



TÉCNICA DIETÉTICA

Higiene e Segurança na Manipulação de Alimentos

Thaís da Luz Fontoura Pinheiro

CENTRO
UNIVERSITÁRIO
UNI  **GRANDE**

Higiene e Segurança na Manipulação de Alimentos

Introdução

Neste estudo será realizada uma abordagem dos fundamentos da Segurança dos Alimentos, envolvendo diversos aspectos que tangem a contaminação alimentar e os riscos para a saúde do consumidor, bem como as normas e legislação sanitária.

Adicionalmente, serão discutidas práticas higiênico-sanitárias na manipulação e preparo de alimentos, enfatizando o papel dos manipuladores de alimentos na cadeia alimentar e na garantia da oferta de alimentos seguros.

Objetivos da Aprendizagem

Ao final do conteúdo, esperamos que você seja capaz de:

- Entender a importância do controle de qualidade na prevenção de contaminações alimentares, e o papel das normativas vigentes relacionadas à segurança alimentar.
- Identificar as boas práticas de higiene na manipulação, preparo e exposição de alimentos.

Segurança dos Alimentos

A segurança dos alimentos abrange a proteção em toda a cadeia produtiva. Assim, seus princípios devem ser aplicados, desde o campo até a mesa do consumidor, atendendo a todas as expectativas, desde a produção justa e sustentável, passando pela fabricação, distribuição, exposição e comercialização, garantindo que a comida chegue à mesa sem qualquer risco à saúde de quem a consome (Franco; Landgraf, 2023).

Nesse sentido, nos próximos tópicos serão abordadas concepções importantes relacionadas a uma alimentação segura.

Perigos em Alimentos

Uma alimentação segura deve ser isenta de contaminação, sendo assim, quem a prepara e serve deve garantir sua inocuidade. A inocuidade dos alimentos, segundo Silva Júnior (2020), assegura que eles não causarão prejuízos ao consumidor quando preparados e/ou consumidos conforme a finalidade a que se destinam.

Contaminantes alimentares de diferentes origens podem tornar o alimento impróprio ao consumo (Silva Júnior, 2020). A seguir são apresentados os tipos de agentes contaminantes, os quais também são chamados perigos de origem alimentar:

Perigos físicos

Objetos estranhos que não pertençam à natureza do alimento. Geralmente ocorrem por falhas no processo produtivo. Exemplos: cabelos, cascas de ovos, fragmentos de vidro, metal ou papel, insetos etc.

Perigos químicos

Produtos ou substâncias acidentalmente presentes nos alimentos ou adicionados como aditivos alimentares em quantidades maiores que as permitidas por lei. Exemplos: agrotóxicos, detergentes etc.

Perigos biológicos

Resultantes da contaminação por microrganismos, podendo comprometer a qualidade do alimento e oferecer risco à saúde do consumidor. Exemplos: bactérias, fungos, vírus e protozoários.

Os agentes contaminantes biológicos são considerados os mais comuns nos alimentos e de difícil controle, pois não são visíveis a olho nu. Os microrganismos podem ser classificados como: deteriorantes, produtores de alimentos, patogênicos e indicadores. Dentre esses, os microrganismos patogênicos são os que mais representam risco à saúde, sendo os principais responsáveis pelas doenças transmitidas por alimentos (Franco; Landgraf, 2023).

Doenças Transmitidas por Alimentos e Água

As doenças transmitidas por alimentos (DTA), também conhecidas como doenças veiculadas por alimentos ou doenças de transmissão hídrica e alimentar (DTHA), englobam todas as enfermidades ou manifestações clínicas resultantes do consumo de alimentos que possam estar contaminados por agentes biológicos ou químicos.

Doenças de transmissão hídrica e alimentar



Fonte: Plataforma Deduca (2025).

As DTHA apresentam-se como causa de morbidade e mortalidade em todo o mundo. De acordo com Silva Júnior (2020) manifestam-se como:

Caso de DTHA

Situação em que um indivíduo manifesta sinais e sintomas após consumir um alimento/água considerado contaminado com base em evidências clínicas, epidemiológicas e/ou laboratoriais.

