

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS ESCOLA DE NUTRIÇÃO

CAMILLA GOMES RIBEIRO

ELABORAÇÃO DE E-BOOK COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS COM SOBREPESO E OBESIDADE

Rio de Janeiro

2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS ESCOLA DE NUTRIÇÃO

CAMILLA GOMES RIBEIRO

ELABORAÇÃO DE E-BOOK COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS COM SOBREPESO E OBESIDADE

Trabalho de conclusão de Curso apresentado à Escola de Nutrição da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharelado em Nutrição.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Karina dos Santos

Coorientadora: Prof.ª Dr.ª Cláudia Roberta

Bocca Santos

Rio de Janeiro

2023

Catalogação informatizada pelo(a) autor(a)

Ribeiro, Camilla Gomes

R484 Elaboração de e-book como estratégia de Educação Alimentar e Nutricional para crianças com sobrepeso e obesidade / Camilla Gomes Ribeiro. -- Rio de Janeiro, 2023.

85

Orientador: Karina dos Santos. Coorientador: Cláudia Roberta Bocca Santos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Graduação em Nutrição, 2023.

1. Educação Alimentar e Nutricional. 2. Obesidade Infantil. 3. Alimentação Infantil. I. Santos, Karina dos , orient. II. Santos, Cláudia Roberta Bocca , coorient. III. Título.

CAMILLA GOMES RIBEIRO

ELABORAÇÃO DE E-BOOK COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS COM SOBREPESO E OBESIDADE

Trabalho de conclusão de Curso apresentado à Escola de Nutrição da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharelado em Nutrição.

Data da Aprovação: 10/07/2023

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^a Dr.^a Karina dos Santos

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof.^a Dr.^a Maria Clara De Oliveira Pinheiro

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof.ª Dr.ª Gabriella Pinto Belfort Araújo

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me guiou e sustentou por toda a minha trajetória. Ao meu pai por ensinar a necessidade do esforço e dedicação ao trabalho. A minha mãe por ser meu maior exemplo de dedicação aos estudos e por sempre me incentivar, compreender, consolar e comemorar cada pequena vitória. A minha irmã por ser quase uma segunda mãe, que também vibra a cada conquista, aconselha, consola e incentiva. Ao meu cunhado por ajudar com trabalhos e provas que nem mesmo são da sua área! A minha avó Marlene pela inspiração para cursar nutrição e por sempre torcer por mim! Aos meus avós que já se foram, especialmente meu avô Jesus que sempre me perguntava como estava a faculdade e sempre falava sobre a importância da alimentação saudável, vocês fazem muita falta nesse momento e sei que comemorariam comigo se estivessem aqui. Aos meus tios, Marcelo, Fádia e Rosi por se preocuparem, torcerem por mim e comemorarem junto comigo as minhas vitórias. Tia Fádia, obrigada por todo apoio, ensinamentos e auxílio dado neste momento tão difícil que é a defesa do TCC, vocês foram fundamentais para esta vitória! As minhas primas Yasmin e Aline, por me apoiarem, ouvirem meus desabafos e torcerem por mim. Ao meu namorado, Luiz, por estar ao meu lado nessa fase final me apoiando, consolando e animando sempre, além de toda a ajuda. Muito obrigada a todos, amo vocês! Agradeço aos amigos que compartilharam comigo esta trajetória e todos os momentos de estudos, risadas, confusões, nervosismos, trabalhos em grupo, festas e estágios. Essas memórias ficarão guardadas para sempre! Agradeço aos professores da **UNIRIO** pelo aprendizado excelência. Agradeço imensamente a minha orientadora, Prof.ª Karina, por todo o apoio, compreensão e ensinamentos compartilhados.

"Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção".

(Paulo Freire)

RIBEIRO, Camilla Gomes. Elaboração de e-book como estratégia de Educação Alimentar e Nutricional para crianças com sobrepeso e obesidade. 2023. 85 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Escola de Nutrição, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

RESUMO

A obesidade infantil apresentou um crescimento expressivo ao longo dos anos no Brasil, representando um grande problema à saúde pública, tendo em vista sua associação com o desenvolvimento de outras doenças crônicas não transmissíveis. A Educação Alimentar e Nutricional possui um papel fundamental no combate à obesidade infantil, por propiciar a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis na população, bem como o entendimento dos impactos da alimentação na saúde, auxiliando na realização do Direito Humano à Alimentação Adequada. O objetivo deste estudo foi elaborar um material educativo em forma de e-book como estratégia de Educação Alimentar e Nutricional, com receitas nutritivas e orientações sobre alimentação e hábitos saudáveis voltadas ao público infantil escolar. O embasamento teórico foi realizado através de uma seleção de materiais de apoio à prevenção e atenção a pessoas com obesidade, publicados pelo Ministério da Saúde, além da leitura dos últimos atos normativos de definição das regras de rotulagem nutricional da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Foram selecionadas e testadas receitas de lanches cujos critérios de inclusão foram o uso de alimentos in natura e minimamente processados como principais ingredientes e a facilidade de preparo, enquanto o uso excessivo de açúcares, gorduras e aditivos foi o critério de exclusão. Foi utilizado o programa CANVA, em acesso premium, para seleção de recursos gráficos e ilustrações que tornassem o material mais atrativo. O e-book elaborado conta com 31 páginas, sendo dividido em quatro categorias, introdução, rotulagem de alimentos, orientações nutricionais e receitas culinárias. A elaboração foi feita segundo as recomendações do Ministério da Saúde, tendo como foco a prevenção e tratamento de sobrepeso e obesidade em crianças em idade escolar. Sua disponibilização e divulgação foi realizada por meio de mídias sociais vinculadas à Escola de Nutrição da UNIRIO em formato PDF, gratuitamente. Dessa forma, o e-book poderá contribuir positivamente na mudança de hábitos das famílias, por meio da Educação Alimentar e Nutricional.

Palavras-chave: Educação Alimentar e Nutricional. Obesidade Infantil. Alimentação Infantil.

RIBEIRO, Camilla Gomes. Elaboração de e-book como estratégia de Educação Alimentar e Nutricional para crianças com sobrepeso e obesidade. 2023. 85 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Escola de Nutrição, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

ABSTRACT

Childhood obesity has grown significantly over the years in Brazil, representing a major public health problem, given its association with the development of other noncommunicable chronic diseases. Food and Nutrition Education plays a fundamental role in the fight against childhood obesity, as it promotes the autonomous and voluntary practice of healthy eating habits in the population, as well as an understanding of the impacts of food on health, helping to fulfill the Human Right to Adequate Food. The objective of this study was to develop an educational material in the form of an e-book as a strategy for Food and Nutrition Education, with nutritious recipes and guidelines on food and healthy habits aimed at schoolchildren. The theoretical basis was carried out through a selection of support materials for the prevention and care of people with obesity, published by the Ministry of Health, in addition to reading the latest normative acts defining the nutritional labeling rules of the National Health Surveillance Agency. Snack recipes were selected and tested whose inclusion criteria were the use of fresh and minimally processed foods as the main ingredients and ease of preparation, while the excessive use of sugars, fats and additives was the exclusion criterion. The CANVA program, in premium access, was used to select graphic resources and illustrations that would make the material more attractive. The e-book produced has 31 pages, divided into four categories, introduction, food labeling, nutritional guidelines and cooking recipes. The elaboration was carried out according to the recommendations of the Ministry of Health, focusing on the prevention and treatment of overweight and obesity in school-age children. Its availability and dissemination was carried out through social media linked to the UNIRIO School of Nutrition in PDF format, free of charge. In this way, the e-book can positively contribute to changing the habits of families, through Food and Nutrition Education.

Keywords: Food and Nutrition Education. Pediatric Obesity. Child Nutrition.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - FLUXUGRAINIA DAS ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO E-BOOK 34
GRÁFICO 1 - PANORAMA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS DE 5
A 10 ANOS NO BRASIL ENTRE 2012 E 2022 15
GRÁFICO 2 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE CRIANÇAS DE 5 A 10 ANOS
ACOMPANHADAS NO BRASIL ENTRE 2012 E 2022 16
GRÁFICO 3 - CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS POR
CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS NO BRASIL DE 2015 A 2021 17
GRÁFICO 4 - PANORAMA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS DE 5
A 10 ANOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO ENTRE 2012 E 2022 50
GRÁFICO 5 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE CRIANÇAS DE 5 A 10 ANOS
ACOMPANHADAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO ENTRE 2012 E 2022 51
GRÁFICO 6 - CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS POR
CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO DE 2015 A 2021 52
QUADRO 1 - EIXOS PRIORITÁRIOS DE AÇÕES DO PROGRAMA CRESCER
SAUDÁVEL 26
QUADRO 2 - EIXOS PRIORITÁRIOS PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO
SAUDÁVEL NAS ESCOLAS 27
QUADRO 3 - EIXOS DO PROTEJA 28
QUADRO 4 - SELEÇÃO DOS MATERIAIS PARA EMBASAMENTO NA
ELABORAÇÃO DO E-BOOK 31
QUADRO 5 - DIVISÃO DE CONTEÚDO DO E-BOOK 35
QUADRO 6 - CONTEÚDO DO E-BOOK ORGANIZADO POR CAPÍTULOS 36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AUP Alimentos ultraprocessados

APS Atenção Primária à Saúde

CGAN Coordenação Geral de Alimentação

DCNT Doença crônica não transmissível

DM2 Diabetes Mellitus tipo 2

DHAA Direito Humano à Alimentação Adequada

EAN Educação Alimentar e Nutricional

EBIA Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IA Insegurança Alimentar

IMC Índice de Massa Corporal

LOSAN Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional

LCSO Linha de Cuidado para o Tratamento do Sobrepeso e da Obesidade

OMS Organização Mundial da Saúde

PAAS Promoção da Alimentação Adequada e Saudável

PNAE Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAN Política Nacional de Alimentação e Nutrição

PNPS Política Nacional de Promoção da Saúde

PNSAN Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

POF Pesquisa de Orçamentos Familiares

PDF Portable Document Format

PSE Programa Saúde na Escola

PNAB Política Nacional de Atenção Básica

RAS Rede de Atenção à Saúde

SAN Segurança Alimentar e Nutricional

SISVAN Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

SUS Sistema Único de Saúde

II VIGISAN Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto

da Pandemia de Covid-19 no Brasil

VAN Vigilância Alimentar e Nutricional

SUMÁRIO

1	IN ⁻	TRODUÇÃO11
2	RE	EVISÃO DE LITERATURA13
	2.1	OBESIDADE INFANTIL NO BRASIL13
	2.2	A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL20
	2.3	POLÍTICAS PÚBLICAS DE PREVENÇÃO E COMBATE À OBESIDADE
	INFA	ANTIL NO BRASIL22
3	JU	STIFICATIVA29
4	OE	3)ETIVOS30
	4.1	OBJETIVO GERAL30
	4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS30
5	ME	ETODOLOGIA31
	5.1	DESENHO DE ESTUDO E PÚBLICO-ALVO31
	5.2	SELEÇÃO DO CONTEÚDO DO E-BOOK
6	RE	SULTADOS E DISCUSSÃO36
7	CC	DNSIDERAÇÕES FINAIS41
R	EFEF	RÊNCIAS42
Α	PÊNI	DICES50
	acor	NDICE A - Panorama da situação alimentar e nutricional de crianças npanhadas pelo SISVAN no Estado do Rio de Janeiro50
		NDICE B - E-book "Vamos Crescer Saudáveis: Orientações para Pais e

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é um importante problema de saúde pública, que se caracteriza por uma adiposidade corporal excessiva, de causa multifatorial, envolvendo fatores genéticos, nutricionais, metabólicos, psicossociais e de estilo de vida. Outras doenças crônicas não transmissíveis possuem desenvolvimento associado com a obesidade, como hipertensão, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e cânceres, podendo levar à internação, à incapacidade funcional e ao aumento da mortalidade (BRASIL, 2022a).

Ao longo dos anos, a população adulta e a infantil vêm sofrendo um aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade no Brasil e no mundo. A prevalência de obesidade em crianças e adolescentes entre 5 e 19 anos ao redor do mundo aumentou mais de quatro vezes entre os anos de 1975 e 2016, de 4% para 18%. Estima-se que, em 2025, 2,3 bilhões de adultos estejam acima do peso, sendo 700 milhões de indivíduos com obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, c2023).

No Brasil, em 2019, o Ministério da Saúde apontou que 3 em cada 10 crianças de 5 a 9 anos estavam acima do peso, sendo 29,3% com excesso de peso e 13,2% com obesidade. No Rio de Janeiro, foi identificado que 31,5% das crianças de 5 a 9 anos apresentavam sobrepeso e 15,5%, obesidade. O Atlas Mundial da Obesidade indica que, até 2030, o Brasil estará na 5.ª posição no ranking de países com maior número de crianças e adolescentes com obesidade (BRASIL, 2019a; WORLD OBESITY FEDERATION, 2019).

Destacam-se como fatores importantes ao desenvolvimento da obesidade o ambiente e os fatores comportamentais. O ambiente engloba todas as características, desde a produção até a comercialização de um alimento, além do planejamento urbano, das características do meio ambiente e da agricultura. Já os fatores comportamentais se dão principalmente pelas ações individuais e coletivas no âmbito familiar, como o consumo de alimentos ultraprocessados, o sedentarismo e a falta de aleitamento materno. Em ambos os casos, são fatores reversíveis, que necessitam de Políticas Públicas de Promoção da Saúde como medidas de prevenção e controle das DCNTs (BRASIL, 2022a).

