



TALITA SALVIANO OLIVEIRA

**Ambiente alimentar e Consumo de Alimentos a partir da experiência
com crianças e adolescentes de um projeto social de Lavras-MG**

**LAVRAS –
MG 2020**

TALITA SALVIANO OLIVEIRA

**Ambiente alimentar e Consumo de Alimentos a partir da experiência
com crianças e adolescentes de um projeto social de Lavras-MG**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal de
Lavras, como parte das exigências do
curso de Nutrição, para a obtenção do
curso de Bacharel.

Profa. Dra. Camila Maria de
Melo Orientadora

Doutoranda Milena Serenini
Bernardes Coorientadora

**LAVRAS-
MG 2020**

SUMÁRIO

ARTIGO	4
RESUMO.....	5
ABSTRAT	6
INTRODUÇÃO	7
METODOLOGIA.....	8
RESULTADO	10
DISCUSSÃO	14
REFERÊNCIAS	17

ARTIGO

Ambiente alimentar e Consumo de Alimentos a partir da experiência com crianças e adolescentes de um projeto social de Lavras-MG

Food environment and food Consumption from the experience with children and adolescents of a social project in Lavras-MG

Talita Salviano Oliveira¹; Milena Serenini Bernardes²; Camila Maria de Melo³;

¹Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, Brasil

²Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, Brasil

³Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, Brasil

Autor correspondente:

Talita Salviano Oliveira

Rua João Francisco Borges, 465

CEP 37270-000 - Campo Belo/MG

Endereço eletrônico: talita-salviano@hotmail.com

Telefone: + 55 35 998725733

Instituição: Departamento de Nutrição / Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Declaração de conflito de interesse: nada a declarar.

Palavras do texto: 2.987

Palavras do resumo: 249 / **Palavras do abstract:** 249

Número total de tabelas: 3 **Número total de figuras:** 2

Número total de referências: 27

Este artigo está formatado de acordo com as normas da Revista Paulista de Pediatria (ISSN 0103-0582) à qual este artigo será submetido após as adequações pós defesa.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o consumo alimentar de crianças e adolescentes participantes de um Projeto Social no município de Lavras-MG e, com o auxílio de uma atividade de educação alimentar problematizar a questão do ambiente alimentar.

Métodos: Trata-se de um estudo do tipo transversal, com abordagem descritiva e quantitativa. Aplicou-se um Recordatório de 24 horas em 44 crianças e adolescentes participantes de um projeto social. Foi realizada uma atividade de educação alimentar e nutricional “Mapa Falado”, uma técnica de reflexão coletiva, cujo os participantes ilustram em uma folha contendo o mapa de seu bairro, locais que ofertam alimentos, exemplificando os mesmos, levantando assim, problemas e soluções. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética, sob parecer número 3.164.889. Para tabulação e análise dos dados utilizou-se os softwares Microsoft Office Excel 2016 e Dietbox®.

Resultados: Os participantes apresentaram consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, grupo alimentar que representa o maior percentual do valor energético diário, atingindo 46,22% para as crianças e 44,29% para os adolescentes. Através da atividade de educação alimentar e nutricional realizada, os participantes apontaram a presença de 25 locais que ofertam alimentos no território, dentre esses 10 comercializam alimentos *in natura* e 21 ultraprocessados.

Conclusão: Os participantes apresentam consumo elevado de alimentos ultraprocessados. Com a atividade de educação alimentar e nutricional percebeu a oferta de alimentos *in natura* foi escassa no ambiente vivenciado por eles. Ao mesmo tempo, os alimentos ultraprocessados foram facilmente encontrados, podendo ser este um contribuinte para o alto consumo do mesmo.

Palavras-Chaves: Consumo de alimentos; Educação Alimentar e Nutricional; Ambiente Alimentar;

ABSTRACT

Objective: Evaluating the food consumption of children and adolescents participating in a Social Project in the municipality of Lavras-Mg and, with the help of a food education activity, problematizing the issue of the food environment.

Methods: This is a cross-sectional study, with a descriptive and quantitative approach. A 24-hour recall was applied to 44 children and adolescents participating in a social project. A food and nutrition education activity “Mapa Falado” was carried out, a collective reflection technique, whose participants illustrate on a sheet containing the map of their neighborhood, places that offer food, exemplifying them, thus raising problems and solutions. The research was approved by the Ethics Committee, under opinion number 3,164,889. For tabulation and data analysis, Microsoft Office Excel 2016 and Dietbox® software were used.

Results: The participants’ food consumption showed an excessive intake of ultra-processed foods, a food group that represents the highest percentage of the daily energy value, reaching 46.22% for children and 44.29% for adolescents. Through the activity of food and nutrition education carried out, the participants pointed out the presence of 25 places that offer food in the area, among these 10 sell fresh food and 21 ultra-processed foods.

Conclusion: The participants have a high consumption of ultra-processed foods. With the activity of food and nutrition education, realized the that the supply of fresh food is scarce in the environment where they live. At the same time, ultra-processed foods are easily found, and can contribute to their high consumption.

