

Bruna Leal Lima Maciel  
Erika Paula Silva Freitas  
Amara Kizzi de Almeida Alves  
Danielle Viviane Fernandes Bezerra  
Renata Alexandra Moreira das Neves

*Autoras*

Anne Kaline Correia da Silva  
Isabelle Ferreira da Silva  
Sara Estéfani Soares de Sousa

*Colaboradoras*

**NUTRIÇÃO**

**E SABOR**

**DICAS E RECEITAS  
PARA O DIA A DIA**

  
edufnrn



#### **REITORA**

Ângela Maria Paiva Cruz

#### **VICE-REITOR**

José Daniel Diniz Melo

#### **DIRETORIA ADMINISTRATIVA DA EDUFRN**

Luis Passeggi (Diretor)

Wilson Fernandes (Diretor Adjunto)

Judithe Albuquerque (Secretária)

#### **CONSELHO EDITORIAL**

Luis Passeggi (Presidente)

Ana Karla Pessoa Peixoto Bezerra

Anna Emanuella Nelson dos S. C. da Rocha

Anne Cristine da Silva Dantas

Christianne Medeiros Cavalcante

Edna Maria Rangel de Sá

Eliane Marinho Soriano

Fábio Resende de Araújo

Francisco Dutra de Macedo Filho

Francisco Wildson Confessor

George Dantas de Azevedo

Maria Aniolly Queiroz Maia

Maria da Conceição F. B. S. Passeggi

Maurício Roberto Campelo de Macedo

Nedja Suely Fernandes

Paulo Ricardo Porfírio do Nascimento

Paulo Roberto Medeiros de Azevedo

Regina Simon da Silva

Richardson Naves Leão

Rosires Magali Bezerra de Barros

Tânia Maria de Araújo Lima

Tarcísio Gomes Filho

Teodora de Araújo Alves

#### **EDITORIAÇÃO**

Kamyla Alvares (Editora)

Alva Medeiros da Costa (Supervisora Editorial)

Natália Melão (Colaboradora)

#### **REVISÃO**

Wildson Confessor (Coordenador)

Cecília Oliveira (Colaboradora)

#### **DESIGN EDITORIAL**

Michele Holanda (Coordenadora)

Ian Medeiros (Projeto Gráfico)

Ian Medeiros (Fotografia)

Rafael Campos (Fotografia)

Marília Soares Lins (Ilustração)

NUTRIÇÃO

E SABOR

DICAS E RECEITAS  
PARA O DIA A DIA

Coordenadoria de Processos Técnicos  
Catalogação da Publicação na Fonte. UFRN /  
Biblioteca Central Zila Mamede

Nutrição e sabor [recurso eletrônico] : dicas e receitas para o dia a dia / Bruna Leal Lima Maciel  
... [et al.] ; Anne Kaline Correia da Silva, Isabelle Ferreira da Silva, Sara Estéfani Soares de  
Sousa, colaboradoras. – Natal, RN : EDUFRN, 2016.  
122 p. : PDF : 3,3 Mb.

Modo de acesso: <http://repositorio.ufrn.br>

ISBN 978-85-425-0653-2

1. Dietética. 2. Nutrição. 3. Culinária. 4. Saúde – Aspectos nutricionais. 5. Hábitos alimentares.  
I. Maciel, Bruna Leal Lima.

RN/UF/BCZM

2016/81

CDD 613.2

CDU 613.2

Todos os direitos desta edição reservados à EDUFRN – Editora da UFRN  
Av. Senador Salgado Filho, 3000 | Campus Universitário  
Lagoa Nova | 59.078-970 | Natal/RN | Brasil  
e-mail: [contato@editora.ufrn.br](mailto:contato@editora.ufrn.br) | [www.editora.ufrn.br](http://www.editora.ufrn.br)  
Telefone: 84 3342 2221

# Apresentação

Esta obra foi desenvolvida a partir do projeto de extensão do Departamento de Nutrição do campus central da UFRN, chamado *Nutrição com Sabor: Alimentando o conhecimento e a saúde*, realizado entre 2011 e 2014. O projeto desenvolvia receitas adequadas às Doenças Crônicas Não Transmissíveis juntamente com as pessoas da comunidade, tendo como objetivo principal fortalecer o elo entre a universidade e a comunidade.

Inicialmente, os alunos da disciplina de Técnica Dietética, do curso de Nutrição, apresentavam alimentos e seu valor nutritivo ao público participante, em atividade denominada *É dia de feira*. Em um segundo momento, essas pessoas eram convidadas a degustar receitas saudáveis, elaboradas com os alimentos apresentados, na atividade *Oficina de Degustação*. Nesse momento, sugestões de modificações das receitas eram dadas pela comunidade e pelos alunos, para que as bolsistas do projeto pudessem aprimorá-las.

Posteriormente, as pessoas da comunidade eram convidadas a reproduzir as receitas no Laboratório de Técnica Dietética juntamente com as bolsistas, equipe técnica e docentes do projeto, em evento chamado *Oficina Dietética*. Nesse momento, dicas de alimentação e culinária saudável, baseadas nos guias alimentares e literatura científica, eram dadas em discussões dialogadas.

Este livro representa a compilação de todas as receitas desenvolvidas e das dicas discutidas durante o projeto. Voltado para o público em geral, visa contribuir para a saúde dos leitores.

# Sumário

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Parte I – ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: DA TEORIA À COZINHA .....</b> | <b>9</b>  |
| Princípios da alimentação saudável .....                         | 10        |
| Dicas para uma alimentação saudável .....                        | 11        |
| O rótulo dos alimentos e as informações nutricionais .....       | 24        |
| Cuidados de higiene e manipulação segura dos alimentos .....     | 30        |
| Os diferentes materiais nas panelas .....                        | 37        |
| <b>Parte II – RECEITAS SAUDÁVEIS .....</b>                       | <b>46</b> |
| <i>Substituindo o sal comum .....</i>                            | <i>48</i> |
| Sal de ervas .....                                               | 49        |
| Gersal .....                                                     | 51        |
| <i>Entradas .....</i>                                            | <i>52</i> |
| Salada ao molho guacamole .....                                  | 53        |
| Salada com molho de limão e linhaça .....                        | 55        |
| Salada de soja em grão .....                                     | 57        |
| Sopa creme de ervilha .....                                      | 59        |
| <i>Pratos principais .....</i>                                   | <i>60</i> |
| Hambúrguer de chia e linhaça .....                               | 61        |
| Lasanha de frango com massa de berinjela .....                   | 64        |
| Lasanha de ricota e abóbora .....                                | 66        |
| Macarrão integral à bolonhesa .....                              | 68        |

|                                                          |            |
|----------------------------------------------------------|------------|
| Omelete de forno .....                                   | 70         |
| Panqueca de frango com massa aveia e cenoura .....       | 72         |
| Carne de soja refogada .....                             | 76         |
| Sardinha na pressão .....                                | 79         |
| Peixe com bananas .....                                  | 81         |
| Virado de soja .....                                     | 83         |
| <i>Acompanhamentos .....</i>                             | <i>84</i>  |
| Arroz integral com legumes .....                         | 85         |
| Arroz de forno gratinado .....                           | 86         |
| Arroz de leite <i>light</i> .....                        | 88         |
| Baião de dois magrinho .....                             | 89         |
| Feijão-carioca com sal de ervas .....                    | 92         |
| Sufê de espinafre .....                                  | 93         |
| <i>Doces .....</i>                                       | <i>94</i>  |
| Arroz doce <i>diet</i> .....                             | 95         |
| Bolinho funcional de gengibre com calda de laranja ..... | 96         |
| <i>Cheesecake light</i> .....                            | 98         |
| <i>Cookie</i> funcional de chocolate e aveia .....       | 101        |
| <i>Patês, lanches e sucos .....</i>                      | <i>103</i> |
| Patê de castanha .....                                   | 104        |
| Patê de queijo <i>cottage</i> .....                      | 105        |
| Patê de ricota .....                                     | 106        |
| Patê de sardinha .....                                   | 107        |
| Canapé de Frango .....                                   | 108        |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Pão de queijo <i>light</i> .....   | 111 |
| Sanduíche natural .....            | 113 |
| Suco verde .....                   | 115 |
| Suco de melancia com hortelã ..... | 117 |

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| <b><i>Referências</i></b> ..... | <b><i>118</i></b> |
|---------------------------------|-------------------|



PARTE I  
ALIMENTAÇÃO  
SAUDÁVEL  
DA TEORIA  
À COZINHA

# *Princípios da alimentação saudável*

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doenças. Todos sabemos que se alimentar é um ato absolutamente necessário e precisa fazer parte de nossa rotina diária. Assim, é fácil compreender que a alimentação está intimamente ligada à saúde e, para que ela possa ser considerada saudável, deve contribuir para o bem-estar do indivíduo como um todo, levando-se em consideração as necessidades das diferentes fases e condições de vida, as atividades praticadas, as circunstâncias culturais, sociais, psicológicas, fisiológicas e/ou patológicas.

De maneira didática e ainda aplicável, em 1937, Pedro Escudeiro, médico argentino, definiu as Leis da Alimentação, que, sendo cumpridas, garantem uma alimentação saudável. Essas leis são:

- *Lei da quantidade:* determina que o total de calorias e nutrientes consumidos deve suprir às necessidades do indivíduo. Assim, deve-se atentar para excessos e restrições alimentares, pois ambos são prejudiciais ao organismo.
- *Lei da qualidade:* preconiza que uma alimentação saudável deve incluir todos os nutrientes para a formação e manutenção do organismo. Para isso, as refeições devem ser variadas, contemplando todos os grupos de nutrientes.
- *Lei da harmonia:* é a lei do equilíbrio, que implica na proporcionalidade adequada entre os nutrientes. O corpo humano necessita de nutrientes em proporções adequadas, visando manter o metabolismo de maneira fisiológica.
- *Lei da adequação:* estabelece que a alimentação deve se adequar às necessidades do organismo de cada pessoa. Para tal, devem ser considerados os ciclos de vida, o estado de saúde, os hábitos alimentares, as condições de acesso aos alimentos, além de aspectos socioeconômicos e culturais.

# Dicas para uma alimentação saudável

## Alimente-se regularmente e com calma

Considerando que a alimentação deve contribuir para o bem-estar, essa dica faz-se essencial. Isso porque fazer as três principais refeições do dia (café da manhã, almoço e jantar), intercalando com pequenos lanches, garante o suprimento de nutrientes e energia de maneira contínua, evitando a fome descontrolada.

Existem algumas referências de como distribuir a energia das refeições ao longo do dia, bem como de quantas calorias um adulto sadio deve consumir diariamente. Como exemplo, para fins de legislação em rotulagem de alimentos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa, 2003) considera que um adulto brasileiro sadio deve ingerir em torno de 2000 kcal por dia. Para o típico brasileiro, que realiza 4 a 5 refeições diárias, essas calorias podem ser assim divididas:

*Tabela 1 - Distribuição da energia das refeições em um dia*

| Refeição      | Percentual de energia | Kcal da refeição, considerando uma necessidade de 2000 kcal diárias |
|---------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Café da manhã | 20%                   | 400 kcal                                                            |
| Lanche        | 5%                    | 100 kcal                                                            |
| Almoço        | 35%                   | 700 kcal                                                            |
| Lanche        | 10%                   | 200 kcal                                                            |
| Jantar        | 30%                   | 600 kcal                                                            |

\*As refeições principais podem conter de 20% a 35% das quilocalorias diárias e as intermediárias, de 5% a 15%.  
Fonte: Adaptada de Philippi (2015)

Além da regularidade, alimentar-se com calma é importante. Isso porque fazê-lo com pouco tempo disponível, sem perceber o que se come, pode contribuir para a ingestão exagerada de alimentos ou para a ingestão de alimentos com pouco volume e considerados práticos, mas de alta densidade energética, como, por exemplo, bolos e salgados. O ideal é realizar as refeições em ambiente tranquilo e agradável, em boa companhia. Isso as torna mais prazerosas, contribuindo para sua saúde.

### *Lembre-se que os cereais, tubérculos e raízes são os alimentos que mais nos fornecem energia*

O principal substrato energético para a manutenção das atividades metabólicas do corpo humano é a glicose. Constantemente, o organismo trabalha, por meio de uma série de mecanismos hormonais, para manter a concentração de glicose no sangue, de modo que ela esteja sempre pronta para o uso. Os nutrientes nos alimentos que nos fornecem majoritariamente e de maneira mais efetiva a glicose são os carboidratos. Por isso, na maioria dos guias nutricionais, recomenda-se que os carboidratos contribuam preponderantemente como fonte de calorias em uma alimentação. O *Institute of Medicine* americano, por meio das *Dietary Reference Intakes*, mundialmente utilizadas como referência, indica que os carboidratos devem contribuir com 45-65% das calorias diárias de um adulto. As proteínas devem contribuir com 10-35% e as gorduras 20-35%.

Os carboidratos são encontrados principalmente nas massas, cereais, tubérculos e raízes. Atualmente, indica-se o consumo das opções integrais, que possuem maior conteúdo de fibras alimentares. Essas opções são vantajosas, já que as fibras alimentares não são digeridas, promovendo a saciedade e a função intestinal. Além disso, as fibras alimentares podem reduzir o risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes, câncer e obesidade, por reduzirem a absorção de colesterol e glicose em excesso.

### *Diminua a quantidade de sal consumida*

De acordo com a OMS (2012), a ingestão diária de sal para adultos deve ser menor que 5 g, ou menor que 2.000 mg de sódio. Em contraste, estudos nas últimas décadas demonstraram que o consumo de sal na maioria dos países tem sido excessivo, variando de 9

a 12 g por dia. No Brasil, as Pesquisas de Orçamentos Familiares de 2002-2003 e 2008-2009 estimaram uma ingestão média diária de 4.700 mg de sódio, equivalentes a quase 12 g de sal. Ainda, mais de 70% da população brasileira consome sódio em excesso, sendo que nas áreas urbanas esse percentual aumenta para 90%.

O consumo excessivo de sódio está associado com o desenvolvimento de doenças crônicas, que variam desde a hipertensão arterial e doenças cardiovasculares até doenças renais, osteoporose e câncer de estômago. Assim, estratégias públicas para se reduzir o consumo de sal têm sido implementadas mundialmente, incluindo o Brasil. Entre estas, encontram-se a redução voluntária do conteúdo de sódio de alimentos processados e a realização de campanhas para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, que, segundo a Organização Mundial da Saúde, poderiam evitar cerca de 2,5 milhões de mortes e poupar custos aos sistemas de saúde.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde e a Anvisa vêm tomando medidas de incentivo à redução do conteúdo de sódio de alimentos industrializados e à redução do consumo de sal. O *Guia alimentar para a população brasileira*, lançado em 2014 classifica os alimentos conforme o Quadro a seguir:

## Quadro 1 – Classificação dos alimentos conforme nível de beneficiamento/processamento

| Tipo de alimento        | Características                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Exemplos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>In natura</i>        | Obtidos diretamente de plantas ou de animais e não sofrem qualquer alteração após deixar a natureza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Legumes, verduras, frutas, batata, mandioca e outras raízes e tubérculos <i>in natura</i> ou embalados, fracionados, refrigerados ou congelados; arroz branco, integral ou parboilizado, a granel ou embalado; milho em grão ou na espiga, grãos de trigo e de outros cereais; feijão de todas as variedades, lentilhas, grão de bico e outras leguminosas; cogumelos frescos ou secos; frutas secas, sucos de frutas e sucos de frutas pasteurizados e sem adição de açúcar ou outras substâncias; castanhas, nozes, amendoim e outras oleaginosas sem sal ou açúcar; cravo, canela, especiarias em geral e ervas frescas ou secas; farinhas de mandioca, de milho ou de trigo e macarrão ou massas frescas ou secas feitas com essas farinhas e água; carnes de gado, de porco e de aves e pescados frescos, resfriados ou congelados; leite pasteurizado, ultrapasteurizado ('longa vida') ou em pó, iogurte (sem adição de açúcar); ovos; chá, café, e água potável. |
| Minimamente processados | Correspondem a alimentos <i>in natura</i> que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original.                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Processados             | Produtos relativamente simples fabricados essencialmente com a adição de sal, açúcar ou outra substância de uso culinário como óleo ou vinagre a um alimento <i>in natura</i> ou minimamente processado para aumentar sua durabilidade e palatabilidade. As técnicas de processamento desses produtos se assemelham a técnicas culinárias, podendo incluir cozimento, secagem, fermentação, acondicionamento dos alimentos em latas ou vidros e uso de métodos de preservação como salga, salmoura, cura e defumação. | Conservas de alimentos inteiros preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre, frutas inteiras preservadas em açúcar, carne adicionada de sal e peixes conservados em sal ou óleo, queijos feitos de leite e sal e microrganismos e pães feitos de farinha de trigo, água, sal e leveduras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ultraprocessados        | Formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes).                                              | Refrigerantes, pós para refrescos, biscoitos recheados, salgadinhos de pacote, embutidos e outros produtos derivados de carne e gordura animal, produtos congelados prontos para aquecer, produtos desidratados como misturas para bolo, sopas em pó, macarrão instantâneo e tempero pronto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Essa classificação dos alimentos é interessante, pois reconhecer um alimento ultraprocessado é importante para evitar o seu consumo. Isso porque esses alimentos normalmente contêm alto teor de sódio, derivado da adição de sal, aditivos e conservantes, utilizados para estender a vida de prateleira. E, infelizmente, a maioria dos alimentos ultraprocessados é consumida nas refeições, substituindo os alimentos *in natura* e minimamente processados como frutas, leite e preparações culinárias. Esse erro comum causa o aumento deliberado do consumo de sódio. Ainda, a redução da quantidade de água por meio da adição de sódio nos alimentos ultraprocessados, aliada à adição de gorduras e açúcares, torna esses produtos extremamente calóricos, com alta densidade energética, quando comparados com seus originais. Exemplos disso são os leites UHT com achocolatados, bem mais calóricos que o leite UHT; e os peixes em conserva de óleo *versus* os peixes *in natura*.