Os padrões alimentares da população brasileira sofreram mudanças com a globalização e a urbanização. A transição nutricional é fortemente marcada pela alteração da desnutrição para a obesidade como problema alimentar predominante, ao mesmo tempo que as carências nutricionais permanecem. As mudanças socioeconômicas e o processo de industrialização influenciaram na troca de alimentos *in natura* por alimentos ultraprocessados, contribuindo para essas mudanças (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003; OLIVEIRA, 2004).

É de extrema importância que a prevenção e o tratamento da obesidade sejam iniciados durante a infância e adolescência, pois assim, é possível evitar que uma criança com obesidade se torne um adulto com obesidade. A educação alimentar e nutricional (EAN) é uma importante aliada no processo de prevenção e tratamento da obesidade, por permitir a valorização da cultura alimentar, a sustentabilidade e gerar autonomia na adoção de hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2022a).

O objetivo deste trabalho é promover a EAN para crianças em idade escolar que apresentam sobrepeso e obesidade, por meio da elaboração de material educativo sobre alimentação saudável em forma de e-book.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 OBESIDADE INFANTIL NO BRASIL

A obesidade é definida como uma condição onde há um acúmulo excessivo de adiposidade corporal que acarreta prejuízos à saúde, tendo origem multifatorial, envolvendo fatores genéticos, ambientais, individuais/comportamentais, metabólicos, sociais e políticos. Trata-se de uma doença crônica não transmissível (DCNT) que está associada ao desenvolvimento de outras DCNTs como hipertensão, diabetes mellitus tipo 2 (DM2), doenças cardiovasculares, dislipidemias e alguns tipos de câncer. Os custos relacionados à hipertensão, obesidade e DM2 em 2018 no Brasil, chegaram a R\$3,45 bilhões, associados somente às internações no Sistema Único de Saúde (SUS), dos quais 11% se referiram ao tratamento da obesidade. Estima-se que o custo de saúde ocasionado pela obesidade duplique, de US\$5,8 bilhões em 2010 para US\$10,1 bilhões em 2050 (BRASIL, 2022a; 2022b).

Para haver a prevenção e o diagnóstico do sobrepeso e da obesidade em crianças e adolescentes é fundamental o acompanhamento regular do estado nutricional. As curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde (OMS) são amplamente utilizadas no Brasil e estão presentes nas cadernetas da criança e do adolescente, devendo ser preenchidas pelo profissional de saúde a cada consulta, para avaliação da evolução do peso, da estatura e do índice de massa corporal (IMC) para a idade (BRASIL, 2022a).

A principal medida utilizada no Brasil para o diagnóstico do sobrepeso e da obesidade é o IMC, que deve ser calculado com a divisão do peso em quilogramas pela altura ao quadrado em metros (IMC = peso/altura²). No caso de crianças e adolescentes, o IMC é avaliado conforme a idade e o sexo, comparado a percentis validados que dispõem de valores esperados para um crescimento saudável. Além do percentil, deve-se considerar também a velocidade de ganho de peso/aumento do IMC para se ter um diagnóstico preciso de sobrepeso e obesidade. Os exames físicos precisam ser analisados junto à história clínica e avaliação nutricional completa de cada criança, para ser possível identificar as causas principais da obesidade e designar um tratamento efetivo e individualizado (BRASIL, 2022a).

Um importante fator impulsionador do aumento da prevalência da obesidade é o ambiente, onde se apresentam algumas características que facilitam seu desenvolvimento e/ou dificultam seu tratamento. Ambientes propensos a escolhas

alimentares não saudáveis e comportamentos sedentários podem ser denominados obesogênicos, pois oportunizam o desenvolvimento da obesidade (BRASIL, 2022a).

Características do meio ambiente, da agricultura, do planejamento urbano e do transporte devem ser consideradas componentes desse ambiente obesogênico, juntamente com todas as etapas envolvidas na produção, processamento, distribuição e comercialização dos alimentos. A prevenção e combate à obesidade envolvem a consideração desses fatores para implementação de políticas intersetoriais e estratégias que revertam as características obesogênicas nas residências familiares (BRASIL, 2022a).

Quanto aos fatores comportamentais e individuais, a falta de aleitamento materno ou sua duração reduzida, o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, o aumento do sedentarismo e o prejuízo em horas e qualidade de sono possuem associação enfatizada no desenvolvimento da obesidade infantil, sendo crucial fornecer apoio educativo e comportamental aos indivíduos, incentivando hábitos saudáveis desde a infância, como uma alimentação equilibrada e a prática regular de atividades físicas. No entanto, como dito anteriormente, não são unicamente escolhas voluntárias de estilo de vida as responsáveis por esses comportamentos, mas também fatores socioeconômicos que propiciam ambientes obesogênicos (BRASIL, 2022a).

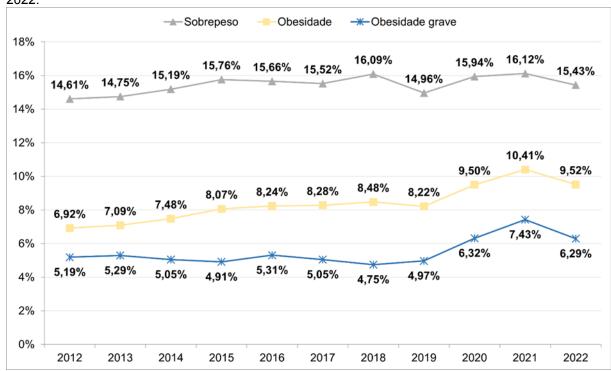


Gráfico 1 - Panorama de sobrepeso e obesidade em crianças de 5 a 10 anos no Brasil entre 2012 e 2022.

Legenda: Sobrepeso: IMC por Idade > Percentil 85 e ≤ Percentil 97.

Obesidade: IMC por Idade > Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9.

Obesidade grave: IMC por Idade > Percentil 99,9.

Fonte: Elaborado pela autora baseado em BRASIL, 2023a, 2011.

Entre os anos de 2012 e 2022, os dados coletados pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) revelam uma tendência de aumento no número de crianças com sobrepeso e obesidade no Brasil. Em particular, no ano de 2021, observam-se as maiores prevalências de sobrepeso, obesidade e obesidade grave (Gráfico 1).

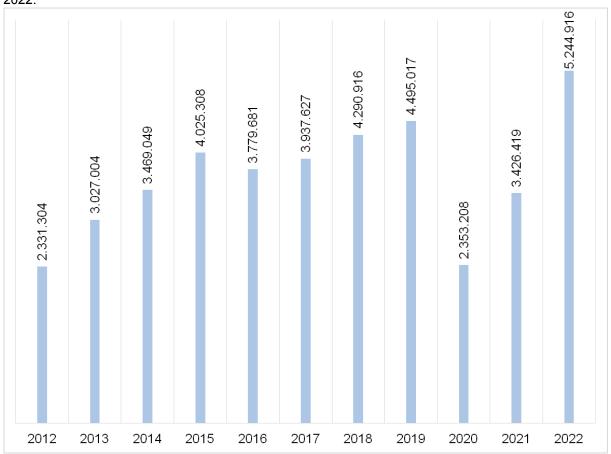


Gráfico 2 - Distribuição do número de crianças de 5 a 10 anos acompanhadas no Brasil entre 2012 e 2022.

Fonte: Elaborado pela autora baseado em BRASIL, 2023a.

É possível observar que a cobertura da coleta de dados iniciou com um número reduzido, aumentando expressivamente ao longo dos anos, mas decaindo em 2020 e 2021. É provável que essa redução do número de crianças acompanhadas esteja relacionada com a pandemia de COVID-19, tendo em vista o afastamento dos serviços de saúde em respeito às normas de isolamento social impostas na época, para a prevenção do contágio pela doença. As avaliações antropométricas são de extrema importância para o diagnóstico precoce de agravos e situações de risco à saúde, assim como iniciar os tratamentos nos casos necessários, mas para que isso ocorra, são necessárias consultas presenciais com os profissionais de saúde, que possuem a capacitação necessária para tal. Sendo assim, esse distanciamento do acompanhamento de saúde pode ter um impacto negativo no futuro (Gráfico 2).

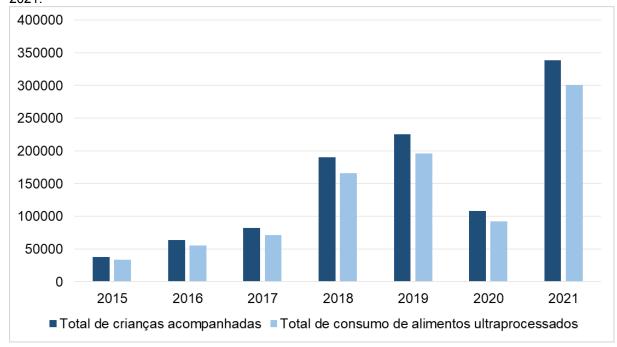


Gráfico 3 - Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças de 5 a 9 anos no Brasil de 2015 a 2021.

Legenda: O consumo é definido pela presença do consumo de pelo menos um alimento ultraprocessado no dia anterior à avaliação.

Fonte: Elaborado pela autora baseado em BRASIL, 2023a.

É notável que a cobertura iniciou com níveis baixos, aumentando significativamente apenas em 2018, entretanto, apresentando um declínio em 2020, possivelmente devido à pandemia de COVID-19, mas retomando a crescente em 2021. Em todos os anos o consumo de AUP se apresentou em porcentagens similares com relação ao número de crianças observadas, variando entre 85,47% como menor porcentagem, em 2020, e 89,04% como maior percentual de consumo, em 2021. Considerando que 85% foi o menor percentual registrado, é alarmante a presença elevada do consumo de alimentos ultraprocessados por crianças brasileiras, devido à sua associação com o desenvolvimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis, incluindo a obesidade (Gráfico 3). Dados semelhantes aos do Brasil em relação ao estado nutricional dos escolares são encontrados no Estado do Rio de Janeiro (Apêndice A).

Ao longo dos anos, houve uma transição nutricional no Brasil, caracterizada por uma mudança significativa nos padrões alimentares e no estado nutricional da população, onde a desnutrição deixou de ser o problema predominante e a obesidade se tornou mais expressiva. Mudanças econômicas, demográficas, sanitárias e sociais, como a globalização e a urbanização, são

grandes responsáveis por este acontecimento, pois neste período foram difundidos os AUP, ricos em gorduras saturadas, açúcares, sal e aditivos químicos. Um fato importante a se ressaltar é que as carências nutricionais ainda são um importante problema de saúde pública, e que podem se apresentar em conjunto com a obesidade, devido ao consumo de alimentos altamente calóricos e pobres em vitaminas e minerais (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003; OLIVEIRA, 2004).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008/2009 demonstrou uma tendência de estabilidade nos números de excesso de peso e obesidade entre 1974/1975 e 1989, e um aumento expressivo entre 1989 e 2008/2009. O excesso de peso nos meninos era de 10,9% em 1974 – 1975, aumentando para 15,0% em 1989 e alcançando 34,8% em 2008 – 2009. Da mesma forma ocorreu o aumento do excesso de peso nas meninas, sendo 8,6%, 11,9% e 32,0%, respectivamente. A prevalência de obesidade nos dois sexos apresentou tendência similar, mas com frequências menores. Estima-se que 1 a cada 3 crianças de 5 a 9 anos em 2008/2009 apresentava excesso de peso, tendo um aumento da prevalência de obesidade de 2,9% para 16,6% entre meninos e de 1,8% para 11,8% entre meninas com relação aos 34 anos decorridos desde os anos 1974 – 1975 (IBGE, 2010).

Em fevereiro de 2020 foi confirmado o primeiro caso de COVID-19 no Brasil, sendo declarada como uma pandemia em março do mesmo ano pela OMS. A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2. Sua alta taxa de transmissibilidade fez com que a doença se propagasse muito rapidamente ao redor do mundo, tendo como principal medida de controle, no período crítico inicial, o distanciamento social, onde houve o fechamento de escolas, universidades, locais de convívio comunitário, comércios não essenciais e quaisquer espaços passíveis de aglomeração, mantendo o funcionamento convencional apenas nas atividades essenciais, porém, com regras específicas de funcionamento (BRASIL, 2020a; WHO 2020).

A pandemia foi responsável por uma desaceleração na economia mundial, e com isso, houve uma alta de desemprego e redução da renda familiar, dificultando o acesso aos alimentos saudáveis e frescos. No Brasil, antes mesmo da pandemia, a Insegurança Alimentar (IA) vinha aumentando ao longo dos últimos anos, como demonstrou a POF 2017/2018 com 36,7% da população em algum grau de IA.

Conforme o Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil (II VIGISAN), 33,1 milhões de pessoas não têm garantido o que comer, ou seja, mais da metade (58,7%) da população brasileira convive com a IA em algum grau: leve, moderado ou grave. Os dados revelaram ainda um grande salto no percentual de pessoas convivendo com a fome no período de um ano, sendo em dezembro de 2020, 9% da população (ou 19 milhões de pessoas), enquanto no II VIGISAN este percentual passou para 15,5% da população ou 33,1 milhões de pessoas em situação de fome (REDE PENSSAN, 2022).