Key words: Food consumption; Food and Nutrition Education; Food Environment;

INTRODUÇÃO

O padrão alimentar da população vem passando por profundas transformações, em muitos países, com destaque para o consumo excessivo de açúcares, gorduras, produtos industrializados, preparações ricas em sódio, e redução da ingestão de alimentos *in natura*. Essa modificação vem contribuindo para o aumento do sobrepeso e da obesidade, inclusive entre crianças e adolescentes.^{1,2}

Nesse contexto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) propôs a Estratégia Global para Alimentação atribuindo aos governos de cada país a responsabilidade de elaborar ações para a promoção da alimentação adequada e saudável, como por exemplo, a construção de guias alimentares. Em 2014, o Ministério da Saúde (MS) publicou o Guia Alimentar para a População Brasileira e apresentou uma nova forma de classificação dos alimentos, construída a partir do grau de processamento: alimentos *in natura* ou minimamente processados, ingredientes culinários, alimentos processados, e alimentos ultraprocessados.^{1,3}

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018 demonstrou que a disponibilidade de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ingredientes culinários perdeu espaço para a comida processada e, sobretudo, a ultraprocessada. Quando se compara a evolução das calorias totais disponíveis para consumo dos domicílios brasileiros de alimentos, observa-se que entre as edições de 2002-2003 e 2008-2009, os alimentos ultraprocessados (AUP) subiu de 12,6% para 16% das calorias totais, chegando agora na última POF a 18,4%. Já o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, houve um declínio de 53,3%, em 2002, para 49,5% em 2017.⁴ Apesar do aumento da disponibilidade domiciliar de alimentos ultraprocessados ao longo das três POFs, tem sido observado uma desaceleração da mesma. O lançamento do Guia Alimentar para a População Brasileira tem sido apontado como um dos fatores responsáveis pela desaceleração observada no consumo de AUP.⁵

De acordo com o Relatório Público do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) do ano de 2019, no Brasil, 72% das crianças e dos adolescentes apresentaram consumo de alimentos *in natura*, e 54,3% de alimentos processados e ultraprocessados. Sabe-se a importância de ter práticas alimentares adequadas e saudáveis em todas as fases da vida, principalmente durante a infância e adolescência, períodos sensíveis para a formação dos hábitos alimentares, crescimento e desenvolvimento, por este motivo o indivíduo deve sempre buscar suprir todas as suas necessidades nutricionais.^{6,7}

O consumo alimentar é um fenômeno complexo e multifatorial, influenciado por questões de ordem política, social e econômica. Com isso, renda e escolaridade materna têm sido apontadas como fatores associados a diminuição do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, e aumento do consumo de AUP entre crianças e adolescentes. A influência do ambiente alimentar sobre o consumo dos indivíduos tem sido demonstrada por estudos nacionais e internacionais. O ambiente alimentar inclui quatro grandes aspectos: i) o ambiente alimentar da comunidade, o qual pode ser definido como todos os estabelecimentos e/ou locais onde ocorre venda e/ou consumo de alimentos; ii) o ambiente alimentar do consumidor, ou seja, as estratégias de preços, promoções, localização e acesso

dos alimentos para favorecer escolhas alimentares; iii) a organização do ambiente alimentar, definida pelo acesso aos alimentos em ambientes como trabalho, escola, dentre outros; iv) as informações presentes no ambiente alimentar como publicidade, propaganda, mídias, rotulagem nutricional.^{8,9,10,11}

Diante do que foi exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar o consumo alimentar de crianças e adolescentes participantes de um Projeto Social no município de Lavras-MG. O presente estudo também se propôs a realizar uma atividade de educação alimentar e nutricional, a fim de problematizar a questão do ambiente alimentar.

METODOLOGIA

População e Desenho do Estudo

Estudo transversal com abordagem descritiva e quantitativa, o qual faz parte de um projeto de extensão denominado “Modos de Vida de Crianças e Adolescentes em Vulnerabilidade Social” (MOVICA), aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Lavras (processo nº 3.164.889).

Participaram do estudo 27 crianças com idade entre seis e nove anos incompletos (turno matutino) e 17 adolescentes com idade entre 10 e 13 anos incompletos (turno vespertino), totalizando 44 crianças e adolescentes regularmente matriculados no Instituto 7 Gerações de Lavras-MG.

Aspectos Éticos

Os participantes foram informados sobre os objetivos e procedimentos do estudo antes de qualquer atividade realizada, sendo garantida a confidencialidade dos dados e a participação voluntária. Os responsáveis assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e os indivíduos maiores de sete anos também assinaram o termo de Assentimento.

Local do Estudo

O instituto é uma associação sem fins lucrativos (OSC), que promove ações de educação, assistência social, esportes, cultura, e de saúde para crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social no contra turno escolar. O projeto nasceu há 13 anos, e foi criado pelo ex-atleta e técnico Ricardo Pacheco, e vem contribuindo para a educação integral dos participantes. A equipe do projeto é composta por um assistente social, uma pedagoga e uma estagiária de pedagogia, um psicólogo e um estagiário de psicologia. Atualmente, 2020, o Instituto desenvolve a ação "Arremesso para um Novo Horizonte", atendendo diariamente crianças e adolescentes do Conjunto Habitacional João da Cruz Botrel, situado na região com maior índice de vulnerabilidade do município de Lavras-MG.

