

**FICHAS TÉCNICAS DE PREPARAÇÕES - CARDÁPIO III
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
INTEGRAL COM PARCIAL
ENSINO MÉDIO (16 A 18 ANOS)
AGOSTO A DEZEMBRO DE 2026**

GOVERNO ESTADO DO MARANHÃO

CARLOS ORLEANS BRANDÃO JÚNIOR

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

JANDIRA DIAS ARAUJO SILVA

SECRETARIA ADJUNTA DE ADMINISTRAÇÃO

LUZIVETE BOTELHO DA SILVA RODRIGUES

SUPERINTENDÊNCIA DE SUPRIMENTOS

JAQUELINE JANSEN PEREIRA

SUPERVISÃO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

DIOGO MARQUES DOS SANTOS

SETOR DE NUTRIÇÃO

MOISANE DE JESUS AMORIM PINHEIRO (Responsável Técnico)

CRN11: 4557

DIANA MESSALA PINHEIRO DA SILVA MONTEIRO (Quadro Técnico)

CRN11: 3555

MARIA DO SOCORRO MENDES JANSEN (Quadro Técnico)

CRN11: 8034

SUZANA BORBA FONSECA DA SILVA (Quadro Técnico)

CRN11: 4418

PREPARACÕES

1. Arroz branco
2. Arroz com cenoura
3. Arroz de vinagreira
4. Arroz guisado de carne bovina em cubos (arroz, abóbora, cheiro verde e vinagreira)
5. Arroz Maravilha (arroz, frango em cubos, maxixe e vinagreira)
6. Arroz Maria Izabel
7. Arroz primavera (arroz, cenoura em cubos, cheiro verde, pimentão verde)
8. Baião de 3 (arroz, feijão verde, carne bovina em cubos)
9. Banana
10. Beiju
11. Beiju recheado (beiju e frango desfiado)
12. Bife de carne bovina
13. Bobó de vinagreira
14. Café
15. Caldo de abóbora com frango desfiado
16. Caldo de carne bovina com macaxeira
17. Caldo de carne bovina em cubos e feijão
18. Caldo de macaxeira com frango desfiado e coentro
19. Caldo de ovos (farinha, branca, ovos e cheiro verde)
20. Caldo forte (ovo, inhame, couve e cheiro verde)
21. Carne bovina em cubos refogada com cebola
22. Carne bovina moída com quiabo e maxixe
23. Carne bovina refogada
24. Carne suína assada
25. Carne suína refogada com vinagreira e batata inglesa

26. Carne suína refogada em tiras com abóbora e couve
27. Chocolate quente
28. Cozidão de carne bovina e legumes (batata doce, chuchu e vinagreira)
29. Cuscuz de milho
30. Cuscuz maranhense (cuscuz cozido, cebolinha, tomate e carne bovina desfiada)
31. Farofa com carne bovina, vagem e cebolinha
32. Farofa de feijão (farinha branca, ovos mexidos, feijão verde, cheiro verde)
33. Farofa de legumes com carne em cubos (beterraba ralada, feijão verde e cheiro verde)
34. Farofa de panelinha (farinha amarela, cebola em tiras e pimentão verde)
35. Farofa de panelinha (farinha branca, carne bovina picada, tomate, pimentão e cebola)
36. Farofa simples
37. Farofa simples de ovos (farinha branca, tomate, cebola, coentro e ovos mexidos)
38. Feijão carioca com abóbora e vinagreira
39. Feijão carioca com couve
40. Feijão carioca simples
41. Feijão com abóbora
42. Feijão verde simples
43. Feijoada de carne bovina com legumes (macaxeira, cenoura), couve
44. Filé de frango acebolado
45. Frango assado
46. Frango cozido com batata inglesa e cenoura
47. Frango cozido simples
48. Frango refogado simples
49. Galinhada com cheiro verde
50. Laranja
51. Leite
52. Maçã
53. Macarrão ao sugo (macarrão, carne bovina moída, tomate e cenoura ralada)
54. Macarrão com cebolinha

