

# Cartilha

## Boas Práticas na Produção e Comercialização de Alimentos em Tempos da COVID-19

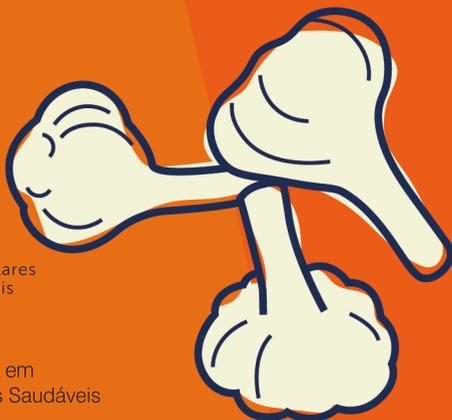


Faculdade de Nutrição Emília  
de Jesus Ferreiro / UFF

Departamento de Nutrição Social

Grupo de Pesquisa em Práticas  
Alimentares Saudáveis

Maria das Graças Gomes de Azevedo  
Medeiros (Organizadora)



Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,  
constitui violação do direito autoral (Lei n 9.610).

Esta publicação é fruto de um Projeto de Extensão do  
Grupo de Pesquisa em Práticas Alimentares Saudáveis  
(Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro/UFF) em parceria com  
a Faculdade de Nutrição do Centro Universitário Anhanguera de Niterói,  
a Vigilância Sanitária de Niterói e a Casa do Artesão  
(Secretaria de Cultura/Prefeitura de Niterói).

## ORGANIZADORA

Maria das Graças Gomes de Azevedo Medeiros (Faculdade de Nutrição/UFF)

## COLABORADORES

Claudia Regina de Azevedo Fernandes (Casa do Artesão/Prefeitura de Niterói)

Edna Freignan dos Santos (Faculdade de Nutrição/Centro Universitário Anhanguera de Niterói)

Jane Silva Maia Castro (Vigilância Sanitária de Niterói)

Manoela Pessanha da Penha (Faculdade de Nutrição/UFF)

Maristela Soares Lourenço (Faculdade de Nutrição/UFF)

Muriel da Silva Carneiro (Faculdade de Nutrição/UFF)

## DISCENTES

Aleksandra do Carmo Moreira

Beatriz da Silveira Neves

Bruna Machado Pires

Carolina da Silva Bezerra

Eduardo José Lanes Filho

Esthefany dos Santos Mello

Ingrid Silva da Costa Corrêa

Ivaniely Furtado da Anunciação

Laura Liz Gomes de Castro

Nathalia Rocha de Matos

Rosiane Nazareth Silva

Stéphanie de Almeida Rosendo dos Santos

## PROJETO GRÁFICO

Bárbara da Paz Ferraz Santos (Centro de Apoio à Extensão/UFF)

## REVISÃO DE TEXTO

Ana Luiza de Figueiredo Souza

B662

Boas práticas na produção e na comercialização de alimentos em tempos da COVID-19 / organizadora: Prof.<sup>a</sup> Maria das Graças Gomes de Azevedo Medeiros – Niterói: Pró-reitora de Extensão da UFF / PROEX, 2020.

60p.: il.

Bibliografia: p.49

ISBN 978-65-00-15683-6

1. Alimentação coletiva. 2. Alimento de rua. 3. Segurança dos alimentos. 4. Boas práticas de fabricação. 5. COVID-19.

I. Medeiros, Maria das Graças Gomes de Azevedo (org.)

CDD 664.07

# Sumário

Apresentação – o projeto e o grupo .... p. 07

Prefácio – apresentação do conteúdo da cartilha .... p. 09

1. O alimento .... p. 11

2. Segurança dos alimentos .... p. 13

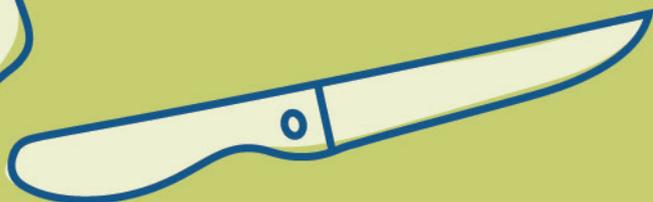
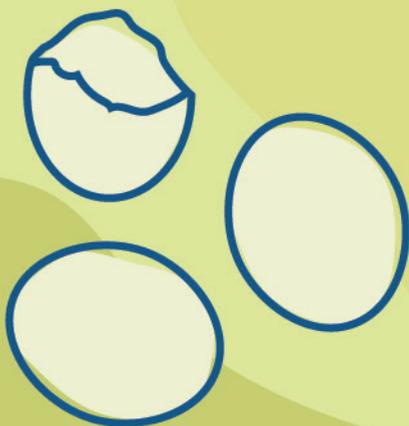
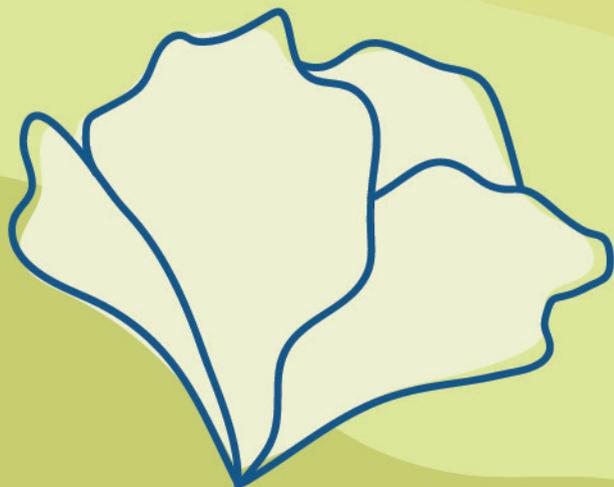
3. Higiene na manipulação de alimentos em tempos  
da COVID-19 – legislações e normas .... p. 16

4. Higiene pessoal do manipulador em tempos da COVID-19 .... p. 24

5. Segurança dos alimentos em tempos da COVID-19 .... p. 32

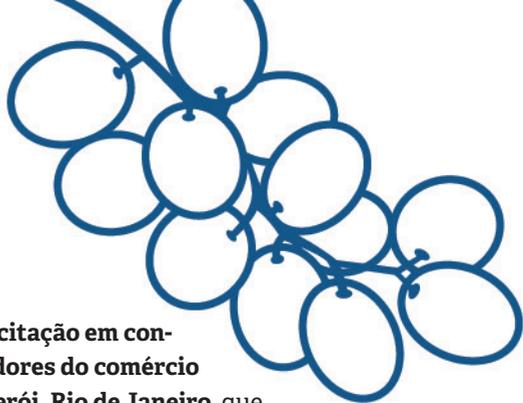
6. Sustentabilidade na produção de refeições .... p. 42

7. Custos na produção de preparações alimentares .... p. 50



# Apresentação

## I O projeto e o grupo



Esta cartilha se originou do projeto **Capacitação em controle higiênico-sanitário para manipuladores do comércio de alimentos de rua no município de Niterói, Rio de Janeiro**, que tinha a proposta de desenvolver e aplicar um programa educativo de capacitação sobre boas práticas para manipuladores de alimentos desse segmento de mercado.

A pandemia da COVID-19 causou a paralisação de diversos serviços, gerando a necessidade de revisões de normas e práticas higiênico-sanitárias, estabelecidas por meio de Decretos e Resoluções pertinentes aos serviços de alimentação. O curso de capacitação foi reestruturado para o formato de aulas remotas, o que possibilitou a adesão tanto de manipuladores artesanais quanto do comércio de alimentos de rua de outros municípios e Estados do Brasil.

Assim, a cartilha tem como objetivo promover a difusão do conhecimento sobre Boas Práticas de Fabricação para manipuladores de alimentos, visando o controle higiênico-sanitário na produção e na comercialização de preparações alimentares.

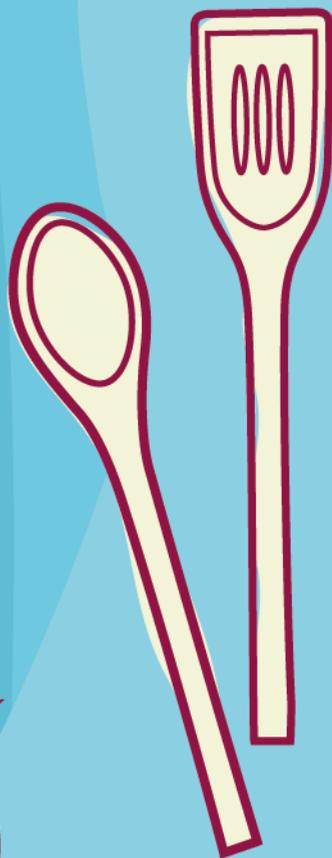
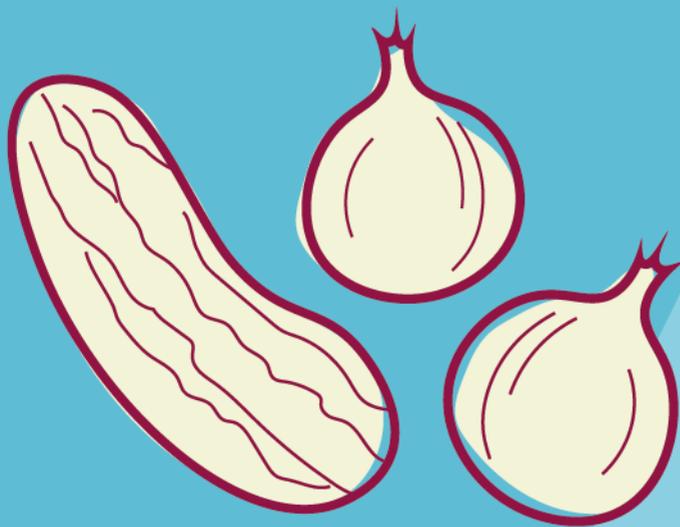
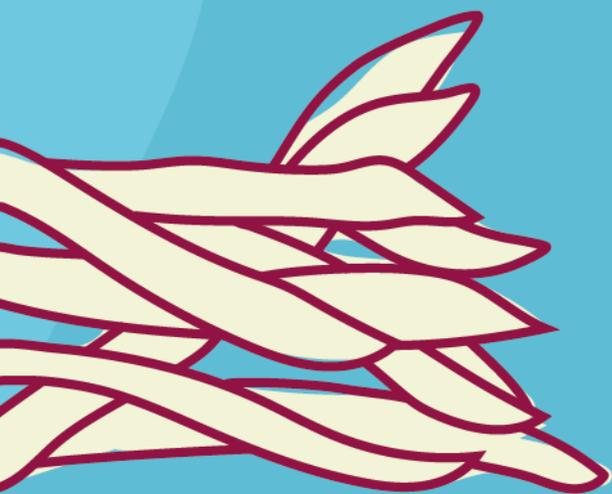
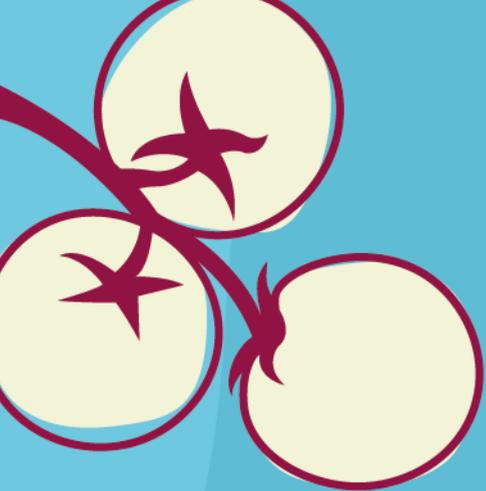
O Grupo de Pesquisa em Práticas Alimentares Saudáveis é formado por professores pesquisadores, alunos da graduação e pós-graduação, agentes da saúde pública e nutricionistas e tem como missão a difusão do conhecimento sobre os alimentos nas suas diferentes concepções: do campo à mesa.

