

**ANÁLISE COMPARATIVA DOS ALIMENTOS DAS LANCHEIRAS
DAS CRIANÇAS MATRICULADAS DO INFANTIL AO 2º ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL DE ESCOLA PÚBLICA E PRIVADA DE CARLOS CHAGAS–
MG**

**COMPARATIVE ANALYSIS OF FOOD IN LUNCH CART FOR CHILDREN
REGISTERED FROM CHILDREN TO THE 2nd YEAR OF ELEMENTARY
SCHOOL IN PUBLIC AND PRIVATE SCHOOLS CARLOS CHAGAS – MG**

Maria dos Anjos Souza Rhis

Discente do curso de Nutrição da Faculdade
Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni. Brasil.
E-mail: teca2rhis@hotmail.com

Karine Rodrigues da Silva Neumann

Docente e coordenadora do curso de Nutrição na Faculdade
Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni. Brasil.
E-mail: krsnut@yahoo.com.br

Aceite 03/11/2022 Publicação 03/12/2022

Resumo

A evolução industrial conduziu novas modalidades de alimentos que portam fácil transporte, armazenamento e preparo. Além disso através de anúncios, rótulos e embalagens chamativas, as crianças acabam sendo estimuladas a consumirem alimentos ricos em açúcares, gorduras e sódio e pobres em vitaminas, minerais e fibras. A fase da idade escolar é compreendida entre 3 a 7 anos. O presente estudo trata-se de uma pesquisa em campo, tipo observacional, comparativo, qualitativo com o objetivo de comparar e analisar os alimentos das lancheiras de crianças matriculadas do infantil ao 2º ano do ensino fundamental de duas escolas: pública e privada da cidade de Carlos Chagas. Durante a observação foi anotado em uma planilha preenchida pelo pesquisador os alimentos incluídos nas lancheiras das crianças, designando um número a cada lancheira e separando os alimentos em grupos de minimamente processados, processados, ultra processados e in natura. Os dados coletados foram analisados individualmente para cada escola e comparado entre as duas escolas -privada e pública. Diante dos resultados foi possível identificar na lancheira das crianças de ambas as escolas a presença marcante de alimentos processados e ultraprocessados, ricos em açúcares, gorduras e sódio. É imprescindível a presença do nutricionista trabalhando educação nutricional nas escolas, tanto com os pais quanto com as crianças, pois uma alimentação saudável é importante para o desenvolvimento da criança e melhor rendimento escolar.

Palavras-Chave: Escolar. Lanches. Hábitos alimentares.

Abstract

The industrial evolution new modalities of food that prepare the transport, storage and transport. In addition, through advertisements, packaging and stimulating foods rich in vitamins, minerals and fiber. The stage of school age is between A 3 to 7 years. The present study is a field research, observational, qualitative type with the objective of comparing and analyzing the food in the lunch boxes of children enrolled from kindergarten to the 2nd year of elementary school in two schools: public and in the city of Carlos Chagas. During observation noted in a lunch box preparation by the study of children and foods included in the inclusion of processed foods in groups of mini processed and in natura. - Data were compared between schools for each school and compared between two private and public schools compared between two private and public schools. It was possible to identify in the lunch box of children from both schools the marked presence of processed and ultra-processed foods, rich in sugars, foods rich in foods and derivatives. It is the presence of essential nutritional education work in schools, both with parents and children, because healthy eating is important for the child's development and better school performance.

Palavras-Chave: School, . Snacks. Eating habits.

1. Introdução

A alimentação apropriada é uma situação fundamental para uma boa evolução e crescimento de crianças. Dominar o padrão de consumo alimentar infantil é essencial para classificar a qualidade e carecer a dimensão, o procedimento e os causadores dos agravos nutricionais, assim como detectar os riscos e as interferências nutricionais necessárias (MELLO et al., 2016).

A evolução industrial conduziu novas modalidades de alimentos que portam fácil transporte, armazenamento e preparo. Além disso através de anúncios, rótulos e embalagens chamativas, as crianças acabam sendo estimuladas a consumirem alimentos ricos em açúcares, gorduras e sódio e pobres em vitaminas, minerais e fibras (MOTTO et al., 2006).

