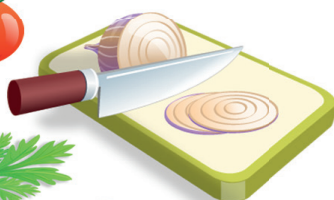
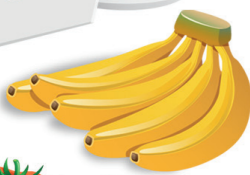
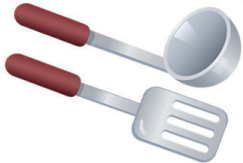
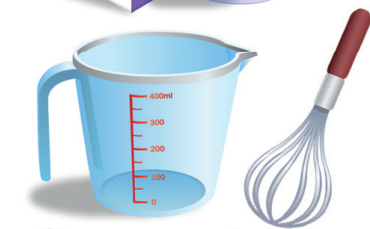




Boas Práticas de Manipulação de Alimentos



GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
CARLOS ALBERTO RICHA

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
ANA SERES TRENTO COMIN

DIRETORIA GERAL
EDMUNDO RODRIGUES DA VEIGA NETO

SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO
FABIANA CRISTINA CAMPOS

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
VANDA DOLCI GARCIA

DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
MÁRCIA CRISTINA STOLARSKI

COORDENAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR
ANDRÉA BRUGINSKI

©2015. Secretaria de Estado da Educação.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total deste material, desde que citada a fonte e não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pela cessão dos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é da Secretaria de Estado da Educação.

Este manual foi impresso com recurso decorrente do Prêmio Tecnologia Social 2013 da Fundação Banco do Brasil.

Organizadores

Márcia Cristina Stolarski - CRN 0101/8
Andréa Bruginski Dorigo - CRN 444/8
Fernanda Brzezinski da Cunha – CRN 3500/8
Stela de Oliveira

Revisão

Noemi Beatriz Grünhagen

Colaboradores

Lucimar Sebben Brun
Rafael Fernando da Silva Possette
Sérgio Luiz Esperanceta

Agradecimentos

Desiree da Rocha Arents (Curso de Nutrição da PUCPr); Lucimara Bertoni de Oliveira (Curso de Nutrição da Universidade Positivo) e os estagiários do curso de graduação em Nutrição da UFPr 2014/2015.

Coordenação de Produção Multimídia

Diagramação

Fernanda Serrer

Ilustração

Jocelin José Vianna da Silva

CATALOGAÇÃO NA FONTE

Stolarski, Márcia Cristina, et al., org.

Boas práticas de manipulação de alimentos / organizadores Márcia Cristina Stolarski ; Andréa Bruginski Dorigo ; Fernanda Brzezinski da Cunha [e] Stela de Oliveira. - Curitiba : SEED-PR, 2015. – 1v.

ISBN 978-85-8015-072-8

1. Higiene alimentar. 2. Alimentação. 3. Nutrição. 4. Educação-Paraná. 5. Boas práticas. 6. Alimentos-Manipulação.I. Stolarski, Márcia Cristina, org. II. Dorigo, Andréa Bruginski, org. III. Cunha, Fernanda Brzezinski da, org. IV. Oliveira, Stela de, org. V. Manual. VI. Prêmio Tecnologia Social. VII. Título.

CDD640

CDU641.42

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

APRESENTAÇÃO

O Programa Estadual de Alimentação Escolar – PEAE no Paraná atende diariamente 1,1 milhão de alunos, contribuindo para o crescimento, desenvolvimento, aprendizagem, rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos estudantes, por meio da oferta da alimentação escolar de qualidade e de ações de educação alimentar e nutricional.



Atualmente o PEAE se caracteriza pela grande diversificação dos cardápios, controle de qualidade laboratorial dos alimentos utilizados, respeito aos hábitos alimentares regionais, preocupação com a alimentação de alunos com necessidades especiais e restrições alimentares, e a necessidade de que os funcionários das escolas, diretores e manipuladores de alimentos, adotem normas-padrão, estabelecidas pelo Ministério da Saúde, para evitar riscos e contaminação das refeições servidas aos escolares.