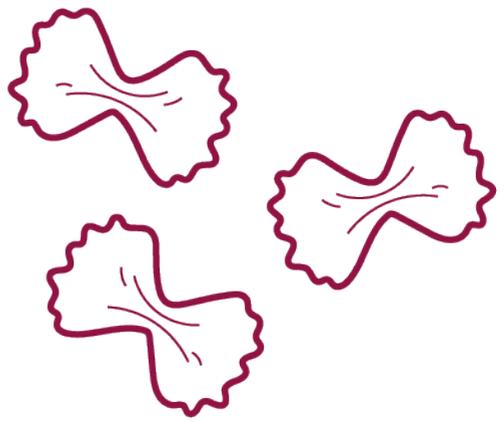
A cartilha, no formato de e-book, pretende ser um importante instrumento de informação e formação para manipuladores de alimentos que atuam nos diferentes segmentos do comércio de alimentos de rua: feiras, food trucks, quiosques, trailers, barracas, dentre outros.

A cartilha foi organizada para que o manipulador de alimentos possa conhecer os principais conceitos, resoluções sanitárias e orientações sobre boas práticas na fabricação de alimentos no segmento do comércio da comida de rua.

Inicialmente, nos capítulos 1, 2 e 3, são apresentadas informações sobre: seguranças dos alimentos, doenças transmitidas por alimentos, legislação e o manipulador de alimentos. Conhecer esses conceitos é importante para uma produção de alimentos segura e inócua, ou seja que não ofereça riscos à saúde do consumidor ou cliente.

O formato e-book contribuiu para que a cartilha esteja sempre disponível, tornando a consulta rápida e fácil. Esperamos que vocês aproveitem!





## Prefácio

| Prof. Dr. Robson Maia Franco

Desde a antiguidade, o ser humano se preocupa com a obtenção de alimentos inócuos, junto à segurança alimentar e nutricional, com especificidade em decorrência do tempo. Segundo a ONU, a fome na América Latina e no Caribe poderá afetar quase 67 milhões de pessoas em 2030. A projeção é indicativa de que a fome está intimamente relacionada com o número de pessoas que não têm acesso a calorias suficientes para ter vida saudável e ativa. Embora o alto custo da dieta saudável seja preocupação mundial, observa-se que a insegurança alimentar vem aumentando rapidamente quando se considera a população da América do Sul. Tal insegurança pode ser interpretada de diferentes maneiras, sendo enfatizado que inúmeras pessoas ficam sem alimentação por vários dias, quer seja em quantidade ou em qualidade. Considera-se também fundamental a ausência de agentes etiológicos causadores de doenças alimentares que, ao estarem presentes nas matrizes alimentícias, são considerados um dos entraves na Saúde Coletiva quanto ao desperdício, gastos com tratamento de saúde e retirada dos colaboradores acometidos por agentes nosológicos da frente de trabalho. Em consequência dos fatores mencionados, é extremamente importante a atuação dos nutricionistas nas diferentes áreas de ação, principalmente quando a população mundial vem sofrendo imenso impacto devido à pandemia da COVID-19. A emergência da atuação dos nutricionistas se faz necessária nas atividades relacionadas à profissão. Entre outras, à nutrição coletiva, à nutrição clínica, à vigilância sanitária e ao controle de qualidade microbiológica de alimentos, para manter a higidez orgânica dos comensais. Com suas experiências nas áreas afins, um conjunto de nutricionistas elaborou esta seleta cartilha para trazer à sociedade conhecimentos capazes de mitigar a transmissão do vírus que vem assolando o mundo. Parabéns aos brilhantes profissionais pela confecção criteriosa da bibliografia para divulgar a Faculdade de Nutrição da Universidade Federal Fluminense.



## 01. O alimento

A venda de alimentos de rua é considerada uma atividade de importância social, econômica, sanitária e nutricional (FAO, 2011). Conceitualmente, a comida de rua (street food) é definida como alimentos e bebidas preparados e/ou vendidos por vendedores nas ruas e outros locais públicos para consumo imediato ou posterior, sem apresentar, no entanto, os estágios adicionais de preparação ou processamento, o que a diferencia da cadeia de restaurantes formais (WHO, 1996).

A comida de rua tem forte associação com a produção caseira, tradicional, original ou artesanal, e pode estar relacionada ao patrimônio histórico, à cultura, aos costumes, às origens e tradições, a alimentos constituintes de uma alimentação saudável, ao modo de preparo, à importância entre relações sociais e familiares, às receitas e ingredientes passados de geração a geração, às celebrações ou estações, ao mínimo processamento, ao sabor, à qualidade sensorial e nutricional. É, portanto,

de difícil definição (BEZERRA, 2008; MÜLLER, 2016).

O manipulador de alimentos é aquela pessoa que manipula diretamente os alimentos ao longo da cadeia de produção de preparações alimentares, até a distribuição, e é fundamental para a obtenção de um alimento seguro (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2018).

Quando os manipuladores cometem falhas de higiene pessoal, ambiental ou na manipulação dos alimentos, há o risco de contaminá-los através das mãos, dos utensílios, dos equipamentos, do acondicionamento em temperatura inadequada, da contaminação cruzada, entre outros fatores, o que favorece a multiplicação de microrganismos patogênicos, comprometendo a saúde dos consumidores (MEDEIROS et al., 2017; SOUZA et al., 2015).

No Brasil, a responsabilidade do controle sanitário de alimentos é compartilhada entre duas instituições distintas:

Ministério da Saúde (MS) - Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

À ANVISA cabe a regulamentação, o controle e a fiscalização de produtos e serviços que envolvam risco à saúde pública, como os bens e produtos de consumo submetidos ao controle e fiscalização sanitários. Os alimentos, inclusive bebidas, águas envasadas, seus insumos, embalagens, aditivos alimentares, limites de contaminantes orgânicos, resíduos de agrotóxicos e de medicamentos veterinários são alvo de suas incumbências.

## #fica\_a\_dica

### Procure a Vigilância Sanitária do seu município ou a Secretaria de Agricultura e se informe!

#### Referências

BEZERRA, A.C.D. Org. Alimentos de rua no Brasil e saúde pública. São Paulo: Annablume; Cuiabá, Fapemat; Ed UFMT, 2008.

FAO. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION ON THE UNITED NATIONS. Promessas e desafios do setor informal de alimentos em países em desenvolvimento. FAO, Roma: Itália, 2011

MEDEIROS, M.G.G.A; CARVALHO, L.R.; FRANCO, R.M. Percepção sobre a higiene dos manipuladores de alimentos e perfil microbiológico em restaurante universitário. Ciência e Saúde Coletiva, v. 22, n. 22, p. 383-392, 2017.

MÜLLER, J. Percepção de Consumidores em relação às terminologias caseiro, tradicional e original em rótulos de alimentos embalados com diferentes graus de processamento. Santa Catarina, 2016. 158 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) –

Já ao MAPA cabe a inspeção dos alimentos exclusivamente de origem animal (carnes, leite, ovos, mel, pescados e seus derivados), bebidas em geral (não alcoólicas, alcoólicas e fermentadas) e vegetais in natura.

A regularização do manipulador de alimentos da comida de rua pode trazer vantagens para o trabalhador e para o consumidor, por meio de orientações e das ações de controle.



Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

Organização Pan-Americana da Saúde. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. Manual para Manipuladores de Alimentos. Washington, D.C.: OPAS, 2018.

SOUZA, G.C.; SANTOS. C.T.B; ANDRADE, A. A.; ALVES, L. Comida de rua: avaliação das condições higiênico-sanitárias de manipuladores de alimentos. Ciência e Saúde Coletiva, v. 20, n. 8, p. 2329-2338, 2015.

World Health Organization. Division of Food and Nutrition. Essential safety requirements for street-vended foods. (Revised edition). 1996. Disponível em: <https://www.who.int/foodsafety/publications/street-vended-food/en/>. Acesso em 12 jun. 2020.

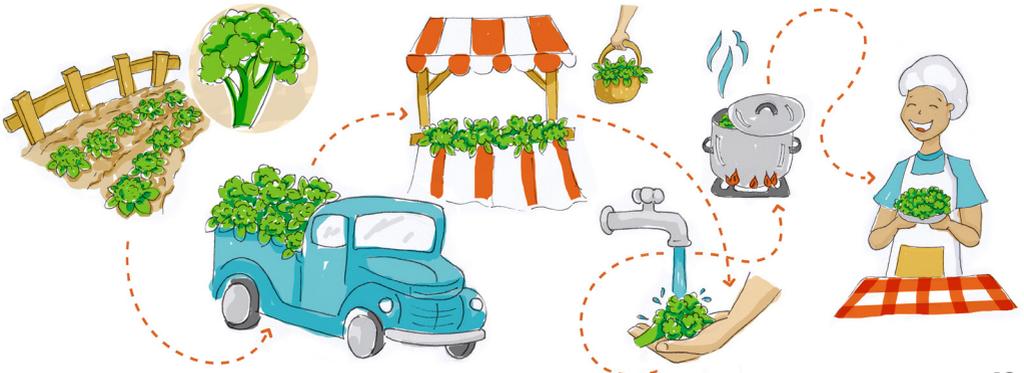
## 02. Segurança dos alimentos

A produção segura do alimento compreende todas as etapas que envolvem o preparo do alimento, da aquisição da matéria-prima à distribuição/comercialização, a fim de assegurar que as possíveis falhas ou defeitos sejam detectados ou controlados, reduzindo o risco para a saúde do consumidor.

Conhecer e colocar em prática as orientações contidas nas legislações e resoluções do segmento de alimentação possibilitam a produção e a comercialização de preparações alimentares com maior segurança sanitária, contribuindo com a saúde da população.

O alimento também pode causar doenças quando os cuidados higiênico-sanitários não são realizados ou são realizados de maneira incorreta! Os microrganismos (bactérias, fungos, vírus e parasitas) e as substâncias químicas são importantes contaminantes de alimentos.

Doenças Transmitidas por Alimentos são aquelas causadas pela ingestão de água ou alimentos contaminados por substâncias químicas ou microrganismos patogênicos, ou seja, aqueles que causam doenças (FRANCO, 2012). Mais informações podem ser consultadas no link: [www.saude.gov.br/saude-de-a-z/doencas-transmitidas-por-alimentos](http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/doencas-transmitidas-por-alimentos).



## Mas por que isso acontece?

O alimento é constituído de nutrientes e água, e essa composição é adequada ao crescimento de vários microrganismos, que podem estar presentes sem causar alterações visíveis de cor, cheiro, sabor e textura.

As substâncias químicas também podem estar presentes sem causar alterações visíveis, mas serem nocivas à saúde das pessoas.

As Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) podem provocar sintomas mais brandos, como quadros diarreicos, vômitos, calafrios, com febre ou não, ou quadros mais graves, podendo levar à morte.



Imagens: Freepik.com

**Cuidado com o alimento em todas as etapas do preparo, do campo à mesa, para que não cause doenças e não representem risco para a saúde do consumidor!**

**Reforçamos que o coronavírus, responsável pela COVID-19, não é transmitido pelo alimento! Mas os cuidados com a higiene pessoal, ambiental e o distanciamento social são fundamentais na prevenção da doença!**



# No BRASIL, as DTA acometem muitas pessoas!

Para maiores informações  
acesse o link:

<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/fevereiro/15/Apresenta---o-Surtos-DTA--Fevereiro-2019.pdf>

## Vamos conhecer esses dados?

ANO	SURTOS	DOENTES	HOSPITALIZADOS	ÓBITOS
2017	598	9.426	1.439	12
2018	503	6.803	731	09

### ALIMENTOS MAIS INCRIMINADOS

Alimentos mistos – 25,5%

Água – 21,1%

Múltiplos alimentos – 10,7%

Leite e derivados – 7,8%

### AGENTES MAIS COMUNS

Escherichia coli – 23,4%

Salmonella – 11,3%

Staphylococcus aureus – 9,4%

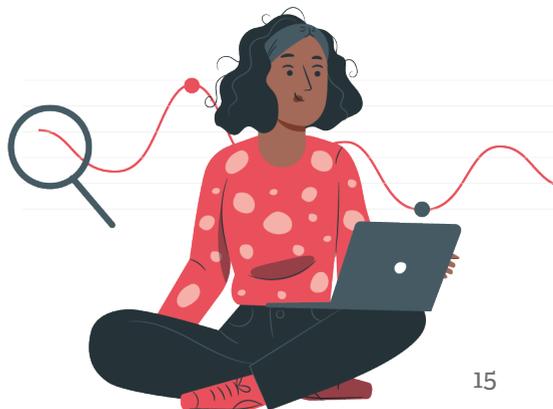
Rotavírus – 3,1%

### LOCAIS DE OCORRÊNCIA

Residências – 37,2%

Restaurante e Padaria – 16%

Alojamento e Trabalho – 11,8%



## 03. Higiene na manipulação de alimentos

### O que é Legislação Sanitária de Alimentos?

São regras ou normas que visam orientar os manipuladores para uma produção segura de alimentos.



#### PRINCIPAIS LEGISLAÇÕES DA ÁREA DE ALIMENTOS:

- › [Decreto-Lei nº 986/1969](#)
- › [RDC nº 275/2002 - Dispõe sobre Procedimentos Operacionais Padronizados \(POPs\) aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos](#)
- › [RDC nº 216/2004 - Boas práticas para serviços de alimentação](#)
- › [RDC nº 360/2003 - Rotulagem nutricional](#)
- › [RDC nº 26/2015 - Informação sobre alergênicos](#)
- › [RDC 49 /2013 - Inclusão Produtiva com Segurança Sanitária](#)
- › [Lei do Selo Arte - Forma de regularização dos produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal](#)
- › [Nota técnica nº 18 de 06/04/2020 - ANVISA - COVID-19](#)



Esta Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) aplica-se a estabelecimentos onde há realização de produção/industrialização, fracionamento, armazenamento, transporte e fracionamento de alimentos industrializados.

Objetivo: estabelecer Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), que contribuem para as condições higiênico-sanitárias adequadas ao processamento/industrialização de alimentos, que são:



Higiene das instalações, equipamentos, móveis e utensílios:

Técnicas empregadas, frequência da limpeza e material utilizado (detergente, hipoclorito, esponja etc.).

**Se organize e registre essa atividade!**

Higiene e saúde dos manipuladores:

Os trabalhadores devem realizar exames de saúde anualmente. Também devem utilizar uniformes e ser treinados para exercerem as atividades.

**É importante cuidar da sua saúde!**



Controle da potabilidade da água:

Dica importante!  
Fique atento!

A limpeza da cisterna e da caixa d'água é super importante!

**A limpeza da cisterna e da caixa d'água é super importante!**



**Manejo dos resíduos:**

Os resíduos devem ser acondicionados em lixeiras com pedal e saco plástico. Também devem ser destinados da forma correta.

Manutenção preventiva e calibração de equipamentos.



Seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens:

**Ao realizar as suas compras observe a qualidade da matéria-prima!**



Controle integrado de vetores e pragas urbanas:

**Desinsetização e desratização: realizadas por empresas licenciadas pelo INEA.**

Você sabia que baratas, moscas e formigas podem carrear milhares de microrganismos nas patinhas?!

## RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004

Esta Resolução estabelece procedimentos de Boas Práticas de Fabricação (BPF) para serviços de alimentação.

Objetivo: assegurar o preparo de alimentos em condições higiênico-sanitárias adequadas.

Cartilha da RDC 216 produzida pela ANVISA:

[https://saude.es.gov.br/Media/sesa/NEVS/Alimentos/cartilha\\_gicra\\_final.pdf](https://saude.es.gov.br/Media/sesa/NEVS/Alimentos/cartilha_gicra_final.pdf)

Imagens: Freepik.com



As práticas baseadas nas resoluções sanitárias contribuem para uma produção de alimentos mais segura.

A segurança e controles sanitários possibilitam alimentos livres de contaminantes físicos, químicos e microbiológicos, que podem causar as doenças transmitidas por alimentos!

# Doenças transmitidas por alimentos (DTA)

As DTA são causadas pela ingestão de água e/ou alimentos contaminados.

Os sintomas mais comuns são: náusea, vômitos, diarreia e dores abdominais.

Para as crianças, os idosos, as grávidas e as pessoas doentes, podem acarretar consequências graves, inclusive com possibilidade de morte.

Ex.: Salmonelose, Hepatite A, Cólera, Botulismo, Teníase/Cisticercose, Tuberculose, Toxoplasmose.

## Atenção!



Os microrganismos que provocam as DTA podem estar presentes nos alimentos sem modificar suas características (cheiro, gosto, sabor, cor e textura). Assim, para o alimento provocar doenças, não precisa estar com aparência ou cheiro de estragado.

## Higiene

São procedimentos para garantir a segurança higiênico-sanitária dos alimentos durante o preparo e a comercialização deles (Organização Pan-Americana da Saúde, 2006).

A higiene é composta por duas etapas: limpeza e sanitização.

## Contaminação

É um processo que ocorre quando substâncias ou agentes de origem biológica, química ou física, estranhos aos alimentos, entram em contato com ele. A contaminação pode acontecer em qualquer etapa do preparo de refeições ou preparações alimentares. As pessoas, os animais e o meio ambiente possuem uma grande responsabilidade nesta ação.

### > Contaminantes Químicos

Ex.: agrotóxicos, produtos de limpeza etc.

### > Contaminantes Físicos

Ex.: pedaços de madeira/metais/pedras, cabelo, fio da lâ de aço, bijuterias etc.

### > Contaminantes Biológicos

Ex.: parasitas, fungos, bactérias, vírus etc.

**Limpeza:** remoção de terra, resíduos de alimentos, sujidades e/ou outras matérias indesejáveis.

**Sanitização:** atividade de redução – por método físico ou químico – do número de microrganismos a um nível que não cause dano à saúde do consumidor.

# Quando falamos de higiene na produção de preparações, o que é importante saber?

## Qualidade da matéria-prima que será utilizada!

- Tempo de validade;
- Condições da embalagem;
- Procedência;
- Aspectos físicos: ausência de corpos estranhos, pedras e insetos;
- Aspectos químicos: ausência de resíduos de inseticidas, fertilizantes e dos próprios agentes de limpeza e sanitização;
- Aspectos microbiológicos: livre de micróbios e parasitas.

## Qualidade da água

- A água deve atender aos padrões físicos, químicos e microbiológicos estabelecidos na legislação brasileira vigente:
- **Veja em:** Portaria n° 518/MS, de 25 de março de 2004 – estabelece padrões de potabilidade, RDC 275 de 21 de outubro de 2002 e RDC 216 de 15 de setembro de 2004.

## Condições físico e funcionais

O local de produção está de acordo com as recomendações sanitárias, sendo previstos os seguintes itens:

- Piso e paredes revestidos de azulejos, sem rachaduras ou trincados;
- Bancadas de material resistente e impermeável;
- Água potável;
- Equipamentos conservados e limpos;
- Janelas protegidas por telas e portas;
- Proteção contra animais;
- Iluminação natural e artificial com proteção contra quebra;
- Áreas para armazenamento de material estocável, refrigerados e congelados;
- Área para estocagem de material de limpeza e de cozinha;
- Local para acondicionamento dos resíduos orgânicos e recicláveis.



# Materiais de limpeza e sanitização



Deverão ser adequados para este fim, específicos para cada superfície e etapa do processo produtivo e registrados nos órgãos reguladores.

PRODUTO	AÇÃO	APLICAÇÃO
Detergente neutro	Retirada de poeira, terra, material orgânico ou outras sujidades	Superfícies em geral: mármore, azulejo, alumínio, polietileno, aço inoxidável
Detergente alcalino	Desincrustante	Superfícies incrustadas: piso, parede e equipamentos
Detergente multiuso	Detergente desengordurante	Superfícies diversas, inclusive equipamentos

## Modo de usar

- › Manualmente;
- › Pela imersão de partes desmontáveis de equipamentos no interior de tachos, painéis, caldeirões;
- › Em máquinas de lavar;
- › Na forma de spray;
- › Pelo uso de espuma;
- › Pelo uso de gel;
- › A seco.

## Etapas do processo de higienização

- › Pré-lavagem com a retirada dos resíduos existentes – 90% dos resíduos solúveis são removidos;
- › Aplicação de detergentes;
- › Enxagues;
- › Eliminação de microrganismos;
- › A temperatura da água é importante: elevada - desnatura a proteína; muito baixa - solidifica a gordura;
- › Ideal: 35°C a 40°C (maioria das superfícies).

# Fluxograma de higienização

## Higiene e sanitização das áreas de produção diária

ÁREA	TÉCNICA	PRODUTO QUÍMICO
Bancadas, cubas, azulejos, portas, utensílios sem incrustações (canecões, facas, fuzil etc.)	▶ Retirar os resíduos a seco ou com água. Utilizar esponja ou escova apropriada	
	▶ Limpar a com esponja (esfregação)	▶ Detergente apropriado
	▶ Enxaguar com água corrente	▶ O uso de água morna é indicado
	▶ Aplicar o sanitizante (agir por 20 minutos), enxaguar e escoar	▶ Hipoclorito de sódio (cloro)
Piso	▶ Varredura úmida para retirada de resíduos - usar vassoura tipo Mop	
	▶ Limpar com vassoura apropriada (esfregação)	▶ Detergente apropriado
	▶ Enxaguar com água corrente e escoar	
	▶ Aplicar o sanitizante na forma de pulverização e deixar secar naturalmente	▶ Hipoclorito de sódio (cloro)

## Sanitização

- > Completa o procedimento de higienização;
- > Assegura a qualidade microbiológica das superfícies;
- > Deve ser realizada imediatamente após a higienização;
- > O hipoclorito de sódio ou a água sanitária usados devem ter registro no órgão sanitário.