A maneira mais fácil de se distinguir um alimento ultraprocessado de um processado é consultar o rótulo, observando a lista de ingredientes\*. Um grande número de ingredientes (comumente cinco ou mais) e a presença de nomes pouco familiares, não usados em preparações culinárias, como gordura vegetal hydrogenada, óleos interesterificados, xarope de frutose, isolados proteicos, agentes de massa, espessantes, emulsificantes, corantes, aromatizantes, realçadores de sabor, indicam que o alimento é ultraprocessado.

Assim, para reduzir o consumo de sódio no dia a dia é interessante preferir os alimentos *in natura* ou minimamente processados em todas as refeições. Outro erro comum, que aumenta o consumo diário de sódio, é sempre utilizar o saleiro de mesa. O sabor dos alimentos pode ser acentuado com temperos como cheiro-verde, alho, cebola, pimentas, ervas frescas e secas, ou até com suco de frutas, como o limão. Uma boa dica é preparar o sal de ervas ou o gersal e utilizá-los no lugar do sal comum\*\*.

\* Ver no capítulo “O rótulo dos alimentos” como interpretar a rotulagem nutricional dos produtos industrializados.

\*\*Ver no capítulo “Substituindo o sal comum” como aprender a preparar o sal de ervas e o gersal.

## Coma frutas, legumes e verduras

De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009, há consumo excessivo de açúcares em 61% da população brasileira devido à elevada ingestão de sucos, refrigerantes e refrescos, açucarados, aliada ao baixo consumo de frutas e hortaliças.

Esses resultados podem ser explicados pelo elevado consumo de alimentos ultraprocessados pelos brasileiros. Em termos práticos, sendo os alimentos ultraprocessados substituídos pelos *in natura*, automaticamente consegue-se reduzir o consumo de açúcares, gorduras e sódio, conforme explicado anteriormente. As frutas são os exemplos mais práticos e de fácil acesso de alimentos *in natura* e podem ser consumidas no café da manhã e nos lanches. Já as hortaliças, popularmente conhecidas como legumes e verduras, podem ser incluídas nas refeições principais do dia. O melhor, tanto para frutas quanto hortaliças, é preferir as da safra, já que estão com maior potencial nutritivo, tem maior oferta e preço acessível.

É notória a diferença em termos calóricos, das frutas e hortaliças quando comparadas aos alimentos ultraprocessados. Veja os exemplos a seguir:

*Tabela 2 - Quilocalorias em alimentos ultraprocessados e frutas/hortaliças*

| Alimento ultraprocessado                                       | Kcal | Fruta ou hortaliça                                              | Kcal |
|----------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|------|
| Sorvete industrializado<br>(2 bolas – 80 g)                    | 151  | Salada de frutas<br>(5 colheres de sopa – 100 g)                | 80   |
| Barra de cereal com chocolate<br>(1 unidade – 30 g)            | 75   | Maçã fuji<br>(1 unidade média – 130 g)                          | 22   |
| Macarrão instantâneo<br>(1 pacote – 85 g)                      | 369  | Espaguete de abobrinha<br>(2 colheres de servir – 100 g)        | 54   |
| Batata <i>chips</i> industrializada<br>(pacote pequeno – 60 g) | 338  | Batata-doce <i>chips</i> caseira<br>(2 pegadores cheios – 60 g) | 200  |
| Batata palha industrializada<br>(1 xícara – 25 g)              | 133  | Batata cozida<br>(1 unidade média – 140 g)                      | 72   |

Fonte: Autoria própria

## Tenha cuidado no consumo de gorduras

Atualmente, a obesidade é considerada uma epidemia, sendo apontada pela Organização Mundial da Saúde como um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. Estimativas projetam que, em 2025, aproximadamente 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, com obesidade.

No Brasil, segundo os dados da pesquisa VIGITEL, de 2014, realizada pelo Ministério da Saúde, foi observado que 53% da população estava acima do peso, seja com sobrepeso ou obesidade. Para obesidade, o percentual encontrado foi de 18%.

O elevado consumo de alimentos processados e ultraprocessados também pode explicar esses altos percentuais encontrados em nossa população. Como dito anteriormente, grande parte dos alimentos industrializados são acrescidos de gorduras, o que aumenta consideravelmente sua densidade energética. Assim, é interessante para uma alimentação saudável evitar o consumo desses alimentos, em especial de salsichas, linguiças, mortadelas e hambúrgueres, fontes de gorduras saturadas.

Os principais guias nutricionais para prevenção e tratamento de doenças crônicas, como o *diabetes mellitus* e hipertensão arterial, recomendam que as calorias provenientes de lipídios da dieta devem estar em torno de 30%, limitando-se o consumo das gorduras saturadas a 10%. Elas são as principais formas de armazenamento de gordura nos tecidos animais, por isso são mais abundantes nas carnes, ovos, embutidos, leite e derivados. Seu consumo excessivo está associado com o aumento do colesterol total e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e câncer. Assim, é prudente não exagerar em seu consumo, optando por opções de carnes mais magras, como as aves e peixe, pelo menos três vezes por semana. Outra dica interessante é retirar a gordura aparente das carnes e a pele das aves antes de sua preparação. Isso evita que a gordura goteje quando aquecida em cima da peça de carne.

Além disso, é importante, ao comprar produtos industrializados, estar atento aos rótulos dos alimentos, escolhendo sempre aqueles com menores quantidades de gorduras saturadas e *trans*. As gorduras *trans*, apesar de serem encontradas em alguns alimentos de origem animal, como leite e carne bovina, estão presentes principalmente em produtos industrializados nos quais se utilizam a gordura vegetal hidrogenada como ingrediente.

Essa gordura é obtida através da hidrogenação catalítica de óleos vegetais, que passam a conter maior teor em ácidos graxos saturados, ficando mais sólidos, cremosos e estáveis ao processamento industrial, já que há o aumento de seu ponto de fusão. A hidrogenação, por utilizar altas temperaturas, altera também a conformação geométrica dos ácidos graxos, levando a formação das gorduras *trans*.

Esse tipo de gordura também está associado com o desenvolvimento de dislipidemias, o que aumenta o risco para doenças cardiovasculares. Assim, órgãos internacionais como o *Institute of Medicine* e o *US Dietary Guidelines* recomendaram a redução ao máximo possível da ingestão de gordura *trans*.

Então, a indústria tende cada vez mais a utilizar outro tipo de gordura, bastante encontrado em margarinas, denominado gordura vegetal interesterificada. A interesterificação rearranja ácidos graxos dentro de uma mesma gordura ou entre gorduras diferentes, utilizando um catalisador químico ou enzimático. Apesar de ser um processo economicamente viável, a gordura transesterificada gerada mostrou-se associada com o aumento da relação LDL/HDL\* e da glicose plasmática. Dessa forma, ao se consumir alimentos industrializados, é interessante observar a lista de ingredientes, escolhendo aqueles que não utilizam gordura vegetal hidrogenada ou interesterificada.

#### \* LDL e HDL

Reconhecidamente, a principal causa de infartos agudos do miocárdio e acidentes vasculares cerebrais é a aterosclerose, condição dos vasos sanguíneos evidenciada há mais de 100 anos. A observação de que nas placas de ateroma, havia um componente amarelo gorduroso levou à descoberta de que o colesterol tinha papel preponderante na fisiopatologia do processo. Hoje se sabe que o colesterol é transportado no plasma, acoplado às chamadas lipoproteínas, moléculas conjugadas de lipídeos e proteínas, que permitem o transporte tanto do colesterol quanto de lipídios.

Existem vários tipos de lipoproteínas. É importante compreender que a *Low Density Lipoprotein* (LDL) é aquela responsável pelo transporte do colesterol endógeno (já que todas as nossas células sintetizam colesterol) para os tecidos. Estudos populacionais observaram que concentrações elevadas de LDL assim como da apolipoproteína B100 (ApoB100), a principal proteína estrutural da LDL, estão diretamente associadas com o risco de eventos cardiovasculares.

De maneira simplificada, esse risco maior pode ser explicado porque a LDL em excesso é capturada – por fagocitose – por células da resposta imune, os macrófagos, sinalizando inflamação. Essa inflamação resulta em recrutamento de mais macrófagos, que por sua vez capturam mais LDL, perpetuando o contexto inflamatório. Nisso, há estímulo da infiltração e proliferação de células de músculo liso que com o tempo sofrem necrose. Concomitantemente, há acúmulo de colágeno e fibrina, formando as famosas placas de ateroma, que dificultam a circulação sanguínea e podem levar ao infarto e acidentes vasculares cerebrais.

A *High Density Lipoprotein* (HDL) é a lipoproteína responsável pelo transporte do colesterol produzido nos tecidos para o fígado. Esse processo é chamado de transporte reverso do colesterol, por meio do qual ele pode ser finalmente metabolizado e/ou excretado. Estudos epidemiológicos têm consistentemente demonstrado que as concentrações de HDL estão inversamente associadas com o risco de doenças cardiovasculares. Isso pode ser explicado tanto pelo transporte reverso quanto pela ação de proteção da HDL contra a oxidação da LDL. Além de outras funções protetoras, a HDL mantém as células dos tecidos justapostas, relaxando-as e evitando a migração de células inflamatórias.

## *Consuma leite e derivados*

Estudos demonstraram que o baixo consumo de leite e derivados está associado com o desenvolvimento de osteoporose e hipertensão. Isso porque o leite, os queijos e os iogurtes são as principais fontes de cálcio na alimentação, sendo esse micronutriente importante para a manutenção da saúde óssea e seu consumo associado a uma dieta que protege contra a hipertensão.

A osteoporose é uma disfunção óssea que torna os ossos mais frágeis, aumentando o risco de fraturas, em especial no fêmur, coluna e antebraço. Ela atinge uma em cada três mulheres e um em cada oito homens acima de 50 anos no mundo. No Brasil, ela afeta cerca de 9,5 milhões de pessoas, e, com o aumento da expectativa de vida da população, esses números tendem a crescer, já que essa é uma condição muito associada com o envelhecimento. Pesquisas indicam que a mortalidade associada a fraturas vertebrais em mulheres é de 23%.

Assim, faz-se importante a prevenção da osteoporose. Para tal, medidas simples gerais devem ser tomadas, como: praticar exercícios, já que esses aumentam a massa magra, ajudando na preservação do cálcio da matriz óssea, e expor-se ao sol, o que ativa a vitamina D, que promove a absorção do cálcio da dieta. Na alimentação, é importante consumir os alimentos ricos em cálcio, como o leite e derivados e evitar o fumo, refrigerantes e bebidas alcoólicas que alteram negativamente o equilíbrio do cálcio no organismo.

A relação entre o desenvolvimento de hipertensão e o baixo consumo de alimentos ricos em cálcio ainda não é totalmente compreendida. Existem indivíduos que são sensíveis à ingestão de sal, ou seja, desenvolvem facilmente hipertensão pelo consumo excessivo de sódio. Esse desenvolvimento está associado tanto com variáveis genéticas, que determinam as respostas fisiológicas, quanto com variáveis ambientais, como o consumo alimentar, determinado por variáveis culturais, sociais, econômicas e demográficas. De toda forma, diversos estudos têm demonstrado que para indivíduos sensíveis ao consumo de sódio uma dieta rica em potássio, vitaminas antioxidantes, proteínas ricas em L-arginina, vitamina D e cálcio, sendo o cálcio proveniente em especial de leite e derivados desnatados ou semidesnatados, está associada com menor desenvolvimento de hipertensão e doenças cardiovasculares.

A melhor forma de aumentar o consumo de cálcio ainda é através da ingestão de leite e seus derivados, não só porque esses alimentos apresentam maior conteúdo desse

micronutriente, mas também porque nesses produtos o cálcio é mais biodisponível, estando na forma de sais de citrato, mais facilmente absorvidos. Alguns alimentos de origem vegetal podem também conter boas quantidades de cálcio, mas essas são sempre inferiores nas porções usualmente consumidas, quando comparadas ao leite e derivados. Além disso, o cálcio dos alimentos de origem vegetal pode se ligar a alguns componentes como oxalatos e fitatos, o que pode diminuir sua absorção intestinal e consequente aproveitamento. Veja a seguir a relação de cálcio em algumas porções de alimentos considerados fonte:

*Tabela 3 - Quantidade de cálcio por porção dos alimentos considerados fonte*

| Alimento                           | Porção                         | Cálcio (mg) |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| Leite UHT desnatado                | 1 copo - 200 ml                | 268         |
| Leite UHT semidesnatado            | 1 copo - 200 ml                | 240         |
| Leite UHT integral                 | 1 copo - 200 ml                | 246         |
| Leite de soja com adição de cálcio | 1 copo - 200 ml                | 240         |
| Sardinha cozida                    | 1 unidade - 90 g               | 142         |
| iogurte natural desnatado          | 1 pote - 90 g                  | 141         |
| Queijo prato                       | 1 fatia pequena - 15 g         | 141         |
| Queijo muçarela                    | 1 fatia pequena - 15 g         | 131         |
| iogurte natural integral           | 1 pote - 90 g                  | 129         |
| Queijo minas frescal               | 1 fatia pequena - 15 g         | 87          |
| Semente de gergelim                | 1 colher de sopa - 10 g        | 83          |
| Grão de bico                       | 1 colher de servir - 45 g      | 51          |
| Queijo ricota                      | 1 fatia pequena - 15 g         | 38          |
| Espinafre                          | 1 colher de sopa - 25 g        | 28          |
| Grão de soja                       | 1 colher de sopa - 25 g        | 26          |
| Semente de linhaça                 | 1 colher de sopa - 10 g        | 21          |
| Brócolis                           | 1 colher de sopa picado - 10 g | 5,1         |

Fonte: Autoria própria

## Combine arroz com feijão

Alguns estudos brasileiros conseguiram demonstrar que um padrão alimentar composto por arroz e feijão estava associado com o consumo de dietas menos gordurosas e, consequentemente, um menor risco para a presença de sobrepeso e obesidade.

Classicamente, diz-se, na nutrição, que a combinação do arroz com feijão, na proporção de 3 para 1, respectivamente, garante o fornecimento de proteínas de boa qualidade, ou seja, com todos os aminoácidos essenciais, que são aqueles não sintetizados pelo corpo humano e necessários para compor as proteínas em nosso organismo. Além disso, o feijão é uma das principais fontes de fibras na alimentação do brasileiro, conforme pode ser demonstrado na Tabela 4:

*Tabela 4 - Quantidade de fibras por porção de feijões e outros alimentos considerados fonte*

| Alimento        | Porção                      | Fibras (g) |
|-----------------|-----------------------------|------------|
| Feijão-carioca  | 1 Concha média - 120 g      | 7,66       |
| Feijão-preto    | 1 Concha média - 120 g      | 7,56       |
| Feijão-branco   | 1 Concha média - 120 g      | 6,72       |
| Mamão formosa   | Fatia média - 170 g         | 3,08       |
| Laranja-pera    | Unidade média - 180 g       | 1,44       |
| Banana-prata    | Unidade média - 40 g        | 0,80       |
| Aveia em flocos | Colher de sopa rasa - 7,0 g | 0,64       |

Fonte: Autoria própria

Nos feijões, ainda se encontra uma série de compostos bioativos, que não são considerados nutrientes, mas que apresentam ação fisiológica específica no organismo. Interessantemente, nos feijões esses compostos foram classicamente denominados como fatores antinutricionais, seja por inibir enzimas digestivas, seja por interferir na absorção de alguns nutrientes, em especial minerais cátions divalentes como ferro, cálcio e zinco. No entanto, a maior parte dessas substâncias tem sua ação antinutricional inativada pelo emprego do

calor úmido na cocção ou descarte da água usada durante o remolho. Entre esses compostos bioativos, antes considerados apenas antinutricionais, citam-se os taninos e fitatos, importantes antioxidantes. Além desses, os próprios carboidratos formadores de gases no intestino humano, rafinose e estaquiose, exercem ação benéfica, uma vez que seus derivados funcionam como substrato energético para as células intestinais.

## *Beba bastante água*

A água é o componente mais abundante no corpo humano, e tem importância fundamental no funcionamento normal das células e tecidos. Todas as reações químicas que acontecem a todo o momento no organismo ocorrem na presença da água. Entre as inúmeras funções da água estão: hidratação dos tecidos, auxílio na manutenção da temperatura corporal, transporte de nutrientes e oxigênio, funcionamento do intestino e eliminação de toxinas.

No intestino, a água participa da formação e hidratação do bolo fecal em ação conjunta com as fibras alimentares, facilitando a movimentação intestinal e prevenindo a constipação. Nos rins, há filtração de sangue, de modo a eliminar as toxinas e sais minerais do corpo pela urina. Se não há quantidade de água suficiente no sangue, poderá haver comprometimento na filtração renal, com eliminação ineficiente de toxinas e maior risco para acúmulo de sais minerais, promovendo a formação dos cálculos renais.

