1) Sim

A105 _____

A106. Quantos dias na semana?

_____ dias

A106 _____

A107. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A107 _____

A108. Natação?

(0) Não → *Pule para a pergunta A111*

(1) Sim

A108 _____

A109. Quantos dias na semana?

_____ dias

A109 _____

A110. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A110 _____

A111. Vôlei?

(0) Não → *Pule para a pergunta A114*

(1) Sim

A111 _____

A112. Quantos dias na semana?

_____ dias

A112 _____

A113. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A113 _____

A114. Tênis, padel?

(0) Não → *Pule para a pergunta A117*

(1) Sim

A114 _____

A115. Quantos dias na semana?

_____ dias

A115 _____

A116. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A116 _____

A117. Caminhada?

(0) Não → *Pule para a pergunta A120*

(1) Sim

A117 _____

A118. Quantos dias na semana?

_____ dias

A118 _____

A119. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A119 _____

A120. Musculação?

(0) Não → *Pule para a pergunta A123*

(1) Sim

A120 _____

A121. Quantos dias na semana?

_____ dias

A121 _____

A122. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A122 _____

A123. Academia?

(0) Não → *Pule para a pergunta A126*

(1) Sim

A123 _____

A124. Quantos dias na semana?

_____ dias

A124 _____

A125. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A125 _____

A126. Outro1?

(0) Não → *Pule para a pergunta A139*

(1) Sim. A127. Qual? _____

A126 _____

A127. _____

A128. Quantos dias na semana?

_____ dias

A128 _____

A129. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A129 _____

A130. Outro2?

(0) Não → *Pule para a pergunta A139*

(1) Sim. A131. Qual? _____

A130 _____

A131. _____

A132. Quantos dias na semana?

_____ dias

A132 _____

A133. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A133 _____

A134. Outro3?

(0) Não → *Pule para a pergunta A138*

(1) Sim. A135. Qual? _____

A134. _____

A135. _____

A136. Quantos dias na semana?

_____ dias

A136 _____

A137. Quanto tempo cada dia?

___ h ___ min

A137 _____

RETENÇÃO ESCOLAR

Para finalizar, falaremos um pouco sobre os teus estudos.

A138. Tu repetiste de ano alguma vez?

(0) Não → *Encerre o questionário*

(1) Sim.

A138 _____

A139. Quantas vezes tu repetiste de ano?

A139 _____

MUITO OBRIGADO PELA TUA COLABORAÇÃO!

ANEXO B

- Termo de consentimento livre e esclarecido e autorização de imagem -



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO E AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM

Título do projeto: Censo escolar urbano da rede municipal de ensino de Pelotas, RS

O(a) aluno(a) _____ está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que tem por objetivo reunir informações sobre a saúde e nutrição dos escolares. Para este estudo solicitamos a sua autorização para a realização dos seguintes procedimentos: obtenção das medidas de peso e altura do(a) aluno(a) e, caso ele(a) esteja matriculado(a) no 9º ano, preenchimento de questionário sobre questões de saúde e de alimentação do(a) estudante. Algumas atividades realizadas com o(a) aluno(a) poderão ser fotografadas, gravadas e filmadas. É importante esclarecer que o peso e altura dele(a) não será analisado individualmente, e que os dados serão considerados em conjunto por escola. Mas se for de seu interesse essas informações serão fornecidas, acompanhadas da avaliação nutricional dele(a), com todos os esclarecimentos e recomendações necessárias. Os participantes se beneficiarão deste projeto, uma vez que terão a oportunidade de aferirem seu peso e altura e, conseqüentemente, saberem seu estado nutricional refletindo, desta forma, sobre sua saúde. Os resultados poderão ser úteis ao Programa Saúde na Escola e à Secretaria Municipal de Educação para qualificar os serviços oferecidos à população, especialmente no que se refere à alimentação escolar. Além disso, a partir dos resultados, o(a) aluno(a) será convidado(a) a participar de atividades educativas sobre alimentação saudável a serem realizadas na escola.

Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em possível constrangimento em relação à avaliação nutricional, mas para isso os(as) estudantes serão pesados e medidos individualmente em sala separada, com a presença de um profissional da escola para evitar qualquer sentimento de embaraço. Além disso é possível haver constrangimento por parte dos(as) estudantes matriculados no 9º ano ao responder as questões, mas para isto o questionário será preenchido pelo(a) próprio(a) estudante em sala de aula de forma que apenas ele(a) terá acesso as respostas.