PRODUTO	DILUIÇÃO	TÉCNICA
Hipoclorito de sódio – entre 150 e 200ppm de cloro ativo.	15 ml para 1l de água	Após a limpeza, pulverizar e deixar agir por 20 minutos. Nos pisos e paredes não é preciso enxaguar, somente nas bancadas, utensílios e equipamentos.



O treinamento é importante para que o manipulador conheça as boas práticas da produção de alimentos, os cuidados com a sua saúde e a sua higiene pessoal visando a produção segura de alimentos.

**Manipuladores capacitados e treinados estarão mais preparados para conhecer produtos e técnicas e desta forma atuar com mais eficiência.**

### Referências

ANDRADE, N.J. Higiene na indústria de alimentos. São Paulo: Varela, 2008. 412p.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Portaria nº 1428, de 26 de novembro de 1993. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de alimento; diretrizes para o estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos; e regulamento técnico para o estabelecimento de padrão de identidade e qualidade para serviços e produtos na área de alimentos. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e sobre a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>.

BRASIL. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 12, de 02 de janeiro de 2001. Aprova o Regulamento Técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 jan. 2001.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para serviços de Alimentação. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>.

FRANCO, R.M.: Agentes etiológicos de doenças alimentares. Rio de Janeiro: Eduff, 2012.

MEDEIROS, M.G.G.A.; CARVALHO, L.R.; FRANCO, R.M. Percepção sobre a higiene dos manipuladores de alimentos e perfil microbiológico em restaurante universitário. Ciência e Saúde Coletiva, v. 22, n. 22, p. 383-392, 2017.

## 04. Higiene pessoal do manipulador de alimentos em tempos da COVID-19

### Qualidade do produto

É a condição do produto oferecido que assegura satisfação do consumidor.

Quem é o responsável pela qualidade do produto?

Todos os manipuladores de alimentos envolvidos no processo, toda a equipe.

### Manipulador de Alimentos

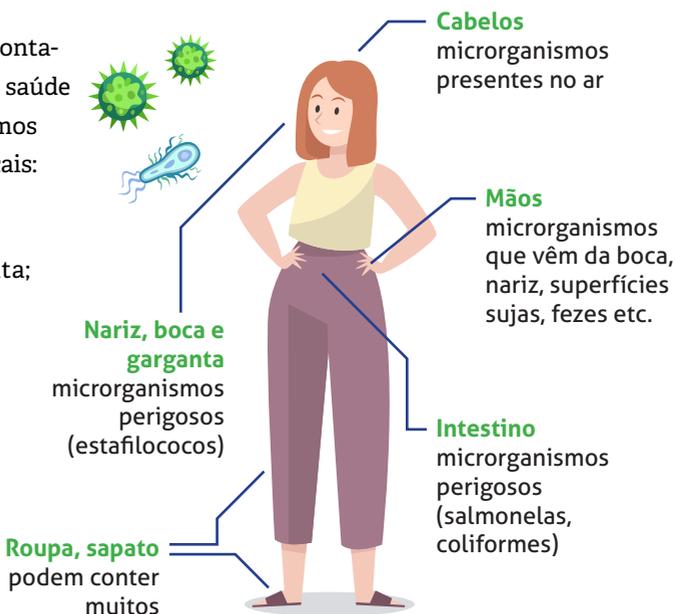
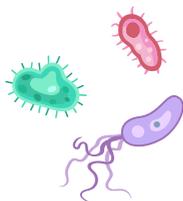
É quem produz, coleta, transporta, recebe, lava, descasca, prepara e/ou distribui o alimento.

Para assegurar a qualidade do produto o manipulador precisa ter alguns cuidados em relação a sua saúde e higiene.

### Microrganismos

O ser humano é fonte de contaminação, em relação a sua saúde e higiene. Os microrganismos podem estar em vários locais:

- › No cabelo;
- › No nariz, boca e garganta;
- › No intestino;
- › Nas mãos;
- › Nas roupas e calçados.



## E a COVID-19?

A COVID-19 é causada pelo coronavírus e pode provocar problemas respiratórios, febre, cansaço, dor de cabeça, diarreia, dor de garganta, coriza, tosse, fadiga entre outros sintomas.

Ela não é causadora de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA), pois não se multiplica no alimento.

Ela é transmitida de pessoa para pessoa ou ao tocar em superfície contaminada e, depois, na boca, olhos ou nariz.

A propagação do vírus é através da tosse, espirro ou gotículas de saliva de uma pessoa infectada em contato próximo com outras ou em superfícies.

Principais portas de entrada do vírus: boca, nariz e olhos, por isso deve-se evitar tocar no rosto sem lavar as mãos.

Porém, o manipulador de alimentos necessita ter todos os cuidados indicados no combate à COVID-19.

### O vírus pode permanecer por muito tempo nas superfícies:

Plástico	5 dias
Alumínio	8 horas
Inox	48 horas
Luvas cirúrgicas	8 horas
Vidro	4 dias
Papel	5 dias

### Como evitar sua propagação:

- Higienizar as mãos;
- Cobrir a boca com o antebraço ou lenço descartável ao tossir e espirrar;
- Evitar aglomerações;
- Manter-se em isolamento domiciliar;
- Ficar em ambientes ventilados;
- Evitar viagens.



Ele é muito sensível ao detergente, álcool 70° ou sabão e a altas temperaturas.

## Saúde

O manipulador de alimentos deve fazer exame clínico (com um médico), de sangue e fezes periodicamente.

Em caso de suspeita ou confirmação de qualquer doença infectocontagiosa, incluindo a COVID-19, o manipulador não deve continuar a produzir preparações. **PRECISA SE AFASTAR E REFORÇAR A HIGIENIZAÇÃO DO AMBIENTE.**

Em caso de cortes e feridas, deve-se fazer um curativo e cobrir com dedeira ou luva descartável.

## Higiene pessoal

### Estética pessoal

Promove uma boa apresentação:

- > Uso de uniformes, aventais e toucas – não devem ser utilizados fora do local de trabalho e devem ser trocados e higienizados todos os dias;
- > Unhas – curtas, limpas e sem esmaltes;
- > Cabelos – presos, com proteção e touca;
- > Homens sem barba e sem bigode.

## Máscaras

O uso de máscaras não é obrigatório na manipulação de alimentos, mas, devido à pandemia da COVID-19, o uso é recomendado pela ANVISA.

A máscara é importante no contato com pessoas externas, como os consumidores e entregadores de mercadorias.

- > Mas é obrigatória ao sair de casa;
- > Deve cobrir totalmente nariz e boca;
- > Lavar as mãos antes de colocar e ao retirar;
- > Não colocar a mão na máscara;
- > Retirar pelo elástico;
- > Deve estar íntegra.



## Tipos de máscaras

### > Máscara simples descartável

Deve ser utilizada por, no máximo, 2 horas e depois DESCARTAR.

### > Máscara de pano (artesanal)

Higienização:

1º) Desinfecção: deixar de molho 20 minutos em solução de água sanitária (2 colheres de sopa para 1l água).

Enxaguar bem;

2º) Lavagem: água e sabão neutro. Enxaguar bem;

3º) Deixar secar naturalmente;

4º) Passar a máscara com ferro quente;

5º) Guardar em local seco e bem fechado.

## Protetor facial tipo visor

(usar a máscara descartável ou de tecido por baixo)

Pode ser higienizado por água e sabão, desinfetado com álcool 70% ou solução clorada, no próprio estabelecimento, com frequência ou conforme necessidade.



Imagens: Freepik.com

## Como USAR a máscara



Lave as mãos antes de colocar a máscara.



A máscara deve cobrir o queixo e o nariz. Ela deve ficar justa ao rosto, sem espaço nas laterais.



Tire a máscara pelas alças laterais e higienize as mãos.



## Como NÃO usar a máscara



## Asseio corporal

- > Banho diário.
- > Escovar os dentes – ao acordar, após as refeições, antes de dormir.
- > Higienização das mãos.



## Cuidados ao retornar da rua em tempos da COVID-19

- Retirar sapato;
- Retirar a máscara – descartar ou colocar para sanitizar e lavar;
- Lavar as mãos;
- Retirar a roupa e colocar para lavar;
- Tomar banho e lavar a cabeça.

## Quando higienizar as mãos?

- > Ao chegar ao trabalho;
- > Após utilizar os sanitários;
- > Após tossir, espirrar, assoar o nariz;
- > Após usar esfregões, panos ou materiais de limpeza;
- > Após fumar;
- > Após recolher lixo e resíduos;
- > Após tocar qualquer parte do corpo (se coçar);



## Uso do álcool gel

Quando não puder lavar as mãos.

Após lavar as mãos, completando a higienização.



- > Após tocar em sacarias, caixas, garrafas e sapatos;
- > Após tocar em alimentos não higienizados ou crus;
- > Ao interromper o serviço e iniciar outro;
- > Após manusear dinheiro;
- > Antes de usar utensílios higienizados;
- > Antes de colocar luvas descartáveis e após retirá-las;
- > SEMPRE QUE NECESSÁRIO

# Higiene pessoal das mãos

## Você sabia?

As mãos são os principais veículos de contaminação

Veja como realizar a lavagem perfeita:



02 Espalhar sabão líquido



03 Ensaboar mãos e braços até a altura do cotovelo por 1 min.



04 Enxaguar com água corrente



05 Secar as mãos e antebraços com papel descartável



06 Fechar a torneira utilizando papel descartável

## No local de trabalho é importante ter:

- > Sabonete
- > Papel toalha
- > Álcool 70°



## Uso de luvas descartáveis

O uso de luvas descartáveis não é uma exigência e não isenta a lavagem frequente das mãos.

### Cuidados:

- > Os microrganismos podem contaminar luvas descartáveis (8h) da mesma forma que chegam às mãos dos trabalhadores;
- > As mãos sempre devem ser lavadas entre as trocas de luvas e quando a luva for removida (ANTES e DEPOIS);
- > As luvas devem ser trocadas após a realização de atividades não relacionadas com alimentos, como abrir e fechar portas manualmente, tocar em dinheiro e esvaziar caixas;
- > Evitar tocar a boca e os olhos ao usar luvas.
- > Recomendação: Lavar sempre as mãos, usar utensílios para pegar nos alimentos.

## Comportamento pessoal

- Não provar os alimentos com as mãos;
- Não utilizar utensílios que foram colocados na boca;
- Não mascar goma ou comer durante o serviço;
- Evitar passar os dedos no nariz, orelhas e boca ou coçar a cabeça e qualquer parte do corpo;
- **IMPORTANTE:** Não usar celular nas áreas de manipulação de alimentos.;
- Manter distância de 1m de outros manipuladores;
- Evitar conversas, cantar e assobiar;
- Não usar celular para consulta de receitas – passar para o papel e anexar próximo ao local de preparo;
- Antes de usar o celular (fora do local de manipulação) higienizar com álcool 70°.

## O entregador de alimento

Em tempos da COVID-19, o entregador deve estar de máscara e utilizar álcool 70° para higienização das mãos antes e após cada entrega, inclusive após manipular o dinheiro ou o cartão de crédito ou débito.

O entregador deve ter todos os cuidados descritos relação à higiene, saúde e comportamento pessoal.

## **Referências**

BRASIL, Anvisa. Alimentação Coletiva em Tempos de COVID -19 – Uma Abordagem Prática, com base na Nota Técnica (NT) nº 18/2020.