Quase, todas as publicidades sobre alimentos que passam na televisão são sobre produtos ultraprocessados como: refrigerantes de todos os sabores, salgadinhos, cereais matinais, biscoitos, sucos de pó instantâneo e outros. Os meios de comunicação influenciam potencialmente a consumação de alimentos. E a maioria dessas propagandas é conduzida ao público infantil, o que interfere vigorosamente o hábito alimentar (MELO et al., 2014).

A partir de anúncios, lamentavelmente as crianças e suas famílias, são guiadas a aumentar o consumo de alimentos processados e ultra processados ditos como de qualidade superior, que tornarão as pessoas mais saudáveis, atraentes, felizes (TARDIDO et al., 2006)

Estudos comprovam que o consumo exagerado de alimentos processados e ultraprocessados como, doces, refrigerantes e carnes processadas, está relacionado ao ganho de peso (MOZAFFARIAN et al., 2011, WOODWARD et al., 2010)

Os alimentos processados são fabricados basicamente adicionando-se sal, açúcar, óleo ou vinagre aos alimentos in natura ou minimamente processados. Cozimento, secagem, fermentação, defumação, entre outros, integram as técnicas

de processamento. Um dos objetivos do processamento é o aumento do prazo de validade dos alimentos (BRESSAN et al., 2018).

Os alimentos ultraprocessados passam por várias fases de processamento com utilização de muitos ingredientes. Além de serem ricos em calorias, açúcar, gordura e sódio são pobres em Vitaminas e minerais essenciais para o organismo (MONTEIRO et al., 2012, WOODWARD et al., 2012 BRESSAN et al., 2018)

Os alimentos minimamente processados passam por procedimento de purificação, pasteurização, porcionamento, dessecação, eliminação de partes indesejáveis ou não comestíveis, refrigeração, moedura, e outros processos, que não adicionem substâncias ao alimento. Um exemplo são grãos secos moídos na forma de farinha ou polidos e empacotados, frutas descascadas e embaladas, cortes de carne congelados, entre outros (LOUZADA et al., 2015)

Já os alimentos in Natura são aqueles que não sofreram nenhum tipo de alteração, após serem desabitado da natureza como verduras frescas, frutas e legumes (BRESSAN et al., 2018).

Na fase escolar onde o consumo de alimentos processados e ultraprocessados costumam fazer parte da lancheira das crianças o que leva a carência de nutrientes. Essa carência tem como consequência alterações no processo de maturação, desnutrição e carências nutricionais específicas aumentando os riscos de infecções, alterações no desenvolvimento mental e intelectual, do sistema nervoso e desequilíbrios funcionais (SANTOS et al., 2012).

2 Objetivos

O presente estudo tem com o objetivo comparar e analisar os alimentos das lancheiras de crianças matriculadas do infantil ao 2º ano do ensino fundamental de duas escolas: pública e privada da cidade de Carlos Chagas no estado de Minas Gerais.

3 Métodos

Foi realizada uma pesquisa de campo tipo observacional, comparativo, qualitativo e pesquisa bibliográfica baseando-se nas ideias de MELLO et al., 2016; MOTTO et al., 2006; WAGNER et al., 2018 entre outros para fundamentação teórica e discussão dos resultados, bem como pesquisa de artigos via internet e outros livros sobre análise comparativa dos alimentos das lancheiras das crianças matriculadas do infantil ao 2º ano do ensino fundamental de escola pública e privada.

3.1 Local do estudo

O estudo observacional foi realizado em duas escolas, uma privada e uma pública, na cidade de Carlos Chagas – MG nos dias 26 a 29 de Abril 2022.

3.2 Casuística

A amostra foi composta por 58 alunos de ambos os sexos matriculados do infantil ao 2º ano do ensino fundamental em uma escola pública e uma privada do município de Carlos Chagas. Foram avaliados apenas os alimentos das lancheiras das crianças.

3.3 Coleta e processamento dos dados

Para a realização do estudo, mediante consentimento da diretora de cada escola, foi realizado um estudo observacional em dois dias consecutivos em cada escola, pois foi o período permitido pela mesma. Através de uma planilha foram anotados os alimentos das lancheiras das crianças. Foram desconsideradas as crianças que compraram o lanche na escola ou lancharam a merenda da escola

Na escola privada, nos dias 28 e 29 de Abril 2022, a pesquisa também ocorreu no vespertino com as turmas de infantil e 2º ano. O total de crianças no primeiro dia de observação foi de 16 e no segundo dia 20 crianças. As crianças de 3 e 4 anos lancham no refeitório e os de 5, 6 e 7 anos na sala de aula.