O objetivo deste Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos é apresentar os procedimentos que devem ser adotados pelos estabelecimentos de ensino em uma linguagem acessível, incluindo os requisitos higiênico-sanitários das instalações, dos equipamentos e dos utensílios, o controle da água de abastecimento, o controle integrado de vetores e pragas urbanas, o controle da higiene e saúde dos manipuladores, o manejo de resíduos e o controle e garantia do alimento preparado, proporcionando uma alimentação segura e saudável e que supra as necessidades nutricionais dos escolares.

O conhecimento e a adoção dos procedimentos aqui descritos são fundamentais para redução do risco de contaminação e proporcionar segurança alimentar em todos os aspectos que envolvem a alimentação escolar.

Desejamos uma ótima leitura a todos!

Ana Seres Trento Comin

Secretária de Estado da Educação



1 INTRODUÇÃO

O Manual de Boas Práticas (MBP), os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) e os Formulários de Registro (FOR) documentam e descrevem as atividades e procedimentos que os manipuladores de alimentos das escolas estaduais do Paraná devem adotar na produção, manipulação, recebimento e armazenamento de gêneros alimentícios.

Considerando que as cozinhas das escolas são caracterizadas como Serviços de Alimentação Coletiva, é necessário garantir que os alimentos produzidos ofereçam segurança e qualidade sanitária aos escolares e atendam a legislação sanitária em vigor, minimizando risco de ocorrência de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) nos escolares.

Sendo assim, cada escola deve ter seu exemplar do Manual de Boas Práticas (MBP) e de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), acessíveis a todos os manipuladores de alimentos para constante consulta, bem como Formulários de Registro (FOR), preenchidos e atualizados.

Para que servem estes documentos?



MBP: Manual de Boas Práticas – material descritivo e explicativo das atividades a serem realizadas pelos manipuladores de alimentos na execução de suas funções.



POP: Procedimento Operacional Padronizado – procedimento escrito de forma objetiva que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na produção, armazenamento e transporte de alimentos (observar o Anexo I).



FOR: Formulário de Registro – instrumento utilizado no registro das atividades realizadas (observar o Anexo II).

2 CONCEITOS GERAIS E COMO EVITAR CONTAMINAÇÕES



Quem é o manipulador de alimentos?

Manipulador de alimentos é a pessoa que entra em contato direto ou indireto com o alimento, seja produzindo, vendendo, transportando, recebendo, preparando ou servindo alimentos. Na escola conhecemos estes profissionais como merendeiros (as).

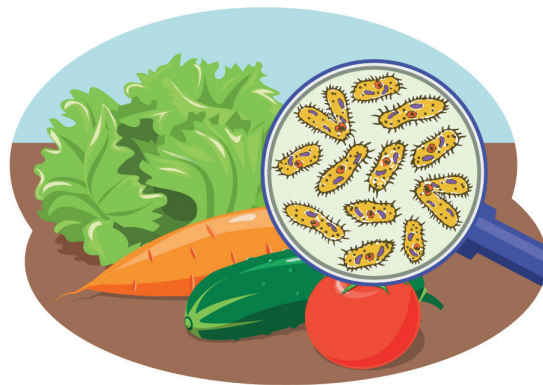
O que é contaminação?

É qualquer elemento estranho que não faça parte do alimento. O ser humano carrega microrganismos por todo o seu corpo, como mãos, pele, cabelos, boca, garganta, nariz, e nas suas secreções (fezes, urina, saliva e suor), o que é natural. Por meio de contato direto ou condições inadequadas de temperaturas, instalações, utensílios e equipamentos, é possível transmitir microrganismos para o alimento, contaminando-o e causando doenças a quem o ingere.



O que são os microrganismos?

São pequenos e microscópicos corpos impossíveis de serem observados a olho nu (só podem ser vistos através de microscópios). Podem ser encontrados em grandes quantidades, por toda parte: nos seres humanos, na água, no solo e até no ar, podendo causar doenças.