Um fator que merece maior atenção é a qualidade dos alimentos ofertados, pois os alimentos de baixo valor nutricional também representam um risco à segurança alimentar. Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), os alimentos *in natura* e minimamente processados devem compor majoritariamente a alimentação diária, porém, durante a pandemia, a insegurança e o medo de uma escassez de alimentos somada a uma diminuição da ida às feiras e mercados levou grande parte da população a priorizar a compra de alimentos processados e ultraprocessados, uma vez que estes possuem maior tempo de prateleira, maior facilidade de preparação e custo menor (MENDES *et al.*, 2022).

De acordo com um estudo realizado no Brasil em 2021, houve uma redução no consumo de alimentos saudáveis. Nos domicílios estudados, os adultos relataram que a redução no consumo foi de 44% em carnes, 40,8% em frutas, 40,4% em queijos e 36,8% em hortaliças e legumes. Eles apontam ainda que os residentes em situação de IA reduziram mais de 85% o consumo de alimentos saudáveis, enquanto se comparados aos indivíduos em situação de segurança alimentar essa redução foi de apenas 7 – 15% (GALINDO *et al.*, 2021).

Essa mudança no padrão alimentar da população pode gerar um grande prejuízo no futuro para a saúde pública no Brasil, tendo em vista que antes mesmo da pandemia, os números de internações e tratamentos demandados por DCNTs já eram extremamente elevados. O Ministério da Saúde divulgou que em 2019 foram registrados mais de 730 mil óbitos por DCNT, sendo 308.511 (41,8%) prematuros. Estima-se que o custo ocasionado pelas DCNTs em 2019 no Brasil foi de aproximadamente R \$1,68 bilhões, associado somente às internações no SUS (BRASIL; NÓBREGA, 2021).

2.2 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) é um direito fundamental reconhecido internacionalmente, fundamentado na Declaração Universal dos Direitos Humanos e no Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, onde se estabeleceu o direito de todos os seres humanos de estarem livres da fome e da desnutrição, devendo ter acesso a uma alimentação adequada em quantidade e qualidade. O DHAA preza pela garantia universal ao acesso físico e econômico a alimentos que supram as necessidades nutricionais básicas, em quantidades suficientes, culturalmente adequados e com características necessárias para alimentação saudável e manutenção da saúde dos indivíduos (BRASIL, 2013).

No Brasil, o DHAA é promovido através de programas e políticas públicas articuladas, como a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), instituída pelo Decreto n.º 7.272, de 25 de agosto de 2010, com o objetivo de assegurar a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), definida através da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), de 15 de setembro de 2006, como:

Realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos básicos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam sustentáveis de forma ambiental, cultural, econômica e social (BRASIL, 2006a).

A IA, por sua vez, ocorre quando a SAN não é garantida, podendo ser classificada, conforme a Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar (EBIA), em 3 níveis: leve, moderada ou grave. Na IA leve os residentes de um domicílio apresentam uma preocupação ou incerteza em relação ao acesso aos alimentos no futuro, de forma em que são priorizadas as quantidades de alimentos, independente da qualidade destes. Na IA moderada há redução quantitativa de alimentos e/ou ruptura nos padrões de alimentação resultante da falta de alimentos com ruptura nos padrões de alimentação resultante da falta de alimentos com ruptura nos padrões de alimentação resultante da falta de alimentos entre todos os moradores, inclusive as crianças. Nessa situação, a fome pode ser uma experiência vivida no domicílio, ou seja, o indivíduo sente fome, porém, a falta de dinheiro para comprar alimentos impossibilita a alimentação, seja em uma ou mais refeições ao

dia ou nos casos mais extremos onde não se come nada ao longo do dia (REDE PENSSAN, 2022).

A EAN é um campo de ação fundamental da SAN que compreende um conjunto de ações, processos e estratégias educativas capazes de difundir conhecimentos relacionados à alimentação saudável e equilibrada, contribuindo desta forma, com a realização do DHAA. Seu principal objetivo é capacitar as pessoas na prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis na população, bem como o entendimento dos impactos da alimentação na saúde (BRASIL, 2018).

O Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas define a EAN como:

Um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar (BRASIL, 2012, p. 23).

Ela visa abordar todo o sistema alimentar, desde os meios de produção até o consumo de um alimento, ou seja, ela engloba também a comercialização, acessibilidade, processos de escolha, modo de preparo e de consumo de alimentos, sendo assim, contribui com as escolhas conscientes e saudáveis sem que essas escolhas interfiram nas etapas anteriores do sistema alimentar. Além disso, são consideradas a influência social, econômica e cultural nas escolhas alimentares da população, colaborando para o reconhecimento e valorização das manifestações culturais e regionais relacionadas à comida, além de promover a redução de desperdícios alimentares e o consumo sustentável da alimentação saudável (BRASIL, 2018).

A alimentação vai além da ingestão de nutrientes, sendo um instrumento de socialização e de expressão cultural. No Brasil, as diversas particularidades regionais na alimentação constituem uma expressão do processo histórico de intercâmbio cultural de formação da nação. Quando a EAN aborda as características individuais de cada região e cada grupo populacional, ela se aproxima da realidade vivenciada em cada local e favorece a criação de um vínculo com o processo pedagógico (BRASIL, 2018).

Como dito anteriormente, todos os aspectos da alimentação devem ser abordados na EAN, como as práticas culinárias saudáveis, a interpretação de rótulos nutricionais, o conhecimento dos grupos alimentares e da qualidade dos alimentos, sendo fundamental no combate dos problemas relacionados à má alimentação como a desnutrição, o sobrepeso, a obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2018).

2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS DE PREVENÇÃO E COMBATE À OBESIDADE INFANTIL NO BRASIL

A promoção da saúde engloba um conjunto de estratégias que visam a melhoria da qualidade de vida tanto para indivíduos como para comunidades. Essas estratégias são apresentadas por meio de políticas, ações e intervenções realizadas no ambiente, agindo nos determinantes sociais da saúde. A promoção da saúde é uma abordagem intersetorial que engloba a participação popular, facilitando escolhas saudáveis por parte das pessoas e das comunidades em seus territórios (BRASIL, 2023b).

Na década de 90, o SUS foi implementado e regulado no Brasil, através da lei n.º 8.080/1990, servindo como uma estratégia para a atenção e cuidado à saúde que se baseia nos princípios da universalidade, equidade e integralidade, além de participar na formulação e no controle das políticas públicas de saúde. Em consequência, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) foi estabelecida em 1999 pela portaria n.º 710/1999, com o compromisso do Ministério da Saúde em promover e proteger a saúde contra as enfermidades relacionadas à alimentação e nutrição (BRASIL, 1990; 1999).

No Brasil, a PNSAN, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) e a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) se articulam na instituição de programas direcionados aos condicionantes da obesidade no âmbito do SUS. Esses programas atuam tanto no diagnóstico precoce e tratamento de problemas de saúde, disponibilizando medicamentos e procedimentos cirúrgicos em casos mais graves, quanto na prevenção através da promoção de hábitos saudáveis (RAMOS *et al.*, 2020).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é o primeiro nível de assistência do SUS, sendo crucial para o sistema de saúde, por abranger a maioria dos agravos à saúde da população. O modelo prioritário da APS é composto por equipes multiprofissionais que executam programas da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), prestando assistência de todos os serviços essenciais de prevenção e tratamento de doenças, além de promover a saúde, a reabilitação e realizar cuidados paliativos. As principais ações de Alimentação e Nutrição na APS são a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS), a Prevenção das Carências Nutricionais e o Manejo Dietético da Obesidade, Diabetes e Hipertensão Arterial Sistêmica (HENRIQUES *et al.*, 2018; BORTOLINI *et al.*, 2020).

No âmbito da Atenção Nutricional, prevista na PNAN e incorporada na Rede de Atenção à Saúde (RAS), apresenta-se como destaque a Linha de Cuidado para o Tratamento do Sobrepeso e da Obesidade (LCSO), responsável pelo desenvolvimento de ações e cuidados relacionados à alimentação e à PAAS. Para isso, baseia-se nas características epidemiológicas e nutricionais de cada população por meio da VAN, que monitora os problemas nutricionais apresentados com maior frequência e/ou gravidade em cada região (HENRIQUES *et al.*, 2018; BORTOLINI *et al.*, 2020).

A PAAS corresponde a uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), representando um eixo estratégico da PNPS. Ela tem como enfoque prioritário a realização do DHAA, auxiliando os Estados e municípios do Brasil na implementação de medidas protetivas à saúde da população, especialmente na prevenção e cuidado abrangente dos problemas relacionados à alimentação e nutrição, como a prevenção de deficiências nutricionais específicas, desnutrição e redução da prevalência de sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2023b).

Ações de EAN e ações regulatórias instituídas pelo MS destacam-se na promoção de ambientes saudáveis. As ações de EAN, frisadas no Marco de Referência de EAN para as políticas públicas, contemplam produzir instrumentos e materiais educativos que estimulem escolhas alimentares sadias, e a realização de processos educativos desenvolvidos nas redes de educação e saúde e outros espaços públicos (HENRIQUES *et al.*, 2018). O Guia Alimentar para Crianças

Brasileiras Menores de 2 Anos e o Guia Alimentar para a população brasileira introduzem princípios para alimentação saudável, levando acessibilidade à informação e promovendo a autonomia de escolhas ao passo que ressalta a diversidade cultural do país, assim como o livro "Alimentos regionais brasileiros" que divulga a diversidade de frutas, hortaliças e leguminosas em cada região do Brasil (BRASIL, 2014; 2019).

É dever do Estado propiciar ambientes favoráveis à promoção da saúde, portanto, são necessárias medidas regulatórias às indústrias a fim de evitar influências danosas à saúde veiculadas pela publicidade e propaganda. Ao longo da globalização, as grandes indústrias dominantes na telecomunicação foram responsáveis por difundir o consumo de alimentos ultraprocessados principalmente dentre o público infantil, devido a sua suscetibilidade, criando um ambiente obesogênico. Mediante a isso, a regulação da publicidade de alimentos vem sendo discutida, tendo sido incluída no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2021 – 2030, assim como na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (BRASIL, 2023b; 2021a).

As ações regulatórias devem impor limites ao setor privado comercial, visando promover a alimentação adequada e saudável, bem como proteger a saúde da população sob os aspectos sanitários, biológicos, tecnológicos e nutricionais, mantendo o direito de escolha individual respeitado. A regulação instituída pela PNAN se dá tanto por diretrizes e acordos voluntários quanto por medidas legais impostas sob pena de multa caso haja descumprimento. As ações incluem a rotulagem nutricional, a regulação da publicidade, pactos com a indústria para reformulação de alimentos processados e ultraprocessados e normas específicas que regulam a promoção comercial e a rotulagem de alimentos e produtos destinados a lactentes e crianças de primeira infância (HENRIQUES *et al.*, 2018; BRASIL, 2023b).

Alguns avanços foram alcançados com a obrigatoriedade da rotulagem nutricional e das informações sobre o teor de sódio, gordura saturada e gordura trans (BRASIL, 2003a; 2003b), assim como o impedimento de informações e/ou figuras tendenciosas, ou ambíguas, que levam o consumidor ao engano (BRASIL, 2002). Além disso, novas regras de rotulagem foram implementadas em 2020, com destaques para a obrigatoriedade do símbolo informativo "alto em" na parte frontal

da embalagem para produtos com altos teores de sódio e/ou gordura saturada e/ou açúcares adicionados, a obrigatoriedade da declaração de açúcares totais e adicionados, do valor energético e de nutrientes por 100 g ou 100 ml, e do número de porções por embalagem (BRASIL, 2020a; 2020b).

A oferta, a propaganda, a publicidade, a divulgação e a promoção comercial de alimentos com quantidades consideradas elevadas de sódio, gordura saturada e gordura *trans*, em qualquer meio de veiculação é regulada pela resolução n.º 24/2010 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), onde foi determinada a necessidade de alertas previstos na lei, sobre o consumo excessivo desses nutrientes. Essa resolução determina ainda a proibição de figuras, desenhos, personalidades e personagens cativantes ou admirados pelo público infanto-juvenil (BRASIL, 2010).

Sobre a regulação de alimentos comercializados em cantinas escolares, diferentes estados e municípios definiram regulamentações próprias sobre a venda de alimentos não saudáveis, uma vez que, embora existam projetos de lei sobre o tema, ainda não há uma legislação de abrangência nacional (BRASIL, 2007a). No município do Rio de Janeiro, em 2002, o Decreto n.º 21.217 proíbe no âmbito das unidades escolares da rede municipal de ensino a comercialização e propaganda de balas, doces a base de goma, gomas de mascar, pirulito, caramelos, pó para preparo de refresco, bebidas alcoólicas, alimentos ricos em colesterol, sódio e corantes artificiais (RIO DE JANEIRO, 2002). Já em 2005, a Lei estadual n.º 4508, proíbe, tanto em escolas públicas quanto em escolas privadas do Estado do Rio de Janeiro a comercialização, aquisição, confecção, distribuição e propaganda de produtos que colaborem para a obesidade infantil (RIO DE JANEIRO, 2005). Há ainda o Projeto de Lei n.º 1662/2019, da Câmara Municipal do Rio De Janeiro, visando a promoção de ambientes saudáveis nas escolas públicas e privadas, a implantação de normas sobre alimentos ultraprocessados e ações de incentivo ao aleitamento materno (RIO DE JANEIRO, 2019).

A Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN) defende a necessidade de mudanças no perfil de consumo de AUP, especialmente pelo público infanto-juvenil. Alguns acordos voluntários foram estabelecidos entre o MS e a Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos, visando a redução gradativa dos teores de açúcares livres, sódio e gorduras trans, no entanto, esses acordos não

possuem caráter obrigatório e ainda apresentam desafios na sua implementação (DIAS et al., 2017; REIS; VASCONCELOS; BARROS, 2011).