Avaliação do Consumo Alimentar

O Recordatório Alimentar de 24 horas foi utilizado para avaliar a ingestão dietética. Foram registrados os alimentos e as bebidas consumidos no dia anterior à entrevista, assim como as

quantidades em medidas caseiras, separadamente por refeição. Para auxiliar nesta descrição, foi utilizado fotos de medidas caseiras. Para a contabilização do valor calórico e a quantidade de alimentos in natura ou minimamente processados, processados e ultraprocessados consumidos pelos participantes foi utilizado o Software Dietbox®. Através do recordatório foi possível verificar a frequência e o percentual de calorias ingeridas em cada grupo de alimentos relatados pela NOVA classificação do Guia Alimentar para a População Brasileira. A tabulação dos dados foi realizada no programa Microsoft Office Excel (2016).

Atividade de Educação Alimentar e Nutricional

Foi realizada a atividade do Mapa Falado “O que tem para comer ou beber por aqui?” adaptada do Caderno de Atividades – Promoção da Alimentação Adequada e Saudável – Ensino Fundamente I.¹² O mapa falado (também conhecido como mapa falante) é uma técnica de reflexão coletiva sobre a realidade local utilizada para expor um panorama do local analisado, refletir sobre questões relacionadas a ele, levantar problemas e buscar soluções. Tem como produto uma representação gráfica da realidade na qual estão registradas informações, opiniões e percepções compartilhadas pelo coletivo. Para a construção do mapa utilizou-se folhas A4 emendadas; lápis de cor ou canetas hidrocor e outros materiais de papelaria. Essa atividade foi realizada duas vezes, uma para as crianças (turno matutino) e outra para os adolescentes (turno vespertino).

Descrição da atividade adaptada realizada (Mapa Falado):

- 1- Foi mapeado com os educandos as possibilidades de oferta de alimentos e bebidas presentes na realidade local, ou seja, todos os locais que ofertam qualquer tipo de alimentos, sendo estes, comprados ou gratuitos.
- 2- Já com o mapa do bairro desenhado, tomou a escola como ponto de partida para a localização de oferta de alimentos listadas.
- 3- Propôs que escrevessem o nome do local que oferta qualquer tipo de alimento no mapa, e que citassem os alimentos que ali se encontram, para que estes sejam anotados em outro papel.
- 4- Problematizou se o bairro oferece variedade de alimentos; quais são os alimentos e as bebidas disponíveis; se há diferença de preços; se existe propaganda destes alimentos na televisão e nos locais de venda dos alimentos.
- 5- Com base nessas informações, problematizou o quanto a presença intensiva de alimentos ultraprocessados compete com a dos alimentos *in natura* e minimamente processados.
- 6- Refletiu com eles, se no território, estão disponíveis a preços acessíveis os alimentos necessários para uma alimentação adequada e saudável.

Análise de Dados

A tabulação e a análise dos dados foram realizadas no software Microsoft Office Excel 2016, para analisar os dados teve o auxílio da nova classificação dos alimentos vinda no Guia Alimentar para

a População Brasileira e também a utilização do software Dietbox®. Foi realizada análise descritiva dos dados, por meio de frequências simples, média e distribuições percentuais.

RESULTADOS

Entre os participantes do estudo, 61,36% (n= 27) eram crianças com média de idade de 8 anos com ($\pm 1,4$) e 38,63% (n=17) adolescentes com média de idade de 11 anos com ($\pm 0,62$). Observou-se elevado consumo de alimentos ultraprocessados, como por exemplo, 88,6% das crianças e dos adolescentes apresentou consumo de bebidas adoçadas. Em oposição, frutas e verduras foram consumidas por apenas 11,4% e 29,5% dos entrevistados, respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Consumo alimentar do dia anterior de crianças e adolescentes de um projeto social de Lavras -MG, 2019.

Variáveis	Amostra (44) % (n)
Alimentos <i>in natura</i> ou minimamente Processados	
Frutas	11,4 (4)
Verduras	29,5 (13)
Legumes	54,5 (24)
Carnes e ovos	77,3 (34)
Feijão	90,0 (40)
Cereais	100,0 (44)
Leite e derivados	29,5 (13)
Processados	
Pães e bolos	61,4 (27)
Enlatados e conservas	2,3 (1)
Ultraprocessados	
Hambúrguer e/ou embutidos	34,1 (15)
Bebidas adoçadas	88,6 (39)
Macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado	43,2 (19)
Biscoito recheado, doces ou guloseimas	59,1 (26)

Fonte: Dados do estudo (2019).

As crianças apresentaram o consumo médio diário de 1.512 quilocalorias (kcal) ($DV \pm 509,9$ Kcal). Já os adolescentes apresentaram consumo médio de 1.286,6 kcal ($DV \pm 484,9$ Kcal). A Tabela 2 apresenta o consumo médio de calorias de crianças e adolescentes, de acordo com cada grupo alimentar. Observa-se que o percentual do consumo de ultraprocessados em relação ao valor calórico diário está elevado tanto para as crianças quanto para os adolescentes.

Tabela 2. Consumo de calorias pelas crianças e adolescentes em cada grupo alimentar.