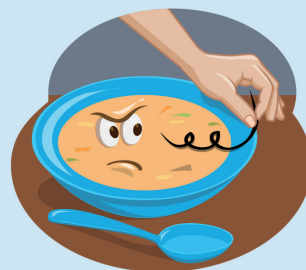


Como ocorre a contaminação dos alimentos?

A contaminação dos alimentos se dá através de agentes contaminantes de várias origens, exemplo:

Física

- Cabelo na comida.
- Pedra na comida.
- Parafuso na embalagem de comida.



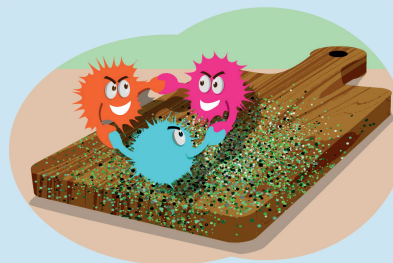
Química

- Produtos de limpeza perto de alimento.
- Inseticidas.



Biológica

- Fungos.
- Vírus e bactérias.



Ambiental

- Fezes, urina, pelos e secreções de roedores e incidência de insetos.



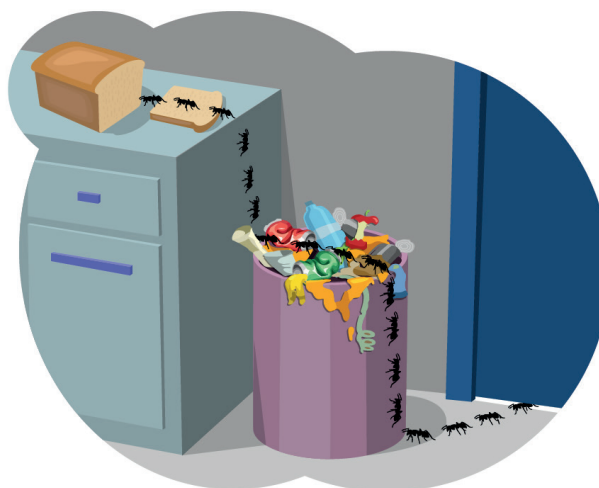
- Contaminação Direta:

A contaminação direta ocorre quando há contato do manipulador contaminado diretamente com o alimento, por má higienização das mãos, tosse ou espirros.



- Contaminação Indireta:

Ocorre através do contato do alimento com material humano (fezes ou urina) que é levado por insetos (moscas e baratas), roedores ou utensílios mal higienizados.



O que é intoxicação alimentar?

Intoxicação alimentar é uma doença causada pela ingestão de alimentos contaminados.

A intoxicação alimentar ocorre geralmente entre uma a 36 horas após a ingestão de alimentos contaminados. Os sintomas geralmente são: náuseas, vômitos, dores abdominais e diarreia, que podem durar de um a sete dias.



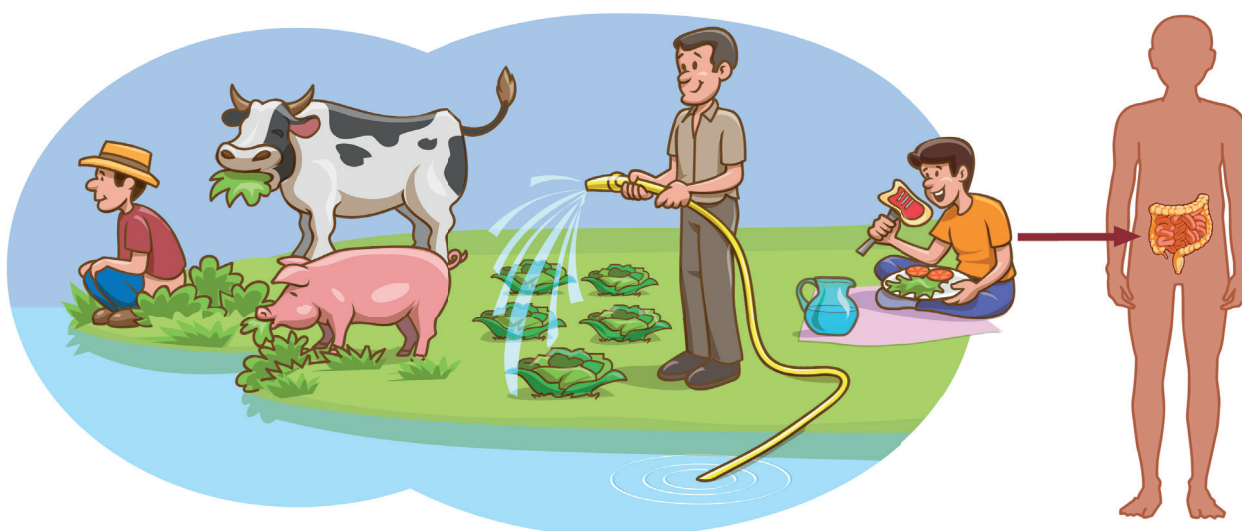
Como podemos evitar a contaminação dos alimentos?