Ao longo do dia, o líquido é perdido, naturalmente, pela transpiração, suor, saliva, urina e fezes. Por isso, a reposição hídrica constante é importante. Recomenda-se a ingestão de, no mínimo, dois litros de água por dia, o que equivale a oito copos cheios, aproximadamente, dando preferência ao consumo nos intervalos das refeições, para evitar a distensão abdominal.

É interessante lembrar que a necessidade de ingestão hídrica pode variar de acordo com a condição de saúde do indivíduo, a prática de atividade física e a temperatura do ambiente. A sede é o primeiro sinal de desidratação do corpo. Assim, não se deve esperar sentir sede para beber água. Algumas pessoas têm dificuldade de ingerir ou mensurar a quantidade de água ingerida. Uma dica é colocar a água em um recipiente com volume conhecido (ex.: uma garrafa de 500 ml.) e tê-lo sempre por perto.

# ***0 rótulo dos alimentos e as informações nutricionais***

Os rótulos são elementos essenciais de comunicação entre produtos e consumidores e devem conter informações claras, que podem ser utilizadas para orientar a escolha adequada de alimentos. A rotulagem é toda inscrição, legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica que esteja escrita, impressa, estampada, gravada em relevo ou litografada ou colocada sobre embalagem do alimento.

No Brasil, a Anvisa é o órgão responsável pela regulação da rotulagem de alimentos, estabelecendo as informações que um rótulo deve conter, visando à garantia de qualidade do produto e à saúde do consumidor. A rotulagem nutricional é obrigatória para alimentos e bebidas, sendo regulamentada por duas Resoluções de Diretoria Colegiada (RDC), e suas atualizações: (1) RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003, que aprova o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional; (2) RDC nº 359 de 23 de dezembro de 2003, que aprova o regulamento técnico de porções de alimentos e bebidas embalados para fins de rotulagem nutricional.

O que o rótulo deve conter:

1. Nome do produto.
2. Quantidade do produto em volume ou peso: deve conter a quantidade existente dentro da embalagem e deverá ser expresso por uma das seguintes expressões: “Conteúdo Líquido”, “Cont. Líquido” ou “Peso Líquido”. Quando o produto apresenta fases sólidas e líquidas separáveis por filtragem simples, como, por exemplo, os alimentos em conserva, devem ser indicados na embalagem as quantidades referentes ao conteúdo líquido e o conteúdo drenado precedidos das expressões PESO LÍQUIDO e PESO DRENADO.
3. Identificação de origem: deve ser indicado o nome (razão social) e o endereço completo do fabricante, produtor, fracionador ou importador (no caso de produtos importados), assim como o país de origem e a cidade. Deve conter ainda o

número de registro ou código de identificação do estabelecimento fabricante junto ao órgão competente.

4. Identificação do lote: o lote do alimento ou produto alimentício representa o conjunto de produtos de um mesmo tipo, processados pelo mesmo fabricante ou fracionador, em um espaço de tempo determinado, sob condições essencialmente iguais. O lote possibilita a rastreabilidade da fabricação do produto. Para indicação do lote, pode-se utilizar um código chave precedido da letra “L”; ou a data de fabricação, embalagem ou de prazo de validade, dia e o mês ou o mês e o ano, nesta ordem. A indicação do lote deve ser impressa, gravada ou marcada na embalagem do produto com uma indicação em código ou linguagem clara, de forma facilmente visível, legível e indelével.
5. Identificação do prazo de validade: a indicação do prazo de validade evita que sejam comercializados ou consumidos alimentos que, mesmo com a aparência normal, já tenham perdido a qualidade original. Além disso, alimentos perecíveis, após abertos, têm prazo de validade diferente daquele indicado na embalagem. Normalmente, o prazo de validade após aberto está descrito abaixo da tabela de informação nutricional e lista de ingredientes e deve indicar o tempo limite (em horas ou dias) que o alimento ou produto alimentício deve ser consumido, a depender das suas características.
6. Modo de conservação: indica ao consumidor a forma ideal para conservar o alimento ou produto alimentício, mantendo suas características ideais.
7. Instrução de uso: instruções claras e objetivas do modo apropriado de uso, incluindo reconstituição, descongelamento ou tratamento que deve ser dado pelo consumidor para a utilização correta do produto.
8. Informação nutricional: é toda descrição destinada a informar ao consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento. A rotulagem nutricional compreende: (a) a declaração de valor energético e nutrientes; (b) a declaração de propriedades nutricionais (informação nutricional complementar).
9. Lista de ingredientes: permite que o consumidor identifique o que está comendo. É toda substância, incluindo aditivos alimentares, que se emprega na fabricação ou

preparo de alimentos e que está presente no produto final em sua forma original ou modificada. Os ingredientes vêm listados em ordem decrescente de quantidade, ou seja, o primeiro ingrediente citado é o que está em maior quantidade no produto e o último, é o ingrediente presente em menor quantidade. Ao final da lista de ingredientes, é obrigatória a declaração de principais alimentos ou aditivo alimentar que causam alergias alimentares. A declaração deve aparecer da seguinte maneira: “alérgicos: contém (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)”, “alérgicos: contém derivados de (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)” ou “alérgicos: contém (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares) e derivados”, conforme o caso. Caso não seja possível garantir a ausência total do alergênico, seja pela presença dele ou por contaminação cruzada, deve constar no rótulo a declaração: “alérgicos: pode conter (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)”. Os principais alimentos que causam alergias alimentares, segundo a RDC nº 26 de 02 de julho de 2015, são: Trigo, centeio, cevada, aveia suas estirpes hibridizadas, crustáceos, ovos, peixes, amendoim, soja, leites de todas as espécies de animais mamíferos, amêndoa, avelã, castanha-de-caju, castanha-do-pará, macadâmia, nozes, pecãs, pistaches, pinoli, látex natural.

O que o rótulo não deve conter:

1. Palavras ou qualquer representação gráfica que possa tornar a informação falsa, ou que possa induzir o consumidor ao erro. Por exemplo, um repositor energético para atletas (a base de carboidratos) com marca “Amino max”.
2. Expressões que destaquem a presença ou ausência de componentes que sejam próprios de alimentos de igual natureza. Por exemplo, o óleo vegetal não contém colesterol, uma vez que o colesterol é uma gordura de origem animal. Dessa forma, não se pode colocar no rótulo a expressão: “Óleo sem colesterol”.
3. Frases ou desenhos gráficos que atribuam propriedades que o alimento ou produto alimentício não possuam ou não possam ser demonstradas neles.

Cuidado ao ler a informação referente à gordura *trans*: pela legislação, quando na porção do alimento o conteúdo de gordura *trans* for inferior a 0,2 g, a indústria não é obrigada a

declarar na informação nutricional e pode colocar no rótulo “Não contém gordura *trans*”, “Livre de gordura *trans*”, “Zero gordura *trans*” ou “Isento de gordura *trans*”. Assim, cabe ao consumidor a leitura dos ingredientes do produto e verificar a existência de gordura hidrogenada ou gordura vegetal hidrogenada, que contém gordura *trans* em uma composição.

### *Tabela de informação nutricional dos alimentos*

A leitura da rotulagem nutricional dos alimentos auxilia os consumidores a fazerem escolhas mais saudáveis, pois, por meio dos dados que constam no rótulo, é possível conhecer as propriedades nutricionais e os benefícios do alimento à saúde. Por isso, é importante que as informações contidas nos rótulos sejam claras e visíveis.

As informações nutricionais devem constar no rótulo do alimento e são obrigatórias para os alimentos produzidos e comercializados, qualquer que seja sua origem, embalados na ausência do cliente e prontos para serem oferecidos aos consumidores. Estão dispensados da rotulagem nutricional os seguintes produtos alimentícios: bebidas alcoólicas; aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia; especiarias; águas minerais naturais e as demais águas de consumo humano; os vinagres; sal (cloreto de sódio); café, erva-mate, chá e outras ervas sem adição de outros ingredientes; alimentos preparados e embalados em restaurantes e estabelecimentos comerciais, prontos para o consumo, como sanduíches e sobremesas; produtos fracionados nos pontos de venda a varejo, comercializados como pré-medidos; frutas, vegetais e carnes *in natura*, refrigerados e congelados; alimentos com embalagens cuja superfície visível para rotulagem seja menor ou igual a 100 cm<sup>2</sup>. Esta exceção não se aplica aos alimentos para fins especiais ou que apresentem declarações de propriedades nutricionais.

A rotulagem nutricional compreende:

1. Declaração de valor energético e nutrientes: devem ser listados os valores quantitativos do valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras *trans*, fibra alimentar e sódio. Optativamente, podem ser declaradas vitaminas e minerais sempre e quando estiverem presentes em quantidade igual a ou maior do que 5% da Ingestão Diária Recomendada por porção indicada no rótulo.

2. Declaração de propriedades nutricionais (informação nutricional complementar): é facultativa e não deve substituir, mas ser adicional à declaração de nutrientes. São as quantidades de outros nutrientes que podem ser incluídas quando este nutriente é considerado importante para manter um bom estado nutricional, segundo exijam os Regulamentos Técnicos específicos. As quantidades de qualquer outro nutriente, sobre o qual se faça uma declaração de propriedades nutricionais ou outra declaração que faça referência a nutrientes, também podem ser incluídas.

Para os valores de nutrientes declarados no rótulo é admitida uma tolerância de mais 20%. A informação nutricional deve ser expressa por porção, ou seja, a quantidade média do alimento usualmente consumida, incluindo a medida caseira correspondente. A seguir, é apresentado um exemplo de tabela de informação nutricional.

## Modelo de tabela de informação nutricional em rótulos de alimentos

**Valor energético** da porção informada em kcal (quilocalorias) e kj (quilojoules), em que 1 kcal=1000 calorias.

Aqui estão os **nutrientes** presentes no alimento e à direita estão as suas quantidades dentro da porção.

**Padrão de energia de 2000 kcal** diárias estabelecidas para um adulto normal, mas pode variar de pessoa para pessoa, de acordo com seu estilo de vida.

| Informação nutricional                                                                                                                                                            |                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|
| Porção de .....g ou ml (medida caseira)                                                                                                                                           |                       |        |
|                                                                                                                                                                                   | Quantidade por porção | %VD(*) |
| Valor Energético                                                                                                                                                                  | kcal e kj             | %      |
| Carboidratos                                                                                                                                                                      | g                     | %      |
| Proteínas                                                                                                                                                                         | g                     | %      |
| Gorduras Totais                                                                                                                                                                   | g                     | %      |
| Gorduras Saturadas                                                                                                                                                                | g                     | %      |
| Gorduras <i>Trans</i>                                                                                                                                                             | g                     | -      |
| Fibra Alimentar                                                                                                                                                                   | g                     | %      |
| Sódio                                                                                                                                                                             | mg                    | %      |
| Outros Minerais (I)                                                                                                                                                               | mg ou mcg             | %      |
| Vitaminas (I)                                                                                                                                                                     | mg ou mcg             | %      |
| (*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kj. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. |                       |        |
| (I) Quando declarados.                                                                                                                                                            |                       |        |

Fonte: Anvisa (2003)

Na **porção** está o tamanho, em gramas, da quantidade do alimento que deve ser consumida. A partir dela é que o fabricante faz a informação nutricional.

**% VD (percentual do valor diário)** é o percentual de contribuição dos nutrientes em uma dieta de 2000 kcal.



# ***Cuidados de higiene e manipulação segura dos alimentos***

Além de satisfazer critérios sociais, culturais e psicológicos, para uma alimentação saudável, deve-se considerar que cada alimento possui características próprias que determinam a melhor forma de prepará-lo. Assim, o cuidado desde a seleção dos ingredientes até a execução das receitas se faz essencial e, nas etapas de preparo, alguns conceitos de higiene e manipulação segura são importantes.

- Alimento seguro: é aquele que não contém nenhum perigo que possa causar danos à saúde do consumidor.
- Boas práticas de manipulação dos alimentos: são as práticas de organização e higiene necessárias para garantir alimentos seguros, envolvendo todas as etapas: seleção dos fornecedores, compra, recebimento, pré-preparo, preparo, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição à venda para o consumidor final.
- Doenças transmitidas por alimentos (DTA): são doenças causadas pela ingestão de alimentos contaminados com microrganismos patogênicos (microrganismos que causam doenças), substâncias químicas ou tóxicas em condições de causarem doenças.
- Contaminação dos alimentos: normalmente, os parasitas, as substâncias tóxicas e os microrganismos prejudiciais à saúde entram em contato com o alimento durante a manipulação e preparo, ou seja, é a presença de qualquer matéria estranha que não pertença ao alimento. Um alimento se torna inseguro quando os microrganismos presentes nele atingem a dose infectante, podendo causar doença em quem o consome. Essa dose é o limite alcançado quando se permite a multiplicação dos microrganismos e a contaminação do alimento.

*Tabela 5 - Tipos de contaminação em alimentos*

| TIPOS DE CONTAMINAÇÃO                                                                                         |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biológica                                                                                                     | Química                                                                                                                             | Física                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Fungos</li><li>• Bactérias</li><li>• Vírus</li><li>• Vermes</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Produtos de limpeza</li><li>• Pesticidas</li><li>• Agrotóxicos</li><li>• Aditivos</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cabelos</li><li>• Fios de barba</li><li>• Pedacos de unhas</li><li>• Caco de vidro</li><li>• Pregos, plásticos</li></ul> |

Fonte: Adaptada de Silva Jr. (2014)

## *Cuidados na cozinha doméstica*

Embora grande parte da população associe a ocorrência de DTA ao consumo de alimentos fora dos domicílios, dados epidemiológicos do Ministério da Saúde sugerem que entre 2007 a 2016, 38,9% dos casos de DTA estão associados a falhas no processamento domiciliar dos alimentos.

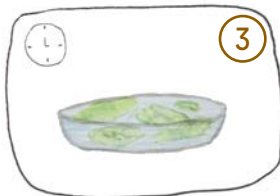
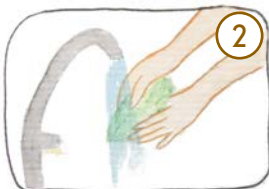
De fato, a cozinha doméstica pode ser considerada uma unidade produtora de alimentos, apresentando condições necessárias ao desenvolvimento dos microrganismos, ou seja, encontramos alimento, água, oxigênio e altas temperaturas. Portanto, alguns cuidados devem ser tomados para reduzir o risco de contaminação, diminuindo assim os casos de doenças transmitidas pelos alimentos.

Inúmeros estudos têm comprovado que as DTA são consequências, na maioria das vezes, do não atendimento das regras básicas de higiene e de segurança alimentar durante o preparo e a conservação dos alimentos. Dessa forma, o controle higiênico e sanitário dos alimentos constitui um fator preponderante para a prevenção das doenças de origem alimentar. Para isto, precisamos seguir algumas recomendações para garantir a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos que produzimos na nossa casa. A Organização Mundial da Saúde (s/d) criou as 10 regras de ouro com a finalidade de diminuir erros na preparação de alimentos e evitar o surgimento de várias doenças veiculadas por eles.

1. *Escolher alimentos de boa procedência.* Os alimentos devem ser comprados verificando-se sempre prazo de validade, acondicionamento e suas condições físicas (aparência, consistência, odor). É preferível consumir leite pasteurizado, esterilizado ou fervido. Ao comprar aves (frescas ou congeladas) elas devem ter sido inspecionadas, com selo do Serviço de Inspeção Federal (SIF). Os ovos devem ser lavados em água potável, um por vez, somente antes do uso (nunca antes de estocar). Os vegetais frescos devem estar com boa aparência e, antes do consumo, ser lavados e desinfetados. Os passos para a higienização dos vegetais são:

## Higienização das frutas e hortaliças

- 1º passo - Retirar as partes estragadas.
- 2º passo - Lavar os alimentos, folha a folha ou um a um, em água corrente.
- 3º passo - Desinfetar em solução clorada, por quinze minutos, os alimentos que serão consumidos crus.\*
- 4º passo - Enxaguar em água corrente.
- 5º passo - Colocar em utensílio limpo e coberto.



\* **Solução clorada** - utilizar 1 colher de sopa de água sanitária para 1 litro de água ou observar a diluição indicada no rótulo. Não utilizar aquelas que contêm outros produtos em sua composição que não hipoclorito de sódio. A solução clorada só precisa ser utilizada quando o alimento for consumido cru.

## Atenção

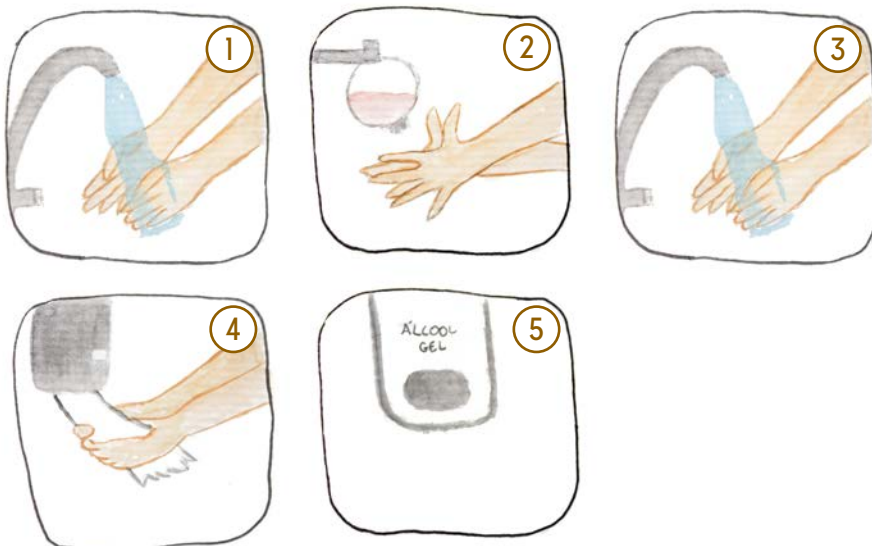
- O vinagre não mata os microrganismos, apenas facilita a remoção da sujeira (terra, insetos etc.). Pode ser utilizado na proporção de 2 colheres de sopa para 1 litro de água por 5 minutos, seguido de enxague. Caso utilize o vinagre, o alimento deverá ser higienizado com solução clorada.
- Não use detergente para higienizar os alimentos!