Amostra (n=27) crianças		
Amostra (n=17) adolescentes		
Grupo de Alimentos	Consumo médio de kcal(V)	% em relação ao consumo médio total
Crianças		
<i>In natura</i> ou minimamente processados	617,13 ($\pm 205,5$)	40,8
Processados	215,96 ($\pm 278,9$)	14,3
Ultraprocessados	679,19 ($\pm 506,6$)	44,9
Adolescentes		
<i>In natura</i> ou minimamente processados	587,99 (± 264)	45,7
Processados	121,59 ($\pm 138,8$)	9,5
Ultraprocessados	577,07 ($\pm 405,4$)	44,9

Fonte: Dados do estudo (2019).

Em relação a atividade “Mapa Falado”, a Tabela 03 descreve os locais e os tipos de alimentos que são comercializados no território, segundo a percepção dos participantes do projeto. Notou-se que o bairro em que as coletas de dados foram realizadas, apresenta um número elevado de estabelecimentos comerciais que ofertam alimentos ultraprocessados (n=21) e poucos que ofertam os *in natura* ou minimamente processados (n=10), sendo que estes quando ofertados, não apresentam variedade.

Tabela 3. Descrição dos locais e tipos de alimentos que são comercializados no território, segundo a percepção de crianças e adolescentes de um projeto social em Lavras–MG, 2019.

Rua/Local	Alimentos ofertados citados pelas crianças e pelos adolescentes
<u>Rua R/Bar do Geovani</u>	Bebidas alcoólicas, doces, refrigerantes.
<u>Rua R/Escola Municipal José Serafim</u>	Arroz, feijão, alface, tomate, carne.
<u>Rua R/Mercearia</u>	Arroz, feijão, óleo, ovo, biscoito recheado, salgadinho, pão, doces, farinhas, refrigerante,

	macarrão instantâneo, suco em pó, alface, couve, batata, tomate, cenoura, cebola, alho.
<u>Rua C/Lanchonete do Diogo</u>	Lanches, refrigerantes, ketchup, maionese, bala, chiclete, doces.
<u>Rua D/Bar do Derson</u>	Bebidas alcoólicas, coxinha, pastel, salgadinho, achocolatado, bolo de pote, biscoito recheado, refrigerantes.
<u>Rua E/Bar do Ernane</u>	Bebidas alcoólicas, sorvete, refrigerantes, coxinha, carne, pouca variedade de frutas, verduras e legumes (maçã, banana, tomate, alface, cenoura, batata).
<u>Rua F/Bar do Boca Murcha</u>	Bebidas alcoólicas, macarrão instantâneo, refrigerantes, doces, leite.
<u>Rua G/Salão da Ana</u>	Bebidas alcoólicas, doces, salgadinho, refrigerantes, macarrão instantâneo, biscoito recheado, coxinha, pão, carne, molho de tomate, macarrão, muçarela, presunto, maçã, banana, cenoura, batata, tomate, leite.
<u>Rua H/São da Keninha</u>	Bebidas alcoólicas, salgadinho, refrigerantes, sorvete.
<u>Rua I/Bar do Joca</u>	Bebidas alcoólicas, salgadinho, coxinha, doces, refrigerantes.
<u>Rua I/Verdurão</u>	Alface, couve, cebolinha, tomate, batata, cenoura, cebola, alho, maçã, banana, salgadinhos, doces.
<u>Rua J/Bar do Heitor</u>	Bebidas alcoólicas, biscoito recheado, refrigerante, salgadinho, doces, sorvete.
<u>Rua J/Padaria</u>	Pães, biscoito recheado, bolo, salgadinho, doces.
<u>Rua J/Pastelaria</u>	Pastel, refrigerantes, bebidas alcoólicas, chuchup, doces
<u>Rua K/Bar do Luís Carlos</u>	Bebidas alcoólicas, chuchup, doces.
<u>Rua L/Bar da Valdirene</u>	Bebidas alcoólicas, biscoito recheado, salgadinho, linguiça, salsicha, refrigerante, doces, carne, alface, cebola, maçã, banana, tomate.
<u>Rua O/Padaria</u>	Pães, biscoito recheado, bolo, salgadinho, doces.
<u>Rua O/Marmitex</u>	Arroz, feijão, tomate, alface, carne, pão de queijo recheado, bolo de pote, doces.
<u>Rua A/Sorveteria</u>	Sorvete, picolé, doces.
<u>Rua A/Peixaria do Joãozinho</u>	Peixe.
<u>Rua A/Instituto 7 Gerações</u>	Iogurte, laranja, bolacha doce, maçã, bolacha salgada.

<u>Rua A/Padaria</u>	Pães, biscoito recheado, bolo, salgadinho, doces.
<u>Rua A/Mercearia</u>	Arroz, feijão, óleo, ovo, pão, biscoito recheado, salgadinho, doces, farinha, refrigerantes, macarrão instantâneo, suco em pó, alface, couve, batata, tomate, cebola, alho.
<u>Rua A Vendedor ambulante aos domingos</u>	Churros, refrigerante.
<u>Rua Estrada Ponte Alta/Bar do Silvio</u>	Bebidas alcoólicas, doces, salgadinho, refrigerante.
<u>Vendedor pertencente à Instituição Eterna Misericórdia (circula o bairro na Quarta-feira).</u>	Alface, tomate, couve, batata (em variedades).

