

PREPARAÇÕES CULINÁRIAS DOCES: UMA ANÁLISE NUTRICIONAL PARA MELHORIA DA ACEITAÇÃO EM CARDÁPIOS ESCOLARES DE PELOTAS, RS

ANA CAROLINA ABREU SILVEIRA¹; ALICE COELHO FERREIRA²;
CHIRLE DE OLIVEIRA RAPHAELLI³; GIOVANNA GARCIA GONÇALVES⁴;
MARIANA GIARETTA MATHIAS⁵; KHADIJA BEZERRA MASSAUT⁶.

¹Universidade Federal de Pelotas – carolsilveira177@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – falicecoelho@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – chirleraphaelli@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – goncalvesgiovanna038@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – mathias.mariana@ufpel.edu.br

⁶Universidade Federal de Pelotas – khadijamassaut@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O ambiente escolar possui um papel central na construção e consolidação de hábitos alimentares desde a infância, representando um espaço planejado para a promoção da saúde. Nesse contexto, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), executado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento e Educação (FNDE), oferece alimentação escolar, promove ações de educação alimentar e nutricional (EAN) para estudantes de todas as etapas da educação básica pública no Brasil e contribui para o incentivo da aquisição de produtos provenientes da agricultura familiar (FNDE, 2020a).

A obesidade infantil afeta 8% das crianças brasileiras menores de dois anos de idade, de acordo com dados do Atlas Mundial de Obesidade (2022). Diante desse cenário, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que até 2030, o Brasil poderá ocupar a quinta posição no ranking global de crianças e adolescentes com obesidade e, tendo em vista que não há perspectivas quanto à mudanças nos hábitos alimentares dessa população, a possibilidade de reversão da situação foi estimada em apenas 2% (WOF, 2022).

Em 2019, o Ministério da Saúde publicou o Guia alimentar para crianças menores de 2 anos de idade (BRASIL, 2019), visando propagar recomendações adequadas, tornando-se uma ferramenta no combate da obesidade infantil. Posteriormente, com a publicação da Resolução nº 06 de 08 de 2020 (FNDE, 2020b), novas diretrizes foram incorporadas ao atendimento da alimentação escolar dos alunos da atenção básica no âmbito do PNAE, que dispõe sobre ações de alimentação e nutrição. Em relação aos cardápios da alimentação escolar, está previsto a proibição da oferta de alimentos ultraprocessados e a adição de açúcar, mel e/ou adoçante nas preparações culinárias e bebidas para as crianças até três anos de idade.

Com isso, ao elaborar, ensinar e avaliar novas preparações, o Projeto de Extensão “Sabor na Escola” atua como uma estratégia de apoio à implementação das diretrizes do PNAE, em parceria com docentes e discentes dos cursos de Nutrição e Gastronomia da Universidade Federal de Pelotas/RS. Nesse contexto, o

objetivo deste trabalho é avaliar o valor de energia, macronutrientes e micronutrientes das preparações doces ofertadas em oficinas culinárias do Projeto Sabor na Escola.

2. METODOLOGIA

A elaboração das receitas sem adição de açúcar, mel e/ou adoçantes, é realizada pelos participantes do Projeto de Extensão, a partir dos insumos adquiridos na alimentação escolar do município e disponibilizados através de uma parceria com as nutricionistas do Departamento de Alimentação Escolar da Secretaria Municipal de Educação de Pelotas/RS. Todas as receitas são incluídas em e-books, que são disponibilizados na execução das Oficinas Culinárias destinadas às merendeiras da rede municipal de ensino e, posteriormente, publicadas na rede social do Projeto (Instagram®).

Segundo as diretrizes do PNAE, os valores de referência para energia, macronutrientes e micronutrientes, devem corresponder a 30% das necessidades nutricionais diárias de crianças entre 7 meses e 3 anos de idade (FNDE, 2020a).

Logo, utilizando a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA, 2023), realizou-se o cálculo de energia, macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) e micronutrientes (vitamina A, C, cálcio e ferro) das preparações elaboradas pelo Projeto Sabor na Escola com o intuito de realizar uma análise comparativa entre os valores obtidos nas preparações e os valores de referência estabelecidos pelo PNAE.

3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

Os dados nutricionais a seguir foram obtidos a partir das análises realizadas seguindo os valores de referência da TBCA. Foram avaliadas 15 preparações doces, sem adição de açúcar, cuja composição nutricional da porção individual pode ser observada na Tabela 1. A Tabela 2 apresenta os valores de referência proposto pelo FNDE.

Tabela 1. Valores de energia, macronutrientes e micronutrientes por porção/unidade, obtidos em preparações sem adição de açúcar, elaboradas pelo Projeto Sabor na Escola.