2. *Cozinhar bem os alimentos.* Alimentos crus como aves, carnes, ovos, leite etc., podem estar contaminados por microrganismos que causam DTA. A temperatura de cozimento, em todas as partes dos alimentos, deve alcançar 70°C para garantir a eliminação da maioria desses microrganismos. Na prática, isso é garantido verificando se os alimentos estão bem cozidos, sem partes cruas.
3. *Consumir imediatamente os alimentos cozidos.* Quanto mais tempo o alimento estiver na temperatura ambiente, maior será o risco de contaminação. É interessante não comer alimentos que tenham estado em temperatura ambiente por mais de quatro horas, pois isso representa um dos maiores riscos de ter uma DTA.
4. *Armazenar cuidadosamente os alimentos cozidos.* A temperatura segura é aquela acima de 65°C (quente) ou abaixo de 4°C (refrigerada ou congelada). Um cuidado que permite um resfriamento mais rápido e homogêneo dos alimentos, evitando a proliferação de microrganismos, é, ao armazenar alimentos prontos na geladeira ou freezer (abaixo de 10°C), dividir em pequenas porções.
5. *Reaquecer bem os alimentos cozidos.* Esta regra é a melhor medida contra microrganismos que podem ter se proliferado durante o armazenamento. No reaquecimento, todas as partes devem atingir no mínimo 70°C.
6. *Evitar o contato entre os alimentos crus e os cozidos.* É evitar a chamada contaminação cruzada. Ocorre quando o alimento cozido é contaminado por outro cru. O modo mais comum de contaminação cruzada é feito através do uso de faca ou tábua de cortes para processar alimentos crus e cozidos. Para evitar esse tipo de contaminação, cada alimento cru ou cozido deve ter a sua própria tábua.

7. *Lavar as mãos constantemente.* Deve-se lavar as mãos antes de iniciar a preparação de alimentos e após qualquer interrupção (ao trocar o saco de lixo, após utilizar o banheiro, atender telefone, mudar de preparação etc.).

### *Higienização das mãos*

- 1º passo - Molhar as mãos e antebraços com água.
- 2º passo - Passar sabão ou detergente e esfregar durante 15 a 20 segundos.
- 3º passo - Enxaguar bem as mãos e os antebraços.
- 4º passo - Secar as mãos com papel toalha.
- 5º passo - Fazer antissepsia com álcool em gel 70%.



8. *Manter limpas todas as superfícies da cozinha.* Como os alimentos se contaminam facilmente, convém manter perfeitamente limpas todas as áreas utilizadas para prepará-los. É importante sempre lavar e desinfetar todas as superfícies, utensílios e equipamentos usados na preparação de alimentos. Os panos que entram em contato com pratos e utensílios devem ser trocados todos os dias e fervidos antes de voltar ao uso. As esponjas devem ser exclusivas para a louça e exclusivas para limpeza. Usar cores diferentes é uma dica para evitar a contaminação cruzada. Elas devem ser periodicamente trocadas. As vassouras utilizadas para esfregar o chão da cozinha devem ser de uso exclusivo da cozinha (não devem ser utilizadas no banheiro) e devem ser lavadas semanalmente.
9. *Manter os alimentos fora do alcance de insetos, roedores e outros animais.* Os animais podem transportar microrganismos patogênicos. O melhor método de evitar o contato é guardar os alimentos em recipientes fechados e bem vedados.
10. *Utilizar água tratada.* Se o fornecimento da água não inspira confiança, convém fervê-la antes de adicioná-la aos alimentos ou transformá-las em gelo.

# Os diferentes materiais nas panelas

O preparo de receitas envolve a escolha de panelas adequadas, que favoreçam o desenvolvimento das características sensoriais dos alimentos. As panelas não devem representar fonte considerável de contaminação por metais ou substâncias tóxicas. No Brasil, existem critérios específicos que devem ser atendidos, regidos pelas seguintes normas:

- Resolução nº 46/06 do Grupo do Mercado Comum (GMC) – Mercosul, que dispõe sobre embalagens, revestimentos, utensílios, tampas e equipamentos metálicos em contato com os alimentos;
- Portaria nº 27/96 da Anvisa, que Aprova o regulamento técnico sobre embalagens e equipamentos de vidro e cerâmica em contato com alimentos.

De acordo com essas normas, os materiais utilizados para a fabricação de utensílios em contato com os alimentos não devem ceder aos alimentos substâncias indesejáveis, tóxicas ou contaminantes em quantidades que representem riscos para a saúde.

Apesar de existir regulamentação específica para utensílios e equipamentos em contato com os alimentos, as panelas, se mal utilizadas, podem desprender materiais que trazem riscos à saúde. E, atualmente, existem no mercado muitos tipos, feitas em diversos materiais, formatos e acabamentos. Infelizmente, a panela ideal, resistente e de baixo custo, perfeita para preparar todos os alimentos, em todas as possíveis condições de mistura de ingredientes, calor e tempo de preparo ainda não existe. Assim, é importante se conhecer as características dos principais materiais utilizados para se utilizar adequadamente as panelas à disposição.



## *Panela de alumínio*

O alumínio é bastante empregado na confecção de utensílios culinários por ser um material reciclável, de custo reduzido, que propicia barreira efetiva contra gases, umidade, óleo e luz. Ele aquece de maneira rápida e resfria igualmente rápido o alimento, sendo bom condutor de energia. Possui leveza e brilho e é resistente à corrosão.

Apesar das características favoráveis para sua utilização na fabricação de panelas, alguns cuidados devem ser tomados durante o manuseio, pois o alumínio pode migrar para o alimento e seu excesso pode causar toxicidade, estando associado com o Alzheimer. Para reduzir a migração, a indústria recobre internamente as panelas com um filme de óxido.

Entre os diversos fatores que afetam a migração de alumínio dos utensílios culinários para os alimentos, estão:

- acidez do alimento – quanto mais ácido, maior a migração. Ex.: molho de tomate aumenta a migração. Ainda, utilizar soluções ácidas para limpeza, como vinagre e limão, aumenta o desprendimento do alumínio;
- tempo de cocção do alimento – quanto mais longo o tempo de cocção, maior será a migração;
- tempo de uso dos utensílios – utensílios novos apresentam migração maior;
- tipo de utensílio – a migração é maior em panelas de pressão;
- modo de higienização dos utensílios – o polimento da panela remove o filme óxido. Assim, não é indicado polir por dentro as panelas de alumínio. Ainda, as manchas escuras nas panelas de alumínio estão associadas com menor migração do metal. Por isso, para a limpeza dessas panelas, o ideal é usar detergente e o lado macio das esponjas, deixando o polimento com esponjas de aço somente para as partes externas.

## *Panela de aço inoxidável*

O aço é uma liga formada por vários elementos químicos, sendo o ferro e o carbono seus principais componentes. Já o aço inoxidável, popularmente conhecido como inox,

possui, além dos elementos descritos, cerca de 11% de cromo, o que garante a resistência à corrosão da liga. Em panelas, os principais elementos que compõem o inox são o ferro, o cromo e o níquel.

O aço inoxidável não é bom condutor de calor. Por isso, essas panelas apresentam fundo triplo no qual em meio a duas camadas de inox se coloca uma camada de cobre ou alumínio, sendo esta última a opção mais utilizada, pelo menor custo. Uma vantagem da panela inox é que o alumínio não migrará para o alimento, uma vez que está prensado entre duas camadas de inox no fundo da panela. Outra vantagem dessas panelas, é que elas esquentam rapidamente, mantendo o calor por longo período.

Quanto aos materiais presentes na liga de inox, estudos demonstraram que a migração de ferro e cromo das panelas para os alimentos não parece ser significativa. Já o níquel representa potencial para toxicidade e sua ingestão excessiva está associada à alergias, dermatites de contato e asma. No entanto, essa migração parece reduzir com o tempo de uso da panela. Assim, recomenda-se ferver com água duas a três vezes panelas de inox novas, sequenciais, desprezando a água, o que torna a panela segura para a culinária.

De uma maneira geral, todos os alimentos podem ser preparados em panelas de inox. Todavia, alimentos ácidos ou salgados e frituras tendem a escurecer o material dificultando a limpeza.

### *Panela antiaderente de politetrafluoretileno (Teflon)*

O politetrafluoretileno (PTFE), popularmente conhecido como Teflon, é um dos revestimentos em panelas mais utilizados. No Brasil, comumente ele é empregado como revestimento de panelas de alumínio, sendo reconhecidamente um material antiaderente. Assim, tem sido bastante utilizado para reduzir o uso de gordura durante o preparo dos alimentos, facilitando também a lavagem das panelas. Além disso, o PTFE é material considerado bastante resistente a agente agressores, tendo boa durabilidade.

Todavia, é importante salientar que, quando aquecido por longos períodos em temperaturas elevadas (> 250°C), o Teflon é decomposto aumentando o risco de contaminação do alimento tanto pelo próprio PTFE quanto por seu componente fluoreto. Alguns autores sugeriram que a formação de benzeno e aminas aromáticas heterocíclicas, compostos re-

lacionados com o desenvolvimento de câncer, poderia ocorrer com o uso de panelas com PTFE. Não há, entretanto, comprovação científica para essas questões.

Todavia, dois fatos são verdadeiros: 1) o Teflon tem ponto de fusão de 327°C e, 2) uma vez danificado mecanicamente, o PTFE pode liberar ou formar substâncias tóxicas, especialmente se em contato com alimentos ricos em proteínas. Assim, é prudente não colocar as panelas com esse material em altas temperaturas, evitando colocá-las sobre o fogo por muito tempo sem nenhum alimento e evitando a realização de frituras por longos períodos. Além disso, para evitar arranhões, faz-se necessário utilizar somente utensílios de plástico ou silicone durante o preparo dos alimentos em panelas com PTFE. Outro cuidado importante é na hora da limpeza: jamais utilizar esponja de aço, o ideal é lavar com o lado macio das esponjas comuns.

### *Panelas antiaderentes esmaltadas*

Até meados dos anos 1980, era muito comum o uso de panelas esmaltadas conhecidas como panelas de “ágata”, muito utilizadas para o preparo das papas infantis. Essas panelas eram comumente de uma fina camada de ferro à qual o esmalte era fundido, impedindo assim a oxidação do ferro e formação de ferrugem. Por não haver legislação específica até 1985, as panelas anteriores a essa data podem conter metais tóxicos no revestimento, não sendo, portanto, indicadas para o contato com os alimentos.

No entanto, por permitirem uma coloração que agrada ao consumidor, serem de fácil limpeza, tornando as panelas antiaderentes, as panelas esmaltadas são muito comuns no mercado. O esmalte pode ser aplicado em materiais metálicos ou cerâmicos, permitindo uma infinidade de acabamentos e variações de peso.

Atualmente, a Anvisa, por meio da portaria nº 27/96, obriga que as panelas esmaltadas tenham seus materiais registrados e testados, obedecendo aos limites de migração dos metais pesados chumbo e cádmio, que podem causar toxicidade. O chumbo é tóxico aos sistemas nervoso, endócrino, hematopoiético, reprodutivo e esquelético. O cádmio é tóxico aos pulmões, rins, fígado e ossos.

Com a normatização da Anvisa e GMC, garante-se que as panelas esmaltadas são seguras, do ponto de vista técnico. Mas, assim como para o Teflon, é importante não dani-

ficar o revestimento, tomando o cuidado de utilizar utensílios plásticos ou de silicone para evitar riscos e migração de elementos químicos nas receitas. Para a limpeza, deve-se também preferir esponjas macias, evitando polir com esponjas de aço. Utilizar a água morna pode ajudar a amolecer sujidades.

### *Panelas de cerâmica*

Geralmente, a fabricação da cerâmica é composta das seguintes etapas: 1) preparo da matéria-prima; 2) preparo da massa; 3) formação das peças; 4) tratamento térmico; 5) acabamento, que abrange as fases de esmaltação ou vitrificação e decoração da peça.

A matéria-prima que dá origem à cerâmica é variável. De maneira muito simplificada, comumente, as cerâmicas vermelhas derivam de argilas e são muito utilizadas na construção civil, em tijolos e telhas, por exemplo. Já os utensílios culinários são fabricados com cerâmica branca, derivada de outros tipos de massa, que podem ser sintéticas ou naturais. As variações nessas massas permitem uma infinidade de peso e resistência, que variam de acordo com que se deseja do utensílio a ser fabricado.

Como a Anvisa, em sua portaria nº 27/96, proíbe que os equipamentos de cerâmica porosa entrem em contato com os alimentos, todas as panelas de cerâmica do mercado devem receber acabamento de vitrificação ou esmaltação. Os produtos utilizados para esse acabamento devem ser registrados e obedecer aos limites determinados pela portaria para migração de chumbo e cádmio. Assim, seguidos os materiais e limites permitidos, as panelas em cerâmica não representam risco. No entanto, deve-se tomar cuidado para evitar danificar o material das panelas esmaltadas, evitando riscos que podem ocasionar a migração dos metais pesados chumbo e cádmio aos alimentos. Assim, evitar o uso de esponjas de aço e utilizar sempre o lado macio das esponjas é aconselhado. Ainda, não se devem utilizar peças decorativas de cerâmica para o preparo dos alimentos, já que nem sempre as tintas utilizadas têm material atóxico. Por esse mesmo motivo, é interessante escolher, para o preparo de receitas, cerâmicas sem tintas decorativas no lado em contato com os alimentos.

É prudente evitar a utilização de panelas de cerâmica antigas, que datam de antes da regulamentação específica da Anvisa, de 1996, já que elas podem migrar chumbo, cádmio e compostos tóxicos provenientes de tintas decorativas.

## *Panelas de barro*

No Brasil, as panelas de barro são muito utilizadas para o preparo de pratos típicos da culinária capixaba. Essa tradição vem dos indígenas locais e tem mais de 400 anos.

Esse tipo de panela é mais rústico, não há vitrificação ou esmaltação como acabamento final. Também não existem fornos para aquecer a argila utilizada, que vem do Vale do Mulembá, em Vitória – ES. A peça, após a modelagem, é colocada ao ar livre para secar. Depois de seca, é alisada com um seixo rolado para retirar os grãos de areia mais grossos, e em seguida, queimadas em forno descoberto. Para que a panela não fique porosa, permitindo o acúmulo de umidade e fungos, se faz o processo chamado de açoite, que é o tratamento superficial com tanino, do tronco da árvore *Rhizophora mangle*. Esse processo dá a coloração escura, característica das panelas de barro.

Os fabricantes aconselham queimar novamente a panela de barro com óleo vegetal antes do uso culinário para garantir melhor impermeabilização. Para tal, deve-se colocar o óleo vegetal suficiente para cobrir toda a superfície da panela, levando-a ao fogo do fogão até secar, saindo fumaça escura. Em seguida, deixar esfriar e lavar.

As panelas de barro normalmente demoram para aquecer, mas, uma vez aquecidas, mantêm-se em altas temperaturas, inclusive após serem retiradas do fogo, demorando para resfriar o alimento. Devido a essa característica, preparações com baixo conteúdo de água tendem a desidratar e ressecar, sendo mais aconselhada sua utilização para o preparo de moquecas, peixadas, ensopados e feijoadas. Por serem pesadas e pouco resistentes, requerem maior cuidado durante a sua higienização.

## *Panelas de ferro*

As panelas de ferro são bastante tradicionais no Brasil, em especial, na culinária mineira. Suas principais características são o alto peso e a cor escura. Elas demoram a aquecer, mas, assim como as panelas de barro, uma vez aquecidas, retêm bem o calor, demorando a resfriar. Por isso, elas também se prestam mais para o preparo de alimentos com molhos e ensopados, já que as receitas secas podem ressecar rapidamente, comprometendo a aceitação.

O ferro quando exposto ao ar úmido sofre oxidação, transformando-se em ferrugem (óxido de ferro). Nas panelas, a ferrugem pode alterar a coloração e o sabor dos alimentos. Além disso, sua ingestão elevada pode ocasionar sintomas gastrointestinais, como a diarreia. Por isso, normalmente, as panelas de ferro recebem revestimentos para evitar a corrosão, sendo os mais comuns os de zinco, estanho, cromo e tintas atóxicas.

As tinturas, muito comuns, podem sair gradualmente com o uso, expondo o metal ao oxigênio e a ácidos próprios dos alimentos. Esses últimos aumentam a migração do ferro para as receitas, por promoverem a corrosão do material. Dessa forma, é interessante tomar cuidado para não causar danos ao revestimento interno da panela, utilizando esponja macia para limpeza e utensílios de plástico ou silicone para o preparo dos alimentos.

