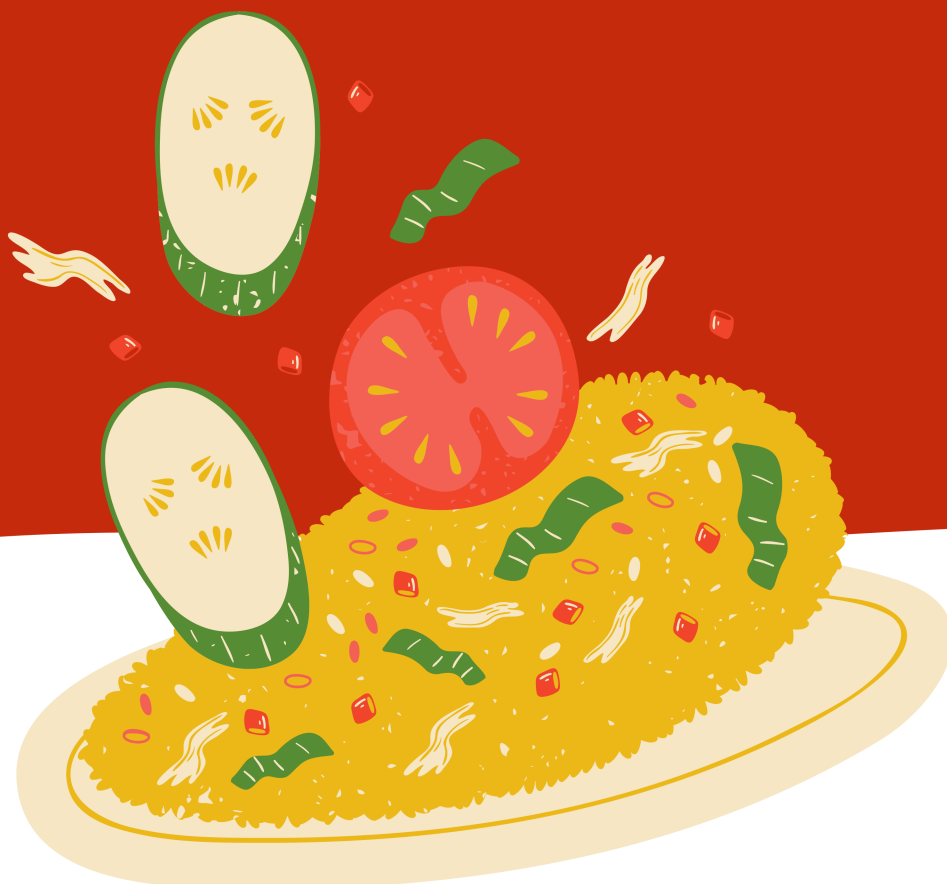




Manual

de per capita para o
**Programa Nacional de
Alimentação Escolar (PNAE)**





Organizador:
Luiz Felipe de Paiva Lourenção

Manual de *per capita* para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

Alfenas-MG



2023



AUTORES:

Ianka Maris Carvalho dos Santos

Michelle Costa Teixeira

Geovana Gabriele da Silva

Thalita Fernanda Ferreira Soares

Isadora Azevedo Oliveira

Luiz Felipe de Paiva Lourenção

Roseli Oselka Saccardo Sarni

**Manual de *per capita* para o Programa
Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**

Alfenas-MG

UNIFAL-MG

2023

© 2023 Direito de reprodução do livro de acordo com a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Título: Manual de *per capita* para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/fontes-de-informacao/e-books/>



Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL–MG

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 Centro – Alfenas – Minas

Gerais – Brasil – CEP: 37.130–001

Reitor: Sandro Amadeu Cerveira

Vice-reitor: Alessandro Antônio Costa Pereira

Sistema de Bibliotecas da UNIFAL–MG / SIBI/UNIFAL–MG

Autores: Ianka Maris Carvalho dos Santos, Michelle Costa Teixeira, Geovana Gabriele da Silva, Thalita Fernanda Ferreira Soares, Isadora Azevedo Oliveira, Luiz Felipe de Paiva Lourenção e Roseli Oselka Saccardo Sarni

Organizador: Luiz Felipe de Paiva Lourenção

Editoração: Luiz Felipe de Paiva Lourenção

Capa e contracapa: Thalita Fernanda Ferreira Soares

Revisão Textual: Profa. Dra. Eveline Monteiro Cordeiro de Azeredo, Profa. Dra. Letícia Tamie Paiva Yamada, Profa. Dra. Rosângela da Silva

Ilustrações: Thalita Fernanda Ferreira Soares

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca Central – Campus Sede

Manual de *per capita* para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)
M294 / Organizador: Luiz Felipe de Paiva Lourenção ; autoras e autores: Ianka Maris
Carvalho dos Santos ... [et al.] -- Alfenas – MG. Editora Universidade Federal
de Alfenas, 2023.
49 p.: il. -

ISBN: 978-65-86489-72-9. (E-book)
Formato do arquivo: .pdf
Inclui Bibliografia.
Vários autores

1. Alimentação Escolar.. 2. Planejamento de Cardápio. 3. Informação
Nutricional. I. Lourenção, Luiz Felipe de Paiva, org. II. Santos, Ianka Maris
Carvalho dos, et al.

CDD-371.716

Ficha Catalográfica elaborada por Marlom Cesar da Silva
Bibliotecário-Documentalista CRB6/2735

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CFN	Conselho Federal de Nutricionistas
DHANA	Direito Humano à Alimentação e Nutrição Adequadas
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
FC	Fator de Correção
FCc	Fator de Cocção
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FTP	Ficha Técnica de Preparo
IPC	Indicador de Partes Comestíveis
PB	Peso Bruto
PL	Peso Líquido
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
RT	Responsável Técnico
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
UNIFAL-MG	Universidade Federal de Alfenas
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

Apresentação.....	7
1. Introdução.....	8
2. Definições.....	11
3. Metodologia.....	13
4. Relação de valores <i>per capita</i> para a Alimentação Escolar.....	15
5. Valores de Referência para Energia, Macronutrientes e Micronutrientes.....	35
6. Considerações finais.....	39
7. Referências.....	41
7.1 Referências utilizadas para a construção da tabela.....	41
7.2 Referências gerais.....	43
8. Anexos.....	46
Modelos de Cardápios e Fichas Técnicas de Preparo.....	47

Apresentação

O Manual de *per capita* para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é fruto de um Projeto de Pesquisa de Doutorado denominado “ANEMIA, MARCADORES INFLAMATÓRIOS E PERFIL ALIMENTAR EM LACTENTES - MG” realizado em parceria com a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e o Programa de Pós-Graduação em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP.

O presente manual visa facilitar o planejamento das Fichas Técnicas de Preparo (FTP), instrumento utilizado pelos nutricionistas no âmbito do PNAE, e ainda, contribuir para a adequação nutricional das mesmas, a fim de prevenir as carências e distúrbios nutricionais.

Visto as várias demandas de ações dos nutricionistas no PNAE, espera-se que este subsídio possa colaborar com o adequado planejamento de cardápios da Alimentação Escolar, conforme preconizado pelas Resoluções CFN nº 465, de 23 de agosto de 2010 e CFN nº 600, de 25 de fevereiro de 2018 e pela Resolução CD/FNDE nº 6, de 08 de maio de 2020.



1. Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é considerado como um dos programas mais abrangentes e eficientes na promoção de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e do Direito Humano à Alimentação e Nutrição Adequadas (DHANA) do mundo, por meio da oferta de refeições saudáveis e equilibradas nas escolas públicas brasileiras de Educação Básica (BRASIL, 2015).

Tal programa tem como objetivo favorecer o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, bem como a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis entre os estudantes. Sendo assim, esses objetivos são concretizados a partir de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) e da oferta de refeições equilibradas são capazes de atender as necessidades nutricionais dos alunos, durante o seu período letivo (BRASIL, 2009, 2020).

Há diversas resoluções que regem o programa, sendo que dentre elas, destaca-se a Resolução CD/FNDE nº 06, de 08 de maio de 2020. Essa resolução traz diversas atualizações de relevância capazes de subsidiar o atendimento da alimentação escolar aos alunos da Educação Básica no âmbito do PNAE (BRASIL, 2020). As atualizações preconizadas nessa resolução, estão em consonância com as recomendações gerais para uma alimentação adequada e saudável propostas pela nova versão do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), principalmente ao restringir o consumo de alimentos ultraprocessados e incentivar ainda mais o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados.

Atender a todas as recomendações que regem o PNAE pode ser uma tarefa desafiadora, mas capaz de gerar inúmeros frutos positivos para a saúde física do indivíduo e para o meio ambiente. Considerando esses pontos, para que seja possível implementar com assertividade o que é proposto, principalmente na nova Resolução de 2020, é de suma importância que se tenha um adequado planejamento de cardápios.

A elaboração dos cardápios da Alimentação Escolar, pelo profissional Nutricionista Responsável Técnico (RT) do PNAE, deve sempre prezar pelo uso de alimentos *in natura* ou minimamente processados como a base das refeições, além de respeitar as necessidades nutricionais específicas, bem como os hábitos e a cultura alimentar da região. Somando-se a isso, deve pautar-se no cuidado com a sustentabilidade, sazonalidade e na diversificação agrícola da região, dentre vários outros critérios (BRASIL, 2020).