Fui informado(a) que a participação do(a) aluno(a) é voluntária; que os interesses do estudo são exclusivamente científicos ou acadêmicos; que o(a) aluno(a) não é obrigado(a) a participar da pesquisa; e que mesmo depois de ter aceitado participar, ele(a) poderá desistir em qualquer momento, sem qualquer prejuízo. A identidade do(a) aluno(a) será tratada com sigilo, assim como todas as informações obtidas durante a pesquisa. O nome do(a) aluno(a) não aparecerá no banco de dados. Por ocasião da publicação dos resultados, os nomes serão mantidos em sigilo absoluto.

Fui informado(a) que este estudo é de responsabilidade da professora Ludmila Correa Muniz da Universidade Federal de Pelotas. Em caso de dúvida, os responsáveis pela pesquisa poderão ser contatados através do telefone (53) 991028484 ou pelo e-mail: ludmuniz@yahoo.com.br.

Desta forma, declaro que concordo que meu(minha) filho(a) participe da pesquisa. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas quanto aos riscos e benefícios da participação na pesquisa.

Caso o estudante seja maior de 18 anos: Desta forma, declaro que concordo em participar da pesquisa. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas quanto aos riscos e benefícios de participar da pesquisa.

Pelotas, _____ de _____ de 2018.

Nome completo do(a) responsável pelo(a) estudante (Nome completo do(a) estudante maior de 18 anos)

Assinatura do(a) responsável pelo(a) estudante (Assinatura do(a) estudante maior de 18 anos)

Assinatura da coordenadora do projeto

ANEXO C

- Autorização de participação assinada pelos pais -



1. NOME DA ESCOLA			
2. SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DOS PAIS E/OU RESPONSÁVEIS			
<p>Prezados pais e/ou responsáveis,</p> <p>O PSE é um programa dos Ministérios da Saúde e da Educação para promover saúde e educação integral de crianças, adolescentes, jovens e adultos da educação pública brasileira. Para isso, serão desenvolvidas várias ações de assistência, prevenção e promoção da saúde pelas equipes das Escolas Estaduais e Municipais e das Unidades Básicas de Saúde</p> <p>Pede-se aos pais e/ou responsáveis pelos alunos que preencham este documento, autorizando a participação do aluno nas atividades que serão desenvolvidas. Estas ações e seus resultados poderão ser divulgados pelo PSE.</p> <p>Pede-se aos pais/alunos que tragam suas cadernetas nos dias solicitados (Caderneta da Criança para menores de 10 anos, Caderneta do Adolescente para maiores de 10 anos e também Caderneta de Vacinação, se tiverem em separado) As cadernetas de saúde são documentos importantes para o registro dos dados sobre crescimento e vacinação dos alunos.</p>			
3. DADOS DO ALUNO¹			
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE REFERÊNCIA		Nº DO CARTÃO SUS	
NOME COMPLETO DO ALUNO			DATA DE NASCIMENTO
CIDADE QUE NASCEU			COR
NOME COMPLETO DA MÃE		NOME COMPLETO DO PAI	
ENDEREÇO (RUA, AVENIDA, PRAÇA, TRAVESSA, PASSEIO, ETC.)		Nº	COMPLEMENTO
BAIRRO	MUNICÍPIO	UF	CEP
TELEFONE FIXO		TELEFONE CELULAR	
¹ Campos de preenchimento obrigatório.			
4. TESTE DO OLHINHO			
Seu filho realizou o teste do olhinho na maternidade ou na UBS nos primeiros meses de vida?			<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
Se realizou o teste, como foi o resultado? <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado <input type="checkbox"/> Não sabe		Se o resultado foi alterado, por favor, escreva qual foi o resultado?	
5. TERMO DE AUTORIZAÇÃO			
() Autorizo meu/minha filho (a) a participar do PSE e comprometo-me a acompanhá-lo (a) nos atendimentos na Unidade Básica de Saúde de referência, Centro de Especialidades e Consultório Itinerante, quando necessário. () Não autorizo meu/minha filho (a) a participar do PSE - Programa Saúde na Escola. Em caso de não autorização, por favor, escreva o motivo para não autorizar: _____			
6. RISCOS E BENEFÍCIOS			
A participação nas atividades do Programa Saúde na Escola não oferece riscos aos alunos e traz como benefícios o aprendizado para a promoção da saúde e a prevenção de doenças.			
7. OBSERVAÇÕES:			
DATA:		ASSINATURA (MÃE, PAI OU RESPONSÁVEL):	