É necessário cuidar, tanto da higiene pessoal, como dos alimentos, do ambiente de trabalho, dos utensílios, bem como é preciso ter atenção no armazenamento correto dos alimentos. Com esses cuidados é possível evitar as principais fontes de contaminação.

Contaminação por parasitas

Os parasitas como amebas, giárdias e vermes podem estar presentes no solo, na água e no intestino humano e de outros animais, podendo contaminar os alimentos e causar doenças.

Temos como exemplo os cistos (ovos) de vermes como a tênia, que, se ingeridos, podem causar doenças como a cisticercose e teníase.



Como podemos evitar a contaminação por parasitas?

- Mantendo as mãos higienizadas, unhas curtas e limpas (seguir sempre as instruções de lavagem correta das mãos constante no POP 001).
- Fazendo a higienização correta dos alimentos com água potável, segundo descrito no POP 004, de higienização de vegetais, legumes e frutas.
- Fazendo a manutenção periódica dos equipamentos de refrigeração.
- Adquirindo alimentos de procedência garantida e inspecionados pelos órgãos responsáveis.



Importante

Os alimentos adquiridos pelo Programa Estadual de Alimentação Escolar PEAE têm procedência garantida, além de serem submetidos a análises em laboratório. Somente depois de aprovados são enviados às escolas.

Contaminação por substâncias tóxicas

Também conhecida como contaminação química, acontece quando produtos químicos, como os utilizados na higienização do ambiente de trabalho entram em contato com o alimento, ou até mesmo pela contaminação por agrotóxicos, ainda no cultivo. Também pode acontecer este tipo de contaminação quando as frutas, legumes e hortaliças não são bem enxaguados após higienização com água sanitária.

Produtos de limpeza como água sanitária, desinfetantes, desodorizantes, detergentes, sabão em pó, ceras, multiuso, pastas e saponáceos podem conter substâncias tóxicas como cloro, amônia, soda cáustica, entre outros. Tais produtos, se utilizados incorretamente ou misturados entre si, podem causar sérios danos à saúde dos manipuladores.

Outros produtos como inseticidas, raticidas, solventes, colas, tintas e vernizes também podem ocasionar graves intoxicações se inalados, ingeridos acidentalmente ou se houver contato manual direto. Em casos mais graves estes produtos podem levar à morte.



Como evitar a contaminação por substâncias tóxicas

- Manter os produtos de limpeza armazenados em locais próprios e longe dos alimentos.
- Ao fazer uso destes produtos, usar luvas de borracha.
- Sempre que utilizar um destes produtos certificar-se de que não há alimentos por perto nem tampouco estão sendo manipulados.
- Em caso de manipulação de alimentos e lavagem de utensílios, certificar-se de que ambos não estão no mesmo espaço, para não haver contaminação do alimento, através de detergente ou sabão.
- Seguir as instruções de lavagem de mãos.
- Em hipótese alguma fazer limpeza e manipular/preparar alimentos ao mesmo tempo.
- Enxaguar bem os alimentos após a higienização com água sanitária, conforme orientado no POP 004.
- Seguir os procedimentos recomendados (descritos na página 12) quando for realizada dedetização no estabelecimento.