BRASIL, Anvisa. Nota Técnica (NT) nº 15/2020. Uso de luvas e máscaras em estabelecimentos da área de alimentos no contexto do enfrentamento do COVID -19, 2020.

BRASIL, Associação Nacional de Restaurantes. Protocolo de Procedimentos de Boas Práticas nas Operações para restaurantes, bares e lanchonetes pós-COVID -19, 2020.

BRASIL, CFN. Boas práticas para a atuação do nutricionista e do técnico em nutrição e dietética durante a pandemia do novo Coronavírus (COVID -19). 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO, Banco de alimentos e colheita urbana: Higiene e Comportamento Pessoal. Rio de Janeiro: SESC/DN, 2003.

VIANA, Mayara. Segurança dos alimentos – Dicas de cuidados para o delivery em meio à COVID -19. SEBRAE, 2020.

## 05. Segurança dos alimentos em tempos da COVID-19

### O que é um alimento seguro?

São alimentos e preparações sem a presença de contaminantes químicos, físicos e biológicos, e que não causem danos à saúde do consumidor.



### Como garantir essa segurança?

Dando a devida importância às **Boas Práticas de Fabricação**, que são um conjunto de medidas aplicadas em toda a cadeia produtiva com o objetivo de garantir um alimento seguro sob o ponto de vista das condições de higiene.

Para isso, é necessário conhecer todas as etapas da cadeia produtiva e observar os pontos que merecem atenção.

Separamos aqui as etapas da produção e seus respectivos pontos de atenção, com dicas de cuidados e observações necessárias para garantia da segurança dos alimentos.

### 01. Pré-preparo

Envolve etapas que antecedem o preparo dos alimentos. Vão desde a seleção e compra dos insumos e matérias-primas até os procedimentos de corte e mistura de ingredientes, passando pelas etapas de armazenamento e higienização dos alimentos.

#### A) Seleção e compra de alimentos

Verifique os prazos de validade dos alimentos;

Ao comprar alimentos in natura, verifique suas características sensoriais (cor, cheiro, textura);



**Laticínios (leite, queijos, creme de leite fresco):** Devem ser conservados sob refrigeração, com exceção dos embalados tipo longa vida.



**Produtos em embalagens cartonadas (tipo caixinha), enlatados ou em embalagens de vidro:** Verifique se as embalagens não estão violadas, furadas, enferrujadas, amassadas ou estufadas. Quando em embalagens de vidro, verifique o aspecto do alimento (não compre caso apresente bolhas, superfície ou líquido turvo, no caso das conservas).



**Cereais e leguminosas:** Verifique o peso, bem como a aparência do produto (sujeidade, umidade) e sua validade.



**Bebidas:** Se for comprar caixas fechadas, certifique-se de que estejam secas e que não apresentem vazamento (sejam garrafas de vidro, embalagens cartonadas ou latas).

**Não comprar produtos congelados se estiverem descongelados;**

**Não comprar produtos refrigerados se estiverem em temperatura ambiente.**



#### SUGESTÃO DE ORDEM DE COMPRA NO MERCADO

<b>1º)</b>	Alimentos não perecíveis, como arroz, farinha e feijão
<b>2º)</b>	Alimentos perecíveis que são armazenados congelados, como carnes, aves e peixes
<b>3º)</b>	Os perecíveis que são guardados sob refrigeração, como iogurtes, queijos e carnes

*Desta forma evita-se que os alimentos congelados ou resfriados fiquem muito tempo à temperatura ambiente.*





### Como identificar os alimentos? Por que preciso identificá-los?

É importante identificar os alimentos, pois permite um controle da manipulação deles, evitando desperdícios.

### C) Higienização

**Alimentos (frutas, legumes e verduras):** Ao chegar em casa, higienize todas as embalagens. A higienização de frutas e hortaliças deve ser feita em momento antes do preparo.

#### Como fazer?

- 1 Lavar bem as mãos antes de manipular o alimento;
- 2 Lavar o alimento em água corrente (aqui serão retiradas a poeira, terra e sujidades mais grosseiras). Para os legumes, retire as partes machucadas;
- 3 Deixar de molho em uma solução clorada (água e hipoclorito de sódio a 200ppm) por, pelo menos, 15 minutos. Para produtos de sanitização de alimentos com recomendações específicas, siga o rótulo;
- 4 Enxaguar.

Alimentos que foram fracionados ou transferidos de suas embalagens originais devem ser manipulados com utensílio exclusivo e acondicionados em recipientes adequados, identificados com o **rótulo original** ou **etiquetas**, contendo **nome do fornecedor ou do fabricante, nome e marca do produto, modo de conservação, data em que foi aberto ou manipulado e prazo de validade**.

Água e hipoclorito de sódio a 200ppm?



1l de água +  
1 colher de sopa  
de água sanitária,  
sem aromas  
ou substâncias  
branqueadoras



## Bancadas, utensílios e embalagens:

Fazer uma limpeza para retirada de sujidades grosseiras. Podem ser usados:

Água e detergente, **solução clorada\*** para retirada dos microrganismos e álcool 70%.



Para solução clorada, utilize 2 colheres de sopa de água sanitária e 1l de água para limpeza de ambientes, bancadas e utensílios.



Mantenha as tábuas limpas. Após o trabalho, limpe-as com água corrente e deixe-as de molho por 20 a 30 minutos nessa solução clorada.

## Contaminação cruzada

A contaminação cruzada é a passagem de microrganismos, que podem causar doenças, de um alimento contaminado para o outro não contaminado. Essa transmissão pode ocorrer pelo contato direto de um alimento e outro pronto para o consumo ou indiretamente, por meio de superfícies, mãos, utensílios e equipamentos.



### Causas mais comuns:

- > Usar o mesmo utensílio ou equipamento para manipular alimentos de diferentes origens sem a correta higienização, ex. mesma tábua para cortar o frango cru e o tomate para salada;
- > Usar o mesmo utensílio ou equipamento para manipular alimentos crus e cozidos sem a correta higienização, ex. uso da mesma faca na carne crua e na carne cozida;
- > Não higienizar as mãos entre diferentes processos, ex. preparar o alimento e mexer na lixeira ou abrir a porta;
- > Não lavar as mãos após usar o banheiro ou chegar da rua;
- > Limpar ou secar as mãos no avental.

### Exemplo de contaminação cruzada:

peça de carne sendo manuseada ao lado de alguns vegetais

### Como evitar:

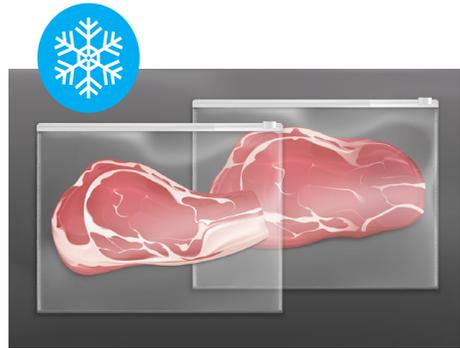
- > Alimentos crus e prontos devem ser guardados separadamente no refrigerador;
- > Faça a higienização correta dos utensílios e das mãos sempre antes e depois de qualquer troca de procedimento, preparo ou alimento;
- > Guarde tudo em embalagens ou recipientes fechados;
- > Não use tábua de corte de carnes para preparar saladas e outros alimentos;
- > Separe qualquer tipo de carne dos demais alimentos;
- > Use utensílio diferente para manusear alimentos crus e cozidos.

### D) Descongelamento

Os alimentos não devem ser descongelados à temperatura ambiente. Nessas condições, a superfície do alimento se descongela mais rápido que seu interior, podendo atingir temperaturas que permitem a multiplicação dos microrganismos.

Para um adequado descongelamento, o alimento deve ser mantido no refrigerador a temperaturas inferiores a 5°C até estar totalmente descongelado. O forno de microondas também pode ser utilizado, quando o alimento for preparado imediatamente.

Após o descongelamento, os alimentos devem ficar sob refrigeração até o mo-



mento em que forem usados. Depois do descongelamento, o prazo de validade não pode mais ser considerado, por isso, os alimentos não devem ser recongelados.

### E) Dessalga

Esta atividade compreende a retirada do sal das carnes salgadas (carne seca, bacalhau salgado). Os alimentos devem ser submetidos a dessalga por um período máximo de 8 horas.

### A dessalga poderá ser feita das seguintes maneiras:

- > À temperatura ambiente, em água corrente ou trocada a cada 2 horas; ou
- > Sob refrigeração, desde que a água seja trocada a cada 6 horas;
- > Sob fervura, por 1h ou mais, dependendo da quantidade de alimentos.

## 02. Preparo

### A) Cocção

O alimento deve ser bem cozido, utilizando altas temperaturas, de forma que o centro geométrico do alimento atinja no mínimo 74°C. Esta temperatura destrói os microrganismos, além de minimizar o risco de contaminação cruzada.

Para alimentos fritos, os óleos e gorduras utilizados devem ser aquecidos a temperaturas não superiores a 180°C, evitando a formação de substâncias tóxicas que podem causar mal à saúde.



Imagens: Freepik.com

Óleo de cozinha não deve ser descartado na pia, pois impacta negativamente no meio ambiente.



O correto é guardar o óleo usado em garrafas de refrigerante (PET) e fazer o descarte em locais próprios para a coleta.

Assim como o aquecimento acima de 180°C, o uso dos óleos e das gorduras por um longo período também pode levar à formação de substâncias tóxicas. Por isso, se forem observadas no óleo e na gordura alterações no cheiro, sabor, cor, formação de espuma e fumaça, eles devem ser trocados imediatamente.

### B) Resfriamento

O resfriamento do alimento preparado deve ocorrer em temperatura de 60°C a 10°C em até 2h. Depois, manter este alimento na refrigeração abaixo de 5°C, ou congelado à -18°C ou a temperatura inferior.



### C) Conservação do alimento

Os alimentos devem ser mantidos em temperaturas abaixo de 5°C. O alimento pode ser mantido sob refrigeração por até 5 dias, dependendo da temperatura selecionada e das características

do alimento. Por isso, é fundamental indicar no recipiente ou embalagem do alimento preparado a data máxima de uso ou consumo (data de validade). Também é importante evitar que os alimentos cozidos entrem em contato com os crus, pois isso aumenta o risco de contaminação cruzada.

### 03. Distribuição

Ao longo da cartilha, vimos processos que contribuem para o fornecimento de um alimento seguro para os consumidores. No entanto, não esqueça que ainda falta entregá-lo ao consumidor, e este momento também requer cuidados e higiene.

Separe a área de pré-preparo e preparo dos alimentos das áreas onde se recebe dinheiro, cartões e outros meios utilizados para o pagamento de despesas. Evite ao máximo que, no momento da entrega, o alimento fique exposto, em contato com as etapas de pagamento e diretamente em contato com o entregador e ambiente de entrega.

Em tempos da COVID-19, o *Delivery* e o *Take Away* são os serviços mais utilizados. A compra no balcão e o *delivery* podem ser feitos da casa do cliente, através de serviços on-line ou telefone, através de serviços on-line, telefone ou aplicativos. O cliente pode também realizar a compra diretamente no estabelecimento e levar seu pedido (*take away*).

No *delivery*, os pedidos são enviados pela empresa, que utiliza entregadores terceirizados ou não. Por isso, todos os cuidados são importantes, para que seu produto seja valorizado até chegar ao consumidor.