Na escola pública, nos dias 26 e 27 de Abril 2022, a pesquisa aconteceu no turno vespertino onde havia apenas turmas do infantil, 2º ano fundamental. O

espaço do lanche era em sala de aula para os maiores 6 e 7 anos e para os alunos de 4 e 5 o espaço reservado com as mesas e cadeiras era próximo à cantina de fácil acesso para os menores., foi observado e anotado em uma planilha o conteúdo das lancheiras de todas as crianças presentes. No primeiro dia foram observadas lancheiras de 12 crianças e no segundo dia 10. É importante ressaltar que havia mais crianças presentes no dia, porém não foram observadas por não terem levado lancheira e terem consumido a merenda servida pela própria escola.

Os dados anotados na planilha foram enumerados e classificados em in natura, minimamente processado, processado e ultraprocessados com base nas informações do Guia alimentar da população brasileira.

Os alimentos que possuem em sua composição ingredientes ultraprocessados foram identificados como tal, como por exemplo, preparações com ingredientes embutidos.

É, importante destacar que não foi possível classificar a natureza dos sucos que estavam nas garrafinhas das crianças, pois a pesquisa era apenas observacional.

Todos os dados foram utilizados para avaliar a qualidade do lanche que as crianças levam para escola.

2.4 Análise estatística

As tabelas apresentadas foram produzidas no programa Word e para elaboração dos gráficos que servem para expressar os resultados em porcentagem foi utilizado Excel.

2.5 Aspectos éticos

Para resguardar a privacidade dos indivíduos da pesquisa não foi utilizada identificação nos instrumentos de coleta e a mesma foi devidamente à direção da escola sobre seus objetivos, o sigilo das informações e a possibilidade da retirada do consentimento a qualquer momento.

3 Resultados e discussão

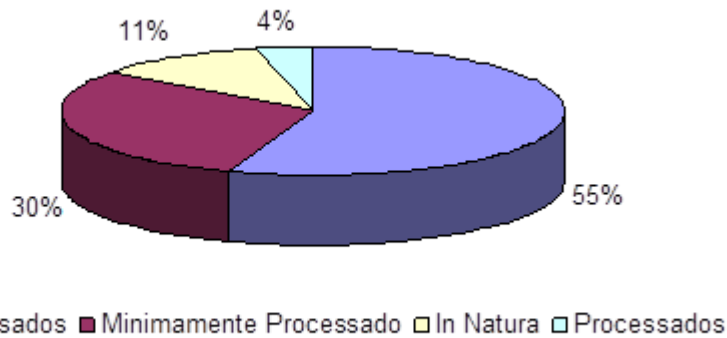
A partir da observação das lancheiras nos dois dias de pesquisa na escola privada, é possível notar que a maioria das opções de lanche são alimentos processados e ultraprocessados. Nesta escola, as crianças costumam levar de duas a três opções diferentes de lanches, conforme mostra a tabela 1.

Algumas crianças optam para comprar merenda fornecida pela escola, mas apenas os alimentos das lancheiras foram anotados na planilha.

1º dia 28/04– 16 lancheiras		2º dia 29/04 – 20 lancheiras
1.	Bolo, iogurte e uva	Bolo, pão caseiro e Suco(caixinha)
2.	iogurte, sanduiche misto e manga	Sanduiche misto e suco (garrafinha)
3.	Suco(caixinha), biscoito de polvilho, maçã.	Biscoito recheado e iogurte
4.	Pão de queijo, banana e gelatina	Biscoito de polvilho e iogurte
5.	iogurte, biscoito wafer, manga	Achocolatado (caixinha) e pastel
6.	Ovo de codorna, suco (garrafinha)	Bolo e iogurte
7.	Suco (garrafinha), biscoito recheado, maçã	Pão francês com presunto e Suco (garrafinha)
8.	Pipoca, suco (garrafinha) e uva	Suco (garrafinha) e pão integral com queijo
9.	iogurte e biscoito wafer	Sanduiche misto e iogurte
10.	Pão de queijo, suco (garrafinha) e uva	Pão de queijo, suco (garrafinha) e banana
11.	Biscoito de polvilho e iogurte	Biscoito recheado e suco(caixinha)
12.	Pão de queijo, biscoito de polvilho e suco (garrafinha)	Tapioca e suco (garrafinha)
13.	Pão francês, biscoito wafer e suco (garrafinha)	Pastel e suco (caixinha)
14.	Pão caseiro, suco (garrafinha) e maçã	Pipoca, suco (garrafinha) e melancia
15.	iogurte e biscoito recheado	Bolo e iogurte
16.	Suco (garrafinha), batata rufles e laranja	Biscoito recheado e suco(caixinha)
17.		iogurte, pão francês com mortadela e maçã
18.		Marta rocha e suco (garrafinha)
19.		Mingau
20.		Tapioca e achocolatado (caixinha)