Fonte: Dados do estudo (2019).

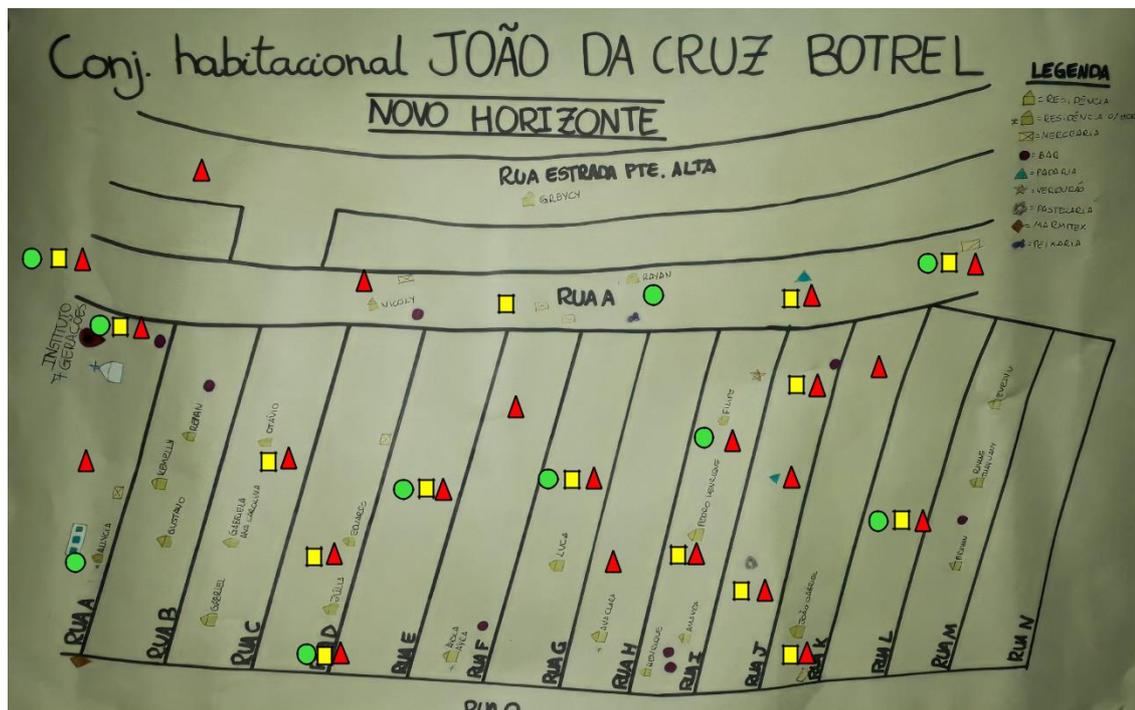
A Figura 1 apresenta a construção do mapa pelas crianças, e a Figura 2, a construção pelos adolescentes. Os triângulos em vermelho nas imagens representam os lugares que as crianças e os adolescentes apontaram que tem oferta de alimentos ultraprocessados; os quadrados amarelos a oferta de processados; os círculos verdes representam a oferta de alimentos *in natura*. Observou-se que tanto as crianças quanto os adolescentes apontaram grande oferta de alimentos ultraprocessados, em oposição à baixa oferta de alimentos *in natura* no território em questão, foram apontados seis estabelecimentos que vendem esse último grupo de alimentos pelas crianças e 10 pelos adolescentes. Com a exclusão dos apontamentos repetidos entre as crianças e os adolescentes, totaliz 25 estabelecimentos com oferta de alimentos. Destes, 21 são pontos comerciais de alimentos ultraprocessados, e 10 de alimentos *in natura*.

Figura 1 – “Mapa Falado” realizado com crianças participantes de um Projeto Social no município de Lavras-MG, 2019.



Fonte: o Autor (2019).

Figura 2 – “Mapa Falado” realizado com adolescentes participantes de um Projeto Social no município de Lavras-MG, 2019.



Fonte: MOVICA (2019).

DISCUSSÃO

O padrão de consumo alimentar das crianças e dos adolescentes deste estudo foi caracterizado pela ingestão insuficiente de frutas; verduras e legumes; leite e derivados, e um consumo excessivo de bebidas açucaradas; macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, biscoito salgado; biscoito recheado, doces, guloseimas; e embutidos. Os alimentos ultraprocessados representam o maior percentual do valor energético diário ingerido pelas crianças, e pelos adolescentes este percentual se aproxima dos alimentos *in natura* ou minimamente processados.

Um estudo conduzido por Sparrenberger *et al.*¹³ com 204 crianças e adolescentes de baixa renda, utilizando o Recordatório de 24 horas, observou que 47% da ingestão calórica diária foi proveniente de alimentos ultraprocessados. Conceição *et al.*¹⁴ avaliaram o consumo alimentar de estudantes de uma escola de rede pública, e observaram baixo consumo de frutas, verduras e legumes, atingindo percentual de 52,6% e 34,4% respectivamente. Os autores também relataram elevado consumo dos ultraprocessados entre os participantes, resultados esses que convergem com os do presente estudo.