Surto de DTHA

Ocorre quando duas ou mais pessoas exibem simultaneamente sinais e sintomas após consumirem um alimento/água considerado contaminado com base em evidências clínicas, epidemiológicas e/ou laboratoriais.

Em casos de DTHA de alta gravidade, como botulismo e cólera, apenas um caso já configura surto. Os sintomas incluem náuseas, vômitos, diarreia, febre, dor abdominal e falta de apetite, podendo levar ao óbito, dependendo do agente e da condição do paciente (Silva Júnior, 2020).

As DTHA se manifestam de duas formas (Silva Júnior, 2020):

- **Infecções alimentares:** ingestão de alimentos com microrganismos vivos patogênicos, como *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Campylobacter jejuni*, *E. coli*, *Vibrio cholerae* e *Clostridium perfringens*.
- **Intoxicações alimentares:** consumo de toxinas pré-formadas por proliferação microbiana, como *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* e *Clostridium botulinum*.

As principais fontes de contaminação em estabelecimentos de alimentos são: ar, estrutura inadequada, falta de higiene de locais, utensílios e manipuladores, matéria-prima e água impróprias, e presença de animais, pragas ou roedores (Domene, 2018). Identificar essas fontes é essencial para prevenir a proliferação de microrganismos por meio de boas práticas de manipulação.

Normas e Legislação Sanitária

As Boas Práticas (BP) de manipulação ou fabricação são diretrizes de higiene que devem ser aplicadas em todas as fases do processo de produção de alimentos, incluindo todas as pessoas envolvidas, bem como as instalações, equipamentos e utensílios, matérias-primas, fornecedores, controle de água e pragas (Brasil, 2004).

O principal objetivo das BP é minimizar ao máximo as fontes de contaminação, prevenindo assim o surgimento de doenças causadas pelo consumo de alimentos contaminados (Brasil, 2004; Silva Júnior, 2020).

Boas práticas na higienização de alimentos



Fonte: Plataforma Deduca (2025).

Considerando a necessidade de garantir a segurança dos alimentos, o Ministério da Saúde, por meio da Anvisa, regulamenta e fiscaliza a produção e os serviços de alimentação. Entre as legislações nacionais, a Resolução RDC nº 216/2004 estabelece o Regulamento Técnico de Boas Práticas (BP) para Serviços de Alimentação, enquanto a RDC n. 52/2014 altera a RDC n. 216, excluindo lactários, bancos de leite humano, unidades de Terapia de Nutrição Enteral e estabelecimentos industriais, que passam a seguir legislações específicas (Brasil, 2004; 2014).

A RDC n. 216 orienta a aplicação das BP na higienização de instalações, equipamentos e utensílios, controle de pragas, manejo de resíduos, preparo e conservação de alimentos, documentação e registros. Entre as exigências, os estabelecimentos devem possuir um Manual de BP, contendo condutas higiênico-sanitárias e Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) (Brasil, 2004).

De acordo com Brasil (2004), os POP devem estar descritos em pelo menos:

POP 1

Higienização de instalações, equipamentos e móveis.

POP 2

Controle integrado de vetores e pragas urbanas.

POP 3

Higienização do reservatório.

POP 4

Higiene e saúde dos manipuladores.

O Codex Alimentarius é definido como um Código internacional de Práticas sobre Alimentos, vinculado à FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) e à WHO (World Health Organization). Trata dos princípios gerais de higiene, com o objetivo de assegurar que os alimentos sejam aptos para o consumo e, acima de tudo, inócuos (Silva Junior, 2020).



Saiba mais

O Codex Alimentarius inclui normas para os principais alimentos, sejam eles processados ou crus, para a distribuição ou consumo. Acesse aqui.

Os princípios do *Codex Alimentarius* são recomendados ao governo, à indústria (de qualquer porte), fornecedores, revendedores, assim como os consumidores. Dessa forma, considera-se que seu âmbito de aplicação envolve toda a cadeia alimentar.