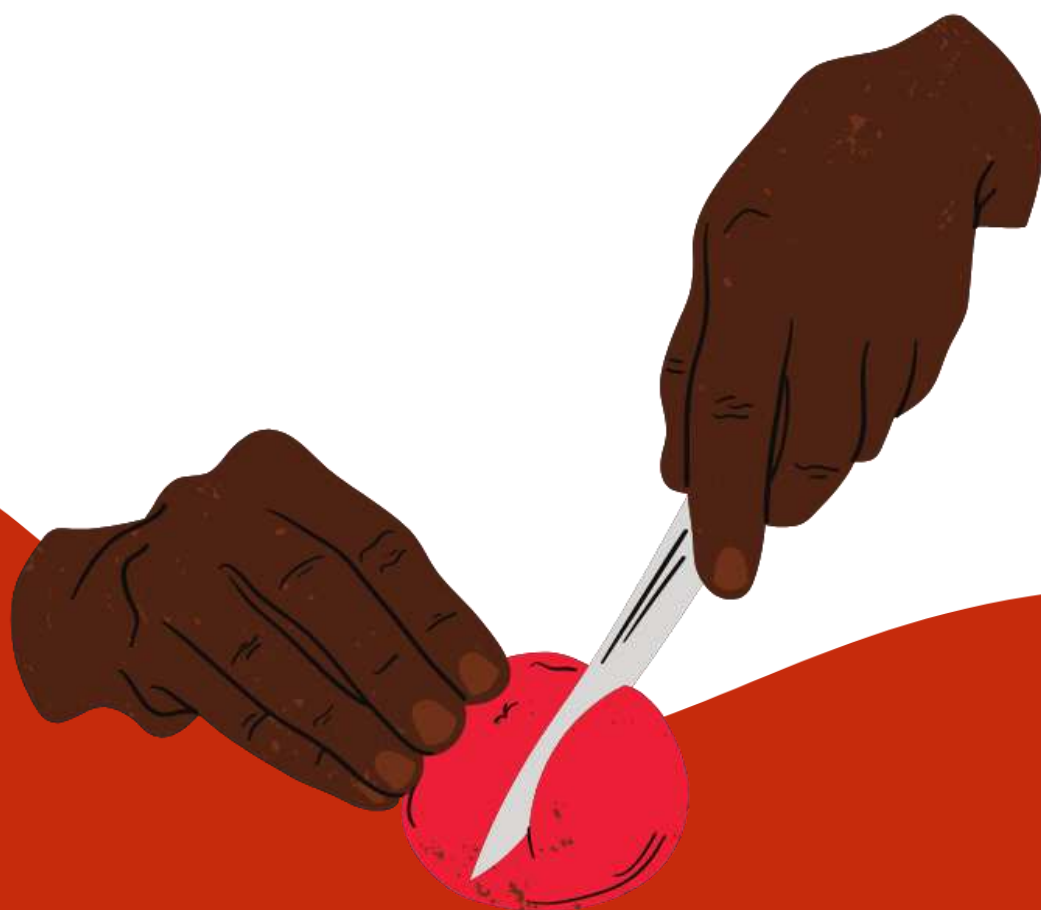
A partir da elaboração de um cardápio preciso e adequado, é possível ter a devida organização para que os processos de compras sejam realizados com diligência, bem como os serviços de preparo e oferta dessas refeições. Além do cuidado minucioso para uma elaboração adequada de cardápios, é imprescindível que a quantidade de alimentos a ser solicitada, preparada e subsequentemente ofertada aos estudantes seja adequada, com vistas a prevenir desperdícios ou mesmo a insuficiência de alimentos.

Ao considerar esses pontos, e ao reconhecer que ainda não há um Manual que aborde as quantidades *per capita*s dos alimentos para as diferentes fases da idade escolar, foi elaborado esse documento com

vistas a otimizar o gerenciamento e a prática profissional no contexto do programa.

O presente documento tem como objetivo padronizar e subsidiar os critérios envolvidos com a programação e preparo dos alimentos, haja vista que traz diferentes levantamentos da literatura sobre o *per capita*, adaptado às diversas modalidades do PNAE, bem como os valores de referência para os fatores de cocção e correção dos alimentos que entram na composição do cardápio alimentar.

Espera-se que esse material seja amplamente utilizado e que facilite o trabalho, principalmente do RT, favorecendo a execução precisa do programa, ao considerar todos os pilares a ele envolvidos.



2. Definições

- ❖ **Peso bruto (PB) ou *per capita* bruto:** É o peso do alimento como adquirido de maneira bruta, ou seja, com cascas, sementes, talos, ossos, entre outros.
- ❖ **Peso líquido (PL) ou *per capita* líquido:** É o peso do alimento cru, obtido com a eliminação das aparas e de outras partes não comestíveis.
- ❖ ***Per capita*:** Quantidade do alimento cru por pessoa.
- ❖ **Porção:** Quantidade do alimento/preparação já cozido e pronto para o consumo por pessoa.

Indicador de partes comestíveis (IPC) ou Fator de correção (FC)

O FC tem a possibilidade de prever as perdas inevitáveis ocorridas no pré-preparo, quando os alimentos são limpos (folhas murchas, queimadas, sementes, sujidades, entre outros), descascados (casca e talos), desossados (ossos) ou cortados (aparas) (PHILIPPI, 2014), ou seja, é um indicador de preparo de alimentos que mensura as perdas inevitáveis de partes dos alimentos.

A fórmula mostrada abaixo é utilizada para determinar o fator de correção:

$$\text{Fator de Correção (FC)} = \frac{\text{Peso bruto (PB)}}{\text{Peso líquido (PL)}}$$

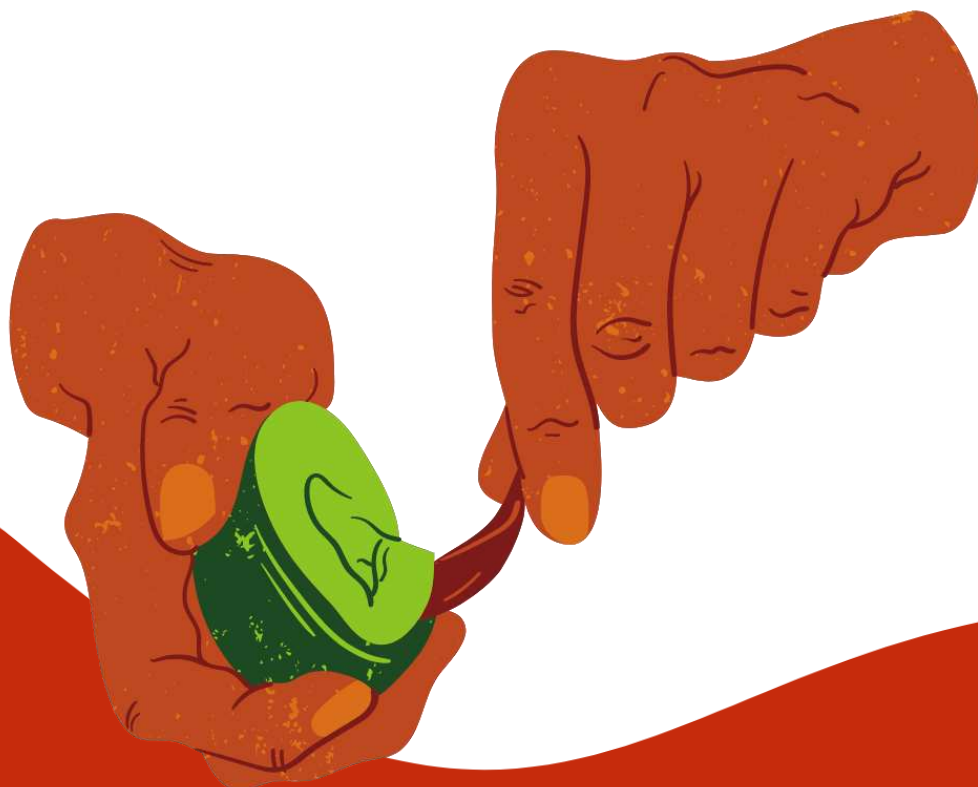
Para os alimentos (principalmente os não perecíveis) em que não se faz necessária a etapa de limpeza, o FC é igual a 1, pois o PB é igual ao PL.

Fator de Cocção (FCc)

O Fator de Cocção (FCc) é uma medida que mostra o rendimento de um determinado alimento após o seu preparo. Esse indicador é interpretado como a relação entre a quantidade de alimento cozido (pronto para consumo) e, a quantidade de alimento cru e limpo usado na preparação. Ele revela o rendimento do alimento nas preparações.

$$\text{Fator de Cocção (FCc)} = \frac{\text{Peso alimento cozido}}{\text{Peso líquido (PL) ou cru}}$$

O resultado da conversão do alimento pode ser maior ou menor do que 1. Quando é menor que 1, indica que o alimento perdeu peso durante o processo de cocção e, quando é maior que 1, indica que houve ganho de peso.



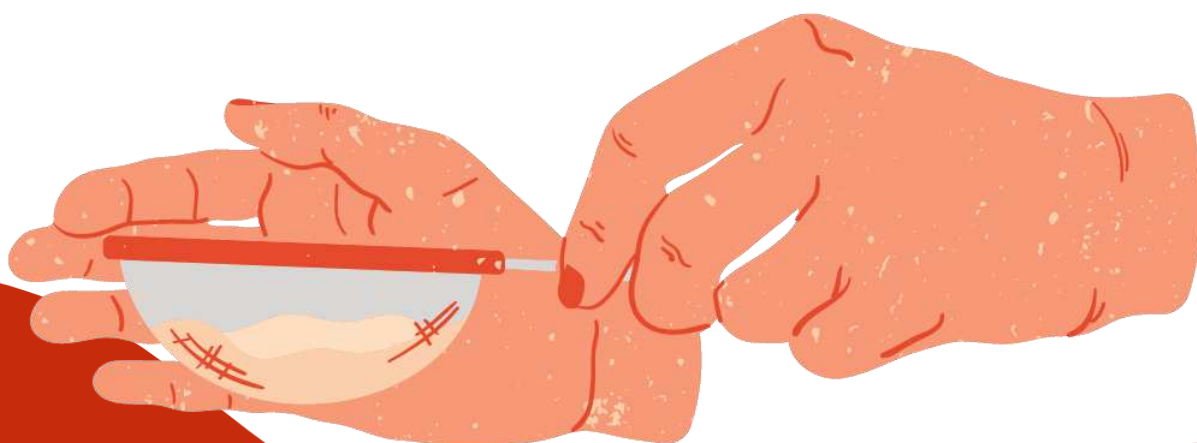
3. Metodologia

O presente manual retrata a consolidação dos dados disponíveis na literatura acerca dos valores *per capita* de diferentes alimentos disponíveis no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), considerando também os fatores de correção e de cocção destes. Com o objetivo de padronizar e dinamizar a rotina das unidades escolares que oferecem refeições, a coleta dos dados foi realizada entre os meses de maio a setembro de 2022, fazendo o uso de diferentes ferramentas, bem como FTP já utilizadas em unidades escolares e demais trabalhos disponíveis na literatura contendo os dados requeridos.