Diversos estudos demonstram que a migração do ferro proveniente das panelas de ferro pode ser útil para o tratamento da anemia, conforme citado por Quintaes (2005). Apesar de ser uma verdade, essa não é uma prática difundida no meio clínico e acadêmico, já que, em ambiente doméstico, fica difícil controlar alguns fatores importantes da migração do ferro das panelas desgastadas para os alimentos como a quantidade de ferro que pode migrar, se ela será em níveis que causarão ou não sintomas gastrointestinais. Outros minerais, como o manganês também podem migrar das panelas de ferro desgastadas, e não há como controlar as quantidades que podem passar às receitas. Assim, como é de recomendação da legislação vigente que os utensílios em contato com os alimentos não propiciem a migração de elementos que possam causar dano à saúde ou comprometer as características sensoriais dos alimentos, é mais prudente não utilizar as panelas de ferro quando elas se encontram com revestimento interno desgastado e/ou com ferrugem.

*Quadro 2 - Orientações para a utilização de panelas, considerando os diferentes materiais utilizados para confecção*

| Panela                    | Alumínio                                                                                                                                                                                                       | Aço inox                                                                                                                                                                                                                                          | Teflon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Esmaltada                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cuidados                  | Evitar ferver soluções ácidas (água com vinagre ou limão) para não aumentar a migração do alumínio.                                                                                                            | Ferver água e descartar duas a três vezes antes da primeira utilização, para evitar contaminação dos alimentos com níquel. É contraindicado armazenar alimentos ácidos e/ou salgados por longos períodos para evitar o escurecimento do material. | Ao preparar os alimentos, utilizar sempre utensílios de plástico ou silicone, para evitar riscar a cobertura, liberando o PTFE, tóxico que pode reagir com os alimentos, formando compostos cancerígenos.<br><br>Evitar deixar a panela aquecer por longo período sem o alimento para evitar que o ponto de fusão do Teflon seja atingido. Pelo mesmo motivo, evitar frituras por longos períodos. | Não utilizar as fabricadas antes de 1985.<br><br>Ao preparar os alimentos, utilizar sempre utensílios de plástico ou silicone, evitando danificar a cobertura de esmalte, que pode promover a migração de chumbo e cádmio, metais pesados, que podem representar risco. |
| Higienização              | Não polir a panela por dentro, pois o polimento com esponjas de aço remove o filme de óxido, aumentando a migração do alumínio. Assim, as panelas duram mais e diminui-se a liberação do alumínio no alimento. | Utilizar detergente e esponja macia. Não utilizar cloro e secar imediatamente após lavar, caso contrário a panela mancha.                                                                                                                         | Utilizar o lado macio da esponja e não utilizar esponjas de aço para evitar danificar o revestimento, que pode levar à migração do PTFE.                                                                                                                                                                                                                                                           | Utilizar o lado macio da esponja e não utilizar esponjas de aço para evitar danificar o revestimento, o que pode levar a migração de metais pesados.                                                                                                                    |
| Receitas mais indicadas   | Frituras, arroz de leite e preparações à base de leite, farofa, macarrão alho e óleo.                                                                                                                          | Todas são indicadas, adotando-se os devidos cuidados.                                                                                                                                                                                             | Todas são indicadas, adotando-se os devidos cuidados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Todas são indicadas, adotando-se os devidos cuidados.                                                                                                                                                                                                                   |
| Receitas a serem evitadas | Alimentos ácidos e aquosos como molho de tomate e iogurte. Evitar fervura de água.                                                                                                                             | Frituras em geral tendem a escurecer e a dificultar a limpeza do utensílio.                                                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Panela                    | Cerâmica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Barro                                                                                                                                                                                       | Ferro                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cuidados                  | <p>Evitar utilizar panelas fabricadas antes de 1996. Atentar para as instruções do fabricante, não utilizando peças decorativas para alimentos, já que estas podem conter tintas com materiais tóxicos.</p> <p>Caso a panela tenha revestimento esmaltado ao invés do vitrificado, utilizar sempre utensílios de plástico ou silicone, evitando danificar a cobertura de esmalte, que pode promover a migração de chumbo e cádmio.</p> | Realizar a cura doméstica antes do primeiro uso: colocar óleo vegetal em todas a superfície da panela, levando ao fogo até secar e sair fumaça escura. Deixar resfriar e lavar normalmente. | <p>Não utilizar quando estiverem corroídas e/ou com ferrugem na parte interna.</p> <p>Ao preparar os alimentos, utilizar sempre utensílios de plástico ou silicone, evitando danificar o revestimento interno.</p> |
| Higienização              | Nas panelas com cerâmica de acabamento esmaltado, utilizar o lado macio da esponja e não utilizar esponjas de aço para evitar danificar o revestimento, o que pode levar a migração de metais pesados.                                                                                                                                                                                                                                 | Devido ao peso e pouca resistência, é necessário maior cuidado.                                                                                                                             | Utilizar detergente e esponja macia para evitar danos ao revestimento interno.                                                                                                                                     |
| Receitas mais indicadas   | Todas são indicadas, adotando-se os devidos cuidados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Receitas com caldo ou molhos, como ensopados, moquecas, peixadas e feijoadas, são mais indicadas, já que a panela aquece bastante, podendo ressecar os alimentos.                           |                                                                                                                                                                                                                    |
| Receitas a serem evitadas | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Preparações com baixo conteúdo de água podem ressecar rapidamente.                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                    |

Fonte: Adaptado de Quintaes (2005)



PARTE II  
RECEITAS  
SAUDÁVEIS

Patê de queijo cottage

Por mais estranho que a mídia possa fazer parecer, não existem receitas ou alimentos completos. Da mesma forma, nem sempre um alimento, ou receita, deve ser condenado a vilão ou ser estritamente proibido, salvo em condições clínicas específicas, como alergias ou doenças metabólicas. A verdade é que quase tudo pode se encaixar no contexto de uma alimentação saudável, desde que excessos não sejam cometidos e que os princípios básicos da alimentação saudável não sejam esquecidos. Assim, para o dia a dia, a alimentação deve estar equilibrada, e isso pode ser feito harmonizando receitas e alimentos, sem perder sabor, cor, textura e aroma característicos.

Aqui propomos formas práticas de substituir ou diminuir ingredientes que aumentam a quantidade de gorduras, carboidratos, açúcares simples e sódio em receitas. Em alguns casos, também acrescentamos ingredientes que enriquecem as preparações com fibras, vitaminas, minerais, ou mesmo com compostos bioativos, que não são considerados nutrientes, mas estão nos alimentos e apresentam ação fisiológica ou metabólica específica, como os fitoestrógenos da soja e o gingerol do gengibre.

Cada uma dessas receitas foi desenvolvida utilizando as Fichas Técnicas de Preparação como instrumentos. Para desenvolver essas fichas, cada ingrediente, rendimento e porção foram pesados, permitindo que se conhecesse o peso *per capita* de cada alimento utilizado, e, portanto, o valor nutritivo das porções. O valor nutritivo foi calculado utilizando as tabelas TACO (NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO, 2011), IBGE (2011) e Philippi (2002) nesta ordem de prioridade, e na inexistência do ingrediente nestas tabelas, o seu respectivo rótulo.

As receitas desenvolvidas estão marcadas com legendas, conforme a redução em energia ou determinado nutriente quando comparada a uma receita tradicional.



*Reduzida em energia*



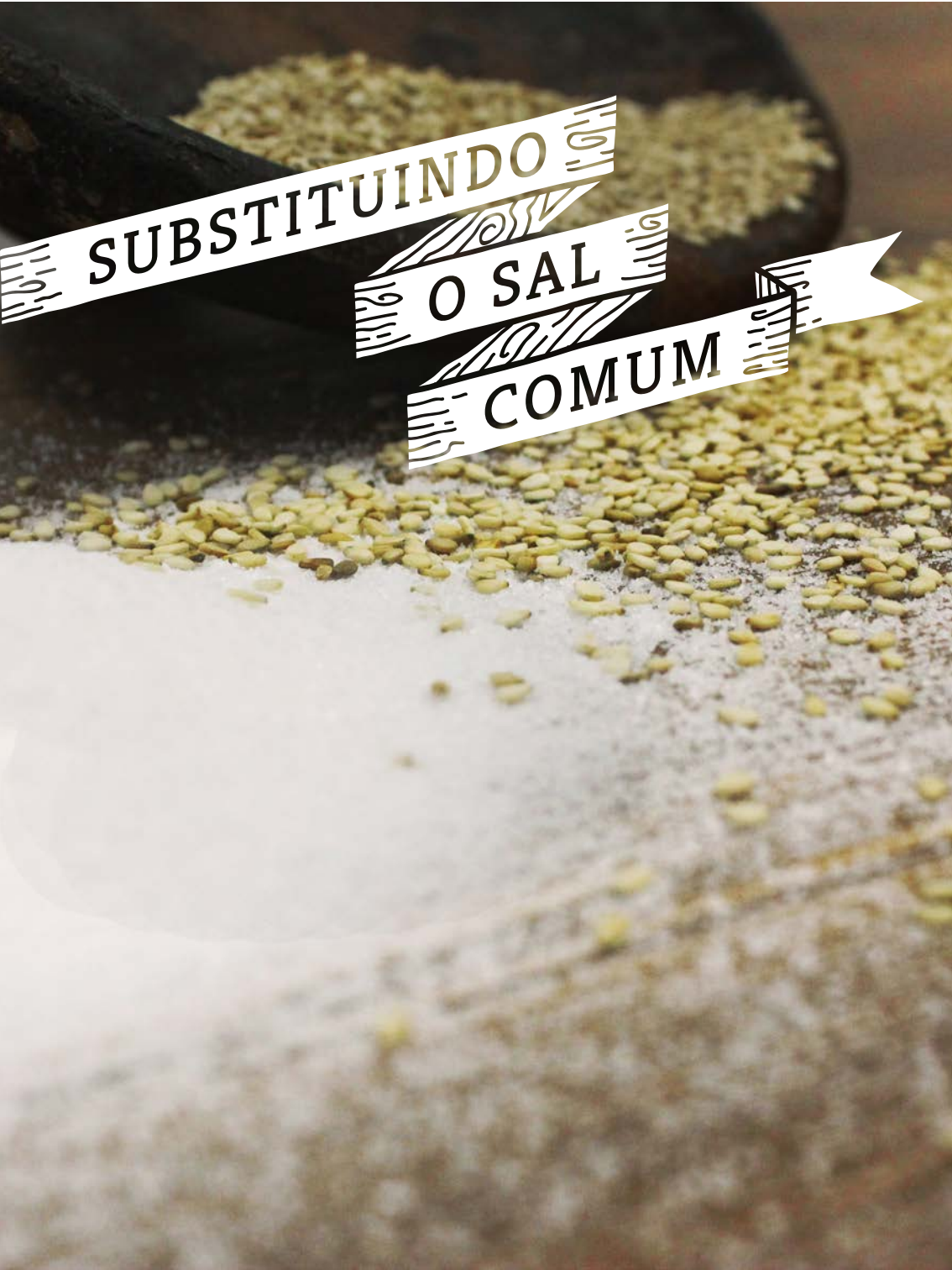
*Sem açúcar*



*Reduzida em gordura*



*Reduzida em sal*



SUBSTITUINDO

O SAL

COMUM

# Sal de ervas



## Ingredientes

- ½ colher de sopa de alecrim desidratado
- ½ colher de sopa de manjeriço desidratado
- ½ colher de sopa de orégano desidratado
- ½ colher de sopa de sal refinado

## Modo de preparo

Bata tudo no liquidificador, e coloque em vidro com tampa.

## Dica

O sal de ervas pode ser utilizado em substituição ao sal comum na hora de preparar os alimentos. Indicamos sua utilização em carnes, peixe e frango, feijões e vegetais. É uma forma saborosa de reduzir o consumo de sódio na alimentação.

### Tempo de preparo

5 minutos

### Valor nutritivo

Em 1 g do sal de ervas existe 0,7 g de sal, o que representa uma redução de 30% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 271 mg).





# Gersal



## Ingredientes

10 colheres de sopa de gergelim

1 colher de sopa de sal

## Modo de preparo

Torre o gergelim no forno ou na frigideira, mexendo bem, sem deixar queimar. Junte o sal e triture no liquidificador ou processador, formando uma farofa. Guarde em recipiente fechado, preferencialmente na geladeira, diminuindo a oxidação.

### Tempo de preparo

5 minutos

### Valor nutritivo

Em 1 g do gersal existe somente 0,18 g de sal, o que representa uma redução de 82% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 70 mg).

## Dica

Utilize em saladas, legumes, arroz, frango e peixe, substituindo o sal comum.



# ENTRADAS

Salada com molho  
de limão e linhaça

# Salada ao molho guacamole



## Ingredientes

### Salada

- 300 g de brócolis
- 150 g de queijo minas
- ½ cebola média
- ½ cenoura média
- ½ pepino médio
- 1 tomate médio

### Molho guacamole

- ½ abacate médio
- ½ limão médio
- 2 colheres de sopa de creme de leite *light*
- ½ tomate médio
- ½ cebola média
- Coentro a gosto
- 1 pitada de sal de ervas

### Rendimento

12 porções  
(79 g – 3 colheres de servir)

### Tempo de preparo

20 minutos

Valor calórico: 81 kcal

Carboidratos: 4,89 g

Proteínas: 3,88 g

Lipídeos: 4,95 g

Colesterol: 9,98 mg

Sódio: 93,48 mg



## Modo de preparo

Lave bem os vegetais em água corrente e, em seguida, higienize no hipoclorito de sódio. Corte em cubos médios a cenoura e coloque no vapor. Quando a cenoura já estiver ficando cozida (*al dente*), coloque os brócolis. Corte o queijo, a cebola, o tomate e o pepino em finas rodela e misture à cenoura e aos brócolis. Para o molho, bata o abacate com o suco do limão e os demais ingredientes até obter uma textura homogênea. Para finalizar, adicione o coentro a gosto.



# Salada com molho de limão e linhaça

## Ingredientes

### Salada

- 7 folhas de alface roxa
- ½ cebola média
- ½ pepino grande
- 1 tomate médio
- 37 g de queijo minas frescal
- ½ colher de sopa de trigo para quibe
- Coentro a gosto

### Molho de limão e linhaça

- ½ limão grande
- ½ colher de sopa de linhaça moída
- 1 colher de sopa de azeite de oliva
- ½ colher de chá de sal

## Modo de preparo

Lave bem os vegetais em água corrente e, em seguida, higienize no hipoclorito de sódio. Hidrate o trigo para quibe de acordo com a recomendação do rótulo e, caso seja necessário, escorra. Faça o corte dos vegetais de acordo com a sua preferência. Junte o trigo, os vegetais já cortados e o queijo cortado em cubos. Para o molho, misture o suco do limão, com o azeite, o sal e a linhaça.



### Rendimento

08 porções  
(49 g – 2 pegadores)

### Tempo de preparo

20 minutos

Valor calórico: 44 kcal

Carboidratos: 2,57 g

Proteínas: 1,42 g

Lipídeos: 3,10 g

Colesterol: 2,85 mg

Sódio: 99,16 mg



## Dica

A linhaça é encontrada em duas colorações, a depender da quantidade de pigmentos da casca: a dourada e a marrom, a última com mais pigmentos. Apesar da diferença visível na cor, a composição nutricional das duas variedades é muito semelhante. Considera-se que a linhaça é rica em: 1) ômega 3, gordura associada com menor risco de doença cardiovascular; 2) lignanas, compostos com ação semelhante ao estrógeno, relacionados com efeito antioxidante e, possivelmente, anticancerígeno; 3) fibras insolúveis e solúveis, que auxiliam o funcionamento do intestino e melhoram o perfil lipídico.

# Salada de soja em grão



## Ingredientes

- 1 ½ xícara de soja em grãos
- ½ cebola roxa média picada
- 3 cenouras pequenas raladas
- 1 limão médio
- 1 colher de sopa de azeite de oliva
- 2 colheres de chá de gersal
- 3 pimentas-de-cheiro grandes
- ½ colher de chá de sal

## Modo de preparo

Ferva a soja em água por dois minutos, desligue o fogo e deixe na água quente por 40 minutos à uma hora. Em seguida, retire a água e fricção os grãos com as duas mãos para retirar a película. Coloque para cozinhar na panela de pressão por 20 minutos juntamente com sal. Ponha a soja cozida em um refratário com o suco de limão, o gersal, o azeite e os demais ingredientes. Sirva.

## Dica

É comum deixar leguminosas, como a soja e o feijão, de molho em temperatura ambiente de um dia para o outro para em seguida cozinhar. Uma maneira mais prática, que economiza tempo e reduz o risco de proliferação de bactérias por não deixar os grãos muito tempo expostos à temperatura ambiente, é realizar o chamado remolho rápido. Nesta técnica, ferve-se a leguminosa por dois minutos, desligando o fogo e deixando o grão descansar de 40 minutos à uma hora.