Tabela 1 – Alimentos das lancheiras da escola privada de Carlos Chagas – MG.

A análise das lancheiras da escola privada mostra um alto consumo de ultraprocessados no lanche levado de casa. Os alimentos mais consumidos são: iogurte, sucos industrializados, e biscoitos recheados de vários tipos. Esses alimentos possuem em sua composição altas taxas de açúcar, gorduras totais e sódio, o que contribui para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis como obesidade, problemas cardiovasculares e hipertensão. Do total dos lanches observados na escola privada, foram 11,1% eram in natura,



o, 3,2% processado e 55,6% ultraprocessados, como mostra o [Gráfico 1].

Gráfico 1 – Classificação dos lanches observados nas lancheiras das crianças da escola privada de Carlos Chagas – MG.

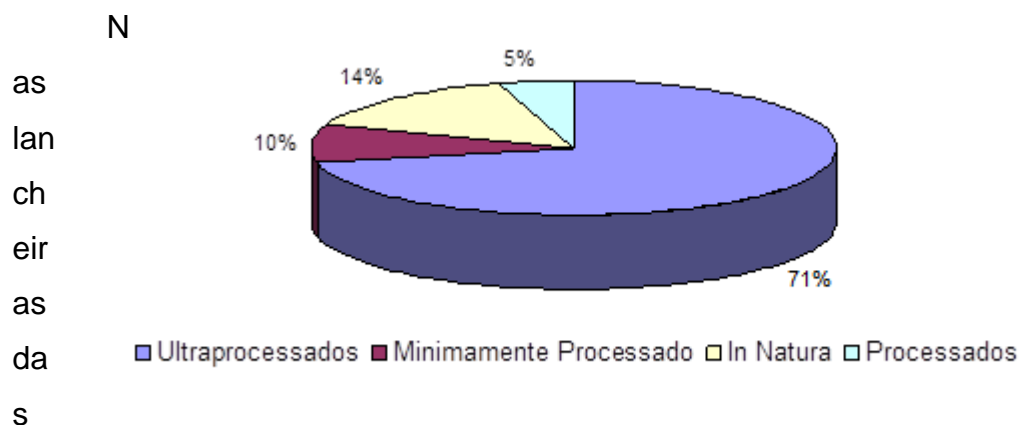
Um estudo realizado por Fisberg (2016) onde o hábito alimentar nos lanches realizados entre as refeições de crianças escolares brasileiras de 7 a 11 anos de idade mostra que os biscoitos do tipo doce com recheio, alimentos ultraprocessados, são os mais consumidos. Os tipos de alimentos consumidos pelas crianças contribuem para o alto consumo de açúcares na dieta das mesmas (CARLA et al., 2017).

Em um estudo realizado por Rodrigues; Neumann (2018) com o objetivo de comparar e analisar os alimentos das lancheiras de crianças matriculadas do 1º ao 3º ano do ensino fundamental de duas escolas, uma pública e outra privada da cidade de Teófilo Otoni, encontrou resultado semelhante na escola privada (RODRIGUES et al., 2018).

Na escola pública maioria das lancheiras, possuíam unicamente bebidas como sucos em garrafinhas e caixinhas, bebidas procedentes de leite como achocolatados, leite fermentado e iogurte como mostrado na tabela 1.