No ambiente escolar, o Programa Saúde na Escola (PSE), atua de forma intersetorial com a Saúde e a Educação, visando a promoção da saúde dos estudantes da educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) em escolas públicas. Sua finalidade é articular equipes da saúde da atenção básica com as equipes de educação, contando com a participação de profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros, dentistas, agentes comunitários de saúde, e profissionais da educação, como professores, coordenadores pedagógicos e diretores de escola (BRASIL, 2007b).

São desenvolvidas ações conjuntas de promoção à saúde, prevenção de doenças, estímulo a práticas saudáveis e aos cuidados com a saúde e intervenções em situações de agravos à saúde identificados. Alguns dos assuntos abordados no PSE são a promoção da alimentação saudável, a prevenção de doenças bucais, a prevenção do uso de álcool, tabaco e outras drogas, a promoção da atividade física, a atualização e controle do calendário vacinal, a promoção da saúde sexual e reprodutiva e a prevenção de violências e acidentes. Essas ações fortalecem a promoção da saúde nas escolas públicas, contribuindo para a formação de estudantes saudáveis e conscientes de seus hábitos de saúde (BRASIL, 2007b).

Ainda no PSE, o Programa Crescer Saudável é um conjunto de ações que devem ser implementadas com foco específico na prevenção e controle da obesidade infantil, dentre as crianças matriculadas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I. No quadro abaixo (Quadro 1) estão os eixos prioritários de ações no Programa Crescer Saudável a serem realizados em crianças matriculadas em escolas participantes do PSE (BRASIL, 2023b; 2021b):

Quadro 1 - Fixos Prioritários de Ações do Programa Crescer Saudável.

Avaliar o estado nutricional dos estudantes menores de 10 anos
Avaliar os marcadores de consumo alimentar dos estudantes menores de 10 anos
Ofertar atividades coletivas de promoção da alimentação adequada e saudável
Ofertar atividades coletivas de promoção da atividade física
Atender as crianças menores de 10 anos identificadas com obesidade por meio de intervenção e cuidado na rede de atenção primária à saúde do município

Fonte: BRASIL, 2021b.

Além do PSE, em 2006 foi publicada a Portaria Interministerial n.º 1.010, responsável por definir estratégias para a PAAS nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas em todo o Brasil (BRASIL, 2006c).

Quadro 2 - Eixos prioritários para a promoção da alimentação saudável nas escolas.

Ações de educação alimentar e nutricional, considerando os hábitos alimentares como expressão de manifestações culturais regionais e nacionais

Estímulo à produção de hortas escolares para a realização de atividades com os alunos e a utilização dos alimentos produzidos na alimentação ofertada na escola

Estímulo à implantação de boas práticas de manipulação de alimentos nos locais de produção e fornecimento de serviços de alimentação do ambiente escolar

Restrição ao comércio e à promoção comercial no ambiente escolar de alimentos e preparações com altos teores de gordura saturada, gordura *trans*, açúcar livre e sal e incentivo ao consumo de frutas, legumes e verduras

Monitoramento da situação nutricional dos escolares

Fonte: BRASIL, 2006c.

No campo da SAN nas escolas, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma política do governo brasileiro cujo objetivo é oferecer alimentação escolar adequada e saudável aos estudantes da educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) matriculados em escolas públicas, filantrópicas e em entidades comunitárias (conveniadas com o poder público). Para isso, são repassados recursos financeiros gerenciados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para a obtenção de alimentos e promoção de ações de EAN (BRASIL, 2009; 2020b).

É assegurado o direito à alimentação escolar, de maneira igualitária, considerando as diferenças biológicas entre as faixas etárias e as necessidades específicas de saúde dos estudantes, bem como aqueles em situação de vulnerabilidade social. As refeições fornecidas devem incluir alimentos diversos, seguros e provenientes da produção local, preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos (BRASIL, 2009; 2020b).

O PNAE preza que a alimentação oferecida respeite a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo assim, para o crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares adequados. Além de garantir a segurança alimentar dos estudantes, o programa promove a valorização da cultura alimentar brasileira, combate o

desperdício de alimentos e incentiva práticas sustentáveis e a alimentação saudável, sendo de extrema importância (BRASIL, 2009; 2020b).

Em 2021, o Ministério da Saúde instituiu a Estratégia Nacional de Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil — Proteja, que visa atuar sobre a crescente prevalência da obesidade infantil e auxiliar na melhora da saúde e da nutrição das crianças. A PROTEJA possui caráter intersetorial e deve ser implementada pelos municípios através de medidas essenciais e complementares de prevenção e atenção à obesidade infantil no Brasil. Sua implementação se dá através da execução dos eixos da estratégia, podendo ser instituído, a qualquer tempo, incentivo financeiro de apoio aos municípios, com vistas a apoiar a implementação das ações previstas na Estratégia (BRASIL, 2022b).

Quadro 3 - Eixos do PROTEJA.

Vigilância alimentar e nutricional, promoção da saúde e de prevenção do ganho excessivo de peso, diagnóstico precoce e cuidado adequado às crianças, adolescentes e gestantes, no âmbito da Atenção Primária da Saúde

Promoção da saúde nas escolas para torná-las espaços que promovam o consumo de alimentos adequados e saudáveis e a prática regular de atividade física

Educação, comunicação e informação para promover a alimentação saudável e a prática de atividade física para toda a população brasileira

Formação e educação permanente dos profissionais envolvidos no cuidado às crianças

Articulações intersetoriais e de caráter comunitário que promovam ambientes saudáveis e apoiem a alimentação saudável e a prática de atividade física no âmbito das cidades

Fonte: BRASIL, 2023b.

3 JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos, observa-se aumento no consumo de AUP e a diminuição no consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, paralelamente ao aumento da prevalência de obesidade infantil.

Sabendo que a prospectiva até 2030 é que o Brasil ocupe a 5.ª posição no ranking de países com maior número de crianças e adolescentes com obesidade e que a EAN é uma ferramenta de promoção da saúde que se comunica diretamente com a população e permite a difusão do conhecimento científico, gerando autonomia e promovendo a prática de hábitos saudáveis, se faz necessária a elaboração de materiais educativos como estratégia de EAN para as crianças em idade escolar, orientando os responsáveis e cuidadores sobre a alimentação infantil saudável, de forma clara e objetiva, com linguagem simples e baseada em evidências.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar um material educativo em formato de E-book como estratégia de EAN direcionada a crianças em idade escolar com sobrepeso e obesidade.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Informar sobre o grau de processamento de alimentos e suas consequências à saúde;
- Orientar quanto à rotulagem nutricional para escolhas alimentares mais saudáveis;
- Estimular hábitos saudáveis que auxiliem na prevenção e tratamento da obesidade infantil;
- Incentivar a prática da culinária saudável e a autonomia nas escolhas alimentares.

5 METODOLOGIA

5.1 DESENHO DE ESTUDO E PÚBLICO-ALVO

Trata-se de um estudo propositivo, com público-alvo de crianças em idade escolar com sobrepeso e obesidade.

5.2 SELEÇÃO DO CONTEÚDO DO E-BOOK

O embasamento teórico para a confecção do e-book foi realizado por meio de uma busca nos materiais especializados de apoio à prevenção e atenção a pessoas com obesidade, disponíveis no site da Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde, situada na estratégia de Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável. Paralelo a isso, foi realizada a leitura dos últimos atos normativos de definição das regras de rotulagem nutricional de alimentos da ANVISA (RDC 429/2020 e IN n.º 75/2020), também para embasamento teórico do e-book.

Os critérios de inclusão foram documentos que tratavam de EAN e documentos de instrução para o cuidado de crianças com sobrepeso e obesidade. Os critérios de exclusão foram documentos focados na população adulta e idosa, documentos focados na pandemia e documentos cujo foco não era a obesidade. Em diretrizes com duas versões disponíveis, uma para a população e uma para os profissionais, foi optado por incluir somente a versão para a população, uma vez que o objetivo deste trabalho é realizar uma comunicação mais simples e direcionada para a população geral.

Quadro 4 - Seleção dos materiais para embasamento na elaboração do E-book. (continua).

Materiais de apoio à prevenção e atenção a pessoas com obesidade	Decisão	Motivo
Situação alimentar e nutricional da população idosa na atenção primária à saúde no Brasil	Exclusão	População idosa
Atlas da situação alimentar e nutricional da população adulta atendida na APS	Exclusão	População adulta

Quadro 4 - Seleção dos materiais para embasamento na elaboração do E-book. (continuação)

Quadro 4 - Seleção dos materiais para embasamento na elaboração do E-book. (continuação).				
Atlas da Obesidade Infantil no Brasil	Inclusão	População infantil		
Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Sobrepeso e Obesidade em Adultos	Exclusão	População adulta		
Manual de Atenção às pessoas com Sobrepeso e Obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do SUS	Inclusão	Foco é obesidade		
Manual - como organizar o cuidado de pessoas com doenças crônicas na APS no contexto da pandemia	Exclusão	Contexto da pandemia		
CAB 38: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade	Inclusão	Foco em obesidade		
CAB 35: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica	Exclusão	Foco não é Obesidade		
Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde	Inclusão	Foco na obesidade infantil		
Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 Anos	Exclusão	População alvo		
Guia Alimentar para a População Brasileira	Inclusão	Instruções sobre alimentação saudável		
Protocolo de uso do Guia na APS para adultos	Exclusão	População Adulta		
Protocolo de uso do Guia na APS para idosos	Exclusão	População idosa		
Guia de Atividade Física para a População Brasileira	Inclusão	Instruções sobre a prática de atividades físicas		
Na cozinha com frutas, verduras e legumes	Inclusão	Instruções de culinária e receitas		
Manual instrutivo: implementando o guia alimentar para a população brasileira em equipes que atuam na Atenção Primária à Saúde	Exclusão	Foco em profissionais de saúde		

Quadro 4 - Seleção dos materiais para embasamento na elaboração do E-book. (conclusão).

Alimentação Cardioprotetora	Inclusão	Informações sobre alimentos saudáveis
Alimentação Cardioprotetora: Manual de orientações para profissionais de Saúde da Atenção Básica	Exclusão	Foco em profissionais de saúde
Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica	Exclusão	Foco em trabalhos em grupo
Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição - material de apoio para profissionais de saúde	Exclusão	Foco em profissionais de saúde
Alimentos regionais brasileiros	Inclusão	Informações sobre alimentos saudáveis
Policy Brief - Obesidade Infantil - Estratégias para prevenção e cuidado em nível local	Inclusão	Foco em obesidade infantil

Fonte: a autora, 2023.

Após a leitura dos materiais selecionados para o embasamento teórico foi definido o conteúdo do e-book, separado por duas fases distintas: seleção das orientações sobre alimentação saudável e seleção/testagem de receitas culinárias. O fluxograma abaixo demonstra as etapas de confecção.

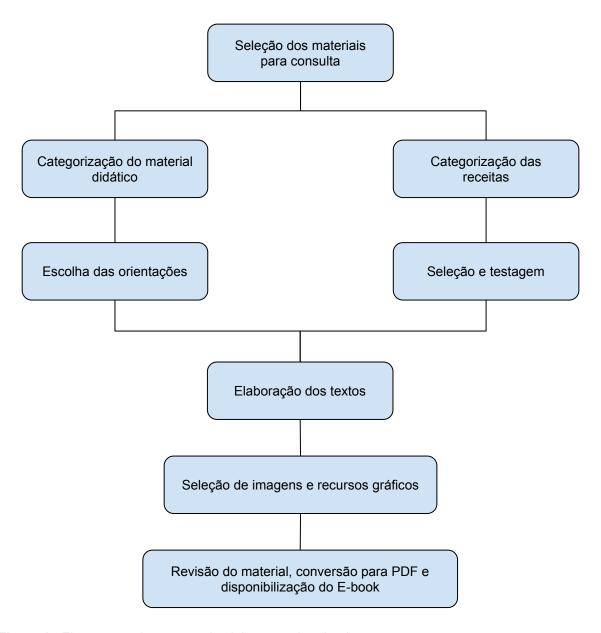


Figura 1 - Fluxograma das etapas de elaboração do e-book.

Fonte: a autora, 2023.

Para a categorização do material didático foram sistematizadas as principais recomendações sobre alimentação e hábitos saudáveis nos documentos disponibilizados pelo Ministério da Saúde capazes de serem realizadas de forma autônoma pelos familiares de crianças com sobrepeso e obesidade e que auxiliassem na promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável.

Após o embasamento teórico sobre alimentação saudável, foram pesquisadas receitas de fácil preparo, que servissem como lanches e que utilizassem como principais ingredientes os alimentos *in natura* e minimamente processados, ao

mesmo tempo que não utilizassem em excesso a adição de açúcar, gorduras e aditivos. Foram designadas quatro categorias de receitas: receitas doces, receitas salgadas, receitas geladas e receitas de rendimento, onde duas preparações doces, três preparações salgadas, uma preparação gelada e uma receita de aumento de rendimento de um produto lácteo foram escolhidas.

As receitas utilizadas foram: panqueca de banana, bolo de maçã e aveia, sanduíche natural de atum, muffin salgado, sanduíche de ovo cozido, sorvete de banana e iogurte natural caseiro. Cada receita foi elaborada seguindo as instruções citadas no e-book, sendo observado a necessidade de mudanças no texto e adição de dicas e conselhos para obtenção do sucesso na receita. Ao final de cada preparação, as receitas foram experimentadas, sendo todas consideradas aptas para inserção no e-book.