55. Macarrão com molho de tomate, carne bovina moída, abobrinha ralada e manjeriço
56. Macarrão simples
57. Macarronada de frango desfiado e salsinha
58. Macarronada de frango em tiras e molho natural de legumes (tomate e cenoura)
59. Macarronada mista (macarrão, carne bovina moída e ovos cozido)
60. Manteiga
61. Melancia
62. Melão
63. Melão em fatia
64. Mexido de ovos e coentro
65. Mexido de ovos rico (ovos, tomate e cenoura ralada)
66. Mingai de tapioca
67. Mingau de aveia
68. Mingau de milho
69. Mingau de tapioca com coco ralada
70. Mix de fruta (mamão, laranja e banana) com aveia
71. Pão rico (massa grossa, ovos mexidos e cenoura ralada)
72. Pão cheio com carne (pão massa fina, carne moída, cenoura, alface)
73. Pão cheio com frango (pão massa fina e frango desfiado, beterraba ralada e alface)
74. Pão massa fina com ovos mexidos e cebolinha
75. Pão massa grossa
76. Pão recheado com carne bovina (pão massa fina, carne bovina moída e cheiro verde)
77. Peixe cozido com batata inglesa
78. Peixe escabeche
79. Peixe frito
80. Peixe frito
81. Pirão
82. Purê de batata inglesa
83. Salada crua (acelga e rúcula)

- 84. Salada crua (alface, rúcula e tomate)
- 85. Salada crua (repolho e pepino)
- 86. Salada crua (repolho e tomate)
- 87. Salada de alface refrescante (alface, hortelã, pepino)
- 88. Salada refogada (beterraba e chuchu)
- 89. Salada crua (repolho e pimentão verde)
- 90. Sopa de frango com macarrão e legumes (abobrinha, batata inglesa e cenoura)
- 91. Sopa de frango, feijão e legumes (macaxeira, cenoura e João Gomes)
- 92. Suco de abacaxi
- 93. Suco de acerola
- 94. Suco de cajá
- 95. Suco de cajá
- 96. Suco de caju
- 97. Suco de goiaba
- 98. Suco de manga
- 99. Suco de tamarindo
- 100. Tangerina
- 101. Torta de liquidificador de frango desfiado com cenoura em cubos e cebolinha
- 102. Torta salgada de carne bovina desfiada
- 103. Vinagrete (cebola, tomate, cheiro verde e limão)
- 104. Vinagrete (tomate, cebola e cheiro verde)

APRESENTAÇÃO

A prática de uma alimentação saudável e adequada dentro do ambiente escolar e fora deste é fator determinante no processo de ensino aprendizagem dos alunos, uma vez que disponibiliza através dos alimentos energia orgânica e psíquica extremamente necessária para o crescimento e o desenvolvimento do ser humano.

No espaço escolar, a promoção da alimentação saudável vem sendo compreendida em todo o mundo como uma estratégia impactante na saúde da população, pois é no espaço escolar que os alunos passam boa parte do seu dia aprendendo, interagindo e socializando-se com os seus pares. Para tanto, cabe ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) através de parceria com Estados e Municípios garantir alimentação escolar saudável, adequada e segura a sua clientela.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) tem como objetivo primordial atender as necessidades nutricionais dos alunos durante a sua permanência em sala de aula, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis.

O PNAE é reconhecido no mundo todo como um programa de alimentação escolar sustentável de sucesso que ao longo do tempo formou parcerias internacionais com vários órgãos com o objetivo de proporcionar aos alunos alimentação saudável e adequada.

E com o intuito de se fazer cumprir o objetivo primordial do PNAE, que a Secretaria de Estado da Educação (SEDUC/MA) através da equipe de Nutrição da Supervisão de Alimentação Escolar (SUPAE) organizou a Ficha Técnica de Preparações do ano de 2021.

A Ficha Técnica de Preparações é uma ferramenta que descreve as preparações presentes nos cardápios estabelecendo as quantidades dos ingredientes, o passo a passo do modo de preparo dos alimentos e as informações nutricionais.