### Rendimento

10 porções  
(94 g – 2 colheres de servir)

### Tempo de preparo

1 hora e 25 minutos

Valor calórico: 101 kcal

Carboidratos: 6,23 g

Proteínas: 4,74 g

Lipídeos: 6,28 g

Colesterol: 0,00 mg

Sódio: 152,77 mg





# Sopa creme de ervilha

## Ingredientes

500 g de ervilha seca  
200 g de queijo minas frescal  
4 dentes de alho  
½ de cebola branca média  
¼ molho pequeno de coentro  
2 pitadas de pimenta-do-reino  
2 colheres de sopa cheia de azeite de oliva  
2 colheres de café de sal de ervas

## Modo de preparo

Cozinhe a ervilha em água até que fique macia. Deixe esfriar e liquidifique. Refogue a cebola e o alho no azeite. Junte o creme de ervilha e adicione o sal de ervas e a pimenta. Deixe cozinhar em fogo baixo. Verifique a consistência e, se necessário, acrescente um pouco mais de água. Por fim, acrescente o queijo de minas frescal e o coentro picado.

## Dica

As ervilhas secas são ricas em proteínas, fibras, magnésio e vitaminas do complexo B. Elas são consideradas leguminosas e podem substituir o feijão, diferentemente das ervilhas frescas.



### Rendimento

10 porções  
(195 g – 2 conchas cheias)

### Tempo de preparo

1 hora

Valor calórico: 89 kcal

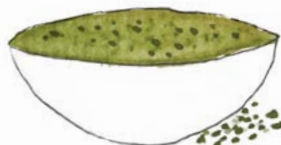
Carboidratos: 2,20 g

Proteínas: 3,94 g

Lipídeos: 7,12 g

Colesterol: 12,40 mg

Sódio: 39,72 mg





PRATOS

PRINCIPAIS

# Hambúrguer de chia e linhaça

## Ingredientes

- 800 g de carne moída magra
- 1 cebola média
- 2 claras de ovo
- 2 colheres de sopa cheias de semente de chia
- 2 colheres de sobremesa cheias de farinha de linhaça
- ½ xícara de salsa picada
- 2 pitadas de pimenta-do-reino
- 2 colheres de chá cheias de sal de ervas

## Modo de preparo

Em uma tigela funda, misture a carne moída, a clara, a semente de chia, a farinha de linhaça, a cebola e a salsa. Tempere com sal e a pimenta, amasse com as mãos até incorporar bem todos os ingredientes e obter um bolo de carne homogêneo. Divida em partes iguais e molde no formato de hambúrguer. Em uma frigideira antiaderente, doure os hambúrgueres dos dois lados.



### Rendimento

08 porções  
(84 g - 1 unidade média)

### Tempo de preparo

40 minutos

Valor calórico: 125 kcal

Carboidratos: 1,70 g

Proteínas: 16,34 g

Lipídeos: 5,95 g

Colesterol: 75,49 mg

Sódio: 249,60 mg



## Dica 1

Utilizando uma frigideira antiaderente, esse hambúrguer dispensa o uso de gordura para fritura, já que o próprio óleo que se desprende da linhaça é aproveitado. Essa receita é uma boa forma de se evitar o consumo de industrializados e de *fast foods*. Acompanhada com pão, salada, *chips* de batata-doce ou batatas rústicas, fica saudável e muito saborosa.

## Dica 2

São carnes bovinas magras que combinam com esta receita: coxão mole (chã de dentro), coxão duro (chã de fora), patinho e alcatra (após a remoção da gordura aparente).



# Lasanha de frango com massa de berinjela



## Ingredientes

### Frango

- 642 g de peito de frango
- ½ cebola média
- 2 tomates médios
- 1 pimentão médio
- 4 dentes de alho médios
- 3 limões médios
- 2 colheres de sopa cheias de azeite de oliva extravirgem
- 1 colher de chá cheia de colorau
- 2 pitadas de pimenta-do-reino
- 1 colher de chá de sal de ervas

### Rendimento

12 porções  
(235 g – 1 escumadeira grande)

### Tempo de preparo

1 hora

Valor calórico: 320,52 kcal

Carboidratos: 8,95 g

Proteínas: 22,58 g

Lipídeos: 21,60 g

Colesterol: 71,95 mg

Sódio: 353,07 mg

### Molho de tomate

- 10 tomates grandes
- 2 dentes de alho médios
- ¼ de cebola média
- 2 colheres de sopa cheias de azeite de oliva extravirgem
- ¼ molho de manjeriço
- 2 pitadas de orégano
- 2 colheres de chá cheias de sal de ervas
- 1 colher de chá cheia de açúcar (se necessário)



### Massa de berinjela e montagem

- 4 berinjelas médias
- 630 g de muçarela de búfala fatiada
- 2 colheres de sopa cheias de azeite de oliva extravirgem

## Modo de preparo

### *Frango*

Corte o frango e os vegetais em cubos, temperando com o suco do limão e demais ingredientes. Leve à panela de pressão por 20 minutos e em seguida desfie o frango.

### *Molho de tomate*

Com uma faca, faça um corte em X no fundo dos tomates e leve para cozinhar em água fervente até que a pele comece a desprender. Escorra em água fria e retire a pele. Leve ao liquidificador até a consistência que você preferir (líquida ou ligeiramente pastosa). Refogue o alho e a cebola no azeite, acrescente os tomates liquidificados. Quando estiver fervendo, coloque os outros ingredientes e cozinhe um pouco em fogo baixo para apurar o sabor. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar.

### *Massa de berinjela e montagem*

Corte as berinjelas em sentido comprido, de largura de um centímetro mais ou menos. Unte o recipiente com azeite no fundo e coloque as fatias de berinjela, o molho de tomate, o frango desfiado e a muçarela. Repita as camadas colocando as fatias de berinjela, concluindo com a muçarela. Leve ao forno aquecido por aproximadamente 20 minutos.

## Dica 1

O molho de tomate pode ser feito em maior quantidade e congelado por até 30 dias, para uso em outras receitas. É prático, saboroso e evita o uso de molho industrializado, rico em sódio e conservantes. O açúcar é utilizado para diminuir a acidez do tomate. Contudo, o acréscimo do açúcar vai depender do amadurecimento do tomate utilizado no preparo do molho. Por isso, nem sempre é necessário acrescentá-lo.

## Dica 2

Essa receita, além de pouco gordurosa, tem menos carboidrato, já que a massa da lasanha foi substituída pela berinjela.

# Lasanha de ricota e abóbora



## Ingredientes

### Recheio

- 1 Kg de abóbora
- 250 g de queijo ricota
- 2 colheres de chá de gersal

### Molho branco

- ½ xícara de farinha de trigo
- ½ xícara de margarina sem sal
- ½ cebola grande
- 4 ½ xícaras de leite desnatado
- 1 colher de chá cheia de sal de ervas

### Massa e montagem

- 250 g de massa crua para lasanha
- 2 xícaras cheias de queijo muçarela *light* para polvilhar

## Modo de preparo

Corte a abóbora em lâminas finas e coloque-as para cozinhar no vapor juntamente com o gersal. Cozinhe a massa da lasanha e reserve. Em uma panela, acrescente a margarina e a cebola ralada. Coloque, então, a farinha dissolvida em uma xícara de leite. Junte o restante do leite aos poucos, mexendo sempre. Acrescente o sal de ervas e reserve. Monte iniciando pelo molho branco, depois coloque a massa da lasanha, a abóbora e o queijo ricota. Repita o processo terminando com o queijo muçarela. Leve para gratinar em forno médio e sirva.

### Rendimento

13 porções  
(156 g - 1 fatia pequena)

### Tempo de preparo

1 hora

Valor calórico: 213 kcal

Carboidratos: 22,09 g

Proteínas: 12,11 g

Lipídeos: 8,59 g

Colesterol: 17,88 mg

Sódio: 165,09 mg





*Lasanha de ricota e abóbora*

# Macarrão integral à bolonhesa



## Ingredientes

### Carne

- 400 g de carne moída (coxão duro ou patinho)
- 2 tomates médios
- 1 cebola média
- 6 dentes de alho
- 2 colheres de sopa de azeite de oliva extravirgem
- 4 pitadas de pimenta-branca
- 1 colher de sopa de sal de ervas

### Macarrão

- 1 pacote de macarrão integral
- 2 colheres de chá de óleo de soja
- 4 pitadas de sal

### Molho de tomate

- 10 tomates grandes
- 2 dentes de alho médios
- ¼ de cebola média
- 2 colheres de sopa cheias de azeite de oliva extravirgem
- ¼ molho de manjeriço
- 2 pitadas de orégano
- 2 colheres de chá cheias de sal de ervas
- 1 colher de chá cheia de açúcar (caso necessário)

### Rendimento

10 porções  
(218 g – 2 pegadores cheios)

### Tempo de preparo

40 minutos

Valor calórico: 358 kcal

Carboidratos: 39,79 g

Proteínas: 19,23 g

Lipídeos: 13,54 g

Colesterol: 38,80 mg

Sódio: 528,53 mg



## Modo de preparo

Refogue o alho, a cebola e o tomate no azeite. Acrescente a carne moída, o sal de ervas, a pimenta-branca e cozinhe com um pouco de água. Cozinhe o macarrão e escorra. Para o molho, com uma faca, faça um corte em X no fundo dos tomates e leve para cozinhar em água fervente até que a pele comece a desprender. Escorra em água fria e retire a pele. Leve ao liquidificador até a consistência que você preferir (líquida ou ligeiramente pastosa). Refogue o alho e a cebola no azeite, acrescente os tomates liquidificados. Quando estiver fervendo, coloque os outros ingredientes e cozinhe um pouco em fogo baixo para apurar o sabor. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar. Misture o molho à carne e ponha-os no macarrão.

# Omelete de forno



## Ingredientes

- 12 ovos de galinha
- 4 sardinhas cozidas na pressão
- 250 g de queijo ricota
- ½ xícara de aveia em flocos finos
- ½ cebola branca média
- ½ tomate médio
- 1 ½ colher de sopa de azeite de oliva
- ½ colher de chá de sal de ervas

## Modo de preparo

Cozinhe as sardinhas na pressão (conforme receita na página 79) e desfie. Esfarele o queijo ricota e misture às sardinhas. Bata as claras em neve, depois acrescente as gemas, o sal de ervas, a aveia e o fermento, misturando delicadamente. Em um refratário de vidro untado com azeite, coloque ovos batidos e o recheio por cima, levando ao forno, preaquecido a 180°C, por 20 a 30 minutos.

## Dica 1

Não quebre os ovos diretamente nas receitas. Verifique-os um a um antes de utilizá-los, pois algum pode estar alterado e comprometer toda a receita.

## Dica 2

O recheio utilizado na omelete pode ser substituído por frango desfiado ou carne moída. Dê preferência aos recheios com baixo teor de sódio, evitando o uso de alimentos embutidos, tais como presunto, peito de peru defumado, *blanquet*, salsicha, e alimentos em conserva.

### Rendimento

09 porções  
(124 g – 1 fatia de 4 dedos)

### Tempo de preparo

40 minutos

Valor calórico: 216 kcal

Carboidratos: 9,02 g

Proteínas: 18,86 g

Lipídeos: 11,58 g

Colesterol: 269,90 mg

Sódio: 375,24 mg



# Panqueca de frango com massa de aveia e cenoura



## Ingredientes

### *Molho de tomate*

- 2 tomates maduros grandes
- ¼ de cebola média
- 2 dentes de alho
- 1 colher de sopa de azeite de oliva
- 2 talos de manjerição fresco
- ½ colher de sopa de orégano
- 2 pitadas de sal de ervas
- 1 pitada de açúcar (caso necessário)

### *Recheio de frango*

- 370 g de filé de peito de frango
- ¼ de cebola média
- ½ tomate médio
- ⅓ de pimentão verde médio
- 4 dentes de alho
- ¼ de limão médio
- 1 colher de sopa cheia de azeite de oliva
- 1 colher de chá de colorau
- 1 pitada de pimenta-do-reino
- 1 colher de sopa cheia de requeijão *light*
- 1 colher de chá rasa de sal de ervas

### Rendimento

13 porções  
(116 g – 1 unidade média)

### Tempo de preparo

50 minutos

Valor calórico: 238 kcal

Carboidratos: 27,83 g

Proteínas: 14,4 g

Lipídeos: 7,68 g

Colesterol: 53,47 mg

Sódio: 278,41 mg



## *Massa*

- 1 ½ xícara de aveia em flocos finos
- 1 cenoura grande
- 2 ovos de galinha
- 2 ½ xícaras de água
- 2 ½ xícaras de farinha de trigo
- 1 colher de sopa rasa de azeite de oliva
- 1 colher de chá de sal

## **Modo de preparo**

### *Molho de tomate*

Coloque os tomates para ferver até que comecem a desprender a pele. Escorra em água corrente fria e retire a pele. Passe a polpa no liquidificador até ficar homogêneo. Refogue o alho e a cebola no azeite, acrescente os tomates liquidificados. Quando estiver fervendo, coloque os outros ingredientes e cozinhe um pouco em fogo baixo para apurar o sabor. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar.

### *Recheio*

Tempere o peito de frango com o limão e o sal de ervas e deixe descansar por 10 minutos. Refogue o alho com a cebola, acrescente o frango, o pimentão e tomate picados. Adicione o sal, pimenta e o colorau e leve ao fogo até cozinhar. Adicione um pouco de água se necessário. Quando já cozido, reserve até esfriar, desfie e adicione o requeijão.

## *Massa*

Bata todos os ingredientes no liquidificador e deixe em repouso por 10 minutos. Aqueça uma frigideira antiaderente e coloque um pouco da massa. Deixe dourar os dois lados e retire da frigideira, recheando com frango.

### *Montagem*

Coloque as panquecas em um refratário e despeje o molho de tomate. Leve ao forno preaquecido por aproximadamente 5 minutos.

## Dica

Adicionar a aveia em receitas de panquecas, omeletes, cuscuz e tapiocas aumenta a quantidade de fibras da refeição. A aveia é fonte de fibras solúveis que formam gel no intestino delgado, diminuindo a absorção de glicose e colesterol, o que diminui o risco de desenvolvimento de diabetes e dislipidemias.



# Carne de soja refogada



## Ingredientes

4 xícaras cheias de proteína texturizada de soja  
2 ½ xícaras de água  
3 dentes de alho  
½ cebola média  
½ pimentão verde médio  
4 tomates médios  
Cebolinha a gosto  
Coentro a gosto  
3 folhas de louro  
2 colheres de sopa de azeite de oliva  
1 colher de sopa rasa de sal de ervas

### Rendimento

15 porções  
(100 g - 1 colher de servir)

### Tempo de preparo

30 minutos

Valor calórico: 89 kcal  
Carboidratos: 7,55 g  
Proteínas: 11,00 g  
Lípidos: 1,63 g  
Colesterol: 0,00 mg  
Sódio: 64,50 mg

## Modo de preparo

Ferver a proteína texturizada de soja em água por cerca de 10 minutos, juntamente com ½ cebola, as folhas de louro, três dentes de alho e o sal de ervas. Deixar reidratar por 10-15 minutos. Se necessário, escorrer a água, e espremer a soja para que saia bem a água. Refogar a soja reidratada no azeite com restante do alho e da cebola, com o pimentão e tomate. Acrescentar o coentro e a cebolinha deixando que os ingredientes se misturem bem para o sabor ficar acentuado.

## Dica

O azeite de oliva pode ser utilizado para refogar os alimentos. Ele acrescenta gordura monoinsaturada à receita, o que diminui o risco para algumas dislipidemias. No entanto, deve-se tomar cuidado para que ele não atinja seu ponto de fumaça branco-azulada, que irrita um pouco os olhos e a garganta e tem cheiro característico, pois, nesse ponto, formam-se gorduras *trans*, que aumentam o risco de doenças cardiovasculares, e o composto cancerígeno denominado acroleína. Portanto, ao se refogar com azeite de oliva, preferir o fogo baixo e não deixar por muito tempo.



# Sardinha na pressão



## Ingredientes

- 10 sardinhas médias
- 2 limões grandes
- 6 dentes de alho
- 8 tomates médios
- 4 cebolas médias
- 2 pimentões verdes grandes
- 1 xícara de azeite de oliva extravirgem
- Coentro a gosto
- 2 colheres de sopa de sal de ervas

## Modo de preparo

Tempere a sardinha com limão, sal, alho e uma cebola ralada. Comece a arrumar em camadas finas na panela de pressão: tomate, cebola, coentro, pimentão e sardinha, até terminar todos os ingredientes. Por último, derrame o azeite. Acrescente água até cobrir metade do volume, feche a panela e ligue o fogo. Quando começar a pegar pressão, baixe o fogo e cozinhe por mais 40 minutos, ou até que as espinhas fiquem bem moles. Abra a panela somente depois que sair todo o vapor.

## Dica

Essa receita pode ser congelada. A partir dela também se pode fazer uma deliciosa sopa ou utilizá-la em recheios para sanduíches ou omeletes. É interessante fazê-la, pois devemos consumir peixes, já que eles são excelentes fontes de proteínas, gorduras poli-insaturadas e vitamina D. A sardinha em especial, assim como o salmão, é fonte de ácidos graxos derivados do ômega 3, importantes para saúde cardiovascular e desenvolvimento do sistema nervoso.