#### Na montagem dos pedidos:

- > Proteja os utensílios descartáveis, sacos de papel e sacolas plásticas;
- > Mantenha a higiene constante das bancadas de montagem;
- > Higienize as mãos antes da montagem e depois de cada montagem.
- > Opte por embalagens primárias, secundárias e terciárias, que evitam que a preparação pronta entre em contato diretamente com o entregador e com todo o ambiente de entrega.



Ex.: o hambúrguer pode vir embalado num papel (embalagem primária), dentro de uma caixa específica de hambúrgueres (embalagem secundária) e dentro de uma sacola de entrega (embalagem terciária).

## Delivery:

- > As **embalagens devem ser adequadas, íntegras e limpas**, com lacres de segurança. Devem ser incluídas informações sobre o consumo do alimento.
- > **É importante a agilidade** entre o tempo de produção e entrega do alimento em temperatura apropriada.
- > **Realizar a higiene das bolsas/boxes** de entrega com **álcool 70%** a cada reabastecimento e higienização no fim do turno.
- > O entregador deve adotar todas as medidas de higiene para sua proteção e do cliente: **uso de máscaras** com trocas a cada 2 horas, **distanciamento social**, **uso de álcool 70%** na desinfecção de mãos antes e depois da entrega, da máquina de cobrança entre clientes e do guidão da bicicleta ou moto.



## Take Away:

- > **Contato mínimo** no atendimento, de preferência com barreiras.
- > **Importante o uso de EPI** (equipamentos de proteção individual) e evitar o contato direto com embalagens primárias.
- > Fazer **higienização das mãos** antes e depois da entrega.
- > Evitar cardápios impressos ou realizar a desinfecção a cada cliente.
- > O estabelecimento deve dar preferência a quadros informativos com o cardápio do dia.
- > **Disponer de álcool gel 70%** para uso de clientes e funcionários.

Ambas as modalidades devem incentivar pedidos e pagamentos on-line



## Reabertura das Atividades de Bares e Restaurantes \*

As Boas Práticas de Fabricação das preparações alimentares deverão ser mantidas, conforme a legislação vigente referente às Boas Práticas.

Aqui temos algumas dicas importantes que precisam ser observadas em tempos de pandemia:

\* Essas orientações são destinadas à reabertura dos serviços de alimentação em tempos de pandemia da COVID-19, e poderão servir como orientações para outros momentos específicos, salvo as orientações e diretrizes de órgãos sanitários e de saúde vigentes.

Manter o distanciamento de 1,5 m entre mesas.



Solicitar o uso de máscaras (funcionários e clientes)



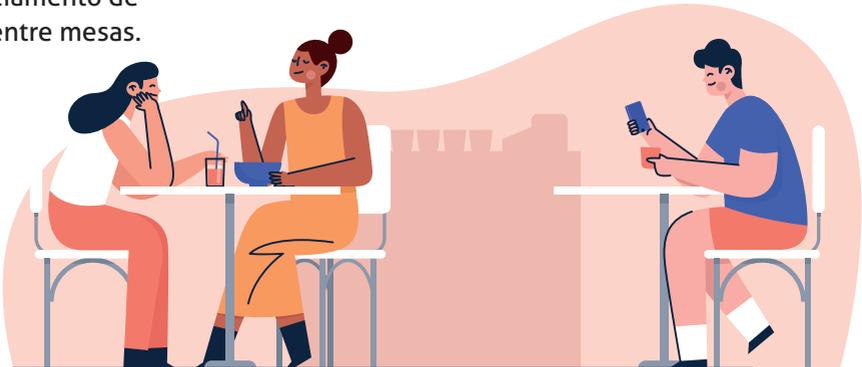
Disponibilizar álcool gel 70% para todos



Incentivar pagamentos em cartões ou outras formas que não utilizem o dinheiro.



Desinfetar com álcool 70% as maquininhas de pagamento – para facilitar a desinfecção, envolvê-las em filme plástico.



## 06. Sustentabilidade na produção de refeições



### O que é sustentabilidade?

“Que a exploração de recursos, o direcionamento de investimentos e a orientação do desenvolvimento tecnológico e institucional atuem em maior harmonia e aumentem o potencial atual e futuro de satisfazer as necessidades e aspirações das populações humanas” (WCED, 1987).

### Os 4 R's

- 1) **Reduzir a geração de resíduos** - redução do desperdício, reduzir o consumo de matérias-primas, energia e água, menor produção de resíduos. existem custos econômicos e ambientais associados à coleta de resíduos e à reciclagem.
- 2) **Reutilizar os bens de consumo** – embalagens retornáveis, uso de rascunhos.
- 3) **Reciclar** – devolução do material usado ao ciclo da produção. A reciclagem deve ser aplicada aos materiais não reutilizáveis, pois
- 4) **REPENSAR - OS HÁBITOS DE CONSUMO E DE DESCARTE**  
**Pegada de Carbono:** Quanto uma pessoa emite de gases de efeito estufa em decorrência de suas atividades diárias. Tudo o que fazemos emite carbono, portanto nosso estilo de vida tem impactos ambientais globais.

## Uso da água

Embora seja um recurso naturalmente renovável – somente 2,5% de toda a água do planeta é doce – a água potável é um recurso finito, e atos como a poluição e o desperdício só diminuem as suas reservas.

- > Antes de lavar os pratos e panelas, limpe bem os restos de comida;
- > Coloque água até a metade de uma cuba para ensaboar a louça. Repita a operação o para enxaguar;
- > Só ligue a máquina de lavar louça quando ela já estiver cheia;
- > Lavadora de louças com capacidade para 44 utensílios e 40 talheres gasta 40 litros de água.

PRODUÇÃO	CONSUMO MÉDIO DE ÁGUA
1kg de carne	15.000 litros
1kg de frango	6.000 litros
1kg de cereais	1.500 litros
1kg de frutas cítricas	1.000 litros
1kg de raízes e tuberculos	1.000 litros

Fonte: WWF, 2012

### Feche a torneira enquanto ensaboa a louça.

Lavar louça com a torneira parcialmente aberta, durante **15 minutos**, consome **117 litros** de água (SABESP).



## Estratégias para economizar ÁGUA

- > Reaproveitamento de água de cozimento de legumes e verduras – Uso no cozimento de arroz e feijão;
- > Descongelamento de alimentos sob refrigeração, nunca em água corrente;
- > Higienização de louças – Evitar água corrente, fechar a torneira quando estiver utilizando o detergente;
- > Produtos de limpeza biodegradáveis (*earth-friendly*).



**Gotejamento lento:**  
300 litros por mês

**Gotejamento médio:**  
500 litros por mês

**Gotejamento rápido:**  
950 litros por mês

Fonte: SABESP, 2015

## Instrumentos para minimizar consumo de água

**Redutores de vazão de água nas torneiras:**



## Uso de gás de cozinha

**Dicas para a economia de gás de cozinha**

- > Realizar a limpeza das bocas do fogão é uma atitude que ajuda na economia de gás;
- > Evite abrir o forno durante seu uso;
- > Cozinhar a vapor (além de ser mais saudável) e tampar as panelas durante a cocção são ações importantes para um maior rendimento de seu gás;
- > O diâmetro da chama (boca) não deve ultrapassar o da panela em uso;
- > Uma alternativa para acelerar o processo de preparo é utilizar a panela de pressão.

## Gestão de resíduos inorgânicos (papel, papelão, plásticos, alumínio, vidros)

Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) nº 12.305/2010 (BRASIL, 2010). A Lei faz a distinção entre RESÍDUO (que pode ser reaproveitado ou reciclado) e REJEITO (o que não é passível de reaproveitamento).

**CONSUMO CONSCIENTE**

**Não ao desperdício!**



## Uso da energia elétrica

**Dicas para a economia de energia elétrica**

- > Escolher equipamentos com melhor eficiência energética – selo PROCEL;
- > Apagar as luzes de cômodos os quais não estão sendo usados;
- > Dar preferência às lâmpadas LED, elas são mais eficientes se comparadas às fluorescentes e, mais ainda, às do tipo incandescente;
- > Utilizar melhor a iluminação natural a seu favor para economizar energia.



**Encaminhar seus resíduos inorgânicos para RECICLAGEM!**

## Sugestão para minimizar o impacto ambiental:

- > Uso do copo retornável
- > Uso de ecobags – para suas compras
- > Uso de canudos de papel, de aço e/ou biodegradáveis

## Que tal reutilizar vidros de alimentos?



Fonte: <https://sustentarqui.com.br/dicas-para-reutilizar-potes-de-vidro-na-decoracao/>

## Segue algumas ideias bem legais!

Vassouras de garrafa pet



Fonte: [www.setorreciclagem.com.br/reciclagem-de-plastico/vassoura-feita-com-garrafas-pet](http://www.setorreciclagem.com.br/reciclagem-de-plastico/vassoura-feita-com-garrafas-pet)

## Artesanato de material Reciclável

Maior quantidade de pessoas no mundo significa mais consumo e por consequência aumenta o número de RESÍDUOS, sobrecarregando os processos de sua eliminação sendo prejudiciais para a atmosfera, solo, entre outros aspectos que compõem a natureza.

Fonte: [br.pinterest.com/pin/810014682964630097/](http://br.pinterest.com/pin/810014682964630097/)



Porta mantimentos feito com embalagens de conservas e garrafas de suco uva integral



Porta-talheres confeccionado com caixinhas de leite

Fonte: [www.decoracaodeambiente.com.br/artesanato-com-caixa-de-leite](http://www.decoracaodeambiente.com.br/artesanato-com-caixa-de-leite)

## Embalagens sustentáveis:

São feitas de materiais orgânicos, biodegradáveis ou recicláveis, que colaboram para um olhar mais consciente de consumo. As embalagens sustentáveis fazem parte de uma tendência mundial que visa a redução dos impactos ambientais gerados por processos de fabricação e descarte de materiais.

## Reciclagem de óleo de cozinha

### Por que reciclar o óleo?

O descarte adequado do óleo vegetal usado garante os cuidados com o meio ambiente, pois quando evitamos jogar o óleo nos ralos de pia, ou até mesmo



- > Vantagens para o seu negócio:
- > Agregam valor ao nome da marca/ vendedor (marketing);
- > Tornam-se um diferencial para o produto ofertado;
- > No caso de embalagens retornáveis, além da diminuição de resíduos, há um incentivo à fidelização dos clientes;
- > O uso de embalagens sustentáveis pode se tornar um fator redutor de custos.



no vaso sanitário, evitamos a contaminação do solo, rios e mares. Além dos benefícios ao meio ambiente, o descarte adequado do óleo também é importante para o bom funcionamento dos encanamentos das residências, pois evita problemas futuros.

É necessário apenas 1l de óleo para contaminar 25 mil litros de água (SABESP, 2020).

## Passo a passo para o descarte de óleo:

Referência: [www.oleosustentavel.org.br/ciclo-do-oleo](http://www.oleosustentavel.org.br/ciclo-do-oleo)



## Compostagem

### O que é?

É uma técnica que permite que possamos transformar os restos orgânicos (sendo sobras de alimentos em geral, de plantas, trapos de tecido, serragem) em adubo orgânico. Essa técnica é conhecida como reciclagem dos resíduos orgânicos, e faz com que possamos recuperar os nutrientes que seriam desperdiçados, levando-os de volta ao ambiente, recuperando o ciclo natural e enriquecendo o solo. Como isso, é possível reduzir a quantidade de lixo descartado.