Para sua elaboração, foram considerados os grupos escolares abrangidos pelo PNAE, sendo eles: Creche, Pré-escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). A partir dos grupos, elaborou-se uma tabela na qual, para alguns alimentos, partindo do grupo de Ensino médio e EJA e considerando este como o de maior valor *per capita* (100%), determinou-se margens percentuais para os demais grupos, sendo de 70% para o Ensino Fundamental, 50% para a Pré-Escola (4-5 anos) e 30% para Creche (até 3 anos). Isso porque na grande maioria dos materiais utilizados, considera-se o valor *per capita* da alimentação de um indivíduo adulto.

Dessa forma, a determinação dos valores foi realizada a partir da utilização da regra de três e todos os valores passaram por dupla revisão visando a conferência e correção quando necessário. Ainda, foram feitas correções por membros de uma comissão interna e uma comissão externa alocadas para essa pesquisa. No mais, é válido ressaltar que

existem alimentos de aquisição proibida dentro do PNAE, alimentos de oferta limitada para maiores de três anos de idade e proibida para menores de 3 anos de idade e por fim aqueles de oferta limitada para todas as idades, atendendo aos critérios da Resolução FNDE nº 06, de 08 de maio de 2020.



4. Relação de valores *per capita* para a Alimentação Escolar

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Abacate, cru	1,51	1,00	30 g	40 g	60 g	80 g
Abacaxi, cru	1,93	1,00	40 g	70 g	130 g	150 g
Abacaxi, polpa, congelada	1,00	1,00	50 g	80 g	130 g	150 g
Abadejo, filé, congelado, cru	1,00	0,77	50 g	85 g	100 g	120 g
Abiu, cru	1,51	1,00	30 g	50 g	70 g	100 g
Abóbora, cabotian, crua	1,31	0,95	30 g	50 g	95 g	100 g
Abóbora, menina brasileira, crua	1,33	0,98	30 g	50 g	95 g	100 g
Abóbora, moranga, crua	1,50	0,88	30 g	50 g	95 g	100 g
Abóbora, pescoço, crua	1,40	0,93	30 g	50 g	95 g	100 g
Abobrinha, italiana, crua	1,26	0,93	30 g	50 g	95 g	100 g
Abobrinha, paulista, crua	1,47	0,77	30 g	50 g	95 g	100 g
Açafrão, pó	1,00	1,00	0,5 g	1 g	2 g	2 g
Açaí, polpa, congelada	1,00	1,00	40 g	70 g	80 g	100 g
Acelga, crua	1,43	1,00	10 g	10 g	10 g	15 g
Acerola, crua	1,23	1,00	60 g	80 g	95 g	100 g
Acerola, polpa, congelada	1,00	1,00	40 g	70 g	80 g	100 g
Achocolatado em pó diet	1,00	1,00	x	10 g	10 g	15 g
Achocolatado, pó	1,00	1,00	x	7 g	10 g	15 g
Açúcar, cristal	1,00	1,00	x	5 g	5 g	5 g
Açúcar, mascavo	1,00	1,00	x	5 g	5 g	5 g
Açúcar, refinado	1,00	1,00	x	5 g	5 g	5 g
Adoçante artificial	1,00	1,00	x	0,5 mL	1 mL	1 mL
Agrião, cru	1,78	1,00	5 g	5 g	5 g	10 g
Água de coco	1,00	1,00	100 mL	150 mL	200 mL	250 mL
Aipo, cru	1,34	1,00	30 g	30 g	60 g	80 g
Alface, americana, crua	1,21	1,00	10 g	20 g	40 g	40 g
Alface, crespa, crua	1,46	1,00	10 g	20 g	40 g	40 g
Alface, lisa, crua	1,31	1,00	10 g	20 g	40 g	40 g
Alface, roxa, crua	1,45	1,00	10 g	20 g	40 g	40 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Alfavaca, crua	1,67	1,00	10 g	20 g	40 g	60 g
Alho, cru	1,08	1,00	2 g	2 g	3 g	5 g
Alho-poró, cru	1,62	1,00	10 g	15 g	20 g	30 g
Almeirão, cru	1,12	1,00	10 g	10 g	10 g	15 g
Almôndega ao molho em conserva	1,00	0,77	x	50 g	95 g	120 g
Almôndega, frango, crua	1,00	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Ameixa, calda, enlatada	1,00	1,00	x	50 g	50 g	60 g
Ameixa, crua	1,03	1,00	80 g	80 g	90 g	100 g
Amêndoa, torrada, salgada	1,00	1,00	5 g	5 g	10 g	10 g
Amendoim, grão, cru	2,69	1,00	5 g	10 g	20 g	20 g
Amendoim, torrado, salgado	1,00	1,00	5 g	10 g	20 g	20 g
Apresentado	1,00	1,00	x	10 g	10 g	20 g
Araçá	1,16	1,00	40 g	40 g	60 g	80 g
Arroz, farelo	1,00	1,00	15 g	15 g	20 g	20 g
Arroz, integral, cru	1,00	2,46	30 g	30 g	50 g	80 g
Arroz, tipo 1, cru	1,00	2,33	30 g	30 g	50 g	50 g
Aspargo, cru	2,00	1,00	25 g	30 g	50 g	70 g
Atemóia, crua	2,56	1,00	50 g	70 g	80 g	100 g
Atum, conserva em óleo	1,00	1,00	30 g	30 g	40 g	60 g
Atum, fresco, cru	1,33	0,80	60 g	85 g	95 g	110 g
Aveia, flocos, crua	1,00	1,00	20 g	30 g	30 g	60 g
Azeite, de dendê	1,00	1,00	3 g	4 g	4 g	8 g
Azeite, de oliva, extra virgem	1,00	1,00	3 g	4 g	4 g	8 g
Azeitona, preta, conserva	1,00	1,00	10 g	15 g	20 g	40 g
Azeitona, verde, conserva	1,00	1,00	10 g	15 g	20 g	40 g
Bacalhau, salgado, cru	2,52	0,80	45 g	60 g	75 g	90 g
Bacuri	3,15	1,00	45 g	60 g	80 g	100 g
Banana, da terra, crua	1,86	1,00	40 g	60 g	90 g	100 g
Banana, doce em barra	1,00	1,00	x	20 g	20 g	20 g
Banana, figo, crua	1,66	1,00	40 g	60 g	90 g	100 g
Banana, maçã, crua	1,53	1,00	40 g	60 g	90 g	100 g
Banana, nanica, crua	1,66	1,00	40 g	60 g	90 g	100 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Banana, ouro, crua	1,22	1,00	40 g	60 g	90 g	100 g
Banana, pacova, crua	1,39	1,00	40 g	60 g	90 g	100 g
Banana, prata, crua	1,51	1,00	40 g	60 g	90 g	100 g
Banha suína	1,00	1,00	3 g	3 g	4 g	7 g
Batata palha	1,00	1,00	x	20 g	25 g	50 g
Batata, baroa, crua	1,15	0,94	60 g	80 g	80 g	100 g
Batata, doce, crua	1,21	0,95	60 g	80 g	80 g	100 g
Batata, inglesa, crua	1,06	0,95	60 g	80 g	80 g	100 g
Bebida láctea	1,00	1,00	x	70 g	100 g	100 g
Berinjela, crua	1,08	0,97	80 g	80 g	90 g	100 g
Beterraba, crua	1,53	0,88	80 g	80 g	90 g	100 g
Biscoito de polvilho	1,00	1,00	15 g	20 g	30 g	30 g
Biscoito de polvilho doce	1,00	1,00	x	20 g	30 g	30g
Biscoito salgado	1,00	1,00	15 g	20 g	30 g	30g
Biscoito, doce, maisena	1,00	1,00	x	20 g	30 g	30 g
Biscoito, salgado, cream cracker	1,00	1,00	x	20 g	30 g	30 g
Bisteca bovina (crua)	1,08	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Brócolis, cru	2,12	0,95	50 g	50 g	85 g	100 g
Broto de alfafa	1,00	1,00	50 g	50 g	85 g	100 g
Butiá	1,00	1,00	80 g	80 g	90 g	100 g
Cação, posta, crua	1,18	0,77	50 g	50 g	85 g	100 g
Cacau, cru	3,54	1,00	40 g	80 g	90 g	100 g
Café	1,00	1,00	x	5 g	10 g	10 g
Café solúvel capuccino	1,00	1,00	x	5 g	10 g	10 g
Café, pó, torrado	1,00	1,00	x	5 g	10 g	10 g
Cajá, polpa, congelada	1,00	1,00	40 g	70 g	80 g	100 g
Cajá-Manga, cru	1,61	1,00	40 g	40 g	60 g	80 g
Caju, cru	1,28	1,00	50 g	50 g	75 g	100 g
Caju, polpa, congelada	1,00	1,00	40 g	70 g	80 g	100 g
Caju, suco concentrado, envasado	1,00	1,00	20 g	40 g	40 g	60 g
Cajuína	1,00	1,00	x	100 mL	150 mL	200 mL
Camarão, Rio Grande, grande, cozido	4,10	0,83	40 g	70 g	70 g	95 g
Cana-de-açúcar	-	1,00	x	20 g	40 g	40 g
Canela em pó	1,00	1,00	0,5 g	0,5 g	2 g	2 g
Canjica, branca, crua	1,04	2,33	25 g	25 g	50 g	80 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Caqui, chocolate, cru	1,06	1,00	40 g	65 g	80 g	100 g
Cará, cru	1,35	0,95	30 g	50 g	70 g	100 g
Carambola, crua	1,27	1,00	50 g	50 g	80 g	100 g
Caranguejo, cozido	8,33	0,85	35 g	50 g	70 g	80 g
Carne de bode/caprino	1,75	0,75	30 g	45 g	85 g	100 g
Carne de caprino	1,75	0,75	30 g	45 g	85 g	100 g
Carne de ovelha	1,74	0,70	30 g	45 g	85 g	100 g
Carne de pato	1,56	0,65	30 g	45 g	85 g	100 g
Carne de sol	1,23	0,65	30 g	40 g	70 g	95 g
Carne moída	1,00	0,75	35 g	50 g	95g	120 g
Carne, avestruz, crua (média de diferentes cortes)	1,00	0,70	35 g	50 g	95g	120 g
Carne, bovina, acém, moído, cru	1,12	0,77	35 g	50 g	95g	120 g
Carne, bovina, acém, sem gordura, cru	1,00	0,77	35 g	50 g	95g	120 g
Carne, bovina, almôndegas, cruas	1,00	0,77	35 g	50 g	95g	120 g
Carne, bovina, bucho, cru	1,11	0,77	35 g	50 g	95g	120 g
Carne, bovina, capa de contra-filé, com gordura, crua	1,56	0,77	35 g	50 g	95g	120 g
Carne, bovina, capa de contra-filé, sem gordura, crua	1,00	0,77	35 g	50 g	95g	120 g
Carne, bovina, charque, cru	1,23	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, contra-filé de costela, cru	1,65	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, contra-filé, com gordura, cru	1,23	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, contra-filé, sem gordura, cru	1,00	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, costela, crua	1,13	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, coxão duro, sem gordura, cru	1,00	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Carne, bovina, coxão mole, sem gordura, cru	1,00	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, cupim, cru	1,20	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, fígado, cru	1,00	0,70	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, filé mingnon, sem gordura, cru	1,59	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, flanko, sem gordura, cru	1,20	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, fraldinha, com gordura, crua	1,15	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, lagarto, cru	1,93	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, língua, crua	1,20	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, maminha, crua	1,26	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, miolo de alcatra, sem gordura, cru	1,59	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, músculo, sem gordura, cru	1,12	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, paleta, com gordura, crua	1,65	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, paleta, sem gordura, crua	1,65	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, patinho, sem gordura, cru	1,12	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, peito, sem gordura, cru	1,16	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, picanha, com gordura, crua	1,59	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, picanha, sem gordura, crua	1,59	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, bovina, seca, crua	1,23	0,77	35 g	50 g	95 g	120 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Carne, frango, caipira, inteiro, c/ pele, cozida, Gallus gallus	2,21	0,61	35 g	50 g	95 g	120 g
Carne, frango, caipira, inteiro, s/ pele, cozida, Gallus gallus	2,21	0,61	35 g	50 g	95 g	120 g
Caruru, cru	2,00	1,00	15 g	15 g	25 g	40 g
Castanha-de-caju, torrada, salgada	1,00	1,00	2,5 g	5 g	10 g	10 g
Castanha-do-Brasil, crua	1,00	1,00	2,5 g	5 g	10g	10g
Catalonha, crua	1,26	1,00	15 g	25 g	25 g	40 g
Cebola, crua	1,73	1,00	4 g	4 g	6 g	6 g
Cebolinha, crua	1,18	1,00	1 g	1 g	2 g	2 g
Cenoura, crua	1,17	0,89	15 g	25 g	40g	55g
Cereais, milho, flocos, com sal	1,00	1,00	20 g	20 g	30 g	30 g
Cereais, milho, flocos, sem sal	1,00	1,00	20 g	20 g	30 g	30 g
Cereal matinal, milho	1,00	1,00	20 g	20 g	20 g	20 g
Chá (preto, camomila, erva-cidreira, capim-limão, etc.)	1,00	1,00	x	x	15 g	15 g
Chá mate orgânico	1,00	1,00	x	x	15 g	15 g
Chambaril	1,00	0,71	90 g	90 g	150 g	300 g
Chantilly	1,00	1,00	x	*	*	*
Cheiro verde (50% cebolinha verde, 50% salsa), cru	1,31	1,00	2 g	2 g	4 g	5 g