### Rendimento

12 porções  
(127 g - 1 unidade média)

### Tempo de preparo

1 hora e 30 minutos

Valor calórico: 289 kcal

Carboidratos: 8,87 g

Proteínas: 17,84 g

Lipídeos: 20,31 g

Colesterol: 44,77 mg

Sódio: 477,39 mg





# Peixe com bananas



## Ingredientes

1 Kg de filé de merluza  
10 bananas médias  
1 cebola média  
4 tomates pequenos  
1 pimentão verde médio  
⅔ xícara de ervilha verde congelada  
⅔ xícara de milho verde congelado  
200 g de queijo muçarela *light* ou muçarela de búfala  
Coentro a gosto  
½ xícara de azeite de oliva  
2 colheres de chá de sal de ervas

### Rendimento

12 porções  
(178 g - 1 ½ colher de servir)

### Tempo de preparo

40 minutos

Valor calórico: 292 kcal  
Carboidratos: 17,29 g  
Proteínas: 19,36 g  
Lipídeos: 16,21 g  
Colesterol: 60,99 mg  
Sódio: 393,88 mg

## Modo de preparo

Refogue a cebola, o alho, tomate e pimentão. Acrescente o filé de merluza temperado com o sal de ervas, tampe a panela e deixe cozinhar. Quando estiver quase pronto, adicione o milho e a ervilha. Desfie o peixe e reserve. Em uma travessa, coloque uma camada de bananas cortadas, uma camada do peixe, outra de banana e o queijo. Salpique o coentro picado. Leve ao forno, preaquecido a 180°C, para gratinar.





# Virado de soja



## Ingredientes

- 1 ½ xícara de chá de soja em grão
- 9 xícaras de água
- 6 ovos de galinha
- 1 ½ xícara de farinha de mandioca
- 4 dentes de alho
- 2 cebolas grandes
- ½ xícara de coentro picado
- 3 colheres de sopa de azeite de oliva
- 1 colher de chá de sal de ervas

## Modo de preparo

Ferva a soja em água por dois minutos, desligue o fogo e deixe na água quente por 40 minutos à uma hora. Em seguida, retire a casca da soja, e coloque-a para cozinhar com o sal de ervas na pressão por 30 min. Cozinhe os ovos. Em uma panela antiaderente, doure a cebola e o alho no azeite. Acrescente a soja cozida e a farinha de mandioca. Por fim, junte os ovos cozidos, mexendo delicadamente. Finalize com o coentro picado.

### Rendimento

12 porções  
(95 g - 1 ½ colher de servir)

### Tempo de preparo

1 hora e 40 minutos

Valor calórico: 182 kcal

Carboidratos: 16,64 g

Proteínas: 12,23 g

Lípidos: 7,31 g

Colesterol: 85,38 mg

Sódio: 264,80 mg



## Dica

Em ovos cozidos, comumente se observa uma camada cinza-esverdeada nas gemas. Isso representa nada mais que uma reação entre o enxofre, que se desprende da clara durante o cozimento, com o ferro existente na gema. O valor nutritivo dos ovos não se altera com essa reação. Mas, para evitar que a reação ocorra e diminua a aceitação do prato, basta escorrer os ovos em água corrente fria tão logo o cozimento termine. Esse procedimento interrompe o desprendimento do enxofre, evitando a alteração de cor da gema.



ACOMPANHAMENTOS

# Arroz integral com legumes



## Ingredientes

2 ½ xícaras cheias de arroz integral  
6 xícaras cheias de água  
1 cenoura grande  
1 ½ xícaras de ervilha fresca  
1 ½ pimentão grande  
500 g de vagem  
1 cebola média  
6 dentes de alho  
1 colher de sopa de sal de ervas

## Modo de preparo

Coloque todos os ingredientes em uma panela com água. Deixe ferver e junte o arroz. Espere levantar novamente a fervura e abaixe o fogo. Cozinhe até secar. Apague o fogo e deixe novamente por 15 min. Misture bem e sirva.

## Dica

Essa receita é rica em fibras devido à substituição do arroz branco pelo integral e ao acréscimo de vegetais. As fibras, em especial as insolúveis, presentes no farelo do arroz integral e vegetais da receita, fazem com que a digestão se torne mais lenta, promovendo a saciedade. Assim, quando se deseja perder peso, aumentar o consumo de fibras é uma boa forma de diminuir a sensação de fome.

### Rendimento

15 porções  
(150 g - 1 ½ colheres de servir)

### Tempo de preparo

30 minutos

Valor calórico: 141 kcal  
Carboidratos: 29,51 g  
Proteínas: 3,96 g  
Lipídeos: 0,75 g  
Colesterol: 0,00 mg  
Sódio: 87,31 mg



# Arroz de forno gratinado



## Ingredientes

### Arroz

- 2 xícaras de arroz parboilizado
- 5 xícaras de água
- 1 dente de alho
- ½ cebola média
- ½ cenoura média
- 1 colher de sopa de óleo de soja
- 1 colher de sopa de sal de ervas

### Recheio

- 200 g de peito de frango cozido
- 2 ovos de galinha
- ¼ xícara de creme de leite *light*
- ¼ xícara de queijo parmesão *light* ralado

### Molho de tomate

- 6 tomates médios
- 2 dentes de alho
- ½ cebola média
- 3 ½ colheres de sopa de azeite
- Manjeriço fresco a gosto
- Orégano a gosto
- 1 pitada de sal de ervas
- 1 colher de chá rasa de açúcar

### Rendimento

12 porções  
(143 g - 1 ½ colher de servir)

### Tempo de preparo

40 minutos

Valor calórico: 230 kcal

Carboidratos: 26,91 g

Proteínas: 9,98 g

Lípidos: 9,15 g

Colesterol: 16,21 mg

Sódio: 137,59 mg



## Modo de preparo

### *Arroz*

Aqueça o óleo, refogue a cebola e o alho. Junte o arroz, coloque o sal de ervas e mexa até que todo o arroz pegue o refogado. Acrescente a água e deixe o arroz cozinhar. Reserve.

### *Recheio*

Bata as claras em neve e misture delicadamente com o frango desfiado e o creme de leite *light*. Reserve.

### *Molho de tomate*

Coloque um pouco de água para ferver. Adicione o tomate inteiro. Retire após 2 min., remova a pele e passe a polpa no liquidificador até ficar homogêneo. Em uma panela, refogue o alho e a cebola e coloque a polpa do tomate, quando estiver fervendo coloque os outros ingredientes e deixe em fogo brando até apurar o sabor. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar.

### *Finalização*

Em um refratário, coloque uma camada de molho, cubra com o arroz e espalhe um pouco de recheio de frango. Acrescente o restante do arroz e o molho de tomate. Polvilhe com o queijo ralado e leve para gratinar em forno preaquecido a 180°C.

## Dica

Não se deve lavar ou escorrer o arroz, já que o procedimento pode ocasionar perdas desnecessárias de vitaminas hidrossolúveis, como as do complexo B, presentes no arroz. Utilizar a quantidade de água adequada para o cozimento elimina a necessidade de escorrer o arroz. Para o polido, se indicam 2 vezes a medida de arroz e, para o parboilizado, 2,5 a 3 vezes.

# Arroz de leite light



## Ingredientes

2 ½ xícaras de arroz da terra  
6 xícaras de água  
1700 ml de leite desnatado  
60g de queijo minas frescal  
Coentro a gosto  
1 colher de sopa cheia de sal de ervas

## Modo de preparo

Ferva a água e coloque o arroz para cozinhar, com sal de ervas. Com o arroz cozido acrescente o de leite desnatado, mexendo com cuidado para o leite incorporar e apurar. Para finalizar, acrescente os pedaços de queijo minas frescal e o coentro.

### Rendimento

20 porções  
(160 g – 2 colheres de servir)

### Tempo de preparo

40 minutos

Valor calórico: 152 kcal

Carboidratos: 21,99 g

Proteínas: 6,17 g

Lipídeos: 4,35 g

Colesterol: 8,81 mg

Sódio: 177,30 mg

# Baião de dois magrinho

## Ingredientes

2 ½ xícaras de feijão-carioca  
2 xícaras de arroz integral  
3 ½ litros de água  
¾ de xícara de creme de leite *light*  
360 g de queijo minas frescal  
1 ½ tomate grande  
½ pimentão grande  
1 cebola grande  
3 dentes de alho  
Cebolinha a gosto  
Coentro a gosto  
1 pitada de pimenta do reino  
3 colheres de sopa de azeite  
2 colheres de sopa de sal de ervas

## Modo de preparo

Deixe o feijão cozinhar ao dente na pressão com o sal de ervas. Em seguida, acrescente os demais temperos e o arroz, que será cozido no caldo do feijão. Caso seja necessário, adicione mais água. Quando o arroz e feijão estiverem cozidos, adicione o queijo minas frescal, o creme de leite *light*, o coentro e a cebolinha.



### Rendimento

12 porções  
(304 g – 3 colheres de servir)

### Tempo de preparo

45 minutos

Valor calórico: 449 kcal

Carboidratos: 53,90 g

Proteínas: 20,51 g

Lipídeos: 16,74 g

Colesterol: 36,82 mg

Sódio: 446,22 mg



## Dica

Essa é uma receita com menos gordura e sal, já que ela não contém as carnes e os embutidos do baião de dois tradicional. Além disso, o sal foi substituído pelo sal de ervas. Por essas características, essa é uma boa preparação para o dia a dia. Combine com um frango assado ou bife e uma salada crua.



# Feijão-carioca com sal de ervas

## Ingredientes

2 ½ xícaras de feijão-carioca  
1l ½ xícaras cheias de água  
4 dentes de alho  
1 cebola grande  
Cebolinha a gosto  
Coentro a gosto  
½ colher de chá de cominho  
1 pitada de pimenta-do-reino  
1 colher de sopa de sal de ervas

## Modo de preparo

Em uma panela de pressão, coloque o feijão com a água, deixe ferver por dois minutos, desligue o fogo, e deixe em repouso na água por 40 minutos com a panela semitampada. Acrescente o alho, a cebola, o cominho e a pimenta-do-reino, e deixe cozinhar na pressão. Em seguida, adicione o sal de ervas, o coentro e a cebolinha e deixe no fogo sem pressão até apurar o sabor.

## Dica

Para agregar sabor e valor nutritivo à receita, pode-se ainda incluir a abóbora. Por essa receita não levar carnes, é menos gordurosa. A substituição do sal pelo sal de ervas reduz o sódio em 30%, e, ainda, agrega aroma e sabor à receita, tornando-a mais saudável para o dia a dia.



### Rendimento

15 porções  
(90 g -1 ½ concha)

### Tempo de preparo

1 hora e 30 minutos

Valor calórico: 70 kcal

Carboidratos: 12,37 g

Proteínas: 4,47 g

Lipídeos: 0,26 g

Colesterol: 0,00 mg

Sódio: 128,17 mg



# Suflê de espinafre



## Ingredientes

- 3 maços de espinafre fresco
- 2 ¼ colheres de sopa de farinha de trigo
- 2 ½ xícaras de leite desnatado
- 2 ½ colheres de sopa cheia de margarina *light*
- 4 ovos de galinha
- 1 colher de sopa de queijo parmesão ralado *light*
- ½ colher de sopa de sal de ervas
- ½ colher de sopa de queijo parmesão ralado *light* para polvilhar

## Modo de preparo

Cozinhe as folhas do espinafre no vapor, pique bem e reserve. Leve ao fogo a margarina com a farinha e doure por igual. Junte o leite quente e deixe engrossar, sem parar de mexer. Retire do fogo, junte as gemas e o queijo parmesão ralado. Misture bem e acrescente o espinafre reservado junto com o sal de ervas. Bata as claras em neve. Despeje a massa sobre as claras em neve, mexendo delicadamente. Unte uma forma refratária para o suflê. Despeje a massa e polvilhe com o queijo ralado. Leve ao forno preaquecido por aproximadamente 40 minutos.

### Rendimento

15 porções  
(41 g - 1 fatia média de 3 dedos)

### Tempo de preparo

1 hora

Valor calórico: 57 kcal

Carboidratos: 2,95 g

Proteínas: 3,64 g

Lipídeos: 3,29 g

Colesterol: 46,27 mg

Sódio: 143,08 mg





DOCES

*Bolinho funcional de gengibre  
com calda de laranja*

# Arroz doce diet

## Ingredientes

- ¾ de xícara de arroz da terra
- 2 xícaras de água
- 2 xícaras de leite desnatado
- 1 ½ colher de sopa de adoçante em pó
- 2 cravos da índia
- 1 canela em pau

## Modo de preparo

Coloque em uma panela a água, o adoçante, os cravos, a canela, e o arroz. Leve ao fogo alto mexendo de vez em quando até a água começar a ferver. Abaixar o fogo e cozinhe em fogo brando com a panela semitampada, mexendo de vez em quando até o arroz cozinhar e secar a água. Acrescente o leite e continue cozinhando em panela destampada até dar o ponto de creme.

## Dica

Nessa receita utilizamos marca comercial de adoçante constituído por mistura de ciclamato de sódio e sacarina sódica. Outros adoçantes podem ser utilizados, desde que não contêm aspartame e sucralose, que apresentam baixa resistência a altas temperaturas. Em altas temperaturas, o aspartame desestabiliza-se, acentuando seu sabor residual amargo, e a sucralose forma produtos clorados tóxicos.



### Rendimento

06 porções  
(83 g – 1 escumadeira média)

### Tempo de preparo

45 minutos

Valor calórico: 91 kcal

Carboidratos: 18,08 g

Proteínas: 3,53 g

Lipídeos: 0,53 g

Colesterol: 0,00 mg

Sódio: 30,32 mg



# Bolinho funcional de gengibre com calda de laranja



## Ingredientes

### Massa

- 4 laranjas médias
- 1 colher de chá de raspa de laranja
- 6 ovos
- $\frac{2}{3}$  de xícara de adoçante forno e fogão
- $\frac{2}{3}$  de xícara de óleo de canola
- 2 colheres de sobremesa de gengibre em pó
- 1 xícara de farinha de arroz
- $\frac{2}{3}$  de xícara de farinha de linhaça
- 1 xícara de fécula de batata
- 2 colheres de chá de fermento em pó
- 2 pitadas de sal

### Rendimento

24 porções  
(60 g – 1 bolinho)

### Tempo de preparo

60 minutos

Valor calórico: 210 kcal

Carboidratos: 30,06 g

Proteínas: 2,42 g

Lipídeos: 8,92 g

Colesterol: 35,13 mg

Sódio: 87,12 mg

### Calda

- 12 laranjas médias
- 1  $\frac{1}{2}$  xícara de chá de adoçante forno e fogão
- 2 colheres de sobremesa de fécula de batata



## Modo de preparo

### Massa

Passe a casca da laranja no ralador fino (sem a parte branca). Prepare o suco das laranjas e reserve. Separe a gema das claras, em seguida bata na batedeira as gemas com o adoçante até formar um creme branco. Com a batedeira em funcionamento adicione o óleo, o suco, as raspas de laranja, o gengibre em pó e, aos poucos, acrescente as farinhas. Por último,

adicione o fermento em pó, e reserve. Na batedeira, bata as claras em neve com a pitada de sal. Em seguida, misture delicadamente às claras em neve com a massa. Despeje a massa na forma untada com manteiga e leve ao forno preaquecido, a 170°C, por 20/30 minutos.

### *Calda*

Misture todos os ingredientes e leve ao fogo baixo mexendo sempre, deixando ferver até engrossar um pouco. Coloque por cima do bolo e sirva. Sugestão: pode ser servido em forminhas de *cupcakes*.

### **Dica**

Essa receita, além de não ter açúcar, não tem ingredientes com glúten, podendo ser preparada para os intolerantes. O glúten pode ser encontrado em receitas que contenham trigo, centeio, cevada e aveia. Substitutos para esses ingredientes incluem as farinhas utilizadas nessa receita como a farinha de arroz e a fécula de batata.

Receita classificada entre as cinco finalistas do concurso Culinária Saudável 2015: adoçando sem açúcar, promovido pela Sociedade Brasileira de Diabetes. Por Ana Beatriz Ferreira Brito, Brunna Nayara Martins Santos, Fernanda Marielle de Carvalho Pontes, Jéssica Pimentel Bastos, Raymila Glaucé Freitas Costa e Amara Kizzi de Almeida Alves.

# Cheesecake light



## Ingredientes

### Massa

2 pacotes de biscoito maria (aproximadamente 42 unidades)

½ xícara de margarina sem sal *light*

### Recheio

300 g de requeijão

100 g de ricota fresca

1 ½ xícara de leite condensado *diet* ou *light*

3 gemas

1 colher de sopa de farinha de trigo

1 colher de café de essência de baunilha

### Calda

18 goiabas vermelhas

300 ml de água

Sucralose (caso necessário)

### Rendimento

12 porções  
(99 g – 1 fatia de 3 dedos)

### Tempo de preparo

1 hora e 30 minutos

Valor calórico: 256 kcal

Carboidratos: 28,92 g

Proteínas: 9,74 g

Lípidos: 11,17 g

Colesterol: 85,74 mg

Sódio: 246,82 mg



## Modo de preparo

Em um liquidificador, triture os biscoitos. Misture com as mãos a margarina derretida até que forme massa homogênea. Forre o fundo de uma assadeira de fundo removível com essa massa. Retire a pele das gemas e triture um pouco a ricota com as mãos. Em um liquidificador bata as gemas, o requeijão, a ricota e o leite condensado, a essência de baunilha e a farinha de trigo até formar um creme liso e homogêneo. Preaqueça o forno a 220°C e asse por cerca de 40 minutos, até que o creme esteja firme e levemente dourado

na superfície. Deixe esfriar. Enquanto isso, descasque as goiabas, liquidifique com a água e peneire, retirando as sementes. Aqueça em fogo brando até desprender da panela. Deixe esfriar e, caso ache necessário, acrescente a sucralose. Coloque sobre a *cheesecake*. Deixe gelar. Desinforme e sirva.