Dessa maneira, esse material é de suma importância tanto para os gestores como para as manipuladoras, pois visa garantir a qualidade e padronização das preparações.

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

CALCULANDO AS QUANTIDADES DE PER CAPITAS

Per capita significa a quantidade de alimento cru por aluno e está descrito ao lado de cada ingrediente da preparação. Para calcular deverá ser multiplicado o per capita de cada ingrediente pelo número de alunos e pela frequência que o alimento vai ser ofertado.

Exemplo: Arroz de couve com ovos mexidos

GÊNERO	PER CAPITA	Nº DE ALUNOS	FREQUENCIA	TOTAL	CONVERTER EM UNIDADE DE COMPRAS	A COMPRAR
Arroz	55g	100	2	11,000g	÷ 1000	11 kg
Alho	1,0g	100	2	200g	÷ 1000	0,200
Couve	15,0g	100	2	3,000g	÷ 400	8 maços
Óleo	7,0mL	100	2	1,400mL	÷ 900	1 garrafa e meia
Sal	1,0g	100	2	1 g	÷ 1000	0,200
Ovo	25g	100	2	5,000g	÷ 600	8 dúzias

Observação: é necessário converter os maços e dúzias para gramas.

MEDIDAS DE MAÇOS	
ALIMENTOS	PESO
Acelga	300g
Alface crespa	400g
Alface lisa	400g
Cebolinha	100g
Cheiro verde	100g
Couve	400g
Jongome	250g
Manjerição	250g
Rúcula	300g
Vinagreira	400g

Exemplo: COUVE

Um maço de couve (média de 6 folhas) equivale a 400g (ver tabela ao lado)
 $15g \text{ de couve} \times 100 \text{ alunos} = 1500 \text{ gramas de couve}$
 $1500g \text{ de couve} \div 400 = 3,75 \times 2 \text{ (frequência)} = 7,5 \text{ ou seja, } 8 \text{ maços de couve}$

Exemplo: OVO

Um ovo equivale a 50 gramas
 $25g \text{ de ovo} \times 100 = 2,500g \text{ de ovos}$
 $1 \text{ dúzia (12 unidades) de ovos equivale a } 600g$
 $2,500g \text{ de ovos} \div 600g = 4 \text{ dúzias} \times 2 \text{ (frequência)} = 8 \text{ dúzias de ovos}$

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

1. Utilizar a água corrente para molhar as mãos;
2. Esfregar a palma e o dorso das mãos com sabonete, inclusive as unhas e os espaços entre os dedos, por aproximadamente 15 segundos;
3. Enxaguar bem com água corrente retirando todo o sabonete;
4. Secar com papel toalha ou outro sistema de secagem eficiente: secador de mãos de ar quente, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos;
5. Esfregar as mãos com um pouco de produto antisséptico.

Preparação da solução clorada



- Diluir 10 gotas da solução de hipoclorito de sódio (2,5%) para cada 01 litro de água ou diluir 01 colher de sopa de água sanitária para cada 01 litro de água;
- Deixar os alimentos mergulhados na solução clorada por 15 minutos;
- Enxaguar em água corrente.

HIGIENIZAÇÃO DAS BANCADAS

1. Retirar a sujeira aparente com toalha descartável ou esponja específica para este fim;
2. Lavar com esponja, específica para este fim e detergente neutro;
3. Enxaguar com água;
4. Borrifar álcool a 70% em quantidade suficiente e deixar secar naturalmente ou borrifar solução clorada, deixar por 15 minutos e enxaguar;
5. Realizar este procedimento diariamente, no início e ao final da atividade.

HIGIENIZAÇÃO DOS UTENSÍLIOS

1. Retirar todos os resíduos sólidos ou líquidos ou excesso de sujeira;
2. Lavar com água e sabão, ou detergente sem cheiro, com o auxílio de esponja específica para este fim;
3. Enxaguar em água corrente;
4. Realizar a descontaminação com álcool a 70% (bactericida e não deixar resíduos) e deixar secar naturalmente ou sanitizar com solução clorada, deixar por 15 minutos, enxaguar e deixar secar naturalmente em local protegido de poeira e pragas;
5. Guardar os utensílios em local apropriado, limpo, seco e fechado;
6. Realizar este procedimento diariamente, ou de acordo com o uso.