Saiba mais

A lavagem de alimentos só consegue remover parte dos resíduos agrotóxicos presentes na superfície dos mesmos. Os agrotóxicos sistêmicos, absorvidos por tecidos internos da planta permanecem, mesmo que os alimentos tenham sido lavados.



Cuidados com a dedetização (antes, durante e após)

Os cuidados na aplicação do produto químico devem ser seguidos pela empresa especializada para este fim. De maneira geral, cabe a escola:

- Retirar louças e talheres guardando-as em local protegido. Após a dedetização devem ser higienizadas para reutilização.
- Cobrir equipamentos com saco plástico e higienizá-los antes do próximo uso.
- Afastar móveis e equipamentos das paredes para facilitar a aplicação do produto.
- No dia seguinte, após a dedetização, toda área deverá ser adequadamente higienizada (conforme procedimentos descritos a seguir).



Importante

A dedetização periódica é obrigatória nas áreas de alimentação. O gestor da escola deve contratar empresa especializada, que fornecerá certificado de garantia em dedetização com a data do procedimento.

Maiores detalhes estão descritos no POP 007.

Higienização das Instalações

A primeira etapa da higienização (limpeza) consiste em remover as substâncias visíveis indesejáveis como terra, poeira, gordura, restos de comida e outras sujidades, utilizando-se água potável e sabão ou detergente.

Em seguida é feita a sanitização, com produtos químicos como o cloro e o álcool.

De maneira geral, os procedimentos de higienização do ambiente deverão ser realizados (ver POP 003).

- No início do trabalho.
- Depois de cada uso.
- Quando começar o trabalho com outro tipo de alimento.
- Em intervalos periódicos, se os utensílios estiverem em uso constante.

Todos os produtos de higienização devem ser regularizados pelo Ministério da Saúde (MS) e utilizados de acordo com as instruções do fornecedor. Deverão ser armazenados em local apropriado e de fácil acesso a todos os manipuladores e sua reposição deverá ser feita sempre que necessário.

A diluição dos produtos de higienização, tempo de contato, modo de uso e aplicação devem obedecer às instruções recomendadas pelo fabricante. Vassouras, rodos, baldes, escovas e outros equipamentos utilizados na higienização do ambiente não deverão ser aproveitados para higienizar utensílios e superfícies que entram em contato com o alimento, mas sim, fibras e esponjas macias. A periodicidade de reposição desses produtos deverá ser de acordo com a necessidade.

Todos os utensílios de limpeza deverão ser mantidos limpos, em bom estado de conservação e armazenados adequadamente.



3 HIGIENE PESSOAL

É importante manter hábitos saudáveis com o próprio corpo para preservar não só a sua saúde, mas também a das outras pessoas (ver POP 002 Saúde dos manipuladores).

Cuidados básicos de higiene pessoal

- Tomar banho todos os dias, antes de dormir e uma ducha ao acordar.
- Manter as unhas limpas, curtas e sem esmalte.
- Escovar os dentes, no mínimo três vezes ao dia, e sempre após as refeições.
- Usar desodorante sem perfume.
- Não utilizar maquiagem no ambiente de trabalho.
- Manter roupas e uniformes limpos.
- Usar sempre sapatos fechados e limpos.
- Não usar anéis, aliança, relógio, brincos, colares, pulseiras e outros adornos, pois contêm sujidades que podem contaminar os alimentos, além da possibilidade de cair no momento da preparação das refeições.
- Manter os cabelos limpos e completamente protegidos com rede ou touca.
- Em caso de ferimentos nas mãos, nesta situação, o manipulador deve ser direcionado para o desempenho de outra função em que não haja contato com os alimentos, até completa cicatrização do ferimento.



Quando lavar as mãos?