Chicória, crua	1,26	1,00	15 g	25 g	35 g	50 g
Chocolate em pó de qualquer marca	1,00	1,00	x	20 g	20 g	20 g
Chuchu, cru	1,47	0,90	25 g	35 g	60 g	80 g
Ciriguela, crua	1,48	1,00	24 g	24 g	40 g	80 g
Cocada branca	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Coco fresco ralado	1,00	1,00	10 g	10 g	15 g	17 g
Coco seco ralado	1,00	1,00	10 g	10 g	15 g	17 g
Coco, cru	1,79	1,00	24 g	24 g	40 g	80 g
Coentro	1,26	1,00	0,5 g	0,5 g	1,0 g	2,0 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Coentro, folhas desidratadas	1,00	1,00	3 g	3 g	4 g	5 g
Cogumelo/champignon em conserva	1,00	1,00	10 g	10 g	10 g	10 g
Corimba, cru	1,81	0,80	45 g	50 g	80 g	100 g
Corvina de água doce, crua	1,19	0,80	45 g	50 g	80 g	100 g
Corvina do mar, crua	1,19	0,80	45 g	50 g	80 g	100 g
Couve, manteiga, crua	1,50	0,83	15 g	15 g	27 g	27 g
Couve-flor, crua	2,24	0,98	20 g	40 g	60 g	80 g
Creme de Leite	1,00	1,00	35 g	35 g	50 g	60 g
Cupuaçu, cru	1,67	1,00	24 g	24 g	40 g	80 g
Cupuaçu, polpa, congelada	1,00	1,00	15 g	15 g	60 g	60 g
Doce de frutas cristalizado de qualquer sabor	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Doce de frutas em calda de qualquer sabor	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Doce de frutas em pasta de qualquer sabor	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Doce, de abóbora, cremoso	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Doce, de leite, cremoso	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Doce, leite, cremoso, (média diferentes amostras)	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Dourada de água doce, fresca	1,04	0,80	15 g	15 g	20 g	40 g
Ervilha em grão	1,03	2,08	15 g	15 g	20 g	40 g
Ervilha, em vagem	1,04	1,02	15 g	15 g	20 g	40 g
Ervilha, enlatada, drenada	1,00	1,00	20 g	20 g	32 g	65 g
Espinafre, Nova Zelândia, cru	1,79	0,60	15 g	15 g	20 g	40 g
Farinha de tapioca/beiju	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Farinha, de arroz, enriquecida	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Farinha, de centeio, integral	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Farinha, de mandioca, crua	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Farinha, de mandioca, torrada	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Farinha, de mesocarpo de babaçu, crua	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Farinha, de milho, amarela	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Farinha, de fubá	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Farinha, de rosca	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Farinha, de trigo	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Fava (em grão)	1,04	1,94	15 g	20 g	32 g	40 g
Fécula, de mandioca	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Feijão (preto, mulatinho, roxo, rosinha, etc.)	1,04	2,27	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão, broto, cru	1,04	1,00	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão, carioca, cru	1,04	2,18	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão, fradinho, cru	1,04	2,27	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão, jalo, cru	1,04	2,27	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão, preto, cru	1,04	2,10	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão, rajado, cru	1,04	2,27	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão, rosinha, cru	1,04	2,75	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão, roxo, cru	1,04	2,75	15 g	20 g	32 g	40 g
Feijão-verde	2,09	2,75	15 g	20 g	32 g	40 g
Fermento em pó, químico	1,00	1,00	*	*	*	*
Fermento, biológico, levedura, tablete	1,00	1,00	*	*	*	*
Fibra de trigo	1,00	1,00	*	*	*	*
Figo, cru	1,07	1,00	50 g	50 g	80 g	100 g
Figo, enlatado, em calda	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Filé de frango	1,39	0,72	55 g	60 g	104 g	130 g
Frango, asa, com pele, crua	2,24	0,71	75 g	85 g	125 g	250 g
Frango, coração, cru	1,30	0,72	55 g	60 g	104 g	130 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Frango, coxa, com pele, crua	1,50	0,74	75 g	85 g	125 g	250 g
Frango, coxa, sem pele, crua	1,00	0,74	75 g	85 g	125 g	250 g
Frango, fígado, cru	1,20	0,74	55 g	60 g	104 g	130 g
Frango, inteiro, com pele, cru	2,38	0,74	75 g	85 g	125 g	250 g
Frango, inteiro, sem pele, cru	2,38	0,74	75 g	85 g	125 g	250 g
Frango, peito, com pele, cru	1,39	0,72	55 g	60 g	104 g	130 g
Frango, peito, sem pele, cru	1,39	0,72	75 g	85 g	125 g	250 g
Frango, sobrecoxa, com pele, crua	1,31	0,72	75 g	85 g	125 g	250 g
Frango, sobrecoxa, sem pele, crua	1,31	0,72	75 g	85 g	125 g	250 g
Fruta-pão, crua	1,30	1,00	24 g	24 g	40 g	80 g
Geleia de frutas, diversos sabores	1,00	1,00	6 g	6 g	10 g	20 g
Geleia, mocotó, natural	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Geleias, (média diferentes amostras)	1,00	1,00	6 g	6 g	10 g	20 g
Gergelim, semente	1,00	1,00	*	*	*	*
Goiaba, branca, com casca, crua	1,22	1,00	24 g	24 g	40 g	80 g
Goiaba, doce em pasta	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Goiaba, doce, cascão	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Goiaba, vermelha, com casca, crua	1,22	1,00	24 g	24 g	40 g	80 g
Grão-de-bico, cru	1,02	2,01	15 g	20 g	32 g	40 g
Graviola, crua	1,37	1,00	24 g	24 g	40 g	80 g
Graviola, polpa, congelada	1,00	1,00	15 g	15 g	60 g	60 g
Guandu, cru	1,03	2,00	15 g	20 g	32 g	40 g
Hambúrguer, bovino, cru	1,00	0,72	35 g	50 g	95 g	120 g
Hortelã	1,36	1,00	3 g	3 g	5 g	5 g
Inhame, cru	1,40	1,02	30 g	40 g	50 g	100 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
logurte de qualquer sabor	1,00	1,00	x	100 mL	170 mL	200 mL
logurte de qualquer sabor light	1,00	1,00	x	100 mL	170 mL	200 mL
logurte natural	1,00	1,00	70 mL	100 mL	170 mL	200 mL
Jabuticaba, crua	1,62	1,00	50 g	65 g	80 g	100 g
Jaca, crua	4,13	1,00	50 g	50 g	80 g	100 g
Jambo, cru	1,24	1,00	45 g	45 g	60 g	90 g
Jamelão, cru	1,56	1,00	50 g	50 g	80 g	80 g
Jenipapo	1,37	1,00	50 g	50 g	80 g	100 g
Jiló, cru	1,09	1,02	30 g	30 g	50 g	50 g
Jurubeba, crua	1,19	1,00	30 g	30 g	50 g	50 g
Kiwi, cru	1,11	1,00	45 g	65 g	80 g	120 g
Lambari, congelado, cru	1,00	0,70	55 g	65 g	95 g	110 g
Lambari, fresco, cru	1,20	0,70	50 g	60 g	90 g	100 g
Laranja, baía, crua	1,51	1,00	50 g	60 g	70 g	100 g
Laranja, baía, suco	1,00	1,00	80 mL	100 mL	150 mL	200 mL
Laranja, da terra, crua	1,76	1,00	50 g	60 g	70 g	100 g
Laranja, da terra, suco	1,00	1,00	80 mL	100 mL	150 mL	200 mL
Laranja, lima, crua	1,46	1,00	50 g	60 g	70 g	100 g
Laranja, lima, suco	1,00	1,00	80 mL	100 mL	150 mL	200 mL
Laranja, pêra, crua	1,50	1,00	50 g	60 g	70 g	100 g
Laranja, pêra, suco	1,00	1,00	80 mL	100 mL	150 mL	200 mL
Laranja, valência, crua	1,65	1,00	50 g	60 g	70 g	100 g
Laranja, valência, suco	1,00	1,00	80 mL	100 mL	150 mL	200 mL
Lasanha, massa fresca, cozida	1,00	1,00	40 g	60 g	100 g	120 g
Lasanha, massa fresca, crua	1,00	1,00	10 g	15 g	25 g	30 g
Leite achocolatado diet	1,00	1,00	x	100 mL	150 mL	200 mL
Leite de soja em pó	1,00	1,00	13 g	13 g	26 g	26 g
Leite, condensado	1,00	1,00	x	15 g	40 g	60 g
Leite, de cabra	1,00	1,00	80 mL	100 mL	150 mL	200 mL
Leite, de coco	1,00	1,00	50 mL	80 mL	100 mL	130 mL
Leite, de vaca, achocolatado	1,00	1,00	x	100 mL	150 mL	200 mL
Leite, de vaca, desnatado, pó	1,00	1,00	15 g	15 g	30 g	30 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Leite, de vaca, desnatado, UHT	1,00	1,00	80 mL	120 mL	150 mL	200 mL
Leite, de vaca, integral	1,00	1,00	80 mL	120 mL	150 mL	200 mL
Leite, de vaca, integral, pó	1,00	1,00	15 g	15 g	30 g	30 g
Leite, fermentado	1,00	1,00	x	80 g	120 g	120 g
Lentilha, crua	1,03	2,31	15 g	25 g	30 g	40 g
Limão, cravo, suco	1,50	1,00	20 mL	20 mL	50 mL	50 mL
Limão, galego, suco	1,60	1,00	20 mL	20 mL	50 mL	50 mL
Limão, tahiti, cru	1,66	1,00	15 g	20 g	50 g	60 g
Linguiça (suína, bovina, mista, etc.) (crua)	1,00	0,77	x	60 g	70 g	90 g
Linguiça, calabresa, fininha, crua	1,00	0,64	x	60 g	70 g	90 g
Linguiça, frango, crua	1,00	0,77	x	60 g	70 g	90 g
Linguiça, porco, crua	1,00	0,77	x	60 g	70 g	90 g
Linhaça, semente	1,00	1,00	5 g	5 g	10 g	10 g
Maçã, Argentina, com casca, crua	1,24	1,00	60 g	80 g	130 g	150 g
Maçã, Fuji, com casca, crua	1,26	1,00	60 g	80 g	130 g	150 g
Macarrão, trigo, cru	1,00	2,44	20 g	40 g	50 g	50 g
Macarrão, trigo, cru, com ovos	1,00	2,44	20 g	40 g	50 g	50 g
Macaúba, crua	2,67	1,00	50 g	50 g	80 g	100 g
Mamão verde, doce em calda, drenado	1,00	1,00	x	15 g	20 g	40 g
Mamão, doce em calda, drenado	1,00	1,00	x	15 g	20 g	40 g
Mamão, Formosa, cru	1,38	1,00	40 g	80 g	100 g	150 g
Mamão, Papaia, cru	1,39	1,00	40 g	80 g	100 g	150 g
Mandioca, crua	1,31	1,10	50 g	50 g	55 g	70 g
Mandioca, farofa, temperada	1,00	1,00	10 g	10 g	30 g	30 g
Manga, Haden, crua	1,61	1,00	60 g	60 g	80 g	100 g
Manga, Palmer, crua	1,61	1,00	60 g	60 g	80 g	100 g
Manga, polpa, congelada	1,00	1,00	40 g	70 g	80 g	100 g
Mangaba	1,32	1,00	30 g	45 g	45 g	60 g
Manjeriçao, cru	1,52	1,00	0,5 g	0,5 g	1 g	1 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Manteiga, com sal	1,00	1,00	5 g	5 g	7 g	7 g
Manteiga, sem sal	1,00	1,00	5 g	5 g	7 g	7 g
Maracujá, cru	2,16	1,00	40 g	65 g	65 g	100 g
Maracujá, polpa, congelada	1,00	1,00	40 g	70 g	80 g	100 g
Maracujá, suco concentrado, envasado	1,00	1,00	10 mL	15 mL	20 mL	50 mL
Margarina, com óleo interesterificado, sem sal (65% de lipídeos)	1,00	1,00	x	5 g	7 g	7 g
Maria mole	1,00	1,00	x	5 g	10 g	20 g
Maria mole, coco queimado	1,00	1,00	x	5 g	10 g	20 g
Marmelada	1,00	1,00	x	10 g	20 g	20 g
Massa, fresca, crua	1,00	2,60	25 g	40 g	40 g	60 g
Maxixe, cru	1,05	0,90	30 g	55 g	75 g	100 g
Mel, de abelha	1,00	1,00	x	10 g	15 g	20 g
Melado	1,00	1,00	x	10 g	15 g	20 g
Melancia, crua	1,90	1,00	60 g	90 g	145 g	200 g
Melão, cru	1,04	1,00	50 g	85 g	95 g	150 g
Melão, suco natural (néctar), s/ açúcar	1,00	1,00	80 mL	100 mL	150 mL	200 mL
Merluza, filé, cru	1,66	0,80	35 g	50 g	95 g	100 g
Mexerica, Murcote, crua	1,30	1,00	50 g	70 g	95 g	100 g
Mexerica, Rio, crua	1,50	1,00	50 g	70 g	95 g	100 g
Milho (em grão) cru	1,00	1,07	50 g	60 g	85 g	100 g
Milho, amido, cru	1,00	1,15	10 g	10 g	30 g	50 g
Milho, fubá, cru	1,00	1,15	20 g	30 g	60 g	60 g
Milho, pipoca, grãos cru	1,00	1,25	25 g	30 g	65 g	80 g
Milho, verde, cru	2,63	1,07	65 g	85 g	100 g	175 g
Milho, verde, enlatado, drenado	1,00	1,00	20 g	20 g	50 g	60 g
Mini pizza semi pronta (crua)	1,00	0,95	20 g	30 g	50 g	70 g
Moela de galinha ou frango	1,00	0,90	40 g	45 g	75 g	90 g
Molho, p/ salada, c/ salsa, suco de limão, azeite de oliva, c/ sal	1,00	1,00	5 mL	5 mL	10 mL	10 mL