Preparação	Energia (Kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídios (g)	Vitamina A (mcg)	Vitamina C (mg)	Cálcio (mg)	Ferro (mg)
Bolacha de maracujá	160,20	91,71	24,66	43,83	2,56	2,55	101,75	1,20
Bolo de laranja com banana	97,98	49,33	8,63	40,02	11,10	3,37	10,38	0,52
Bolo de maçã	121,34	50,55	8,49	62,30	10,39	0,50	8,51	0,36
Bolo de	82,58	30,55	6,63	45,40	11,82	0,36	10,79	0,26

milho								
Brigadeiro de banana	36,80	13,64	5,01	18,15	0,98	1,33	41,57	0,05
Brownie	66,44	33,04	10,84	18,56	1,54	2,19	13,14	0,77
Cookies de maçã	129,40	53,09	10,99	65,32	0,26	0,43	8,78	0,81
Docinho sabor cacau	62,06	19,60	12,20	30,26	0,00	0,00	111,25	0,06
Docinho sabor laranja	64,17	21,52	12,34	30,31	0,10	2,22	111,90	0,07
Geleia de banana	23,76	22,38	1,16	0,22	3,28	6,15	2,14	0,08
Mousse de laranja	87,86	32,77	16,18	38,92	0,40	8,86	145,00	0,10
Mousse de limão	85,94	30,93	16,10	38,92	3,20	6,56	143,40	0,10
Mousse de maracujá	89,51	34,73	17,02	37,76	45,83	3,65	145,44	0,11
Panqueca de banana	30,82	15,72	5,92	9,17	15,50	0,70	5,38	0,15
Smoothie de manga	20,82	15,03	1,97	3,82	7,60	3,52	14,43	0,03

Fonte: Próprio autor, 2025.

Tabela 2. Valores de referência considerando-se 30% das necessidades diárias de crianças entre 7 meses e 3 anos de idade, para energia, macronutrientes e micronutrientes.

Faixa etária	Energia (Kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídios (g)	Vitamina A (mcg)	Vitamina C (mg)	Cálcio (mg)	Ferro (mg)
		55% a 65% do VET	10% a 15% do VET	25% a 35% do VET				
7 - 11 meses	203	28 a 33	5 a 8	6 a 8	150	15	78	2
1 - 3 anos	304	42 a 49	8 a 11	8 a 12	63	4	150	1

VET: valor energético total; Fonte: PNAE, 2020.

Comparando as informações nutricionais das 15 preparações, com as diretrizes do PNAE (BRASIL, 2020), observa-se que, 15 atendem as recomendações de energia, 3 de carboidratos, 3 de proteínas, 0 de lipídios, 15 de vit. A, 15 de vit. C, 9 de cálcio e 15 de ferro preconizadas na faixa etária de 7 a 11 meses. E, 15 de energia, 0 de carboidratos, 4 de proteínas, 1 de lipídios, 15 de vit. A, 12 de vit. C, 15 de cálcio e 14 de ferro preconizadas na faixa etária de 1 a 3 anos. Conclui-se então, que nenhuma das preparações atende 100% das recomendações, portanto, é necessário um equilíbrio entre elas para garantir uma alimentação escolar saudável e completa.

4. CONSIDERAÇÕES

Com isso, o projeto mostrou que é possível integrar o conhecimento acadêmico com a prática cotidiana das merendeiras, favorecendo a oferta de uma alimentação nutritiva diante da Legislação determinada pelo PNAE. A análise comparativa evidenciou a importância da adequação dos cardápios de acordo com as recomendações nutricionais. Assim, o Projeto Sabor na Escola contribui não apenas para a qualificação da alimentação oferecida às crianças, mas também com o fortalecimento da segurança alimentar e o desenvolvimento saudável dessas crianças.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Online. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-alimentar-melhor/Documentos/pdf/guia-alimentar-para-criancas-brasileiras-menores-de-2-anos.pdf/view> Acesso em: 28 ago. 2025.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 2, de 09 de abril de 2020a**. Online. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2020/resolucao-ndeg-2-de-09-de-abril-de-2020/view>. Acesso em: 28 ago. 2025.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 6, de 08 de maio de 2020b**. Brasília: FNDE, 2020b. Online. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2020/resolucao-no-6-de-08-de-maio-de-2020/view#:~:text=Dispõe%20sobre%20o%20atendimento%20da,Nacional%20de%20Alimentação%20Escolar%20%20PNAE>. Acesso em: 28 ago. 2025.

TBCA. **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TBCA**. Online. Acessado em 28 ago. 2025. Disponível em: <https://tbca.net.br>

WORLD OBESITY FEDERATION. **World Obesity Atlas 2022**. Londres: World Obesity Federation, 2022. Online. Disponível em: <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2022> Acesso em: 28 ago. 2025.