Seguindo as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), do livro "Na cozinha com as frutas, legumes e verduras" (BRASIL, 2016), do Instrutivo para o Cuidado da Criança e do Adolescente com Sobrepeso e Obesidade no Âmbito da Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2022a), das Novas Regras de Rotulagem da ANVISA (BRASIL, 2020c; 2020d) e do Guia de Atividade Física para a População Brasileira (BRASIL, 2021c) foram divididas as seguintes categorias:

Quadro 5 - Divisão de conteúdo do e-book.

Categoria	Objetivos	
Introdução	Abordar os riscos de uma dieta rica em alimentos ultraprocessados e despertar a iniciativa de participação de cuidadores e suas crianças na culinária e na alimentação saudável.	
Rotulagem de alimentos	Explicar as principais informações presentes nos rótulos alimentares e como diferenciá-las para realização de escolhas saudáveis.	
Orientações nutricionais	Citar medidas importantes que auxiliem no combate à obesidade infantil e na adoção de práticas saudáveis.	
Receitas culinárias	Descrever receitas que utilizam como principais ingredientes alimentos in natura e/ou minimamente processados.	

Fonte: a autora, 2023.

Utilizando o programa CANVA, em acesso *premium*, foram selecionados recursos gráficos e ilustrações que tornassem o conteúdo mais atrativo para o público-alvo, sendo convertido ao final no formato *Portable Document Format* (PDF) para ser utilizado por nutricionistas e alunos de graduação em nutrição como instrumento de EAN.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final, o e-book teve um total de 31 páginas, sendo dividido em quatro capítulos (Quadro 6):

- 1. Introdução, com o subcapítulo classificação dos alimentos;
- 2. "de olho nos rótulos" (rotulagem nutricional);
- 3. "dicas importantes" (orientações), com os subcapítulos: higienização dos vegetais e "consumo habitual X consumo eventual";
- 4. Receitas culinárias (com sete receitas no total).

Quadro 6 - Conteúdo do e-book organizado por capítulos. (continua).

Quadro 6 - Conteúdo do e-book organizado por capítulos. (continua).				
Categoria	Conteúdo	Referências utilizadas		
Introdução	Importância da alimentação saudável na infância; informativo sobre as dicas não se restringem às crianças; incentivo à participação das crianças no preparo dos alimentos e nas atividades da cozinha; orientação da preferência por alimentos in natura e minimamente processados e explicação breve do que são; riscos do consumo elevado de alimentos ultraprocessados; orientação ilustrada de como diferenciar os alimentos in natura, minimamente processados, processados e ultraprocessados.	(BRASIL, 2014; 2022a)		
Rotulagem de alimentos ("de olho nos rótulos")	Importância do conhecimento sobre rótulos alimentares para escolhas saudáveis; como identificar alimentos altos em açúcares adicionados, gordura saturada e sódio; como identificar nomes não convencionais de açúcares que podem ser apresentados na lista de ingredientes; como identificar os ingredientes em maiores quantidades nos produtos, com exemplificação; Importância de se atentar a lista de alergênicos e data de validade do produto; exemplificação de como diferenciar produtos "iguais" com ingredientes culinários distintos; principais componentes dos rótulos nutricionais e o que cada um significa, com exemplificações da antiga e da nova rotulagem;	(BRASIL,2020c; 2020d)		
Orientações nutricionais ("dicas importantes)	Orientações sobre a importância do consumo de água; importância da mastigação correta nos processos de digestão e saciedade; orientação de realização das principais refeições; recomendações sobre evitar o consumo de bebidas adocicadas, guloseimas e biscoitos recheados; orientação de realizar as refeições em família e longe das telas; orientação de prática de atividades físicas, com exemplos compatíveis à faixa-etária; Incentivo à ida em feiras livres e varejões; dicas para o planejamento dos lanches da semana e organização da lancheira;	(BRASIL, 2014; 2016; 2022a; 2021c)		

Quadro 6 - Conteúdo do e-book organizado por capítulos. (conclusão).

Categoria	Conteúdo	Referências utilizadas
Orientações nutricionais ("dicas importantes)	onais ("dicas com casca e de produtos adequados para o procedimento, orientação ilustrada dos alimentos que devem compor o	
Receitas culinárias	Ingredientes, rendimento e modo de preparo das seguintes receitas: panqueca de banana; bolo de maçã e aveia; sanduíche natural de atum; muffin salgado; sanduíche de ovo cozido; sorvete de banana; iogurte natural caseiro.	(BRASIL,2020c; 2020d)

Fonte: a autora, 2023.

Seguindo as recomendações do Instrutivo para o Cuidado da Criança e do Adolescente com Sobrepeso e Obesidade no Âmbito da Atenção Primária à Saúde foram feitas recomendações sobre o incentivo ao consumo de água, da prática de exercícios físicos e da mastigação correta para os processos de digestão e saciedade, além de incentivar a participação das crianças e dos pais na cozinha e a ida às feiras e varejões (BRASIL, 2022a).

Seguindo as recomendações do Guia de Atividade Física para a População Brasileira foi feito um alerta sobre comportamentos sedentários e tempo de tela, e incentivada a prática de atividades físicas compatíveis com a faixa-etária designada (BRASIL, 2021c).

Considerando as instruções citadas no livro "Na cozinha com as frutas, legumes e verduras" foi realizado um texto de orientação sobre a necessidade de higienização de vegetais consumidos crus e com casca, além de como realizar o procedimento de sanitização e quais materiais podem ser usados (BRASIL, 2016).

Baseado no Guia Alimentar para a População Brasileira foi elaborado um texto sobre a importância do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados e dos perigos dos alimentos ultraprocessados, além de instruções ilustradas de como diferenciá-los dos processados e ultraprocessados (BRASIL, 2014).

Conforme as novas regras de rotulagem da ANVISA, foi elaborado um texto sobre como ler o rótulo nutricional dos alimentos, explicando o que os principais itens da tabela nutricional representam; como identificar o que está presente em maior quantidade na lista de ingredientes; diferenças entre a antiga e a nova tabela nutricional de alimentos; os perigos dos alimentos ricos em sódio, gordura saturada

e açúcar adicionado e como identificar outras nomenclaturas de açúcares (BRASIL, 2020c; 2020d).

Com o auxílio da plataforma CANVA, foram selecionadas imagens e recursos gráficos de acesso gratuito que tornassem o conteúdo atrativo ao público e que lembrassem um caderno de receitas tradicional, além de figuras, ilustrando os assuntos abordados em cada página. Foram elaborados os textos de orientação baseados nas literaturas escolhidas e das receitas aprovadas. Após a revisão da versão final, o e-book foi disponibilizado em formato PDF, de maneira gratuita, por meio das mídias sociais vinculadas à Escola de Nutrição/UNIRIO. No Apêndice B se encontra a versão final do material elaborado.

No Brasil, políticas e programas de prevenção e atenção à obesidade infantil vêm sendo implementadas ao longo dos últimos anos, com enfoque nas ações do PSE e PNAE e no cuidado da APS. Entretanto, os hábitos no âmbito familiar também devem ser alvo destas políticas, como enfatiza o Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (HENRIQUES *et al.*, 2018; BORTOLINI *et al.*, 2020; BRASIL, 2022a).

Os hábitos alimentares são formados na infância, quando ocorre a introdução alimentar e a formação do paladar da criança, podendo exercer influência ao longo de toda a vida do indivíduo. O âmbito familiar possui um papel determinante na socialização das crianças, sendo responsável por sua educação e influenciando diretamente nos hábitos alimentares e de saúde. Sendo assim, os familiares podem exercer um papel promotor à saúde, porém, para isso, se faz necessária a educação dos cuidadores sobre práticas alimentares e comportamentos saudáveis. Foi demonstrado haver uma relação positiva entre a alimentação saudável por meio dos responsáveis e a alimentação infantil, indicando que os pais servem como modelos para as crianças, influenciando nos hábitos alimentares saudáveis. Ao mesmo tempo, o consumo de ultraprocessados por meio dos pais também se apresenta influente no excesso de peso infantil, evidenciando que o ambiente familiar é um reflexo para as crianças (YEE; LWIN; HO, 2017; MELO et al., 2017).

Em um estudo realizado em Fortaleza com adolescentes que apresentavam excesso de peso, sedentarismo, hiperglicemia e/ou hipertensão arterial, foram realizadas duas intervenções educativas para a prevenção do DM2, sendo uma

individual e uma coletiva. Foi demonstrado que ambas as intervenções se mostraram eficazes para o aumento do nível de conhecimento sobre a doença, seus fatores de risco e sua prevenção, havendo mudanças na alimentação e na prática de atividades físicas pelos estudantes analisados (SILVA *et al.*, 2011).

No Canadá, um estudo randomizado controlado avaliou a percepção do uso de um blog escrito por um nutricionista para a melhora dos hábitos alimentares de mães adultas e seus filhos, de 2 a 12 anos de idade. As mães acompanhadas relataram ao final do estudo maiores chances de consumir vegetais, frutas e leite, além de gostarem mais de planejar as refeições da família. O estudo ressalta ainda, que as sugestões de receitas saudáveis devem ser incluídas em blogs de alimentação saudável e que representam meios tangíveis para a implementação das recomendações realizadas (DESROCHES et al., 2021).

Uma pesquisa realizada em Minas Gerais visou compreender os hábitos alimentares de adolescentes e suas famílias, realizando, através das reflexões do diálogo entre os participantes, uma ação interventiva educativa. Antes da ação, foi demonstrado um consumo exagerado de AUP, tendo uma melhora após a intervenção, demonstrando um aumento do consumo de alimentos saudáveis e a disseminação do conhecimento adquirido, tornando-os multiplicadores dos sabores (SILVA; PINTO; GESTEIRA, 2022).

Uma revisão sistemática realizada em 2019 sobre prevenção e tratamento não farmacológico da obesidade infantil demonstrou que os estudos encontrados apresentam uma alta heterogeneidade, devido a diferenças na duração da intervenção, o envolvimento dos pais ou não, metas de nutrição, programas de atividade física e metas educacionais. Por não haver uma padronização nos estudos realizados, há uma dificuldade de conclusão sobre qual intervenção apresenta maior eficácia. Muitas estratégias são realizadas no âmbito escolar, de forma que a adesão fora das escolas se torna um desafio. Por isso, as intervenções com melhores resultados incluem o âmbito familiar, tendo em vista a influência exercida pelos responsáveis nos hábitos saudáveis das crianças. É frisado que a participação dos pais e a redução do tempo de tela estão associadas aos maiores benefícios e que a prática de atividades físicas é benéfica por si só, independente da eficácia inconclusiva sobre prevenção ou redução na obesidade infantil (BAHIA *et al.*, 2019).

O PROTEJA cita que estratégias de mídia de massa (mídias sociais digitais e novas tecnologias, como jogos digitais e aplicativos) podem ser utilizadas para a PAAS, devendo ser direcionadas a todos os componentes do âmbito familiar, podendo influenciar na melhora da saúde, da alimentação e nutrição e na adoção de um estilo de vida ativo (BRASIL, 2022b). No entanto, poucos estudos avaliam os resultados de materiais educativos disponibilizados online e com enfoque na educação de pais e seus filhos, constituindo uma limitação para o aprofundamento da discussão neste estudo. Se fazem necessários estudos mais robustos neste campo, que possibilitem monitoramento de resultados em médio e longo prazos, tendo em vista que a inclusão da família nas estratégias de EAN é fortemente recomendada pelos manuais de atenção à obesidade infantil do Ministério da Saúde.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O material educativo em formato e-book foi elaborado segundo as recomendações do Ministério da Saúde, tendo como foco a prevenção e tratamento de sobrepeso e obesidade em crianças em idade escolar. O e-book conta com orientações sobre hábitos alimentares e comportamentais saudáveis, além de receitas de lanches que utilizam alimentos *in natura* e minimamente processados como principais ingredientes e promove a autonomia nas escolhas alimentares. Sua disponibilização e divulgação foi realizada por meio das mídias sociais vinculadas à Escola de Nutrição/UNIRIO, em formato PDF, gratuitamente. Dessa forma, o e-book poderá contribuir positivamente na mudança de hábitos das famílias, por meio da EAN.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Mapa da Obesidade**, c2023. Disponível em: https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/. Acesso em: 13 abr. 2023.

BAHIA, L. *et al.* Overview of meta-analysis on prevention and treatment of childhood obesity. **Jornal de Pediatria**, v. 95, n. 4, p. 385–400, jul. 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jped/a/sqvXkRnKF9vMPm5jhRyNkQP/?lang=pt#. Acesso em: 1 jul. 2023.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, p. S181–S191, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/r3GLHShDsgtt5JPKBYL7G3x/?lang=pt. Acesso em: 8 jun. 2023.

BORTOLINI, G. A. *et al.* Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública** [online]. v. 44, e39. Disponível em: https://scielosp.org/article/rpsp/2020.v44/e39/. Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. Decreto n.º 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, dez. 2007b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 16 jun. 2023.

BRASIL. Decreto n.º 10.282, de 20 de março de 2020. Regulamenta a Lei n.º 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, mar. 2020a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10282.htm. Acesso em: 7 jan. 2023.

BRASIL. Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l8080.htm. Acesso em: 14 jun. 2023.