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Molho, p/ salada, c/ salsa, vinagre de maçã, azeite de oliva, c/ sal	1,00	1,00	5 mL	5 mL	10 mL	10 mL
Morango, cru	1,12	1,00	40 g	50 g	80 g	100 g
Mortadela	1,00	1,00	x	10 g	20 g	20 g
Mostarda, folha, crua	1,51	1,00	30 g	30 g	30 g	50 g
Nabo, cru	1,12	1,00	60 g	70 g	80 g	100 g
Nata	1,00	1,00	10 g	10 g	15 g	20 g
Nectarina	1,24	1,00	50 g	65 g	80 g	140 g
Nêspera, crua	1,31	1,00	50 g	50 g	70 g	70 g
Noz, crua	4,32	1,00	5 g	5 g	9 g	9 g
Nuggets de frango	1,00	0,90	x	50 g	70 g	80 g
Óleo, de babaçu	1,00	1,00	4 g	4 g	7 g	8 g
Óleo, de canola	1,00	1,00	4 g	4 g	7 g	8 g
Óleo, de girassol	1,00	1,00	4 g	4 g	7 g	8 g
Óleo, de milho	1,00	1,00	4 g	4 g	7 g	8 g
Óleo, de pequi	1,00	1,00	4 g	4 g	7 g	8 g
Óleo, de soja	1,00	1,00	4 g	4 g	7 g	8 g
Orégano	1,00	1,00	1 g	1 g	2 g	2 g
Ovo, de codorna, inteiro, cru	1,11	0,89	30 g	30 g	60 g	60 g
Ovo, de galinha, inteiro, cru	1,12	0,95	45 g	45 g	75 g	75 g
Ovo, galinha, clara, desidratada, pasteurizada	1,00	1,00	13 g	13 g	27 g	27 g
Ovo, galinha, gema, desidratada, pasteurizada	1,00	1,00	13 g	13 g	26 g	26 g
Ovo, galinha, integral, desidratada, pasteurizada	1,00	1,00	30 g	30 g	45 g	45 g
Paçoca, amendoim	1,00	1,00	x	15 g	25 g	25 g
Palmito in natura cru	1,00	1,00	30 g	30 g	40 g	60 g
Palmito, juçara, em conserva	1,00	1,00	20 g	20 g	30 g	40 g
Palmito, pupunha, em conserva	1,00	1,00	20 g	20 g	30 g	40 g
Pamonha	1,00	1,00	30 g	50 g	80 g	100 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Pão de hambúrguer	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão de queijo pronto para o consumo	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão doce	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, aveia, forma	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, de queijo, assado	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, de soja	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, glúten, forma	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, milho, forma	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, trigo, forma, integral	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, trigo, francês	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, trigo, sovado	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pão, trigo/centeio, preto, forma	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Pastel (queijo, carne, palmito, etc.)	1,00	1,22	30 g	50 g	70 g	100 g
Patê (fígado, calabresa, frango, presunto, etc.)	1,00	1,00	10 g	10 g	20 g	20 g
Pé-de-moleque, amendoim	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Peixe, água doce, tilápia, filé, cru, Oreochromis niloticus	1,00	0,80	45 g	50 g	80 g	120 g
Peixe, água salgada, sardinha, conserva, c/ molho de tomate	1,00	1,00	x	25 g	30 g	40 g
Pepino, cru	1,30	1,00	17 g	17 g	27 g	55 g
Pequi, cru	3,04	0,93	15 g	15 g	25 g	50 g
Pêra, Park, crua	1,20	1,00	80 g	80 g	90 g	110 g
Pêra, Williams, crua	1,20	1,00	80 g	80 g	90 g	110 g
Peru, congelado, cru	1,64	0,70	35 g	50 g	150 g	300 g
Pescada, branca, crua	2,00	0,69	45 g	50 g	85 g	150 g
Pescada, filé, cru	1,00	0,69	45 g	50 g	85 g	150 g
Pescadinha, crua	2,00	0,69	45 g	50 g	85 g	150 g
Pêssego, Aurora, cru	1,25	1,00	60 g	60 g	60 g	60 g
Pêssego, enlatado, em calda	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Pimenta em pó	1,00	1,00	x	x	1 g	1 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Pimentão, amarelo, cru	1,26	1,00	10 g	10 g	10 g	10 g
Pimentão, verde, cru	1,26	1,00	10 g	10 g	10 g	10 g
Pimentão, vermelho, cru	1,26	1,00	10 g	10 g	10 g	10 g
Pinha, crua	2,56	1,00	30 g	30 g	60 g	60 g
Pinhão	1,72	1,25	15 g	25 g	50 g	80 g
Pintado, assado	1,30	0,77	40 g	45 g	80 g	120 g
Pintado, cru	1,03	0,77	45 g	50 g	80 g	120 g
Pipoca doce ou salgada	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Pitanga, crua	1,23	1,00	50 g	50 g	50 g	50 g
Pitanga, polpa, congelada	1,00	1,00	15 g	15 g	60 g	60 g
Polenta, pré-cozida	1,00	0,87	30 g	37 g	55 g	57 g
Polvilho, doce	1,00	1,00	*	*	*	*
Porco, bisteca, crua	2,20	0,64	50 g	50 g	85 g	100 g
Porco, bisteca, frita	2,20	0,64	50 g	50 g	85 g	100 g
Porco, costela, crua	2,20	0,64	50 g	50 g	85 g	100 g
Porco, lombo, cru	2,20	0,64	50 g	50 g	85 g	100 g
Porco, orelha, salgada, crua	2,20	0,64	50 g	50 g	85 g	100 g
Porco, pernil, cru	2,20	0,64	50 g	50 g	85 g	100 g
Porco, rabo, salgado, cru	2,20	0,64	50 g	50 g	85 g	100 g
Porquinho, cru	2,20	0,64	50 g	50 g	85 g	100 g
Presunto, com capa de gordura	1,00	1,00	x	10 g	20 g	20 g
Presunto, sem capa de gordura	1,00	1,00	x	10 g	20 g	20 g
Queijo colonial	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g
Queijo de coalho	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g
Queijo ralado	1,00	1,00	4 g	4 g	5 g	6 g
Queijo, minas, frescal	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g
Queijo, minas, meia cura	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g
Queijo, mozzarella	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g
Queijo, parmesão	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g
Queijo, pasteurizado	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g
Queijo, petit suisse, morango	1,00	1,00	x	45 g	45 g	45 g
Queijo, prato	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Queijo, requeijão, cremoso	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	30 g
Queijo, ricota	1,00	1,01	25 g	30 g	40 g	50 g
Quiabo, cru	1,31	1,58	20 g	30 g	30 g	32 g
Quindim	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Quinoa, crua	1,00	1,00	5 g	5 g	10 g	10 g
Quirera não especificada	1,00	1,49	35 g	40 g	60 g	62 g
Rabanete, cru	1,10	1,00	10 g	10 g	20 g	20 g
Rapadura	1,00	1,00	x	20 g	33 g	66 g
Repolho, branco, cru	1,54	0,93	10 g	13 g	25 g	30 g
Repolho, roxo, cru	1,54	0,93	10 g	13 g	25 g	30 g
Romã, crua	1,89	1,00	40 g	65 g	65 g	100 g
Rúcula, crua	1,41	1,00	10 g	13 g	25 g	30 g
Sal, grosso	1,00	1,00	2,5 g	2,5 g	3 g	3 g
Salame	1,00	1,00	x	25 g	30 g	35 g
Salmão, sem pele, fresco, cru	2,17	0,80	45 g	50 g	70 g	100 g
Salsa, crua	1,27	1,00	1 g	1 g	1 g	1 g
Salsicha em conserva	1,00	1,00	x	25 g	30 g	35 g
Salsicha no varejo crua	1,00	1,00	x	25 g	30 g	35 g
Salsinha	1,27	1,00	1 g	1 g	1 g	1 g
Salsinha seca	1,00	1,00	1 g	1 g	1 g	1 g
Sapoti	1,33	1,00	80 g	80 g	90 g	100 g
Sardinha, conserva em óleo	1,00	1,00	25 g	30 g	40 g	52 g
Sardinha, inteira, crua	1,65	0,80	45 g	50 g	85 g	120 g
Seleta de legumes, enlatada	1,00	1,00	20 g	30 g	40 g	50 g
Serralha, crua	1,43	1,00	10 g	13 g	25 g	30 g
Soja, extrato solúvel, pó	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Soja, farinha	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Soja, queijo (tofu)	2,08	1,00	25 g	30 g	40 g	50 g
Sonho	1,00	1,00	x	25 g	50 g	50 g
Sorvete de qualquer sabor industrializado	1,00	1,00	x	30g	60 g	60 g
Taioba, crua	1,15	1,00	10 g	13 g	25 g	30 g
Tamarindo, cru	2,08	1,00	80 g	80 g	90 g	100 g
Tangerina, Poncã, crua	1,36	1,00	60 g	80 g	100 g	120 g