HIGIENIZAÇÃO DAS HORTALIÇAS

1. Higienizar os utensílios e superfícies onde são manipulados os alimentos;
2. Desfolhar as hortaliças, retirando as partes estragadas;
3. Lavar as folhas uma a uma, em água corrente;
4. Higienizar na solução clorada (15 minutos);
5. Enxaguar em água corrente;
6. Cortar e servir.

HIGIENIZAÇÃO DE FRUTAS

1. Higienizar os utensílios e superfícies onde são manipulados os alimentos;
2. Lavar as frutas em água corrente;
3. Higienizar na solução clorada (15 minutos);
4. Enxaguar em água corrente;
5. Cortar e servir, ou utilizar na preparação.

OBSERVAÇÃO: Na utilização da água sanitária, observar o rótulo do produto, se há indicação para uso na desinfecção de frutas e verduras, e a diluição correta, de acordo com cada fabricante.

DESCONGELAMENTO

1. 24 horas antes da utilização das carnes/aves, retirar do freezer a quantidade necessária, de acordo com o *Per Capita*;
2. Armazenar na última prateleira da geladeira, para que o descongelamento ocorra em segurança;
3. Não é permitido realizar o descongelamento das peças à temperatura ambiente, ou imersas em água;
4. Não é permitido recongelar peças previamente descongeladas.

DESSALGUE

1. No dia anterior ao uso do alimento, cortá-lo em pedaços menores e deixar de molho na água fria e na geladeira por uma média de 12 horas, trocando toda a água de quatro em quatro horas;
2. No caso de não ter sido possível realizar dessalgue no dia anterior, cortar o alimento em cubos médios e colocar em uma panela cobrindo-o com água, levar ao fogo até ferver. Deixar fervendo por 8 minutos. Escorrer toda água e repetir essa operação de duas a três vezes.

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO MARANHÃO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PNAE										
FICHA TÉCNICA DE PREPARO CARDÁPIO - ETAPA DE ENSINO: Cardápio III – Integral com parcial MODALIDADE DE ENSINO: Instituto de Educação, Ciências e Tecnologia do Maranhão - IEMA FAIXA ETÁRIA: 16 A 18 anos										
NOME DA PREPARAÇÃO: ARROZ BRANCO							COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL			
INGREDIENTE	QUANTIDADE (g/ ml)	MEDIDA CASEIRA	PB (g)	PL (g)	FC	CUSTO UNITÁRIO R\$	Energia (Kcal)	PTN (g)	LPD (g)	CHO (g)
Arroz	45,00	½ xícara	45,00	45,00	1,00	*	250,45	5,01	0,23	55,13
Alho	1,00	1/3 dente alho	1,00	1,00	1,09	*	17,68	0,00	2,00	0,00
Cebola	5,00	1/2 colher sopa	3,00	2,10	1,43	*	0,00	0,00	0,00	0,00
Óleo	3,00	1 colher café	3,00	3,00	1,00	*	0,15	0,00	0,00	0,03
Sal	1,00	1/8 colher sopa	0,10	0,10	1,00	*	0,83	0,04	0,00	0,19
TOTAL EM 100 G							368,29	6,86	3,48	74,91
MODO DE PREPARO: 1. Lave o arroz e escorra bem a água; 2. Ferva a água; 3. Em uma panela, refogar o alho e a cebola picadinhos no óleo; 4. Adicione o arroz branco na panela; 5. Refogue o arroz e após acrescente a água quente; 6. Acrescente o sal; 8. Espere o arroz absorver o restante da água; 9. Sirva.										
RENDIMENTO (g): 100,00			PESO DA PORÇÃO (g): 95,00				TEMPO DE PREPARO: 60 minutos			