BRASIL. Lei n.º 11.265, de 3 de janeiro de 2006. Regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, jan. 2006b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11265.htm. Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. Lei n.º 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN - com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, set. 2006a. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm. Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. Lei n.º 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis n.º 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória n.º 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei n.º 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, jun. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução n.º 6, de 8 de maio de 2020. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar — PNAE. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Educação, maio 2020b. Disponível em: https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2020/resolucao-no-6-de-08-de-maio-de-2020/view. Acesso em: 16 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA. Instrução Normativa - IN n.º 75, de 8 de outubro de 2020. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, out. 2020c. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/IN+75 2020 .pdf/7d74fe2d-e187-4136-9fa2-36a8dcfc0f8f. Acesso em: 27 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n.º 24, de 15 de junho de 2010. Dispõe sobre a oferta, propaganda, publicidade, informação e outras práticas correlatas cujo objetivo seja a divulgação e a promoção comercial de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura trans, de sódio, e de bebidas com baixo teor nutricional, nos termos desta Resolução, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, jun. 2010. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/rdc0024 15 06 2010.html. Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n.º 259, de 20 de setembro de 2002. Aprova o Regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, set. 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0259_20_09_2002.html . Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n.º 359, de 23 de dezembro de 2003. Aprova Regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, dez. 2003a. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0359 23 12 2003.html . Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n.º 360, de 23 de dezembro de 2003. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, dez. 2003b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/res0360_23_12_2003.html . Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada — RDC n.º 429, de 8 de outubro de 2020. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, out. 2020d. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/RDC_429_2020_.pdf/9dc15f3_a-db4c-4d3f-90d8-ef4b80537380. Acesso em: 27 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial n.º 1.010, de 8 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, maio 2006c. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/pri1010_08_05_2006.html. Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 710, de 10 de junho de 1999. Aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF: Ministério da Saúde, jun. 1999. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt0710 10 06 1999.html. Acesso em: 14 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 1.320, de 22 de junho de 2021. Define os municípios com adesão ao Programa Saúde na Escola e ao Crescer Saudável para o ciclo 2021/2022, os habilita ao recebimento do teto de recursos financeiros pactuados em Termo de Compromisso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, jun. 2021b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt1320_24_06_2021.html. Acesso em: 16 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Experiências estaduais e municipais de regulamentação da comercialização de alimentos em escolas no Brasil: identificação e sistematização do processo de construção e dispositivos legais adotados. Brasília: MS, 2007a. 73 p. Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/regula comerc alim escolas exper estaduais municipais.pdf. Acesso em: 17 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira.** 2. ed. – Brasília: MS,

2014. 156 p. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia alimentar para a pop brasiliera miolo internet.pdf. Acesso em: 13 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional — SISVAN. Brasília: MS, 2011. 76 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf. Acesso em: 10 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Relatórios públicos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional — SISVAN**. Brasília: MS, 2023a. Disponível em: https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index. Acesso em: 11 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção à Saúde. **Atlas da Obesidade Infantil no Brasil, 2019**. Brasília: MS, 2019a. 13 p. Disponível em: https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTQ0OA==. Acesso em: 13 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2021c. 54 p. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia atividade fisica populacao brasilei ra.pdf. Acesso em: 25 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. 201 p. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bv/s//publicacoes/cuidado crianca adolescente sobreso obesidade.pdf. Acesso em: 30 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **PROTEJA: Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil: orientações técnicas** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. 39 p. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orienta_proteja.pdf. Acesso em: 31 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023b. Disponível em: https://aps.saude.gov.br/ape/promocaosaude. Acesso em: 12 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações**

Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico]. Brasília/DF 2021a. 118 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022 2030.pdf. Acesso em: 24 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**. Brasília: MS, 2016. 116 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cozinha_frutas_legumes_verduras.pdf. Acesso em: 8 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS. Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos — ABRANDH. **O Direito Humano à Alimentação Adequada e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional.** Organizadora: Marília Leão. Brasília: ABRANDH, 2013. 263 p. Disponível em:

http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/DHAA_SAN.pdf . Acesso em: 12 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SESAN. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas.** Brasília: MDS, 2012. 68 p. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco EAN.pdf. Acesso em: 12 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SESAN. **Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional.** Brasília: MDS, 2018. 50 p. Disponível em:

https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao Alimentar Nutricional/21 Principios Praticas para EAN.pdf. Acesso em: 13 abr. 2023.

DIAS, P. C. *et al.* Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 7, p. e00006016, 2017. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/csp/a/Q7r6YWsJSR5GZ9bJFBr6ckm/abstract/?lang=pt. Acesso em: 26 jun. 2023.

DESROCHES, S. *et al.* Factors influencing engagement and dietary behaviour change of mothers and their children in a blog-delivered healthy eating intervention: a process evaluation of a randomised controlled trial. **Public Health Nutr**, v. 24, n. 9, p. 2689–2703, jun. 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33256887/. Acesso em: 1 jul. 2023.

GALINDO, E. *et al.* "Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil." **Food for Justice Working Paper Series**, n. 4. Berlin: Food for Justice: Power, Politics, and Food Inequalities in a Bioeconomy. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/files/relatorio%20pesquisa%20Berlim%20UFMG.pdf. Acesso em: 5 jan. 2023.

HENRIQUES, P. *et al.* Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4143–4152, dez. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/9kPXt8rwxZcfXGWxnYJ7wTh/?lang=pt#. Acesso em: 18 jun. 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008 – 2009. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf. Acesso em: 5 jan. 2023.

MELO, K. M. *et al.* Influence of parents' behavior during the meal and on overweight in childhood. **Escola Anna Nery**, v. 21, n. 4, p. e20170102, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ean/a/NQ9MgC7XJTvPVW7986KpXPS/?lang=pt#ModalTutors . Acesso em: 1 jul. 2023.

MENDES L.L., *et al.* Food environments and the COVID-19 pandemic in Brazil: analysis of changes observed in 2020. **Public Health Nutr**, v. 25, n. 1, p. 32–35, jan. 2022. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8825975/. Acesso em: 7 jan. 2023.

NÓBREGA, A. C. L. DA. Implicações socioeconômicas da Inatividade Física: Panorama nacional e implicações para políticas públicas. Câmara dos Deputados. Comissão de Defesa dos Direitos das Pessoas com Deficiência. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cpd/arquivos/apresentacao-marco-antonio-vargas-versao-atualizada. Acesso em: 7 jan. 2023.

OLIVEIRA, R. C. DE. A transição nutricional no contexto da transição demográfica e epidemiológica. **Rev. Min. Saúde púb.**, v. 3, n. 5. p. 16 – 23. Jul/dez. 2004. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/coleciona-sus/2004/28163/28163-380.pdf. Acesso em: 8 jun. 2023.

OLIVEIRA, S. C. DE.; LOPES, M. V. DE O.; FERNANDES, A. F. C. Development and validation of an educational booklet for healthy eating during pregnancy. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 611–620, jul. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rlae/a/XdyCspp3K5zLTQKqkLZGTsr/?lang=pt#. Acesso em: 1 jul. 2023.

RAMOS, D. B. DAS. N. *et al.* Propostas governamentais brasileiras de ações de prevenção e controle do sobrepeso e obesidade sob perspectiva municipal. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 6, p. e00116519, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/Fn3JytrxvpNKgVQkLqpYLDz/?lang=pt. Acesso em: 24 jun. 2023.

REDE Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar. Il Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]: Il VIGISAN: relatório final. REDE PENSSAN. São Paulo, SP: Fundação Friedrich Ebert: REDE PENSSAN, 2022. Disponível em:

https://www12.senado.leg.br/noticias/arquivos/2022/10/14/olheestados-diagramacao-v4-r01-1-14-09-2022.pdf. Acesso: 7 jun. 2023.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L.; BARROS, J. F. DE N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 4, p. 625–633, dez. 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-05822011000400024. Acesso: 25 jun. 2023.

RIO DE JANEIRO. Câmara Municipal do Rio de Janeiro. Projeto de Lei n.º 1662/2019, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2019. Institui ações de combate à obesidade infantil. **Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, RJ, 02 jan. 2020. Disponível em:

http://aplicnt.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/scpro1720.nsf/f6d54a9bf09ac233032 579de006bfef6/d61eba11cadeff1e8325848e0068d658?OpenDocument. Acesso em: 24 jun. 2023.

RIO DE JANEIRO. Decreto n.º 21.217, de 1 de abril de 2002. Proíbe no âmbito das unidades escolares da rede municipal de ensino adquirir, confeccionar, distribuir e consumir os produtos que menciona. **Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, RJ, abr. 2002. Disponível em: http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5118607/4132721/Decreton21.217de1.deabrilde2002.pdf. Acesso em: 24 jun. 2023.

RIO DE JANEIRO. Governo do Estado do Rio de Janeiro. Lei n.º 4508, de 11 de janeiro de 2005. Proíbe a comercialização, aquisição, confecção e distribuição de produtos que colaborem para a obesidade infantil, em bares, cantinas e similares instalados em escolas públicas e privadas do Estado do Rio de Janeiro. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, RJ, jan. 2005. Disponível em: https://gov-rj.jusbrasil.com.br/legislacao/88467/lei-4508-05. Acesso em: 24 jun. 2023.

SILVA, A. R. V. DA. *et al.* Avaliação de duas intervenções educativas para a prevenção do Diabetes Mellitus tipo 2 em adolescentes. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 20, n. 4, p. 782–787, out. 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tce/a/myp7dLmrqF8SJvh4hSrH8Vm/?lang=pt#. Acesso em: 1 jul. 2023.

SILVA, M. E. V DA.; PINTO, T. H. S.; GESTEIRA, E. C. R. Promoção da alimentação saudável: um estudo com grupo de adolescentes e famílias. **Investigação**, **Sociedade e Desenvolvimento**, *[S. l.]*, v. 11, n. 3, pág. e50011326872, 2022. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26872. Acesso em: 1 jul. 2023.

WHITWORTH, JAMES. COVID-19: a fast evolving pandemic. **Trans R Soc Trop Med Hyg**; v. 114, n. 4, p. 241–248, 21 mar. 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32198918/. Acesso em: 5 jul. 2023.

WORLD OBESITY FEDERATION (WOF). **Atlas of Childhood Obesity**.London: WOF, 2019. Disponível em: https://www.worldobesity.org/membersarea/global-atlas-on-childhood-obesity. Acesso em: 13 abr. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity and overweight**. Geneva: WHO, 9 jun. 2021. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. Acesso em: 13 abr. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO announces COVID-19 outbreak a pandemic 2020.** Geneva: WHO; 2020. Disponível em: https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronaviruscovid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic. Acesso em: 19 jun. 22.

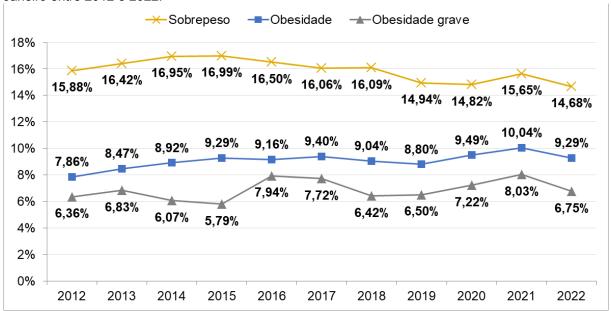
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO Origin of SARS-CoV-2**, Geneva: WHO, 26 mar. 2020. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332197/WHO-2019-nCoV-FAQ-Virus origin-2020.1-eng.pdf. Acesso em: 5 jan. 2023.

YEE, A.; LWIN, M. O.; HO, S. The influence of parental practices on child promotive and preventive food consumption behaviors: a systematic review and meta-analysis. **Int J Behav Nutr Phys Act**, .v. 14, n. 1, 11 abr. 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28399881/.Acesso em: 5 jul. 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Panorama da situação alimentar e nutricional de crianças acompanhadas pelo SISVAN no Estado do Rio de Janeiro

Gráfico 4 - Panorama de sobrepeso e obesidade em crianças de 5 a 10 anos no Estado do Rio de Janeiro entre 2012 e 2022.



Legenda: Sobrepeso: IMC por Idade > Percentil 85 e ≤ Percentil 97.

Obesidade: IMC por Idade > Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9.

Obesidade grave: IMC por Idade > Percentil 99,9.

Fonte: Elaborado pela autora baseado em BRASIL, 2023a, 2011.

Diferente do padrão apresentado nos dados de abrangência nacional coletados pelo SISVAN, a tendência do número de crianças com sobrepeso e obesidade se manteve bem similar durante os anos de 2012 a 2022 no Estado do Rio de Janeiro. Em particular, no ano de 2015, observa-se a menor porcentagem de obesidade grave, mas logo em seguida, o percentual apresenta um aumento significativo, indo de 5,79% para 7,94%. Ao longo desses anos, considerando apenas essas três classificações, a mais frequente foi a de sobrepeso, enquanto a menos comum foi a obesidade grave, ressaltando a importância de estratégias de intervenção para prevenir a progressão para obesidade e/ou obesidade grave (Gráfico 4).