Descrição dos alimentos	Fator de Correção	Fator de Cocção	Per capita			
			Creche (até 3 anos de idade)	Pré-Escola (4 e 5 anos)	Ensino Fundamental (6 a 15 anos)	Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)
Tangerina, Poncã, suco	1,36	1,00	50 g	100 g	150 g	200 g
Taperebá	1,61	1,00	80 g	80 g	90 g	100 g
Tomate seco	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	50 g
Tomate, com semente, cru	1,25	1,00	15 g	25 g	30 g	37 g
Tomate, extrato	1,00	1,00	5 g	7 g	10 g	15 g
Tomate, purê	1,00	1,00	5 g	7 g	10 g	15 g
Tomate, salada	1,25	1,00	15 g	25 g	30 g	37 g
Torrada, pão francês	1,00	1,00	25 g	50 g	50 g	75 g
Torrada, trigo, tradicional	1,00	1,00	x	50 g	50 g	75 g
Tortas salgadas de qualquer sabor	1,00	1,00	45 g	50 g	100 g	150 g
Tremoço, cru	1,88	1,94	15 g	20 g	32 g	40 g
Tremoço, em conserva	1,00	1,00	30 g	40 g	65 g	80 g
Trigo para quibe, cru, Triticum spp.	1,00	1,00	20 g	20 g	25 g	30 g
Trigo, farelo	1,00	1,00	10 g	15 g	30 g	35 g
Tucumã, cru	1,00	1,00	80 g	80 g	90 g	100 g
Tucunaré, filé, congelado, cru	1,00	0,80	45 g	50 g	85 g	120 g
Umbu, cru	1,00	1,00	80 g	80 g	90 g	100 g
Umbu, polpa, congelada	1,00	1,00	15 g	15 g	60 g	60 g
Uva passa	1,00	1,00	5 g	5 g	10 g	10 g
Uva, Itália, crua	1,11	1,00	40 g	80 g	90 g	100 g
Uva, Rubi, crua	1,11	1,00	40 g	80 g	90 g	100 g
Uva, suco concentrado, envasado	1,00	1,00	15 g	15 g	60 g	60 g
Vagem, crua	1,41	1,02	20 g	30 g	40 g	55 g
Vinagre, maçã	1,00	1,00	5 g	5 g	10 g	10 g
Víscera bovina	1,07	0,74	50 g	50 g	80 g	100 g
Xérem de milho	1,00	1,49	35 g	40 g	60 g	62 g

Legenda:	Oferta limitada para > 3 anos e proibida para ≤ 3 anos de idade	Oferta limitada para todas as idades
<p>Fonte: Resolução CD/FNDE nº 06/2020</p> <p>(-) não encontrado (x) restrito para menores de 3 anos (*) depende da preparação da receita</p>		

Notas importantes!

Segundo o Art. 22 da **Resolução nº 6, de 08 de maio de 2020**, é proibida a utilização de recursos no âmbito do PNAE para aquisição dos seguintes alimentos e bebidas ultraprocessados:

- refrigerantes e refrescos artificiais,
- bebidas ou concentrados à base de xarope de guaraná ou groselha,
- chás prontos para consumo e outras bebidas similares,
- cereais com aditivo ou adoçado,
- bala e similares,
- confeito, bombom,
- chocolate em barra e granulado,
- biscoito ou bolacha recheada,
- bolo com cobertura ou recheio,
- barra de cereal com aditivo ou adoçadas,
- gelados comestíveis,
- gelatina,
- temperos com glutamato monossódico ou sais sódicos,
- maionese e
- alimentos em pó ou para reconstituição.



Conforme recomendações do **Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de 2 anos** (BRASIL, 2019), alguns alimentos não devem ser oferecidos às crianças menores de dois anos, por estas apresentarem dificuldades para mastigá-los de forma segura, e assim, aumentam o risco de engasgo e sufocamento. Dentre esses alimentos, podemos citar:

- Pipoca;
- Frutas pequenas ou com caroços, como uva e acerola;
- Grupo de amendoim, castanhas e nozes: amêndoas, amendoim, avelã, castanhas de caju, castanha do Pará/do Brasil, castanha de baru, noz-pecã, pistache.