1º dia 26/04– 12 lancheiras		2º dia 27/04– 10 lancheiras
1.	Biscoito recheado	Suco (garrafinha)
2.	Pão de queijo	Pipoca
3.	Achocolatado (caixinha)	Banana
4.	Pipoca	Biscoito wafer
5.	Suco (caixinha)	Biscoito recheado
6.	Batata tipo rufles	Suco (Caixinha)
7.	Banana	Achocolatado
8.	balas	Biscoito recheado
9.	Biscoito recheado	Pirulitos
10.	Achocolatado (caixinha)	Biscoito wafer
11.	Maça	
12.	Biscoito wafer	

Tabela 2 – Alimentos das lancheiras da escola pública de Carlos Chagas- MG



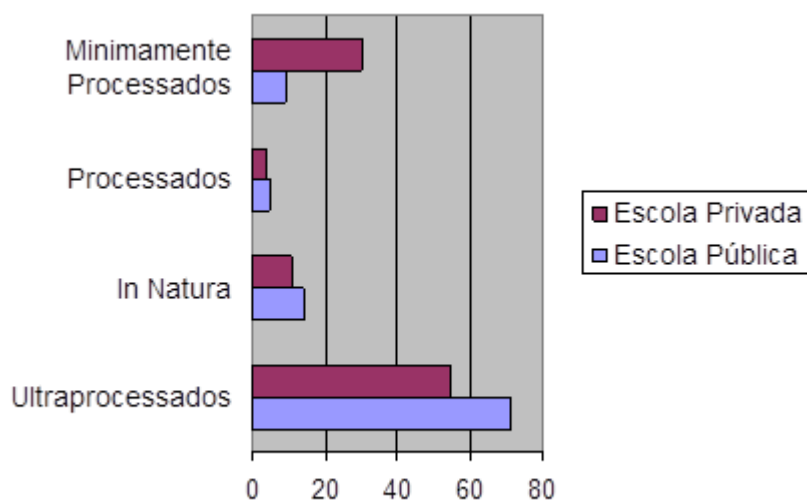
crianças da escola pública os alimentos mais identificados foram os achocolatados de caixinha, biscoitos wafer e biscoitos recheados, ambos com altas taxas de açúcar em sua composição. Foi possível identificar também a presença de sucos artificial e doce nas lancheiras.

Foi possível notar que a maioria das crianças, não levaram lanches de casa, pois a própria escola disponibilizava, o alimento para elas.

Do total dos lanches observados na escola pública, foram 14,3% dos alimentos eram in natura, 9,5% dos alimentos minimamente processado, 4,8% processado e 71,4% ultraprocessado [Gráfico 2].

Gráfico 2 - Classificação dos lanches observados nas lancheiras das crianças da escola pública de Carlos Chagas - MG.

Mesmo que a escola pública apresente mais alunos e a merenda é ofertada pela própria escola, os poucos alimentos e bebidas levadas



consideradas no estudo indicam forte presença ultraprocessados nas lancheiras.

Um estudo semelhante efetuado em escolas públicas e particulares de Ipatinga (MG) verificou-se que dos lanches levados nas escolas públicas se destacam biscoitos simples e recheados, achocolatados e suco. Nas escolas públicas foram pipoca, biscoito simples ou recheado e suco (SZPIZ et al., 2011).

Mais recentemente um estudo desenvolvido por Baracat; Silva (2014) demonstrou um alto consumo de alimentos industrializados em creches e escolas municipais, sendo prevalente alimentos como biscoito recheado, biscoito de maisena, biscoito de sal, suco artificial, leite fermentado, entre outros (DAIANA et al., 2018).

A análise dos dados das escolas pública e privada mostra prevalência dos alimentos processados e ultraprocessados nas lancheiras das crianças de ambas as escolas (gráfico 3).

Gráfico 3 – Comparação e classificação dos lanches observados nas lancheiras das crianças da escola privada e pública de Carlos Chagas - MG.

Resultado semelhante foi encontrado por Rodrigues; Neumann (2018) que identificou um alto consumo de alimentos ultraprocessados com alto teor de gorduras e açúcar em sua composição nas duas escolas estudadas, mostrando ser necessário intervenção nutricional para mudança desses hábitos . (RODRIGUES et al., 2018).

Silva (2012) e Wagner (2018) afirmam que o alto consumo de alimentos ultraprocessados é prejudicial a saúde das crianças, sendo impróprios para fazer parte das lancheiras.

O estímulo da saúde deve começar desde a infância até a fase adulta de maneira gradual, no sentido que a construção dos bons hábitos alimentares seja adquirida por atitudes independentes e conscientes por suas opções desde pequenos (PONTES; ROLIM; TAMASIA; 2016).