### Tipos de composteira:

A composteira é o local próprio para o depósito e compostagem do material orgânico, onde vai ocorrer o processo

de transformação. Elas podem ser dos mais variados formatos e tamanhos (vai depender do espaço disponível e da quantidade de resíduos despejados).

Fonte: [www.embrapa.br/busca-de-imagens/-/midia/3867001/composteira-domestica](http://www.embrapa.br/busca-de-imagens/-/midia/3867001/composteira-domestica)



Fonte: [https://ciclovivo.com.br/mao-na-massa/faca-voce-mesmo/dica\\_saiba\\_como\\_fazer\\_](https://ciclovivo.com.br/mao-na-massa/faca-voce-mesmo/dica_saiba_como_fazer_)

# Aproveitamento integral dos alimentos

## O que é?

É a utilização de um determinado alimento em sua totalidade, aproveitando partes que geralmente são descartadas, como sementes, talos, cascas, folhas.



> As folhas podem ser utilizadas para enriquecer sua sopa



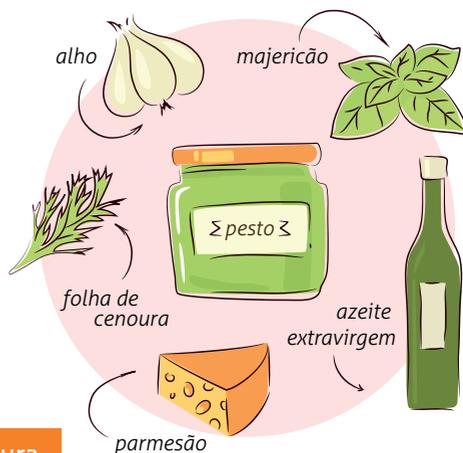
> A cenoura é ótima para fazer diversas preparações



> As cascas podem ser utilizadas para incrementar seu arroz

## Vantagens:

- > Reduz o desperdício;
- > Valor nutricional;
- > Baixo custo;
- > Variedade de receitas (saladas, sopas, refogados, sobremesas, quiches etc.);
- > Variedade de receitas (saladas, sopas, refogados, sobremesas, quiches etc.);
- > Redução do impacto ambiental – resíduos orgânicos.



## Receita de molho pesto com folha de cenoura

### Ingredientes

- > 2 xícaras de chá de folhas de cenoura
- > Azeite extravirgem (suficiente para dar consistência ao molho)
- > 1 dente de alho grande
- > 1/4 de colher de chá de sal
- > 1/3 de xícara de chá de parmesão ralado
- > 20 folhas de manjeriço

### Modo de preparo

1. Em um processador, coloque as folhas de cenoura, manjeriço, parmesão ralado, azeite, alho e sal e processe até formar um creme homogêneo
2. Sirva imediatamente ou deixe os sabores apurarem na geladeira por algumas horas

**Dica:** Pode ser utilizado como molho no macarrão ou enquanto acompanhamento para torradas.

# Horta

- > Produtos frescos, livres de agrotóxicos e com garantia da procedência;
  - > É uma forma de economizar na hora da compra;
  - > Ajuda a aliviar o estresse e a praticar a paciência;
  - > É economicamente viável;
  - > Envolve a comunidade e aproxima vizinhos;
  - > Auxilia na educação ambiental;
- > Serve como ponto de encontro e lazer, onde as pessoas podem se conhecer e compartilhar experiências;
  - > Estimula o conhecimento e acrescenta experiências práticas aos indivíduos.



## Referências

[www.recicloteca.org.br](http://www.recicloteca.org.br) ; [www.ecycle.com.br](http://www.ecycle.com.br) ; [www.cempre.org.br](http://www.cempre.org.br)

[www.enel.com.br/pt/Sustentabilidade/iniciativas/archive/ecoenel.html](http://www.enel.com.br/pt/Sustentabilidade/iniciativas/archive/ecoenel.html)

[www.clin.rj.gov.br/?a=ecoclin](http://www.clin.rj.gov.br/?a=ecoclin) ; <https://cicloorganico.com.br/> ; <https://ciclovivo.com.br/>

<https://nacoesunidas.org/pnuma-mapeia-zoonoses-e-protege-meio-ambiente-para-reduzir-riscos-de-pandemias/>

<https://nacoesunidas.org/relatorio-de-painel-internacional-pede-mudanca-fundamental-na-gestao-da-agua/>

<https://www.firjan.com.br/publicacoes/manuais-e-cartilhas/gerenciamento-de-residuos.htm>

[https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/\\_arquivos/consumo\\_consciencia\\_embalagens.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/consumo_consciencia_embalagens.pdf)

<http://g1.globo.com/pernambuco/especial-publicitario/celpe/desligue-o-desperdicio/noticia/2016/05/escolha-lampada-correta-e-economize-na-conta-de-energia.html>

<https://www.vix.com/pt/noticias/538812/7-dicas-para-economizar-gas-de-cozinha-sim-e-possivel-e-driblar-aumento-do-botijao>

Brasil, Ministério do Meio Ambiente. Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9605 de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências.

<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

Brasil. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a população brasileira . 2014. [https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Reciclagem de óleo. São Paulo: SABESP, 2020. Disponível em: <[encurtador.com.br/airDL](http://encurtador.com.br/airDL)>. Acesso em 18 dez. 2020.

## 07. Custos na produção de preparações alimentares

### O que é o custo?

No comércio de alimentos, conhecer os custos é importante, pois possibilita definir o preço final do produto a ser comercializado e, desta forma, tomar as melhores decisões sobre o negócio, tornando-o mais competitivo.



## Para facilitar o entendimento sobre esse assunto é importante conhecer os seguintes termos:

**Recursos Financeiros:** dinheiro disponível e necessário para a realização e manutenção de um negócio.

**Despesas:** gastos realizados na execução e manutenção de um negócio, exemplo: pagamento água, matéria-prima.

**Investimentos:** valores aplicados para aquisição de bens, realização de melhorias e expansão de negócio.

**Custos:** soma dos valores de bens e serviços, “gastos” para obtenção de novos bens e serviços.

> Podem ser diretos ou indiretos em relação ao tipo de apuração contábil.

> Podem ser fixos ou variáveis em relação ao processo de formação.

### **Em relação ao tipo de apuração contábil:**

- **Custos Diretos:**

Estão diretamente relacionados aos produtos e podem ser medidos de forma clara e objetiva.

**Ex.:** matéria-prima (gêneros alimentícios e produtos descartáveis), material de limpeza, mão de obra (importante medir

o tempo utilizado na fabricação do produto) taxa de comissão de aplicativo, tarifa de desconto sobre o produto vendido com cartão.



- **Custos Indiretos:**

Não estão relacionados diretamente aos produtos, não são medidos de forma clara e objetiva. Necessitam ser calculados, rateados ou estimados.

**Ex.:** água, energia elétrica, gás, telefone, internet, manutenção e reposição de equipamentos, serviços de terceiros, consultoria, dedetização, uniformes, limpeza de reservatório de água, eventos, propagandas, seguros, aluguel, depreciação, rotulagem e ficha técnica.

### **Em relação ao processo de formação:**

- **Custos Fixos:**

Gastos realizados independentemente do volume ou da existência da produção.

**Ex.:** aluguel, seguros, luz, água, telefone, internet, materiais de limpeza, aluguel de maquininha de cartão.

- **Custos Variáveis:**

Dependem diretamente da substância e do volume da produção.

**Ex.:** matéria-prima e gêneros descartáveis.

# Fatores que podem alterar os custos do produto final

## DIRETOS:

### Matéria-prima

- > **Mercado:** a oferta pode provocar redução do preço do produto, enquanto a falta pode provocar aumento do preço;
- > **Qualidade da matéria prima:** é uma importante variável a ser observada, produtos fora da safra tendem a ter qualidade inferior e preços elevados; falhas na especificação da matéria prima; produtos mau conservados ou armazenados;



- > **Falta de controle ao longo do processo de produção,** tais como: gastos excessivos e perdas de produtos. Exemplo: produtos fora da validade, mal conservados ou armazenados;
- > **Uso para outros fins:** decorrentes de falhas no controle de estoque ou utilização para outras finalidades, sem o devido controle. Exemplo: uso doméstico;
- > **Pré-preparo inadequado:** pode elevar a perda do produto, seja em função da qualidade ou pela limpeza. Exemplo: des-

casque excessivo de vegetais; retirada excessiva de aparas na peça de carne;

- > **Falhas na cocção:** podem provocar alterações na qualidade do produto final, com aumento de perdas de matéria prima e elevação do desperdício e insatisfação do cliente.

### Mão de obra

- > A produção de preparações alimentares é uma tarefa que exige habilidade e conhecimento manual, portanto, precisam ser consideradas em relação ao impacto no custo da preparação alimentar:
- > Falta de habilidades para realização de tarefas, que pode provocar o desperdício e perdas de matéria-prima;
- > Faltas e atrasos, que podem provocar atrasos e falhas no processo produtivo em função da necessidade de substituição do responsável pela execução da atividade.

### Material de limpeza

Os materiais utilizados na higiene da cozinha, dos alimentos e com os trabalhadores podem impactar de forma excessiva no custo das preparações alimentares quando não são controlados ou apresentam qualidade duvidosa. Isso pode gerar rendimento abaixo do esperado, sem garantir limpeza e desinfecção adequadas.



## **Taxas de pagamento para uso de aplicativos e cartões**

**Taxa de comissão para aplicativos:** a modernização da forma de consumo exige que o comerciante utilize plataformas digitais para venda de seus produtos e, também, para se manter presente no mercado. Os aplicativos ou plataformas digitais de comercialização cobram taxa de comissão que pode variar entre 10% e 15% do valor de cada pedido por sua via digital.

**Tarifa de desconto sobre o produto vendido com cartão:** seja no crédito ou no débito, incidirá sobre o produto vendido um percentual cobrado pelas administradoras de cartão, chamado de tarifa de desconto. Tais descontos são variáveis de acordo com a taxa praticada pela administradora e pela opção de compra do cliente, se crédito ou débito.

## **INDIRETOS:**

Problemas decorrentes de falhas ou erros na aquisição ou manipulação da matéria-prima, no trabalho realizado e na limpeza podem ter impacto direto no produto e, dessa forma, no custo final, estando alguns deles citados abaixo:

> **Armazenamento inadequado:** pode provocar alterações das qualidades sensoriais do produto final, tais como cor, aparência, odor, consistência e sabor. Alterações na qualidade microbiológica também podem ser decorrentes de falhas nesse processo.

> **Demanda do cliente x volume produzido:** essa relação é fundamental na comercialização do produto. Trabalhar com estoques elevados exige cuidados e técnicas que demandam recursos financeiros;

> **Qualidade sensorial, química, física e microbiológica:** cor, sabor, odor, aparência e consistência são aspectos relacionados à qualidade sensorial do produto. Aspectos químicos, físicos e microbiológicos indicam que o produto é seguro do ponto de vista sanitário, ou seja, não causa doenças. Esses aspectos, quando observados, podem gerar satisfação e confiabilidade por parte do cliente.