## Dica

Essa é uma opção mais saudável de torta doce para dias de festa. É menos calórica que a receita original pela troca do tradicional *creamcheese* e açúcar pela mistura do requeijão, ricota e leite condensado *diet* ou *light*. A calda, normalmente açucarada, foi substituída pela fruta in natura, que também reduz a quantidade de açúcar na receita.



# Cookie funcional de chocolate e aveia



## Ingredientes

- ¾ de xícara de açúcar mascavo
- ¾ de xícara de aveia flocos finos
- 9 castanhas-do-pará pequenas
- 90 g de chocolate ao leite
- 105 g de chocolate meio amargo
- 1 colher de café de essência de baunilha
- 1 xícara de farinha de trigo
- 2 colheres de café de fermento em pó
- ¼ de xícara de margarina

## Modo de preparo

Preaqueça o forno em fogo médio. Unte uma forma grande com manteiga e farinha de trigo. Coloque farinha de trigo em uma tigela e junte com aveia em flocos e margarina amolecida. Misture com as mãos até formar uma farofa úmida. Acrescente o ovo, o açúcar mascavo, o fermento e a essência de baunilha. Misture bem com as mãos até formar uma massa homogênea. Em seguida, pique os chocolates e as castanhas em pedaços pequenos e junte à mistura. Faça bolinhas. Na forma untada, disponha os cookies. Com um garfo ou com o dedo, achate um pouco as bolinhas. Leve ao forno, preaquecido, por aproximadamente 30 minutos, até o ponto onde eles estejam macios por dentro, mas ligeiramente secos e dourados por fora.

## Dica

Consumir biscoitos preparados em casa é mais saudável. Eles não levam aditivos ou conservantes e apresentam menos gorduras e sódio. Essa receita é rica em fibras da aveia e selênio, um potente antioxidante da castanha-do-pará.

### Rendimento

13 porções  
(43 g - 2 biscoitos)

### Tempo de preparo

1 hora e 30 minutos

Valor calórico: 219 kcal

Carboidratos: 26,25 g

Proteínas: 3,47 g

Lípidos: 11,16 g

Colesterol: 23,94 mg

Sódio: 66,27 mg





**PATÊS**  
**LANCHES**  
**E SUCOS**

Suco de melancia  
com hortelã

# Patê de castanha

## Ingredientes

1 xícara de castanha-de-caju sem sal  
½ cebola pequena  
1 tomate médio  
2 dentes de alho  
½ xícara de água  
Cebolinha a gosto  
Coentro a gosto  
2 colheres de sopa de azeite de oliva extravirgem  
½ colher de sopa de gersal

## Modo de preparo

Triture as castanhas no liquidificador. Refogue a cebola, o alho, o tomate e o gersal no azeite. Após refogá-los, coloque ½ xícara de água e deixe ferver ligeiramente. Bata o refogado e os demais ingredientes no liquidificador, junto com a castanha triturada. Sirva quente ou gelado, com pão integral ou bolacha integral.

## Dica

Essa receita é considerada leve, quando comparada aos patês tradicionais, por ter como base o azeite de oliva, rico em ácidos graxos monoinsaturados, e a castanha de caju, rica em vitamina E.



### Rendimento

26 porções  
(13 g – 3 pontas de faca)

### Tempo de preparo

15 minutos

Valor calórico: 47 kcal

Carboidratos: 2,26 g

Proteínas: 0,99 g

Lípidos: 3,81 g

Colesterol: 0,00 mg

Sódio: 16,60 mg



# Patê de queijo cottage



## Ingredientes

- $\frac{2}{3}$  de 1 xícara de queijo *cottage*
- 1 tomate pequeno
- 1 colher de sopa de cebola ralada
- Orégano a gosto

## Modo de preparo

Retire as sementes do tomate e corte-o em cubos pequenos. Misture-os ao queijo *cottage* em um recipiente. Rale a cebola no ralador fino, para que fique imperceptível. Depois acrescente aos poucos a cebola e o orégano.

### Rendimento

10 porções  
(21 g - 2 colheres de sobremesa)

### Tempo de preparo

10 minutos

Valor calórico: 11 kcal

Carboidratos: 0,87 g

Proteínas: 1,40 g

Lipídeos: 0,14 g

Colesterol: 0,44 mg

Sódio: 40,74 mg

# Patê de ricota



## Ingredientes

250 g de queijo ricota  
90g de iogurte desnatado  
1 cebola grande  
1 colher de chá de azeite de oliva  
Coentro a gosto  
½ colher de chá de sal de ervas

## Modo de preparo

Bata no liquidificador a ricota, o iogurte, a cebola, o sal de ervas e o azeite. Acrescente o coentro ao final e sirva.

### Rendimento

16 porções  
(25 g – 5 pontas de faca)

### Tempo de preparo

10 minutos

Valor calórico: 32 kcal

Carboidratos: 1,73 g

Proteínas: 2,51 g

Lipídeos: 1,66 g

Colesterol: 8,14 mg

Sódio: 66,87 mg

# Patê de sardinha



## Ingredientes

3 sardinhas evisceradas  
½ xícara de creme de leite *light*  
4 dentes de alho  
1 cebola grande  
1 pimentão grande  
1 tomate pequeno  
2 colheres de sopa cheias de azeite de oliva  
Coentro a gosto  
5 pitadas de sal de ervas

## Modo de preparo

Cozinhe as sardinhas evisceradas por 40 minutos em uma panela de pressão, juntamente com ½ cebola cortada em rodela. Enquanto isso, refogue o alho, a cebola, o pimentão e o tomate no azeite e reserve. Após o cozimento, retire as sardinhas da panela de pressão e remova as espinhas, deixando apenas o filê. Bata no liquidificador o filê de sardinha, os ingredientes refogados, o coentro e o creme de leite *light*, pulsando até ficar na consistência cremosa. Por fim, acrescente o coentro. Sirva com torradas integrais.

### Rendimento

18 porções  
(39 g – 2 colheres de sopa cheias)

### Tempo de preparo

1 hora e 15 minutos

Valor calórico: 66 kcal

Carboidratos: 2,66 g

Proteínas: 4,75 g

Lípidos: 3,96 g

Colesterol: 13,40 mg

Sódio: 81,96 mg

# Canapé de frango



## Ingredientes

### *Para a maionese falsa*

- 1 colher de sopa de azeite
- ½ cebola média
- ½ mandioca
- 3 colheres de sopa de polvilho azedo
- 1 ½ colher de chá de sal
- ½ colher de chá de pimenta-do-reino

### *Para o canapé*

- 600 g de peito de frango cozido
- 8 fatias de pão de canapé
- 2 ½ xícaras de chá de leite desnatado
- 12 folhas de alface lisa
- 1 cebola média
- 2 cenouras médias

## Modo de preparo

### *Maionese falsa*

Cozinhe a mandioca até ficar bem macia, usando a panela de pressão, se preferir. Espere esfriar e bata no liquidificador com 1 ½ xícara da mesma água do cozimento. Acrescente a ½ cebola picada, a pimenta e o sal e continue batendo. Aos poucos, vá acrescentando o polvilho e o azeite. Bata até ficar cremoso.

### Rendimento

16 porções  
(125 g – 1 fatia de 2 dedos)

### Tempo de preparo

20 minutos

Valor calórico: 183 kcal

Carboidratos: 16,66 g

Proteínas: 12,04 g

Lipídeos: 7,60 g

Colesterol: 23,82 mg

Sódio: 202,34 mg



## *Montagem*

Desfie o peito de frango. Misture o frango com a cebola, a cenoura e a maionese falsa. Retire as bordas de cada fatia de pão. Umedeça as fatias de pão com o leite. Em um refratário, coloque as folhas da alface, e faça camadas do pão e dos demais ingredientes. Para finalizar, passe a maionese falsa sobre o canapé.

## **Dica**

Nessa receita, substituímos a maionese industrializada pelo creme caseiro de macaxeira, o que reduz consideravelmente o sódio e a gordura da receita. Uma opção interessante para agregar cor e sabor à maionese falsa é incluir açafraão em pó.



# Pão de queijo light

## Ingredientes

- 2 batatas inglesa pequenas
- 2 ovos de galinha
- 1 ½ xícara de polvilho doce
- 1 xícara rasa de queijo parmesão *light* ralado
- 220 g de queijo ricota

## Modo de preparo

Corte as batatas em pequenos pedaços e coloque para cozinhar ao vapor. Amasse as batatas e misture aos demais ingredientes. Quando a massa estiver homogênea e soltando da vasilha, faça pequenas bolinhas e coloque em uma forma untada para levar ao forno, em temperatura de 220°C, até que os pães dourem a superfície.

## Dica

Nessa receita substituímos o queijo minas pela ricota. Não utilizamos óleo, leite ou ingredientes com glúten, nem precisamos acrescentar sal, já que usamos o parmesão *light*. Resultado: receita deliciosa e leve!



### Rendimento

07 porções  
(81 g – 3 unidades médias)

### Tempo de preparo

2 horas

Valor calórico: 222 kcal

Carboidratos: 27,70 g

Proteínas: 11,02 g

Lípídeos: 7,43 g

Colesterol: 78,32 mg

Sódio: 256,28 mg





# Sanduíche natural



## Ingredientes

- 4 colheres de sopa cheias de proteína texturizada de soja
- 5 colheres de sopa de água
- 300 g de atum ralado
- 450 g de queijo ricota
- 8 folhas alface roxa
- 4 dentes de alho
- 12 azeitonas pretas
- ½ cebola grande
- 1 tomate pequeno
- 1 colher de sopa de azeite de oliva
- 2 baguetes com gergelim

### Rendimento

08 porções  
(149 g – ½ baguete)

### Tempo de preparo

20 minutos

Valor calórico: 384 kcal

Carboidratos: 44,06 g

Proteínas: 23,12 g

Lipídeos: 12,85 g

Colesterol: 46,86 mg

Sódio: 864,60 mg

## Modo de preparo

Coloque a proteína de soja texturizada para hidratar por 15 minutos. Refogue-a, juntamente com o alho, a cebola e o tomate, no azeite extravirgem. Em uma tigela, amasse a ricota e misture ao atum. Por último, coloque a proteína texturizada de soja e a azeitona. Divida a baguete ao meio, coloque as folhas de alface e o recheio.

## Dica

Esse sanduíche é uma opção leve e nutritiva para um jantar. O atum pode ser substituído por qualquer outra carne de sua preferência.





# Suco verde



## Ingredientes

- 1 abacaxi médio
- 1 maçã média
- 9 folhas pequenas de couve-manteiga
- 15 folhas de hortelã
- 1 pedaço de gengibre (cerca de 1 cm)
- 2 ½ copos de requeijão de água

## Modo de preparo

Higienize corretamente as frutas e as hortaliças. Corte os ingredientes em pedaços pequenos e coloque no liquidificador. Bata, coe e sirva gelado. Não precisa adicionar açúcar ou adoçante.

## Dica

Ao contrário do que é veiculado na mídia, esse suco não emagrece nem *detoxifica*, termo comumente utilizado. No entanto, essa receita é rica em vitamina C, do abacaxi, cálcio e ferro da couve-manteiga. O gengibre também contém o 6-gingerol, um composto bioativo que tem efeito anti-inflamatório.

### Rendimento

05 porções  
(200 ml – 1 copo americano)

### Tempo de preparo

15 minutos

Valor calórico: 76 kcal

Carboidratos: 17,06 g

Proteínas: 1,54 g

Lipídeos: 0,25 g

Colesterol: 0,00 mg

Sódio: 1,42 mg





# Suco de melancia com hortelã



## Ingredientes

780 g de melancia  
18 folhas de hortelã  
1 limão médio  
1 xícara de água  
20 gotas de adoçante com estévia

## Modo de preparo

Higienize corretamente as frutas e a hortaliça. Retire a polpa da melancia e corte em cubos. Coloque no liquidificador juntamente com o suco do limão e os demais ingredientes. Bata, coe e sirva gelado.

### Rendimento

04 porções  
(125 ml – 1 copo de requeijão raso)

### Tempo de preparo

20 minutos

Valor calórico: 37 kcal

Carboidratos: 8,16 g

Proteínas: 0,87 g

Lipídeos: 0,01 g

Colesterol: 0,00 mg

Sódio: 0,07 mg

# Referências

ARAÚJO, V. M. C. et al. *Alquimia dos alimentos*. 3. ed. Brasília: Senac, 2015.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC n. 360, de 23 de dezembro de 2003. Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 dez. 2003. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0360\\_23\\_12\\_2003.pdf/5d4fc713-9c66-4512-b3cl-afee57e7d9bc](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0360_23_12_2003.pdf/5d4fc713-9c66-4512-b3cl-afee57e7d9bc)>. Acesso em: 28 jul. 2016.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC n. 359, de 23 de dezembro de 2003. Aprova o Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional, conforme o Anexo. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 dez. 2003. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0359\\_23\\_12\\_2003.pdf/76676765-a107-40d9-bb34-5f05ae897bf3](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0359_23_12_2003.pdf/76676765-a107-40d9-bb34-5f05ae897bf3)>. Acesso em: 28 jul. 2016.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC n. 26, de 2 julho de 2015. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. *Diário Oficial da União*, Brasília, 3 jul. 2015. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/areas/coges/legislacao/2015/RDC\\_26\\_2015.pdf](http://www.anvisa.gov.br/areas/coges/legislacao/2015/RDC_26_2015.pdf)>. Acesso em: 28 jul. 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia alimentar para a população brasileira*. 2. ed. Brasília, 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das doenças transmissíveis. *Surto de doenças transmitidas por alimentos no Brasil*. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/08/ Apresenta----o-Surtos-DTA-2016.pdf>> Acesso em: 28 jul. 2016.

Costa, N. M. B.; Rosa, C. O. B. *Alimentos funcionais*: componentes bioativos e efeitos fisiológicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.

CUNHA, D. B. et al. Association of dietary patterns with BMI and waist circumference in a low-income neighbourhood in Brazil. *British Journal of Nutrition*, Southampton, v. 104, n. 6, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009*: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009*: tabela de composição nutricional dos alimentos consumidos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009*: tabelas de medidas referidas para os alimentos consumidos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

MACRAE, F. L. et al. The role of lipids and lipoproteins in atherosclerosis. In: DE GROOT, L. J. et al. *Endotext*. Massachusetts: MDText.com, 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK343489/>>. Acesso em: 09 set. 2016.

Mensink, R. P. et al. The increasing use of interesterified lipids in the food supply and their effects on health parameters. *Advances in Nutrition*, Rockville, v. 7, n. 4, 2016.

NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO; UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. *Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO*. 4. ed., Campinas: NEPA-UNICAMP, 2011.

Oliveira, D. N.; Menezes, M.; Catharino, R. R. Thermal degradation of sucralose: a combination of analytical methods to determine stability and chlorinated byproducts. *Scientific reports*, London, v. 5, n. 9598, 2015.

ORNELLAS, L. H. *Seleção e preparo de alimentos*. 8. ed, São Paulo: Atheneu, 2007.

PHILIPPI, S. T.; AQUINO, R. C. *Dietética*: princípios para o planejamento de uma alimentação saudável. São Paulo: Manole, 2015.

PHILIPPI, S. T. *Nutrição e técnica dietética*. São Paulo: Manole, 2014.

PHILIPPI, S. T. *Tabela de composição de alimentos: suporte para decisão nutricional*. 2. ed. Brasília: Editora Gráfica Coronário, 2002.

QUINTAES, K. D. *Por dentro das panelas*. São Paulo: Varela, 2005.

Ravera, A. et al. Nutrition and cardiovascular disease: finding the perfect recipe for cardiovascular health. *Nutrients*, Beijing, v. 8, n. 363, 2016.

SESC/DN. *Banco de alimentos e colheita urbana: aproveitamento integral dos alimentos*. Rio de Janeiro, RJ, 2003 (Série MESA BRASIL SESC – Segurança Alimentar e Nutricional). Disponível em: <<http://www.sesc.com.br/mesabrasil/cartilhas/cartilha7.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

SILVA Jr, E.A.S. *Manual de Controle Higiênico - Sanitário em Serviços de Alimentação*. 7. ed. São Paulo: Varela, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. *Osteoporose: passo-a-passo*. Disponível em: <<http://www.endocrino.org.br/osteoporose-passo-passo/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Revista Brasileira de Hipertensão*, Ribeirão Preto, v. 17, n. 1, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. *Nutrição: água*. Disponível em: < <http://sbn.org.br/publico/nutricao/>>. Acesso em: 03 set. 2016.

Sundram, K.; Karupaiah, T.; Hayes, K.C. Stearic acid-rich interesterified fat and trans-rich fat raise the LDL/HDL ratio and plasma glucose relative to palm olein in humans. *Nutrition & Metabolism*, New York, v. 4, n. 3, 2007.

World Health Organization. *Guideline: Sodium intake for adults and children*. Geneva: World Health Organization, 2012.

World Health Organization. *WHO "Golden Rules" for Safe Food Preparation*. Disponível em: <[http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com\\_content&view=article&id=552%3Awho-%22golden-rules%22-for-safe-food-preparation&Itemid=663&lang=en](http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_content&view=article&id=552%3Awho-%22golden-rules%22-for-safe-food-preparation&Itemid=663&lang=en)>. Acesso em: 01 set. 2016.



Este livro foi projetado pela equipe  
editorial da Editora da Universidade  
Federal do Rio Grande do Norte.