Pesquisas realizadas em diferentes países mostram que alimentos processados ou ultraprocessados, que fazem parte da lancheira das crianças, são ricos em energia, possuem maior quantidade de sódio, açúcar, gorduras totais e saturadas, e pobre em proteínas e fibras, diferente dos alimentos naturais ou

minimamente processados, aliados a ingredientes culinários (MONTEIRO et al., 2012; MOUBARAC et al., 2012).

Um estudo efetuado, com 114 crianças matriculadas do 1º a 4º ano do ensino fundamental, evidencia que a influência da propaganda de alimentos, no desejo de consumo foi alta, 64% das crianças relataram ter desejo por alimentos das propagandas, independentemente da condição financeira de seus pais, 94,7% das mães atendiam ao pedido dos filhos (MOTTO et al., 2002).

Infelizmente é notório o crescimento na promoção de alimentos industrializados e bebidas prontas nos supermercados, influenciando negativamente a dieta e o estado de saúde das crianças (SANTANA, et al. 2015).

A boa alimentação infantil e a qualidade nutricional das lancheiras podem evitar doenças crônicas ao longo da vida, aumentar e oferecer uma ótima qualidade de vida, quando os alimentos que compõe as lancheiras são alimentos considerados saudáveis, tal como frutas, sucos, biscoitos integrais, bolos caseiros, pães e sanduiches naturais. Estes são alimentos com baixo teor de açúcar, sódio e lipídio, respeitando o valor energético recomendado para a faixa etária de crianças na idade escolar (GODOY et al., 2013).

4. Considerações Finais

Na atualidade a diversidade de alimentos processados e ultraprocessados, é avistado em quase todos as posições de venda, encontrados em shoppings, pontos onde possui grande movimentação de pessoas, metrô, redes de fast-food, terminais rodoviários e também em pontos, que antes não eram comercializados alimentos como farmácias, cinemas, escolas, bancas de jornal, postos de gasolina. E a venda de processados e ultraprocessados nesses locais, vem sempre

auxiliados de muitas propagandas, o que infelizmente intervém na escolha desses alimentos para conceber o lanche das crianças.

A maior influência para as crianças é família, já que o direcionamento é elas imitem os hábitos alimentares dos pais. A separação durante as compras, forma de preparo e de consumo dos alimentos são inclusos aos comportamentos das crianças.

As divulgações canalizadas para o público infantil, utilizam elementos que chamam muito a atenção como brinquedos, intrépidos, músicas, pessoas celebre, figurão, coleções e jogos. São elementos que estão presente nos pontos que elas geralmente estão como: parques, escolas, espaços públicos, restaurante e atualmente a internet e muito presente pelas crianças.

Pode isso justificar na pesquisa os resultados encontrados, onde as lancheiras das crianças de ambas as escolas, privada e pública, expuseram enormes existência de alimentos processados e ultraprocessados, ricos em açúcares, gorduras e sódio (biscoitos recheados, sucos artificiais e achocolatados), e declínio presente de alimentos in natura ou minimamente processados, vitaminas, minerais e fibras. Isso torna-se relevante, a presença do nutricionista trabalhando educação nutricional nas escolas, tanto com os pais quanto com as crianças, pois uma alimentação saudável é importante para o desenvolvimento da criança e melhor rendimento escolar.

Torna se, indispensável novas pesquisa em um período mais prologando de observação, percebido que a lancheira pode diferenciar durante e entre as semanas.

5..Referências

BRESSAN R. Alimentos processados e ultraprocessados. [internet] 2018. [acesso em 2022 maio 10] Disponível em: <https://abeso.org.br/alimentos-processados-e-ultraprocessados/>

CARLA C, CORNACCINI A. Qualidade nutricional das lancheiras de escolares de escolas pública e privada. [internet] 2017, [acesso em 2022 agosto 18] disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-br&as_sdt=0%2c5&q=qualidade+nutricional+das+lancheiras+de+escolares+de+escolas+p%3%9ablica+e+privada&btng=

DAIANA SM, Influência das ações de educação alimentar e nutricional nas lancheiras de pré-escolares,[internet] 2018, [acesso em 2022 agost 18], disponível em: <http://famamportal.com.br:8082/jspui/handle/123456789/1286>