Os resultados do consumo de alimentos ultraprocessados deste estudo vão de encontro com as informações do Relatório Público do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) de 2019, em que na região Sudeste de Minas Gerais, 45,5% das crianças e adolescentes consumiram hambúrguer e embutidos diariamente; 69% bebidas açucaradas; 45% macarrão instantâneo, salgadinho

de pacote ou biscoito salgado; e 59,5% biscoito recheado, doces ou guloseimas. Já no presente estudo, observou-se que 34,1% consumiram hambúrguer e embutidos; 88,6% bebidas açucaradas; 43,2% macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado; e 59,1% biscoito recheado, doces ou guloseimas. Em relação aos alimentos *in natura*, como frutas, verduras e legumes, o presente estudo relatou um percentual de consumo inferior aos obtidos pelo SISVAN (70,5% e 68,5% respectivamente), atingindo 11,4% e 42% respectivamente.⁶

Diante do exposto anteriormente, ressalta-se a necessidade de conscientização da população a respeito de uma alimentação balanceada. O Guia alimentar para a população brasileira por exemplo, está disponível gratuitamente para a população em geral e é visto como um bom instrumento para a informatização sobre a alimentação, pois possui uma linguagem de fácil compreensão. Esse Guia recomenda que o consumo alimentar seja baseado em grande variedade de alimentos *in natura* ou minimamente processados e que estes sejam em maioria de origem vegetal, além de recomendar evitar o consumo de alimentos ultraprocessados.¹⁵

O aumento no consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em gordura, açúcar e sal, e o baixo consumo de legumes, verduras e frutas, traz consequências como, um perfil nutricional negativo, como as alterações nos níveis lipídicos, um risco elevado de sobrepeso e obesidade e doenças relacionadas, como hipertensão arterial sistêmica e câncer, e também processos relacionados à inflamação na composição da microbiota humana.^{16,17}

Sabe-se que o consumo alimentar é influenciado por fatores culturais, políticos, psicológicos, pessoais, sociais, econômicos, e pelo ambiente alimentar. O ambiente alimentar é observado em grande maioria no âmbito da comunidade, e refere-se ao número, localidade, acessibilidade aos comércios de gênero alimentícios. No âmbito do consumidor, o conceito de ambiente alimentar trata do que é fornecido nesses comércios, como por exemplo, variedade de alimentos, qualidade, preço, propaganda.¹⁸

Um estudo realizado no município de Jundiaí, descreveu a distribuição de estabelecimentos alimentares na cidade, notando que os mesmos se acumulam na área central, onde há um maior nível socioeconômico e distribuição de alimentos *in natura*, enquanto na área periférica essa distribuição é menor.¹⁹ Corrêa et al.²⁰ encontrou menor número de estabelecimentos que ofertam alimentos saudáveis nas áreas de maior vulnerabilidade, denunciando as desigualdades sociais presentes. Em uma pesquisa da Universidade de São Paulo (USP), revelou que uma grande parcela da população possui dificuldade de acesso à alimentos *in natura* e minimamente processados. Em áreas de baixa renda, há 22 vezes mais estabelecimentos que dão preferência a venda de alimentos ultraprocessados do que os alimentos *in natura*.²¹

Ainda que a atividade lúdica “Mapa Falado” tenha sido desenvolvida como uma proposta de educação alimentar e nutricional, pode-se observar que as crianças e adolescentes, moradores de um

bairro de vulnerabilidade socioeconômica, perceberam que em seu território há predominância de estabelecimentos comerciais que ofertam alimentos ultraprocessados, e a baixa disponibilidade de estabelecimentos que oferecem os alimentos *in natura*. Ressalta-se o número elevado de bares no bairro, sendo estes os maiores responsáveis pela oferta de alimentos ultraprocessados. A alta presença de pontos de vendas de alimentos ultraprocessados no bairro expõe os indivíduos ao consumo desses alimentos que possuem menor qualidade nutricional.²²

Observou-se que durante a realização da atividade “Mapa Falado” com as crianças e os adolescentes, os mesmos relataram que o preço dos alimentos considerados saudáveis é elevado no bairro, sendo este, um dos motivos dos alimentos ultraprocessados serem levados para seus lares. Além disso, os participantes relataram que quando seus pais vão ao centro da cidade, levam para casa alimentos *in natura* ou minimamente processados, devido ao custo ser menor nesta região. Essa observação converge como exposto por Duran et al.²³, em que os alimentos saudáveis que são vendidos em regiões vulneráveis apresentam de modo geral, um custo elevado e uma qualidade precária. Com isso as pessoas que vivem nestas regiões precisam se locomover até os centros em busca desses alimentos saudáveis.