ANEXO D

- Termo de assentimento dos participantes -



TERMO DE ASSENTIMENTO DOS PARTICIPANTES

Título do projeto: Censo escolar urbano da rede municipal de ensino de Pelotas, RS

A Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, está realizando uma pesquisa sobre saúde e nutrição dos alunos das escolas municipais de ensino fundamental da cidade de Pelotas.

Nessa pesquisa, todos os alunos, que concordarem em participar, serão pesados e medidos por estudantes da Faculdade de Nutrição. Além disso, os alunos matriculados no 9º ano preencherão um questionário sobre questões de saúde e alimentação. Aqueles que aceitarem participar, se beneficiarão deste projeto, tendo a oportunidade de medirem seu peso e altura, além de saberem seu estado nutricional, desta forma refletindo sobre sua saúde. Este trabalho é importante para ajudar o Programa Saúde na Escola e a Secretaria Municipal de Educação a melhorarem os serviços oferecidos à população, principalmente aqueles relacionados à alimentação escolar.

O estudo apresenta riscos mínimos, como: você pode sentir vergonha ao ser pesado e medido, mas por isso as medidas serão realizadas em uma sala reservada contando com presença de alguém que trabalhe na sua escola; você pode sentir vergonha ao preencher o questionário, mas por isso só você terá acesso as suas respostas. A sua participação é voluntária e a qualquer momento você pode desistir de participar, sem prejudicar a sua relação com a sua escola. Além disso, o seu nome não será divulgado e as informações sobre seu peso e altura e as respostas dos questionários serão utilizados apenas para fins científicos.

Em caso de dúvida, você ou seus pais/responsáveis poderão ligar para a responsável pela pesquisa pelo telefone (53) 991028484 ou enviar e-mail para: ludmuniz@yahoo.com.br. Confirmando que recebi uma cópia desta carta assinada pela pesquisadora responsável.

Pelotas, _____ de _____ de 2018.

Nome completo do(a) participante

Assinatura do(a) participante

Assinatura da coordenadora do projeto

ANEXO E

- Autorização da Secretaria Municipal de Educação -



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA DE PELOTAS
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E DESPORTO

ACEITE

A Secretaria Municipal de Educação e Desporto ACEITA a realização da pesquisa intitulada "CENSO ESCOLAR URBANO DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE PELOTAS-RS", da faculdade de Nutrição/UFPEL a ser realizado sob coordenação da professora Ludmila Correa Muniz, da Universidade Federal de Pelotas.

Pelotas, 15 de maio de 2018.

Loreni Peverada de Freitas Silva

Loreni Peverada de Freitas Silva
Diretora de Ensino
SMED - Pelotas/RS

Diretora de Ensino

ANEXO F
- Carta de anuência das escolas -



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE NUTRIÇÃO



**SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO
FUNDAMENTAL DE PELOTAS, RS**

Eu, Ludmila Correa Muniz, responsável principal pelo projeto CENSO ESCOLAR URBANO DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE PELOTAS, RS, o qual pertence à Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, venho pelo presente, solicitar autorização do(a) Diretor(a) _____ da Escola Municipal de Ensino Fundamental _____ para a realização da coleta de dados antropométricos e entrevistas com os escolares, a ser realizado na própria escola por alunos da Faculdade de Nutrição.

Considerando que a Secretaria de Educação e Desporto do município de Pelotas, RS prontamente autorizou a realização da pesquisa nas EMEFs, autorizando os alunos voluntários a realizarem a pesquisa e, ainda o Programa Saúde na Escola que prevê ações de avaliação nutricional, contamos com a sua autorização e colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento.

Diretora da EMEF

Pesquisadora responsável: Ludmila Correa Muniz
Celular: 991028484 / E-mail: ludmuniz@yahoo.com.br