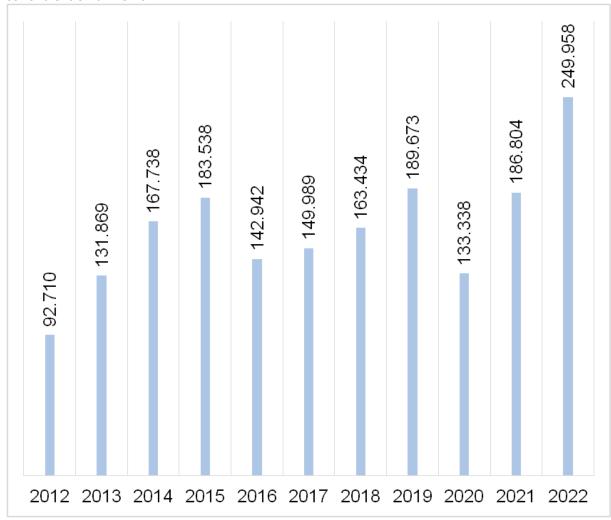


Gráfico 5 - Distribuição do número de crianças de 5 a 10 anos acompanhadas no Estado do Rio de Janeiro entre 2012 e 2022.

Fonte: Elaborado pela autora baseado em BRASIL, 2023a.

A distribuição do número de crianças acompanhadas na coleta de dados em cada ano demonstra que a maior abrangência foi no ano de 2022, seguido por 2019 e 2021, enquanto o ano com menor abrangência foi 2012. Comparando com os percentuais de sobrepeso e obesidade demonstrados no gráfico anterior, é possível notar entre os anos mais abrangentes os percentuais se apresentaram semelhantes, onde 2021 apresentou os maiores números das 3 classificações, sendo 15,65% sobrepeso,10,04% obesidade e 8,03% obesidade grave (Gráfico 5).

■ Total de Crianças acompanhadas ■ Total de consumo de Alimentos Ultraprocessados

Gráfico 6 - Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças de 5 a 9 anos no Estado do Rio de Janeiro de 2015 a 2021

Legenda: O consumo é definido pela presença do consumo de pelo menos um alimento ultraprocessado no dia anterior à avaliação.

Fonte: Elaborado pela autora baseado em BRASIL, 2023a.

É possível observar, que embora haja uma grande diferença na quantidade de crianças analisadas em cada ano, a porcentagem de consumo de AUP em todos os anos demonstrou valores próximos ao total estudado. O maior percentual de consumo apresentado foi no ano de 2021 (89,04%), seguido pelos anos de 2015 (87,56%) e 2018 (87,11%), enquanto o menor percentual foi de 85,47%, em 2020. Todos os anos apresentaram consumo acima de 80%, indicando haver um alto índice de consumo de AUP por crianças no Estado do Rio de Janeiro, e que devido a isso, há um alto risco de desenvolvimento de DCNTs por essa população, sendo necessárias medidas educativas que auxiliem no conhecimento da alimentação saudável e que permita uma maior autonomia nas escolhas alimentares para essa faixa etária (Gráfico 6).

APÊNDICE B - E-book "Vamos Crescer Saudáveis: Orientações para Pais e Filhos"





CONCEPÇÃO E IDEALIZAÇÃO

Material educativo desenvolvido como instrumento do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Nutrição da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial para obtenção de grau de Bacharelado em Nutrição. Junho, 2023.

REALIZAÇÃO DISCENTE

Camilla Gomes Ribeiro

ORIENTAÇÃO E COORDENAÇÃO DOCENTE

Profa. Dra. Karina dos Santos

Profa. Dra. Cláudia R. Bocca Santos





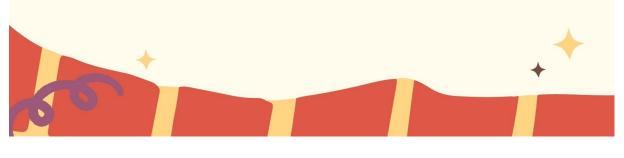
Sumário

Introdução	Página 5
Classificação dos alimentos	Página 8
De olho nos rótulos	Página 9
Dicas importantes	
Higienização de vegetais	Página 18
Consumo habitual X Consumo eventual	
Receitas Culinárias	Página 21
Panqueca de banana	
Bolo de maçã e aveia	
Sanduíche natural de atum	
Muffin salgado	
Sanduíche de ovo cozido	Página 26
Sorvete de banana	
Iogurte natural caseiro	
Referências	



A alimentação saudável é de extrema importância em todas as fases da vida, especialmente nas crianças, que estão em fase de crescimento, desenvolvimento e em processo de formação de hábitos que irão acompanhá-las por toda a vida adulta.

Embora este livro tenha sido pensado para auxiliar na alimentação das crianças, todas as dicas apresentadas servem para adolescentes e adultos que queiram melhorar a sua alimentação.





A cozinha é uma fonte de aprendizados e um local de fortalecimento de vínculos afetivos. Todas as crianças podem participar, de diferentes formas, dos momentos na cozinha. Inclua as crianças no planejamento de compras, na pesquisa de novas receitas, no preparo das refeições e na organização e limpeza da cozinha.

Neste livro estão algumas sugestões de receitas fáceis e rápidas que podem ser feitas com a ajuda das crianças. Quando participam deste momento, as crianças se divertem e aprendem sobre os alimentos, ficando mais receptivas a experimentar novas preparações!

Vamos cuidar da saúde das nossas crianças!

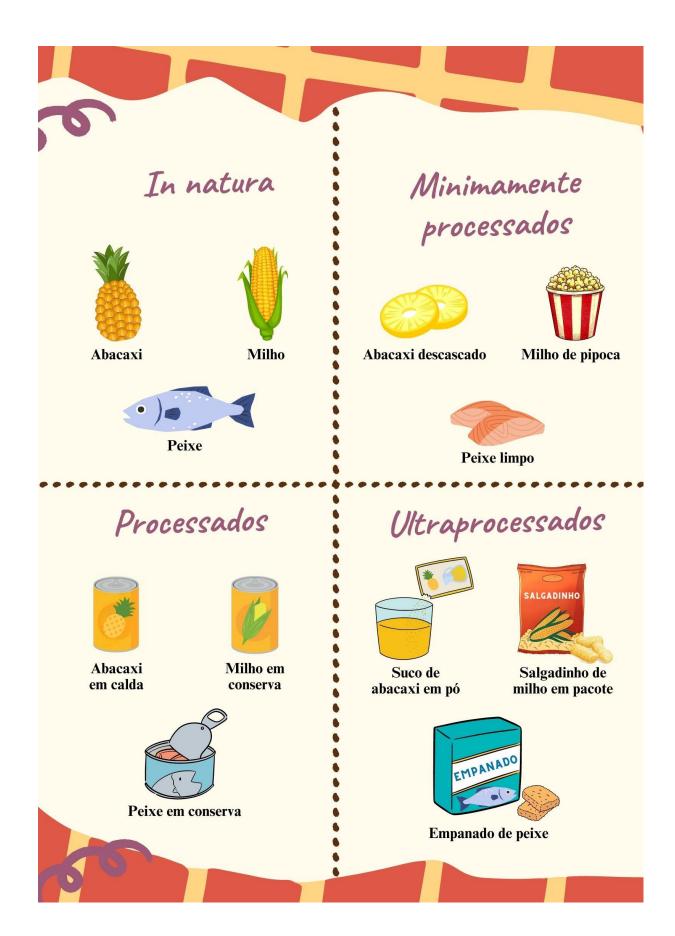




Os alimentos podem ser divididos de acordo com o tipo de processamento realizado na sua produção. A preferência sempre será a oferta de alimentos in natura e minimamente processados (mais naturais), evitando alimentos ultraprocessados que contém alta quantidade de açúcares, sódio, gorduras, corantes e aditivos.

Os ultraprocessados são prejudiciais à saúde e estão relacionados ao desenvolvimento de diversas enfermidades como diabetes, hipertensão, obesidade, câncer e outras doenças.

Outro problema desses alimentos, é que além de serem altamente calóricos, são pobres em vitaminas e minerais, podendo levar a carências nutricionais quando ingeridos em excesso.





O rótulo nutricional contém informações importantes sobre o alimento oferecido, sendo fundamental saber identificar como fazer as melhores escolhas para a sua saúde.

Na embalagem frontal devemos ficar atentos ao selo "alto em", evitando consumi-los.

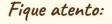




Já no verso do alimento estão a lista de ingredientes e a tabela nutricional.

O açúcar é um ingrediente que deve ter seu consumo limitado ao longo do dia.

Muitas vezes ele vai vir com nomes disfarçados, que nem todo mundo vai conseguir identificar.





AÇÚCAR MASCAVO LACTOSE

XAROPE DE MALTE AÇÚCAR INVERTIDO

MALTOSE XAROPE DE MILHO GLUCOSE

XAROPE DE MALTE AÇÚCAR

BRANCO/REFINADO NÉCTARES

GLICOSE MEL MELAÇO/MELADO

MALTODEXTRINA CALDO DE CANA

FRUTOSE DEXTROSE

AÇÚCAR DE CONFEITEIRO SACAROSE

AÇÚCAR BRUTO CALDO DE CANA

GLUCOSE DE MILHO AÇÚCAR CRISTAL





Na lista de ingredientes os <u>primeiros itens</u> da lista são os que estão em <u>maior</u> quantidade daquele produto, e os últimos da lista, os em <u>menor</u> quantidade.

Quanto maior a lista de ingredientes, mais <u>ultraprocessado</u> será o alimento, devendo ser evitado.

Outras informações importantes são os alimentos alergênicos, que aparecem destacados em negrito, e a data de validade do produto.

Ingredientes

Açúcar, cacau em pó, maltodextrina, minerais [cálcio (carbonato de cálcio) e ferro (fumarato ferroso)], soro de leite em pó, vitaminas [vitamina C (ácido L-ascórbico), niacina (nicotinamida), vitamina (riboflavina), vitamina A (acetato de retinila), vitamina B6 (cloridrato de piridoxina), vitamina D (colecalciferol) e vitamina B12 (cianocobalamina)], emulsificante lecitina de soja e aromatizante. ALÉRGICOS: CONTÉM DERIVADOS DE LEITE E DE SOJA. PODE TRIGO, **AVEIA** CONTER E CEVADA. CONTÉM LACTOSE. CONTÉM GLÚTEN.

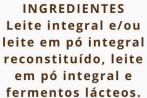




No caso dos iogurtes, a preferência é sempre utilizar o iogurte natural, integral ou desnatado. Os iogurtes de sabor contêm muito açúcar e uma lista de ingredientes repleta de substâncias utilizadas para tornar o produto mais atrativo.

Exemplo de lista de ingredientes de dois iogurtes da mesma marca, mas composições muito diferentes:







INGREDIENTES

Leite integral e/ou leite integral reconstituído, preparado de ameixa (xarope de açúcar, água, polpa de ameixa, amido modificado, *aromatizante e conservante sorbato de potássio), leite em pó integral, mix de aditivos (concentrado proteico de leite, concentrado proteico de soro de leite, amido modificado, espessante pectina cítrica e estabilizante goma guar) e fermentos lácteos.

*Contém aromatizante sintético idêntico ao natural de ameixa.





Porção: quantidade usualmente consumida em uma refeição. Varia conforme o produto.

%VD: indica o quanto o produto em questão apresenta de energia e nutrientes. O valor é calculado em relação a uma dieta de 2.000 quilocalorias.

Medida caseira: representa utensílios usados em casa para medir os alimentos, podendo ser potes, xícaras, colheres de sopa, entre outros.

	INFORMAÇÃO N	NUTRICIONAL		>	Antiga]
	Porção de 20 g (2 d)	colheres de sopa)		rotulagem	١
	Quantidade por porção		%VD(*)			_
Neste exemplo a porção corresponde a 20 gramas, que corresponde a 2 colheres de sopa	Valor energético	73 Kcal = 307 kJ	4%			
	Carboidratos	17g	6%			
	Açúcares	15g	**			
	Proteínas	0,6g	1%			
	Gorduras totais	0g	0%			
em medida caseira.	Gorduras saturadas	0g	0%			
	Gorduras trans	0g	**			
	Fibra alimentar	0,9 g	4%			
	Sódio	10 mg	0%			
5	*% Valores Diários de refer dieta de 2.000 kcal ou 8.40 podem ser maiores ou mer suas necessidades energé **VD não estabelecido.	0kJ. Seus valore nores dependend	s diários			
5	dieta de 2.000 kcal ou 8.40 podem ser maiores ou mer suas necessidades energé	0kJ. Seus valore nores dependend	s diários			



Na primeira coluna da tabela temos o valor energético e de nutrientes em 100g ou 100ml do produto;

Na segunda coluna estão os valores energéticos contidos na porção de referência;

Na terceira coluna a %VD indica o quanto o produto representa de energia nutrientes em relação a uma dieta de 2000 quilocalorias.

Um alto valor de %VD indica alto teor do nutriente em questão, tome cuidado com produtos com alto %VD em sódio, gordura trans e gorduras saturadas.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL
Porções por embalagem: cerca de 10
Porção: 50g (2 fatias)

100 g 50 g

Nova rotulagem

Neste exemplo, a porção corresponde a 50 gramas, que corresponde a 2 fatias em medida caseira.

	100 g	50 g	%VD*
Valor energético (kcal)	254	127	6
Carboidratos (g)	50	25	8
Açúcares totais (g)	5,2	2,6	
Açúcares adicionados (g)	3,8	1,9	4
Proteínas (g)	8,5	4,2	8
Gorduras totais (g)	2,2	1,1	2
Gorduras saturadas (g)	0,6	0,3	2
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibra alimentar (g)	3,0	1,5	6
Sódio (mg)	372	186	9
*Percentual de valores diár porção.	ios forr	ecidos	s pela

Neste exemplo, 1
porção fornece 127
quilocalorias,
correspondendo a
aproximadamente
6% de uma dieta de
2000 quilocalorias
por dia.