Pessoa²⁴ relatou associação positiva entre a quantidade de estabelecimentos que vendiam frutas, legumes e verduras e o consumo destes alimentos. No Brasil, um estudo conduzido na cidade de São Paulo, com o objetivo de descrever as variáveis do ambiente alimentar e explorar essa associação com o consumo alimentar, verificou uma relação positiva entre regiões com maior concentração de feiras livres e mercados públicos e um maior consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados pela população residente nestas áreas.²⁵ Outros fatores corroboram para um consumo maior de alimentos ultraprocessados, como: tendência em serem menos perecíveis; fácil acesso; praticidade; hiperpalatáveis; embalagens atraentes; marketing voltado principalmente para as crianças e os adolescentes.²⁶

Entre as limitações deste estudo destaca-se a utilização do recordatório de 24h, aplicado às crianças uma única vez, correndo o risco de ter sido aplicado em dia atípico, além do viés de memória. A ideia seria proceder a investigação do consumo em mais de um dia, e associar a outros métodos para avaliação do consumo alimentar.

No que diz respeito às limitações da atividade “Mapa Falado” ressalta-se que provavelmente não foram informados todos os estabelecimentos comerciais/comerciantes. A atividade foi uma proposta de educação alimentar e nutricional, e não segue rigores metodológicos para avaliação do ambiente alimentar, recomendados pela literatura, o que impossibilita a comparação dos resultados aqui apresentados com os de outros estudos. Além disso, assume-se que provavelmente não foram relatados todos os tipos de alimentos que são vendidos em cada estabelecimento. Sugere-se que novas avaliações sejam realizadas, utilizando por exemplo, instrumentos como o AUDITNOVA (Auditoria

do ambiente alimentar), possibilitando a captação de informações sobre indicadores do ambiente alimentar do consumidor (preço, disponibilidade, promoções, variedade de tipos de alimentos e marcas).²⁷ Ainda assim, os resultados encontrados por este estudo já apontam para a necessidade e importância de estudos para avaliação do ambiente alimentar, especialmente em territórios mais vulneráveis, a fim de fornecer subsídio para a criação de políticas de promoção de saúde e segurança alimentar local.

Diante do exposto, foi perceptível que o ambiente alimentar pode impactar no consumo de alimentos, devido a existente dificuldade de acesso aos alimentos que são considerados adequados e saudáveis. Contudo, para melhorar a qualidade alimentar dos estudados, cabe a tomada de algumas medidas, como por exemplo, a realização de educação alimentar e nutricional com os participantes e seus responsáveis; dedicar espaços públicos para a criação de hortas comunitárias no território visto que este é uma área vulnerável; criar políticas públicas locais que contribuam para que os moradores do território tenha realmente o acesso ao direito de se ter uma alimentação adequada e saudável; levar aos estudados as direções para a melhoria da qualidade de sua alimentação e compreender o quanto os novos hábitos de consumo que envolvem os ultraprocessados estão impactando na saúde dos indivíduos. Para isto, pode-se contar com o auxílio do Guia Alimentar para a População Brasileira.

REFERÊNCIAS

1. Lindemann IL, Oliveira RR, Sassi RAM. Dificuldades para alimentação saudável entre usuários da atenção básica em saúde e fatores associados. *Ciência & Saúde coletiva*. 2016; 21:599-610.
2. Souza AM, Barufaldi LA, Abreu GA, Giannini DT, Oliveira CL, Santos MM, et al. ERICA: ingestão de macro e micronutrientes em adolescentes brasileiros. *Revista de Saúde Pública*. 2016; 50:5-13.
3. Berti TL, Rocha TF, Curioni CC, Junior EV, Bezerra FF, Canella DS, et al. Consumo alimentar segundo o grau de processamento e características sociodemográficas: Estudo Pró-Saúde. *Rev. bras. epidemiol.* 2019; 22:1-14.
4. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ultraprocessados ganham espaço e somam 18,4% das calorias adquiridas em casa. *Censo Estatísticas Sociais*. Abr.2020.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), 2017-2018: Avaliação Nutricional da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos no Brasil. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2020; p. 50.
6. Sisaps.saude.gov.br [homepage on the Internet]. Brasil. Relatórios de acesso público. Disponível em: <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>.
7. Carvalho CA, Fonsêca PCA, Franceschini SCC, Juliana FN. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. *Rev Paul Pediatr*. 2015; 33:211-21.
8. Lima NMS, Leal SV, Oliveira SJ, Andrade MIS, Tavares FCLP, Menezes RCE. Excesso de peso em adolescentes e estado nutricional dos pais: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017; 22:627-636.