FERREIRA SRG. Alimentação, nutrição e saúde: avanços e conflitos da modernidade. ciencia&cultura. [internet] 2010 [acesso em 2022 maio 09]; vol.62 no.4. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v62n4/a11v62n4.pdf>

MALTA GS. Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição. Org Pan-Americana de Saú.[internet] 2017 [acesso em 2022 jun 05]; 978-92-75-71969-5. Disponível em: <http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/09/oms.pdf>

MELLO AV, MORIMOTO JM, PATERNEZ ACAC. Valor nutritivo de lanches consumidos por escolares de uma escola privada. *Ciencia&saúde*. [internet] 2016 [Acesso em 2022 maio 04]; 9(2):70-75. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/21844/14825>

MELO EA. Guia alimentar para a população brasileira. Ministério da Saúde. 2ª ed.[internet] Brasília, 2014. [acesso em 2022 maio 06] Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

MONTEIRO CA. The big issue is ultra-processing. The price and value of meals. *World Nutr*. [internet] 2012 [acesso em 2022 maio 14]; (6):271-82. Disponível em: <http://archive.wphna.org/wp-content/uploads/2014/05/WN-2012-03-12-527-569-The-Food-System.pdf>

MOTTO AC, OLIVEIRA AF. A influência da mídia nos hábitos alimentares de crianças de baixa renda do Projeto Nutrir. *Ver Paul Pediatría*. [internet] 2006 [acesso em 2022 maio 05] 24(2):115-20. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/4060/406038916005.pdf>

MOUBARAC JC, MARTINS APB, CLARO RM, LEVY RB, CANNON G, MONTEIRO CA. Consumption of ultraprocessed foods and likely impact on human health. Evidence from Canada. *Public Health Nutr*. [internet] 2012 [acesso em 2022 maio 15]; 1-9. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/consumption-of-ultraprocessed-foods-and-likely-impact-on-human-health-evidence-from-canada/22FD38DE1BB3B5CD42B843A36D9D8D25>

MOZAFFARIAN D, HAO T, RIMM E, WILLETT W, HU F. Changes in Diet and Lifestyle and Long-Term Weight Gain in Women and Men. N Eng J Med. [internet] 2011 [acesso em 2022 maio 12]; 364(25):2392-404. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1014296?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dwww.ncbi.nlm.nih.gov

RODRIGUES LP. NEUMANN K. R. S. análise comparativa dos alimentos das lancheiras das crianças matriculadas do 1º ao 3º ano do ensino fundamental de escola pública e privada de teófilo otoni. disponível em: <https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/2019/02/nurtric%c3%83o-luiza-porto-rodrigues.pdf>

SANTOS IHVS, XIMENES RM, PRADO DF. Avaliação do cardápio e da aceitabilidade da Merenda oferecida em uma escola Estadual de ensino fundamental de Porto Velho, Rondônia. Saber Científico. [internet] 2008 [acesso em 2022 maio 16]; vol.1,nº,.p. 100 – 111. Disponível em: <http://revista.saolucas.edu.br/index.php/resc/article/view/24/ED26>

SZPIZ H, BALSTER MFC. Instituto brasileiro de geografia e estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. [internet] Rio de Janeiro, 2011. [acesso em 2022 jun 04] Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>

TARDIDO AP. FALCÃO MC. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. Artigo de revisão [internet] 2006 [acesso em 2022 maio 07]; 21(2):117-24. Disponível em: <https://silo.tips/queue/abstract-resumo-resumen-ana-paula->

tardido-mario-cicero

falcao?&queue_id=1&v=1654440880&u=NDUuNjUuMTMyLjl1Mw==

WEFFORT VRS, ESCRIVÃO MAMS, MELLO ED, OLIVEIRA FLC, ROCHA HF. Manual de orientação departamento de nutrologia, Sociedade brasileira de pediatria. [internet] 2012 [acesso em 2022 maio 23]; 148 p. Disponível em: http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/14617a-PDManualNutrologia-Alimentacao.pdf

WOODWARD-LOPEZ G, KAO J, RITCHIE L. To what extent have sweetened beverages contributed to the obesity epidemic? Public Health Nutr.[internet] 2010 [acesso em 2022 maio 13]; 14(3):499-509. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/to-what-extent-have-sweetened-beverages-contributed-to-the-obesity-epidemic/591E6F0B7DF9ED6D309239AD661C643D>.