Práticas Higiênico-Sanitárias na Manipulação e Preparo de Alimentos

A segurança alimentar está relacionada à higiene alimentar, sendo importante adotar práticas que evitem a contaminação, garantindo maior proteção aos consumidores de alimentos, conforme a abordagem a seguir:

Higiene Pessoal e Uso de EPIs

Os manipuladores de alimentos são todas as pessoas que participam das etapas de produção e representam uma das principais causas de contaminação alimentar em uma cozinha. Isso se deve à presença de microrganismos patogênicos no nariz, na boca, na garganta, no intestino e nas mãos dos humanos, que podem ser transferidos para os alimentos se a higiene pessoal não for devidamente mantida.

Higienização das mãos



Fonte: Plataforma Deduca (2025).

Em linhas gerais, as boas práticas que devem ser adotadas pelos manipuladores de alimentos estão apresentadas no quadro:

Boas práticas

- Realizar a higiene pessoal diariamente, mantendo unhas curtas e sem esmalte, barba aparada, cabelos limpos e protegidos com touca;
- Uso de uniforme tipo avental, jaleco ou outro de coloração clara preferencialmente, devendo ser utilizado exclusivamente na área de manipulação dos alimentos e trocado diariamente;
- Não utilizar adornos (anéis, colares, brincos, relógios, entre outros) enquanto manipula os alimentos;
- Não manipular alimentos se estiver doente ou com corte e feridas nas mãos;
- Não assobiar ou falar quando estiver manuseando utensílios ou alimentos;
- Não usar o celular durante a manipulação de alimentos;
- Não colocar as mãos na boca, nariz ou orelhas, e se necessário tocar, realizar a higienização das mãos antes de voltar a manusear os alimentos.

Fonte: adaptado de Brasil (2004).

Complementando os hábitos de higiene pessoal, tem-se a necessidade da higienização frequente das mãos dos manipuladores de alimentos, sendo uma das melhores formas de evitar a propagação de microrganismos. O ideal é finalizar com um produto antisséptico (álcool em gel a 70%, por exemplo) para garantir uma higiene segura.

O Equipamento de Proteção Individual (EPI) é um produto ou dispositivo projetado para proteger o trabalhador de riscos que possam comprometer sua integridade física, saúde e segurança durante o exercício de suas tarefas profissionais (Brasil, 2022). Os principais EPI usados no setor de alimentos são:

Avental de PVC

Vestimentas para proteção do tronco contra umidade proveniente de operações com uso de água.

Botas de borracha

Calçado para proteção dos pés e pernas contra umidade proveniente de operações com uso de água.

Luvax térmicas

Luvax para proteção das mãos contra agentes térmicos

Luvras de vinil

Para proteção contra agentes biológicos e químicos. O uso para manipular alimentos não é obrigatório (exceto no caso de cortes ou machucados), pois idealmente deve-se lavar as mãos com frequência.

Luvras de malha de aço

Luvras para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Mangotes térmicos

Manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos.

Máscara facial

No caso de suspeita de gripes ou resfriados.

Protetores auditivos

Protetor auditivo de inserção para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido por norma regulamentadora.

Sapato de proteção

Proteção dos pés contra umidade, agentes cortantes, perfurantes e deslizantes.

A segurança do trabalhador não está totalmente garantida apenas com condições ambientais seguras e a disponibilização de EPIs. Treinamentos apropriados com o objetivo de sensibilizar o funcionário para a adoção de comportamentos seguros contribuem para que ele desenvolva uma postura preventiva (Brasil, 2022).

Higiene Ambiental, de Equipamentos e de Utensílios

Os itens que possuem contato direto com os alimentos durante o processo de produção, no caso de não se apresentarem em bom estado de conservação e mal higienizados, podem estar comprometendo a qualidade do alimento produzido e colocando em risco a saúde do consumidor.



Fonte: Plataforma Deduca (2025).

De modo a não ser fonte de contaminação, deve-se realizar a higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios, atentando para as BP preconizadas pela RDC n. 216/2004, tais como:

- Higienizar a área de preparação do alimento quantas vezes forem necessárias e imediatamente após o término do trabalho.
- Usar produtos saneantes regularizados pelo MS, conforme as instruções do fabricante (diluição, tempo de contato e modo de uso/aplicação dos produtos saneantes), devendo ser identificados e guardados em local reservado para essa finalidade.
- Observar a conservação dos utensílios e equipamentos utilizados na higienização.