- Sempre preferir beber água! A criança deve sempre possuir uma garrafinha de água na sua lancheira e ser incentivada a beber a água com frequência, sem esperar sentir sede.
- É importante incentivar a criança a mastigar bem os alimentos antes de engolir. Isso ajuda na digestão e no processo de saciedade, evitando que a criança fique com fome rapidamente.
- Não pule as principais refeições (café da manhã, almoço e jantar) e evite "beliscar" entre as refeições.
- Devemos evitar oferecer balas, frituras, embutidos, chocolate, salgadinhos e biscoitos recheados.





- Os sucos, refrescos, refrigerantes, achocolatados, isotônicos, devem ser evitados! Caso consuma, opte por sucos naturais caseiros feitos das frutas e evite a adição de açúcar.
- As bebidas não garantem a saciedade da criança, então devem ser preferidas as frutas inteiras, que além de precisarem ser mastigadas (ajudando na saciedade), possuem um alto teor de fibras, que também nos deixam satisfeitos por mais tempo.
- Evite realizar as refeições em frente à televisão e/ou computadores e celulares. Valorize as refeições à mesa em família!





- Limite o tempo de uso de celulares, tablets, computadores, videogames e televisão para, no máximo, 2h por dia, sempre que possível, e incentive a substituição pela prática de atividades físicas.
- Em momentos longos de estudo é recomendável que a criança se movimente a cada uma hora. É importante organizar o tempo de estudo, de prática de atividade física, de descanso, de se alimentar e de dormir.
- A prática de atividades físicas é indispensável para a saúde. Alguns exemplos são: futebol, natação, caminhada, pular corda, bicicleta, bambolê, dança, amarelinha e pega-pega.





- Sempre que possível, dê preferência à compra de alimentos em feiras livres e varejões, e leve as crianças junto, para poderem se familiarizar com a variedade de frutas e vegetais disponíveis na sua região!
- O planejamento dos lanches da semana pode ajudar muito o responsável pela organização da lancheira! Alguns passos que ajudam:
- 1 Organizar a lista de compras, preferindo alimentos da safra do mês;
- 2 Higienizar verduras, legumes, frutas e mantê-los armazenados em geladeira;
- 3 Preparar a lancheira no dia anterior;
- 4 Higienizar a lancheira sempre que a criança chegar da escola;
- 5 Nunca esquecer de colocar a garrafa de água na lancheira.







- Você sabia que os vegetais que são consumidos crus e com casca precisam ser higienizados para eliminar vermes e bactérias? Aprenda o passo a passo correto deste procedimento:
- 1 Selecionar os vegetais sadios, desprezando as partes danificadas;
- 2 Lavar em água potável corrente os vegetais folhosos folha a folha e as frutas e os legumes um a um, para remover as sujeiras superficiais;
- 3 Colocar os alimentos imersos em <u>solução clorada</u> por 10 a 15 minutos. Em seguida, enxaguá-los em água potável corrente, vegetais folhosos folha a folha, e frutas e legumes um a um.
- 4 Fazer o corte dos alimentos para a montagem dos pratos e acondicionar em utensílio limpo e coberto. Manter sob refrigeração até o momento de servir.
- Na próxima página estão duas opções de solução clorada para a higienização dos vegetais.



• Opção 1 – Diluição de hipoclorito de sódio

O hipoclorito de sódio é comercializado como água sanitária, no entanto, apenas os que possuem as informações abaixo são recomendados para esse procedimento:

- O produto deve ser sem alvejante e sem perfume, contendo apenas água e hipoclorito de sódio.
- O ideal é que esteja sinalizado no rótulo que o produto pode ser utilizado para desinfetar alimentos.
- O teor de hipoclorito de sódio pode variar de 1,0% a 2,0-2,5%. Se for hipoclorito de sódio na concentração de 1,0%, utilizar 2 colheres de sopa para cada 1 litro de água potável; e se for entre 2,0 e 2,5%, utilizar 1 colher de sopa para cada 1 litro de água potável.
 - Opção 2 Diluição de produtos saneantes

Existem alguns produtos saneantes autorizados para higienização de alimentos disponíveis no mercado. No rótulo de cada produto destes haverá uma instrução específica de uso.





Panqueca de banana

ell

Ingredientes:

- 1 banana madura inteira
- 2 colheres de sopa de aveia em flocos finos
- 1 ovo de galinha
- 1/2 colher de chá de fermento em pó
- canela em pó a gosto (opcional)
- cacau em pó a gosto (opcional)





Rendimento: 1 porção



- Misture a banana, a aveia, o ovo e o fermento e bata tudo no liquidificador ou com auxílio de um mixer até obter uma massa líquida.
- Em uma frigideira antiaderente e com o fogo baixo, despeje a massa, virandoa após 2 minutos. Cozinhe até que ela fique dourada.
- Polvilhe a canela e/ou cacau em pó.





Ingredientes:

- 2 maçãs médias com casca, picadas
- 1 banana-prata madura
- · 2 ovos
- 1 xícara (chá) de Aveia em Flocos Finos
- 1/2 xícara (chá) de farinha de trigo
- 1 colher (sopa) de canela em pó
- 1 colher (sopa) de fermento em pó
- 2 colheres (sopa) de uvas passas (Para decorar - opcional)
- 1 maçã média com casca em fatias finas (Para decorar)
- 1 colher (chá) de canela em pó
 (Para decorar opcional)

eu

Rendimento: 15 porções



- Retire as sementes e os cabos das maçãs e a casca da banana. Préaqueça o forno em 180 °C.
- Em um liquidificador, bata as duas maçãs, a banana e os ovos.
- Em um recipiente, despeje a massa e acrescente a aveia, a farinha de trigo e a canela em pó. Misture até ficar homogêneo. Acrescente o fermento e bata mais um pouco para misturar.
- Em uma forma quadrada <u>pequena</u>, untada com óleo e polvilhada com farinha de trigo, despeje a massa e decore com as fatias finas de maçãs e com as uvas-passas.
- Leve para assar em forno médio (180°C), preaquecido, por cerca de 30 minutos.



ell

Rendimento: 1 porção

Ingredientes:

- 1 colher de sopa de cenoura ralada
- 1 colher de sopa de repolho picado
- 1 colher de sobremesa de creme de ricota
- 1/2 lata de atum em conserva

ell

2 fatias de pão integral



- Retire o atum da lata e descarte o óleo.
- Em uma tigela, coloque a cenoura, o repolho, o creme de ricota e o atum. Misture.
- Em uma fatia de pão adicione a mistura de atum
- Cubra o recheio com a outra fatia de pão.
- Dica: o creme de ricota pode ser substituído por requeijão light, ou maionese, ou creme de leite.
- Dica 2: o atum pode ser substituído por sardinha ou peito de frango cozido desfiado.





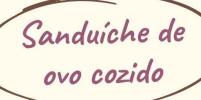
Ingredientes:

- 2 ovos pequenos
- ½ xícara de farinha de trigo integral
- 1/4 de xicara de chá de aveia
- 1 e ½ colheres de sopa de óleo
- 1 pitada de sal
- 2 colheres de chá de fermento
- 1 tomate picado em cubinhos
- 1 xícara de queijo branco picado em cubinhos
- 2 colheres de sopa de manjericão picado
- Sal e pimenta-do-reino a gosto
- Gergelim (opcional)



Rendimento: 8 porções

- Pré-aqueça o forno a 180 °C.
- Em um recipiente, bata bem os ovos com um garfo.
- Coloque a farinha integral, a aveia, o óleo, o sal e o fermento e misture bem.
- Incorpore delicadamente os tomates, o queijo, o manjericão, o sal e pimenta-do-reino.
- Coloque em forminhas de muffin/cupcake, salpique gergelim por cima e leve para assar em 180°C por 25 minutos ou até dourar.



Ingredientes:

- 1 ovo de galinha
- 1 colher de sopa de maionese
- Manjericão a gosto
- Pimenta-do-reino a gosto
- · Sal a gosto
- 2 fatias de pão integral

Rendimento: 1 porção







- Em uma panela com água fervente cozinhe o ovo por 8 a 10 minutos. Em seguida, desligue o fogo e escorra-os.
- Aguarde esfriar e descasque-os, em seguida amasse com o auxílio de um garfo.
- Em um recipiente misture bem o ovo cozido amassado, a maionese e o manjericão fresco picado, até formar uma pasta. Tempere com sal e pimentado-reino (a gosto).
- Passe a pastinha de ovo cozido nas fatias dos pães, formando um sanduíche.
- Dica 1: o manjericão pode ser substituído por salsinha, coentro ou por outra erva de sua preferência.
- Dica 2: Se quiser, mantenha a pasta na geladeira e só passe nos pães na hora de servir!

ell

Sorvete de banana

Ingredientes:

• 6 bananas-nanicas maduras



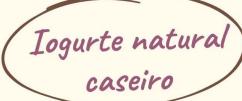
Rendimento: 3 porções

OBS: O sorvete deve ser batido apenas na hora de consumir, pois se congelado novamente endurece e perde a textura cremosa.

- Descasque e corte as bananas em pedaços médios.
- Transfira para uma assadeira e leve ao congelador (evite amontoar os pedaços, assim eles ficam soltos após congelados)
- Deixe por pelo menos 4 horas até congelar.
- Retire a banana do congelador e deixe em temperatura ambiente por 10 minutos antes de bater.
- Coloque os pedaços de banana congelados no processador e comece a bater no modo pulsar para triturar os pedaços da fruta.
- Continue batendo em velocidade alta até ficar bem cremoso com a consistência de sorvete, por cerca de 5 minutos — na metade do tempo, pare de bater e misture os pedaços com uma espátula para bater por igual.

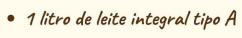






Rendimento: 8 porções

ell



• 1 pote de iogurte natural

Ingredientes:

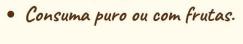


eu

- Retire o iogurte da geladeira e deixe em temperatura ambiente ele <u>não</u> pode estar gelado na hora de misturar com o leite.
- Pré-aqueça o forno a 240 °C (temperatura alta) por 15 minutos após esse período, desligue o forno e deixe a porta fechada para manter o calor.
- Enquanto o forno aquece, coloque o leite numa panela média e leve ao fogo baixo.
- Mexa delicadamente com uma espátula por cerca de 15 minutos até começar a formar espuma na superfície. <u>Atenção: não deixe ferver!</u> Nesta etapa é importante mexer para impedir a formação de nata.
- Transfira o leite para um recipiente de <u>cerâmica</u>, <u>vidro</u> ou <u>panela de ferro</u>
 quanto mais calor o recipiente retiver, melhor para manter a temperatura de crescimento dos lactobacilos.



- Espere o leite amornar, mexendo de vez em quando. Para verificar a temperatura, coloque o dedo indicador dentro do leite — você deve conseguir mantê-lo por 10 segundos.
- Esse é <u>ponto-chave</u> da receita: se o leite estiver muito quente, mata os micro-organismos responsáveis pela formação do iogurte; se estiver muito frio, não estimula o crescimento e atividade dos micro-organismos.
- Numa tigela pequena coloque o iogurte e misture bem com uma concha do leite morno até dissolver. Acrescente a mistura ao restante do leite, misturando delicadamente.
- Leve a mistura para fermentar: tampe a tigela com filme e embrulhe num pano grosso ou cobertor <u>a ideia é manter o leite aquecido.</u>
- Coloque a tigela embrulhada dentro do forno aquecido (<u>desligado</u>) e deixe por no mínimo 8 horas até formar o iogurte (esse processo pode levar de 8 a 12 horas, dependendo da temperatura ambiente).
- Potinhos individuais: se preferir, em vez de fermentar a mistura na tigela grande, você pode distribuir em 8 potes de vidro individuais com tampa
- Após pronto, leve a tigela ou os potes com o iogurte para firmar na geladeira por <u>pelo menos 2 horas</u> antes de servir. Conserve na geladeira.





Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia** alimentar para a população brasileira. 2. ed. – Brasília: MS, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_para_a_pop_brasiliera_miolo_internet.pdf. Acesso em: 13 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes** e verduras. Brasília: MS, 2016. 116 p. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cozinha_frutas_legumes_verduras.pdf. Acesso em: 8 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Instrução Normativa - IN n.º 75, de 8 de outubro de 2020. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, out. 2020. Disponível em:

http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/IN+75_2020_.pdf/?d?4fe2d-e18?-4136-9fa2-36a8dcfc0f8f. Acesso em: 27 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n.º 429, de 8 de outubro de 2020. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, out. 2020. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/RDC_429_2020_.pdf/9dc15f3a-db4c-4d3f-90d8-ef4b80537380. Acesso em: 27 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 54 p. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 25 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. **Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 201 p. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bv/s//publicacoes/cuidado_crianca_adolescente_sobreso_obesidade.pdf.
Acesso em: 30 maio 2023.



Vamos Crescer Saudáveis:

Orientações para Pais e Filhos

Material elaborado pela Acadêmica de Nutrição da UNIRIO como instrumento do Trabalho de Conclusão de Curso com o intuito de auxiliar nas escolhas alimentares dos escolares.

REALIZAÇAO DISCENTE Camilla Gomes Ribeiro

ORIENTAÇÃO E COORDENAÇÃO DOCENTE

Profa. Dra. Karina dos Santos

Profa. Dra. Cláudia R. Bocca Santos