Acesse e conheça o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de 2 anos.



Segundo a **NOTA TÉCNICA** N° 1894784/2020/COSAN/CGPAE/DIRAE, que atualiza as recomendações para o planejamento de cardápios das creches atendidas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE (FNDE, 2020) e pelo Parecer Técnico emitido pelo Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) (BRASIL, 2017), **deve-se retirar a bebida "café" dos cardápios de crianças até 3 anos de idade (creche).**



5. Valores de Referência para Energia, Macronutrientes e Micronutrientes

Segundo a **Resolução nº 6, de 08 de maio de 2020**, que *dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE*, os nutricionistas RTs, ao realizarem o planejamento de cardápios, devem seguir aos Valores de referência para Energia, Macronutrientes e Micronutrientes, sendo:

Creche – Período parcial (30% das Necessidades diárias)

Categoria	Idade	Energia (Kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídeos (g)	Vitaminas		Minerais	
						A (mcg)	C (mg)	Cálcio (mg)	Ferro (mg)
			55% a 65% do VET	10 % a 15% do VET	25% a 35% do VET				
Creche	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

Fonte: Energia – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2004; Carboidrato, Proteína e Lipídio – Organização Mundial de Saúde (OMS), 2004 e 2007. Dietary Reference Intakes para Vitamina C (2000); Dietary Reference Intakes para Vitamin A e ferro (2001); Dietary Reference Intakes para Cálcio (2011). *Para uso de referência dessa resolução, usou-se faixa de carboidrato de 55% a 65% do Valor Energético Total da Dieta (VET).

Creche – Período integral (70% das Necessidades diárias)

Categoria	Idade	Energia (Kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídeos (g)	Vitaminas		Minerais	
						A (mcg)	C (mg)	Cálcio (mg)	Ferro (mg)
			55% a 65% do VET	10 % a 15% do VET	25% a 35% do VET				
Creche	7 - 11 meses	475	65 a 77	12 a 18	13 a 18	350	35	182	5
	1 - 3 anos	708	97 a 115	18 a 27	20 a 28	147	9	350	2

Fonte: Energia – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2004; Carboidrato, Proteína e Lipídio – Organização Mundial de Saúde (OMS), 2004 e 2007. Dietary Reference Intakes para Vitamina C (2000); Dietary Reference Intakes para Vitamin A e ferro (2001); Dietary Reference Intakes para Cálcio (2011). *Para uso de referência dessa resolução, usou-se faixa de carboidrato de 55% a 65% do Valor Energético Total da Dieta (VET).

Pré-Escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)

Período parcial (20% das Necessidades diárias)

Categoria	Idade	Energia (Kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídeos (g)
			55% a 65% do VET	10 % a 15% do VET	25% a 35% do VET
Pré-escola	4 - 5 anos	270	37 a 44	7 a 10	8 a 11
Ensino Fundamental	6 - 10 anos	329	45 a 53	8 a 12	9 a 13
	11 - 15 anos	473	65 a 77	12 a 18	13 a 18
Ensino Médio	16 - 18 anos	543	75 a 88	14 a 20	15 a 21
EJA	19 - 30 anos	477	66 a 77	12 a 18	8 a 16
	31 - 60 anos	459	63 a 75	11 a 17	8 a 15

Fonte: Energia – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2004; Carboidrato, Proteína e Lipídio – Organização Mundial de Saúde (OMS), 2004 e 2007. *Para uso de referência dessa resolução, usou-se faixa de carboidrato de 55% a 65% do Valor Energético Total da Dieta (VET).

Pré-Escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)

Período parcial (30% das Necessidades diárias)

Categoria	Idade	Energia (Kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídeos (g)
			55% a 65% do VET	10 % a 15% do VET	25% a 35% do VET
Pré-escola	4 - 5 anos	405	56 a 66	10 a 15	11 a 16
Ensino Fundamental	6 - 10 anos	493	68 a 80	12 a 18	11 a 16
	11 - 15 anos	710	98 a 115	18 a 27	20 a 28
Ensino Médio	16 - 18 anos	815	112 a 132	20 a 31	23 a 32
EJA	19 - 30 anos	715	98 a 116	18 a 27	12 a 24
	31 - 60 anos	689	95 a 112	17 a 26	11 a 23

Fonte: Energia – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2004; Carboidrato, Proteína e Lipídio – Organização Mundial de Saúde (OMS), 2004 e 2007. *Para uso de referência dessa resolução, usou-se faixa de carboidrato de 55% a 65% do Valor Energético Total da Dieta (VET).

Pré-Escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)

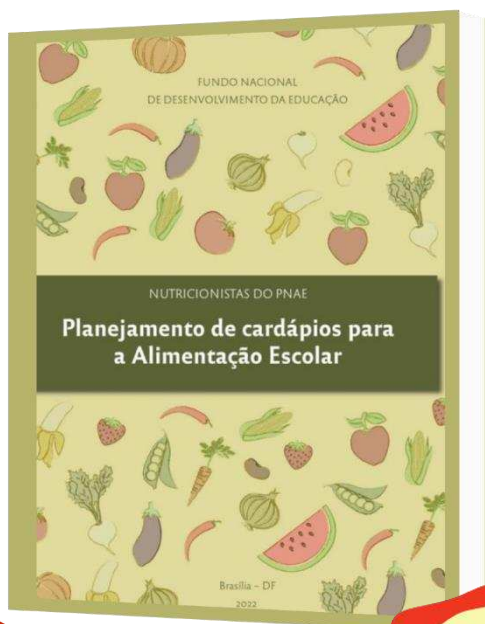
Período integral (70% das Necessidades diárias)

Categoria	Idade	Energia (Kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídeos (g)
			55% a 65% do VET	10 % a 15% do VET	25% a 35% do VET
Pré-escola	4 - 5 anos	945	130 a 154	24 a 35	26 a 37
Ensino Fundamental	6 - 10 anos	1150	158 a 187	29 a 43	32 a 45
	11 - 15 anos	1656	228 a 269	41 a 62	46 a 64
Ensino Médio	16 - 18 anos	1902	262 a 309	48 a 71	53 a 74
EJA	19 - 30 anos	1668	229 a 271	42 a 63	28 a 56
	31 - 60 anos	1607	221 a 261	40 a 60	27 a 54

Fonte: Energia – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2004; Carboidrato, Proteína e Lipídio – Organização Mundial de Saúde (OMS), 2004 e 2007. *Para uso de referência dessa resolução, usou-se faixa de carboidrato de 55% a 65% do Valor Energético Total da Dieta (VET).

Novidade!

Publicado, recentemente, pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o Caderno **Planejamento de cardápios para a Alimentação Escolar**, visa orientar uma gestão de qualidade, estabelecendo critérios técnicos para elaboração do cardápio para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Salientando-se que os mesmos devem atender as necessidades nutricionais dos alunos durante seu período de permanência nas unidades educacionais, assim como incentivar a formação de hábitos alimentares saudáveis.



**Acesse e conheça Caderno
Planejamento de cardápios para a
Alimentação Escolar.**



6. Considerações finais

Em resumo, este material atualizado vem para fortalecer as estruturas do PNAE que garantem o direito à alimentação adequada no ambiente escolar. Visa ainda facilitar a criação das FTP, além de oferecer harmonia em quantidade e qualidade alimentar, colaborando para estabelecer uma previsão de compras de maneira apropriada. Cabe ressaltar que, na maioria das vezes, as licitações e chamadas públicas ocorrem semestralmente, definindo a quantidade de alimentos que será distribuída durante os meses seguintes. Portanto, é de extrema importância que os alimentos recebidos nas escolas sejam coerentes ao proposto no cardápio, não competindo assim aos manipuladores de alimentos realizar a criação de outras preparações, devido às oscilações dos alimentos disponíveis. Pode-se dizer que um bom planejamento de cardápio fará com que todas as engrenagens da Alimentação Escolar girem em consonância.

Além disso, países economicamente emergentes, como o Brasil, apresentam contraste de diagnósticos nutricionais no que tange à Saúde Pública. A alimentação adequada irá garantir a ingestão satisfatória, acelerando o declínio da desnutrição e atenuando os quadros de obesidade. Assim, como o próprio documento afirma, é necessário que a alimentação também esteja em sintonia com cenários políticos, econômicos e sociais da região.

No que tange a quantidade ingerida, é importante salientar que o *per capita* presente neste livro é uma estimativa da coleta de vários dados presentes na literatura. As quantidades ingeridas oscilam de acordo com o indivíduo e sua realidade, portanto, a média apresentada visa englobar tanto aqueles que consomem uma quantidade menor quanto aqueles que consomem uma maior quantidade de alimentos presentes na Alimentação Escolar. Também vale ressaltar que o estabelecimento do *per capita* pode ser definido em conjunto com os manipuladores de alimentos, visto que elas possuem o conhecimento prático e sabem o consumo médio das escolas em que atuam.

Por último, os valores estabelecidos de *per capita* irão se alterar de acordo com a preparação realizada, cabendo ao nutricionista fazer as alterações necessárias. Assim, a quantidade de fruta batida no leite ou água não corresponde à quantidade de uma porção de frutas estabelecida para cada faixa etária. A própria Resolução nº 6, de 08 de maio de 2020, traz que as frutas ofertadas, no mínimo, dois dias na semana (em unidades escolares que ofertam alimentação escolar em período parcial), e no mínimo quatro dias na semana (em unidades escolares que ofertam alimentação escolar em período integral) não podem ser substituídas por bebidas à base de frutas. Conjuntamente, não é possível estabelecer a porção ideal das farinhas, fazendo necessário a estipulação através da preparação a ser utilizada. Por fim, cabe ao Nutricionista RT do PNAE, e sua equipe, fazer uso deste material como ponto de partida, conciliando com a realidade a ser trabalhada em cada realidade e região brasileira, respeitando a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis.

7. Referências

7.1 Referências utilizadas para a construção da tabela

ANJOS, Mônica de Caldas Rosa dos. **Relação de Fatores de Correção e Índice de Conversão (cocção) de alimentos**. Ponta Grossa-PR: Universidade Federal do Paraná-UFPR, 2010. 11 p. Disponível em: <<https://docs.ufpr.br/~monica.anjos/Fatores.pdf>>. Acesso em: set. 2022.