> **Tempo de validade recomendado:** o tempo de validade de prateleira é um importante item na produção e comercialização de alimentos. Entretanto, não existem resoluções e normas que façam recomendações para todos os produtos disponíveis no comércio. Assim, é sugerida a consulta de resoluções e normas e o contato com pessoas especializadas na área quando o produto não for para consumo imediato.

> **Apresentação para venda:** importante aspecto que poderá estimular a compra por parte do consumidor. Embalagens descartáveis e bem apresentadas podem agregar valor ao produto comercializado.



## Calculando o custo

Antes vamos apresentar a **FICHA TÉCNICA**, uma excelente ferramenta para calcular o custo.

**Ferramentas:** são técnicas e modelos usados para aprimorar processos, melhorar desempenhos, resolver problemas e tomar decisões.

### FICHA TÉCNICA DE PREPARO (FTP)

Ferramenta utilizada para **padronizar a preparação alimentar**, por meio de detalhada descrição, onde constam:

- > **Composição:** ingredientes.
- > **Quantificação:** medidas, unidades, pesos e volumes.
- > **Fatores importantes:** perdas e ganhos que o alimento pode sofrer ao longo do processo produtivo.
- > **Fator de Correção (FC):** perda do alimento durante o pré-preparo, exemplos: retirada de ossos, aparas, descasque.

- > **Fator de Cocção (FC):** aumento de peso dos alimentos após a cocção. Exemplo: hidratação do arroz durante a cocção.
- > **Custos:** preços e valores unitários e total.
- > **Técnica de preparo:** formas e técnicas utilizadas na elaboração das preparações.

### Quantidade Total



Peso Bruto  
(com casaca)



Fator de  
Correção (FC)

### Quantidade Líquida



Peso Líquido  
(sem casaca)



### Fator de Cocção



Peso Líquido



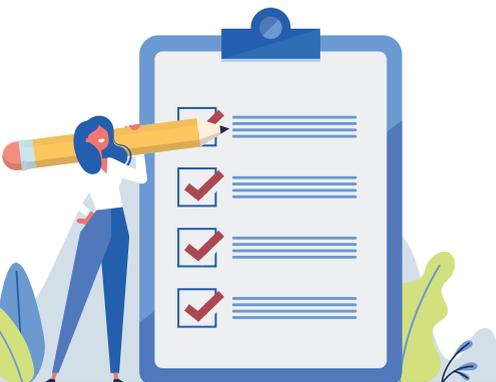
Perda



Peso Pós Cocção



**Rendimento**  
(peso do alimento pronto)



## Vantagens no uso da Ficha Técnica

- > Padronização
- > Redução de desperdício
- > Qualidade do produto
- > Redução de falhas
- > Custo total da preparação por pessoa
- > Conhecer os fatores: correção, cocção e o rendimento
- > Descrição técnica (modo de fazer)

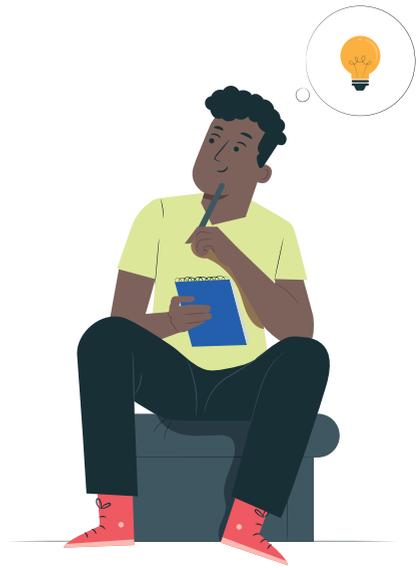


Imagem: Freepik.com

## Vamos fixar?

$$\text{Fator de correção (perdas)} = \frac{\text{peso bruto}}{\text{peso líquido}}$$

Ex.: Cenoura

$$\begin{array}{l} \text{peso bruto} - 1000\text{g} \\ \text{peso líquido} - 800\text{g} \end{array} = \frac{1000}{800} = 1,25$$

Quanto tenho que comprar?

Preciso de 800 g x 1,25 = 1000 g de cenoura

.....

$$\text{Fator de cocção (rendimento)} = \frac{\text{peso pronto}}{\text{peso limpo}}$$

Ex.: Carne assada

$$\begin{array}{l} \text{porção pronta} - 80\text{g} \\ \text{porção / pessoa / in natura} - 160\text{g} \end{array} = \frac{80}{160} = 0,5$$

**Resultado:**

Acima de 1 o alimento ganha peso

Abaixo de 1 o alimento perde peso

## Cálculo do custo

Nesta seção, vamos apresentar de forma simplificada um modo de calcular o custo de uma preparação alimentar.

Lembramos que o CUSTO DIRETO implica os gastos realizados com a matéria-prima, a mão de obra, material de limpeza e o descartável, utilizado diretamente no acondicionamento do produto.

### CUSTOS DIRETOS

#### MATÉRIA-PRIMA:

- > Principal valor referente ao custo total da preparação;
- > É o somatório de todos os itens utilizados na produção da preparação alimentar;
- > Esse valor pode ser obtido com a elaboração da Ficha Técnica.

#### MÃO DE OBRA (MO):

- > Segundo maior custo;
- > Representa de 25% a 35% do faturamento e 20% do custo de uma preparação.

Custos com a mão de obra que devem ser previstos
Custos com encargos sociais - INSS, FGTS, demais encargos 36,3%
Custos com provisões - 13º salário, férias
Custos com rescisão contratual - multa sobre saldo do fundo de garantia, aviso prévio e indenização
Benefícios - vale-transporte, cesta básica, hora extra, plano de saúde

### MO DIRETA

Envolvida diretamente na produção

### MO INDIRETA

Envolvidas nas atividades de apoio

### Dica do cálculo da mão de obra:

Este cálculo é obtido por meio da relação entre o valor da mão de obra, o número de horas trabalhadas, o custo total da preparação e o volume produzido.

Salário / 220 ( número de horas trabalhadas no mês) = **valor da hora de trabalho**

Ex.: R\$ 2.500,00 / 220 = R\$ 11,36 - 12,00 (valor hora trabalhada)

**Valor hora trabalhada pelo tempo de produção** =  $\frac{\text{Valor da hora trabalhada}}{\text{nº unidades produzidas}}$

Ex.: Produção de 20 bolos em 2 horas

R\$ 12,00 (valor hora trabalhada) x 2h = R\$ 24,00

R\$ 24,00 / 20 und (total de bolos) = R\$ 1,20 (custo da mão de obra (MO) por unidade de bolo)



## CUSTOS INDIRETOS

### GASTOS GERAIS (GG)

- > Compostos por todas as despesas que incidem de forma indireta na produção de uma preparação
- > Representam, no geral, de 7 a 10% do custo do preparo.

#### Ex.: Produção de 20 bolos em 2 horas

R\$ 12,00 x 2h = R\$ 24,00

R\$ 24,00/20 und = R\$ 1,20

**Custo de um bolo (MP) = R\$10,45**

**Gastos Gerais (GG):**

**10% de 10,45 = R\$ 1,45**

**Final:**

R\$ 10,45 (MP) + 1,45 (GG) + 1,20 (MO) =

R\$ 13,10 (custo final por unidade de bolo)

## Custos indiretos que não podem ser esquecidos

- > Dedetização e desratização
- > Limpeza da caixa água e cisternas
- > Uniformes
- > Equipamentos de Proteção individual (EPI): calça, blusa, sapato, avental, luvas, touca, máscara, protetor facial
- > Exames de saúde: hemograma completo, parasitológico e exame de urina
- > Manutenção da área física e reposição de utensílios

## Custos com encargos tributários e impostos

- > Na contratação de pessoas: Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF).

> ICMS      > PIS      > CONFIS

> TOTAL DE IMPOSTOS SOBRE AS VENDAS

> % SOBRE O FATURAMENTO BRUTO



### Curiosidade sobre a tributação para o autônomo:

MICRO EMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI) – ganho de até 6000,00/MÊS

ICMS - variável, de acordo com o estado

ISS - variável, de acordo com município

SUPER SIMPLES - 5% a 16% (FATURAMENTO, ATIVIDADE)

INSS - 11% do SM = 104,94

SM de aposentadoria

## Precificação

### O QUE É O PREÇO DE VENDA?

- > Preço cobrado pelo produto ou serviço pronto.
- > Deve cobrir todos os custos e ao final gerar lucro.
- > Deve ser calculado de acordo com a margem de lucro (ML) que se deseja obter na venda de um produto, podendo variar de 30 ou 50%.

### Fatores que irão influenciar na precificação

- > Competitividade: é importante conhecer os possíveis clientes, os outros fornecedores e analisar se o produto é adequado ao público que se deseja alcançar.
- > Fazer a diferença: criatividade e inovação no produto, na embalagem, no atendimento, na venda e na entrega.
- > Conhecer e observar o que o concorrente faz: é uma maneira de manter-se

atualizado sobre o mercado, produtos e estratégias de ações.

- > Fazer igual ou melhor: essa é uma importante consideração a ser feita para manter a competitividade e buscar constante inovação.
- > Reduzir os custos, sem alterar a qualidade do produto: essa questão deverá nortear todo o trabalho. A busca constante pela inovação, pelas melhorias do processo de trabalho, por matérias-primas de custo mais baixo e pela redução de desperdício de todas as ordens deve ser fator de atenção ao longo da cadeia produtiva. Aprender, reaprender, inovar, atualizar, criar, analisar!
- > Divulgação do produto ou negócio: investir tempo e dinheiro (se houver) na divulgação do negócio e do produto, por meio de: contatos pessoais, sites de relacionamentos, e-mail, dentre outras formas.



## Vamos calcular o preço final do produto

Vamos trabalhar com os cálculos realizados anteriormente!

### Produção de 20 bolos em 2 horas:

R\$ 12,00 x 2h = 24,00

### Custo da MO por bolo produzido:

24,00/20 und = R\$ 1,20

### Custo da matéria prima para produção de um bolo (MP) = R\$10,45

**Custo total do produto:** R\$ 10,45 (MP) + 1,45 (GG) + 1,20 (MO) = R\$ 13,10

**Preço Venda (1):** 10,45 + (50% Margem de lucro = 5,23) + 1,45 (GG) + 1,20 (MO) = R\$ 18,33

**Preço Venda (2):** 10,45 + (30% Margem de lucro = 3,13) + 1,45 (GG) + 1,20 (MO) = R\$ 16,23

**Preço Venda (3):** R\$ 10,45 (MP) + 1,45 (GG) + 1,20 (MO) = R\$ 13,10 + 30% ou 50% (Margem de lucro (ML))

**Preço venda (a)** = 13,10 + 3,93 (30% ML) = R\$ 17,03

**Preço de venda (b)** = 13,10 + 6,55 (50% ML) = R\$ 19,65

Após todos os cálculos ainda é preciso fazer duas perguntas:

O volume final das vendas realizadas irá manter o meu negócio?

O faturamento mensal cobre todos os custos e gera o lucro previsto?



## Referências

ABRASEL. Como retomar as atividades. Recomendações e cuidados para uma reabertura segura de bares e restaurantes diante da crise. Cartilha. Abril 2020.

ANVISA. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, p. 25, 16 set. 2004.

LEÃO, M. O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional. Brasília: ABRANDH, 2013.

ROSA, C. O. B.; MONTEIRO, M. R. P. Unidades produtoras de refeição: uma visão prática. Rio de Janeiro: Rubio, 2014.