Destaca-se que os utensílios utilizados na higienização de instalações devem ser distintos daqueles usados para higienização das partes dos equipamentos e utensílios que entrem em contato com o alimento.

Cuidados nas Etapas de Produção, Conservação e Exposição dos Alimentos

Para evitar a contaminação dos alimentos, é fundamental adquirir matérias-primas de boa qualidade. Além disso, a cocção ou o reaquecimento adequado, bem como a manutenção dos alimentos em temperaturas apropriadas, são essenciais para impedir a sobrevivência e multiplicação rápida de microrganismos (Domene, 2018).

O quadro a seguir apresenta algumas condutas no que se refere às BP na produção, conservação e exposição dos alimentos.

Condutas

Produção	• Evitar o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semipreparados e prontos para o consumo durante o preparo dos alimentos; • Usar placas de corte diferentes entre os gêneros; • Aplicar tratamento térmico de modo a garantir que todas as partes do alimento atinjam a temperatura de, no mínimo, 70°C (pelas mudanças na textura e cor na parte central do alimento).
Conservação	• Armazenar adequadamente as matérias-primas e os ingredientes, quando não forem utilizados em sua totalidade (identificados com designação do produto, data de fracionamento e prazo de validade); • Descongelar alimentos sob refrigeração ou em forno de micro-ondas, e somente quando o alimento for submetido imediatamente à cocção; • Consumir os alimentos preparados no prazo máximo de 5 dias, se conservado sob refrigeração à temperatura de 4°C. Quando forem utilizadas temperaturas superiores a 4°C e inferiores a 5°C, o prazo máximo de consumo deve ser reduzido, de forma a garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado; • Armazenar o alimento preparado sob refrigeração ou congelamento com no mínimo as seguintes informações: designação, data de preparo e prazo de validade.
Exposição	• Expor à temperatura ambiente as matérias-primas e os ingredientes perecíveis pelo tempo mínimo necessário para a preparação do alimento (tirar da refrigeração no horário de preparar apenas).

Fonte: adaptado de Brasil (2004), Ornellas, Kajishima e Verruma-Bernardi (2013) e Silva Júnior (2020).

Silva Júnior (2020) destaca sobre os riscos da contaminação cruzada, o que pode ocorrer facilmente se os alimentos cozidos entrarem em contato com equipamentos ou utensílios (sem uma higienização adequada) que tenham sido utilizados anteriormente para o preparo de alimentos crus de origem animal. A contaminação também pode ocorrer por meio das mãos dos manipuladores.

Conclusão

Neste estudo, foi realizado o estudo dos processos que envolvem a segurança dos alimentos, incluindo os riscos vinculados aos alimentos, doenças transmitidas pela água ou alimentação contaminada, bem como as regulamentações e normas sanitárias. Foi possível entender as práticas importantes na manipulação e preparo de alimentos, no que se refere à higiene pessoal e uso de EPIs, à higiene ambiental, de equipamentos e utensílios, e à atenção nas fases de produção, conservação e exposição dos alimentos.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004**. Dispõe sobre regulamento técnico de Boas Práticas para serviços de alimentação. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html. Acesso em: 27 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução da Diretoria Colegiada RDC ANVISA n. 52, de 29 de setembro de 2014**. Altera a Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para os Serviços de Alimentação. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0052_29_09_2014.pdf. Acesso em: 16 set. 2025.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI**. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-06-atualizada-2022-1.pdf>. Acesso em: 27 set. 2025.

DOMENE, S. M. Á. **Técnica dietética**: teoria e aplicações. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2018.

FRANCO, B. D. G. M. **Alimentos**: microbiologia, higiene e qualidade. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2019.

ORNELLAS, L. H.; KAJISHIMA, S.; VERRUMA-BERNARDI, M. R. **Técnica dietética**: seleção e preparo de alimentos. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

SILVA JÚNIOR., E. A. **Manual de controle higiênico e sanitário em alimentos**. 8. ed. São Paulo: Editora Varela, 2020.

**CENTRO
UNIVERSITÁRIO
UNI  GRANDE**