BARROS, Raianne Motoshima; GARCIA, Paloma Popov Custódio; ALMEIDA, Simone Gonçalves. Análise e elaboração do fator de correção dos fatores de correção e cocção dos alimentos. **Anuário da Produção de Iniciação Científica Discente**, Brasília, v. 13, n. 16, p. 103-113, 2010.

BRASIL. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria do Estado da Educação. Departamento de alimentação e assistência ao aluno. Centro de Serviços de Nutrição. **Tabela *Per Capitas* – 2016**. São Paulo-SP: Secretaria do Estado da Educação, 2016. Disponível em: <<https://midiasstoragesec.blob.core.windows.net/001/2017/05/per-capita-2016.pdf>>. Acesso em set. 2022.

BRASIL. Governo do estado de São Paulo. **Tabela de *per capita* e porcionamento: Unidades diretas e mistas – CEI Municipal, CCI, CEMEI, CECI**. São Paulo-SP: Secretaria do Estado da Educação, 2019. Disponível em: <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/Tabela-PCPO-CEI-MUN-para-Unidades-_05019.pdf>. Acesso em: set. 2022.

BRASIL. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. **Cardápios da Alimentação Escolar – Educação Básica**. Secretaria de Estado de Educação Minas Gerais: 2021. Disponível em: <<https://www.educacao.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/01/Educacao-Basica.pdf>>. Acesso em set. 2022.

BRASIL. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. **Cardápios da Alimentação Escolar – Ensino Integral**. Secretaria de Estado de Educação Minas Gerais: 2021. Disponível em: <https://homo-portal.educacao.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/01/12-05_CARDAPIOS-ENSINO-INTEGRAL.pdf>. Acesso em set. 2022.

BRASIL. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. **Cardápios da Alimentação Escolar – Indígenas e Quilombolas**. Secretaria de Estado de Educação Minas Gerais: 2021. Disponível em: <<https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/Ind%C3%ADgenas%20e%20Quilombolas.pdf>>. Acesso em set. 2022.

COSTA, Raymila Glauce Freitas. **Determinação de fatores de cocção em preparações**. 2017. 35 pag. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Curso de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/40161/2/Determina%C3%A7%C3%A3ofatorescoc%C3%A7%C3%A3o_2017_Trabalho%20de%20Conclus%C3%A3o%20de%20Curso.pdf>. Acesso em set. 2022.

DUTRA DE OLIVEIRA, José Eduardo.; MARCHINI, Júlio Sérgio. **Ciências nutricionais: aprendendo a aprender**. 2 ed. São Paulo: Sarvier, 2008. 760 p.

HAUTRIVE, Tiffany Prokopp; Piccoli, LIANA. Elaboração de fichas técnicas de preparações de uma unidade de alimentação e nutrição do Município de Xaxim – SC. **e-Scientia**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 01–07, 2013. Disponível em: <<https://revistas.unibh.br/dcbas/article/view/826>>. Acesso em 14 fev. 2023.

MARQUES, Simone Silveira van Boekel Alexandre; LOPEZ, Rosana Posse Sueiro. (Orgs.) **Manual de Fichas Técnicas de Preparações Para Nutrição Clínica: Modificações de Consistência e Preparações Enterais Não Industrializadas**. Rio de Janeiro: Rubio, 2013. 184 p.

MOREIRA, Leise Nascimento. **Técnica Dietética**. 1. ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016. 240 p.

NUNES, Renato Moreira. **Tabelas de Per Capita e Fatores de Correção e Rendimento**. Juiz de Fora–MG: Universidade Federal de Juiz de Fora–UFJF, 2010. 14 p. Disponível em: <https://www.ufjf.br/renato_nunes/files/2010/08/apostila-de-fator-de-corre%C3%A7%C3%A3o-dos-alimentos.pdf>. Acesso em: set. 2022.

PEREIRA, Tatiane Lima. **Desenvolvimento de um catálogo de fator de cocção de alimentos comumente consumidos na região do Curimataú paraibano**. 2017. 56 fl. (Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia), Curso de Bacharelado em Nutrição, Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande,

Cuité - Paraíba - Brasil, 2017. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/7255>>. Acesso em set. 2022.

SANTOS, Maria Catarine Almeida dos; BASSO, Cristiana. Análise do fator de cocção e correção dos alimentos em instituição hospitalar. **Disciplinarum Scientia**, Santa Maria, v. 20, n. 2, p. 505–516, nov. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/2911>>. Acesso em out. 2022.

SILVA, Natiele Bezerra; MOURA, Valéria Magna das Chagas; BEZERRA, Keila Cristiane Batista. Avaliação do fator de correção de hortifrútis em uma unidade de alimentação e nutrição de Teresina–PI. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 13138–13146, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n3-251>

SILVA, Patrícia Chaves *et al.* Análise do Fator de Cocção de Alimentos. *In*: VII CONGRESSO NORTE E NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO, 2012, Palmas. **Anais [...]**. Palmas: IFTO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, 2012. Disponível em: <<https://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/1564/3083>>. Acesso em: set. 2022.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; BERNARDES, Silvia Martinez. **Cardápio: Guia Prático para a Elaboração**. São Paulo: Atheneu, 2001.

VAZ, Célia Silvério. **Alimentação de Coletividade: uma abordagem gerencial – manual prático do gestor de serviços de refeições coletivas**. 3. ed. Brasília, 2011. 208 p.

7.2 Referências gerais

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. Resolução CD/FNDE nº 06, de 08 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, 12 de maio de 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-6-de-8-de-maio-de-2020-256309972>>. Acesso em 10 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Conselho Nacional dos Procuradores Gerais do Ministério Público dos Estados, do Distrito Federal e da União Grupo Nacional de Direitos Humanos. **Cartilha Nacional da Alimentação Escolar**. 2. ed. Brasília-DF, 2015. 88 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p. Disponível em: <https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em 10 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 265 p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf>. Acesso em 24 jan. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 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. **Diário Oficial da União**. 2009; 17 jun. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm>. Acesso em 30 out. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (TCU). **Cartilha para conselheiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. 1. ed. Brasília: TCU, 2017. 119 p. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/46/B3/C4/E8/604CF610F5680BF6F18818A8/Cartilha_conselheiros_Programa_Nacional_Alimentacao.pdf>. Acesso em 10 fev. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS – CFN. **Parecer Técnico: Inclusão do Café na Alimentação Escolar**. Brasília: CFN, 2017. Disponível em: <<https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2015/07/Parecer-do-CFN-sobre-merenda-escolar.pdf>>. Acesso em 15 fev. 2023.

CUKIER, Vanessa. **Técnica Dietética**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018. 216 p. Disponível em: <http://cm-ks-content.s3.amazonaws.com/201801/INTERATIVAS_2_0/TECNICA_DIETETICA/U1/LIVRO_UNICO.pdf>. Acesso em 20 dez. 2022.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE. **Nota Técnica Nº 1894784/2020/COSAN/CGPAE/DIRAE**. Atualização das recomendações para o planejamento de cardápios das creches atendidas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília: FNDE, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/pnaenotastecnicaspareceresrelatorios>>. Acesso em 10 fev. 2023.

OLIVEIRA, Tatiana Coura; SILVA, Daniela Alves. **Administração de Unidades Produtoras de Refeições**: Desafios e Perspectivas. Rio de Janeiro–RJ: Rubio, 2016.

ORNELAS, Lieselotte Hoeschl. **Técnica dietética**: seleção e preparo de alimentos. 8. ed. São Paulo–SP: Editora Atheneu, 2007. 276 p.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Nutrição e técnica dietética**. 3. ed. Barueri–SP: Editora Manole, 2014. 424 p.

8. Anexos

Modelos de Cardápios e Fichas Técnicas de Preparo



**SECRETARIA (MUNICIPAL/ESTADUAL) DE EDUCAÇÃO DE (MUNICÍPIO/ESTADO)
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE**

CARDÁPIO - CRECHE

MODALIDADE DE ENSINO *(indígena, quilombola)*

ZONA *(urbana, rural)*

FAIXA ETÁRIA *(7 - 11 meses) ou (01 - 3 anos)*

PERÍODO *(parcial ou integral)*

Necessidades Alimentares Especiais: *(se for o caso)*

Mês/Ano

Tipo de Refeição/ Horário	Mês/Ano							
	2ª FEIRA dia/mês	3ª FEIRA dia/mês	4ª FEIRA dia/mês	5ª FEIRA dia/mês	6ª FEIRA dia/mês			
Tipo de Refeição/ Horário								
Tipo de Refeição/ Horário								
Composição nutricional (Média semanal)	Energia (Kcal)	CHO (g)	PTN (g)	LPD (g)	Vit. A (mcg)	Vit. C (mg)	Ca (mg)	Fe (mg)
		55% a 65% do VET	10% a 15% do VET	15% a 30% do VET				
		g	g	g				

Nome, número do CRN e assinatura do nutricionista.

**SECRETARIA (MUNICIPAL/ESTADUAL) DE EDUCAÇÃO DE (MUNICÍPIO/ESTADO)
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE**

CARDÁPIO- ETAPA DE ENSINO *(Pré-Escola, Ensino Fundamental I e II, Ensino Médio)*

MODALIDADE DE ENSINO *(indígena, quilombola, EJA, Programa Mais Educação, Ensino Médio Integrado)*

ZONA *(urbana, rural)*

FAIXA ETÁRIA *(da etapa de ensino correspondente)*

PERÍODO *(parcial ou integral)*

Necessidades Alimentares Especiais: (se for o caso)

		Mês/Ano				
		2ª FEIRA dia/mês	3ª FEIRA dia/mês	4ª FEIRA dia/mês	5ª FEIRA dia/mês	6ª FEIRA dia/mês
Tipo de Refeição/ Horário						
	Composição nutricional (Média semanal)	Energia (Kcal)	CHO (g)	PTN (g)	LPD (g)	
						55% a 65% do VET
		g	g	g	g	g
		%	%	%	%	%
Nome, número do CRN e assinatura do nutricionista.						



ISBN: 978-65-86489-72-9

CBL



9 786586 489729