9. Lopes ACS, Menezes MC, Araújo ML. O ambiente alimentar e o acesso a frutas e hortaliças: “Uma metrópole em perspectiva”. *Saúde e Sociedade*. 2017; 26:764-773.
10. Duran AC, Almeida SL, Latorre MR, Jaime PC. The role of the local retail food environment in fruit, vegetable and sugarsweetened beverage consumption in Brazil. *Public health nutrition*. 2016; 19:1093-1102.
11. Glanz K, Sallis JF, Saelens BE, Frank LD. Healthy nutrition environments: concepts and measures. *American journal of health promotion*. 2005; 19:330-333.
12. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Caderno de Atividade Promoção da Alimentação Adequada e Saudável – Ensino Fundamental I. Ministério da Saúde. 2018; p.105-106.
13. Sparrenberger K, Friedrich RR, Schiffner MD, Schuch I, Wagner MB. Consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças de um Unidade Básica de Saúde. *Jornal de Pediatria*. 2015; 91:525-542.
14. Conceição SIO, Santos CJN, Silva AAM, Silva JS, Oliveira TS. Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. *Revista de nutrição*. 2010; 23:993-1004.
15. Brasil – Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2º ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
16. Souza MA, Baruffaldi LA, Abreu AG, Giannini TA, Oliveira LC, Santos MM, et al. Erica: ingestão de macro e micro nutrientes em adolescentes. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo. 2016; 23.
17. Lima LR, Nascimento LM, Gomes KRO, Martins MCC, Rodrigues, MTP, et al. Associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e parâmetros lipídicos em adolescentes. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2019; 48.
18. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Caderno de Atividade Promoção da Alimentação Adequada e Saudável – Ensino Fundamental I. Ministério da Saúde. 2018; p.105-106.
19. Sparrenberger K, Friedrich RR, Schiffner MD, Schuch I, Wagner MB. Consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças de um Unidade Básica de Saúde. *Jornal de Pediatria*. 2015; 91:525-542.
20. Conceição SIO, Santos CJN, Silva AAM, Silva JS, Oliveira TS. Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. *Revista de nutrição*. 2010; 23:993-1004.
21. Brasil – Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2º ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
22. Souza MA, Baruffaldi LA, Abreu AG, Giannini TA, Oliveira LC, Santos MM, et al. Erica: ingestão de macro e micro nutrientes em adolescentes. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo. 2016; 23.
23. Lima LR, Nascimento LM, Gomes KRO, Martins MCC, Rodrigues, MTP, et al. Associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e parâmetros lipídicos em adolescentes. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2019; 48.
24. Costa BVL; Freitas PP; Menezes MC; Guimarães LMF; Ferreira LF; Alves MSC et al. Ambiente alimentar: validação de método de mensuração e caracterização em território com o Programa Academia da Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*. 2028; 34.
25. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Caderno de Atividade Promoção da Alimentação Adequada e Saudável – Ensino Fundamental I. Ministério da Saúde. 2018; p.105-106.

26. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Caderno de Atividade Promoção da Alimentação Adequada e Saudável – Ensino Fundamental I. Ministério da Saúde. 2018; p.105-106.
27. Sparrenberger K, Friedrich RR, Schiffner MD, Schuch I, Wagner MB. Consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças de um Unidade Básica de Saúde. *Jornal de Pediatria*. 2015; 91:525-542.
28. Conceição SIO, Santos CJN, Silva AAM, Silva JS, Oliveira TS. Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. *Revista de nutrição*. 2010; 23:993-1004.
29. Brasil – Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2º ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
30. Souza MA, Baruffaldi LA, Abreu AG, Giannini TA, Oliveira LC, Santos MM, et al. Erica: ingestão de macro e micro nutrientes em adolescentes. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo. 2016; 23.
31. Lima LR, Nascimento LM, Gomes KRO, Martins MCC, Rodrigues, MTP, et al. Associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e parâmetros lipídicos em adolescentes. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2019; 48.
32. Costa BVL; Freitas PP; Menezes MC; Guimarães LMF; Ferreira LF; Alves MSC et al. Ambiente alimentar: validação de método de mensuração e caracterização em território com o Programa Academia da Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*. 2028; 34.
33. Fortes MF; Borges CA; Miranda WC; Jaime PC. Mapeando as desigualdades socioeconômicas na distribuição do comércio varejista local. *Segurança alimentar e nutricional*. 2018; 25:45-58.
34. Corrêa EM, Padez CMP, Abreu AH, Vasconcelos FAG. Distribuição geográfica e socioeconômica de comerciantes de alimentos: um estudo de caso de um município no Sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017; 33.
35. Borges CA, Miranda WC, Jaime PC. Urban Food Sources and the Challenges of Food Availability According to the Brazilian Dietary Guidelines Recommendations. *Sustainability*. 2018; 10.
36. Andrade ACB. Disponibilidade de pontos de venda de alimentos em um território com áreas de interesse social no município de Florianópolis. Trabalho de conclusão de Curso, Universidade Federal de Santa Catarina. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/185931/TCR%20ALAANE%20CAROLINE%20BENEVIDES%20DE%20ANDRADE.pdf?sequence=1>>
23. Duran AC, Roux AVD, Latorre MR, Jaime PC. Neighborhood socioeconomic characteristics and differences is the availability of healthy food stores and restaurants in Sao Paulo, Brazil. *Health Place*. 2013; 23:39-47.
24. Pessoa, M.C. Ambiente Alimentar e consumo de frutas, legumes e verduras em adultos em Belo Horizonte-MG. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais. 2013.
25. Jaime PC. Investigating Environmental Determinants of Diet, Physical Activity, and Overweight among Adults in Sao Paulo, Brazil. *Journal of Urban Health Bulletin of the New York Academy of Medicine*. 2011.
26. Lopes WC; Pinho L; Caldeira AP; Lessa AC. Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças menores de 24 meses de idade e fatores associados. *Revista Paulista de Pediatria*. 2020; 38.

27. Universidade de São Paulo (USP). Manual de aplicação de instrumento de auditoria do ambiente alimentar baseado na nova classificação de alimentos do guia alimentar. Faculdade de Saúde Pública – USP. 2018.