- Ao chegar e ao sair do trabalho.
- Antes de preparar os alimentos.
- Após usar o banheiro.
- Após mexer com lixo e restos alimentares.
- Após manusear dinheiro e outros objetos sujos.
- Após assoar o nariz ou espirrar.
- Antes e após as refeições.
- Após fumar.
- Toda vez que mudar de atividade (ver POP 001- Lavagem das mãos).

Como lavar as mãos corretamente?

- 1 - Abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostá-las na pia.
- 2 - Aplique o sabonete para cobrir toda a superfície das mãos, friccionando as palmas entre si.
- 3 - Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice versa), entrelaçando os dedos.
- 4 - Entrelace os dedos palma com palma e fricção os espaços interdigitais.
- 5 - Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimentos de vai e vem.
- 6 - Esfregue o polegar direito com auxílio da palma da mão esquerda (e vice versa), utilizando movimento circular.
- 7 - Esfregue em movimentos circulares as polpas digitais e as unhas para frente e para trás de uma mão na palma da outra.
- 8 - Esfregue o punho esquerdo com auxílio da palma da mão direita (e vice versa), utilizando movimento circular.
- 9 - Enxague as mãos com água, retirando resíduos de sabonete.
- 10 - Seque as mãos com papel toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos.
- 11 - Utilize o papel toalha para fechar a torneira, se esta não for automática.
- 12 - Agora suas mãos estão limpas e seguras.

Se tiver disponível álcool 70%, passe-o nas mãos e antebraço e deixe secar naturalmente.

ATENÇÃO!



As **luvas de borracha** devem ser usadas para proteção das mãos e punhos do funcionário quando forem utilizados produtos de limpeza. **Não devem ser usadas para manipular alimentos!**



As **luvas descartáveis** devem ser utilizadas no momento da **distribuição dos alimentos** ou quando não for possível realizar o procedimento de lavagem de mãos.



As **luvas cirúrgicas** não devem ser utilizadas de forma alguma para manipulação de alimentos!

O uso de luvas não substitui a lavagem de mãos!

Importante

O cartaz da lavagem de mãos deve ficar afixado no local em que se efetua a lavagem das mãos. Procure relembrar de todos os passos periodicamente, conferindo se estão sendo utilizados.

INSTRUÇÕES PARA LAVAR AS MÃOS CORRETAMENTE



1

Abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostá-las na pia.



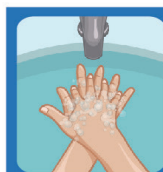
2

Aplique sabonete para cobrir toda a superfície das mãos, friccionando as palmas entre si.



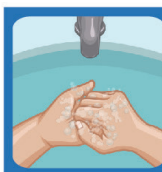
3

Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa) entrelaçando os dedos.



4

Entrelace os dedos palma com palma e friccione os espaços interdigitais.



5

Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimentos de vai e vem.



6

Esfregue o polegar direito com o auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular.



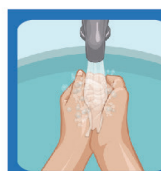
7

Esfregue em movimentos circulares as polpas digitais e as unhas para frente e para trás de uma mão na palma da outra.



8

Esfregue o punho esquerdo com o auxílio da palma da mão direita (e vice-versa), utilizando movimento circular.



9

Enxague as mãos com água, retirando os resíduos de sabonete.



10

Seque as mãos com papel toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos.



11

Utilize o papel toalha para fechar a torneira, se esta não for automática.



12

Agora as suas mãos estão limpas e seguras.

Se tiver disponível álcool 70%, passe-o nas mãos e antebraço e deixe secar naturalmente.



Visitantes ou funcionários externos ao serviço podem entrar na cozinha?

Diretores, funcionários e outros que necessitem entrar nas dependências das cozinhas dos estabelecimentos de ensino, são considerados visitantes, e devem utilizar touca para proteger os cabelos. Os visitantes devem ser orientados a não tocar nos alimentos, equipamentos, utensílios ou qualquer outro material interno do estabelecimento, além de não comer, fumar ou mascar goma (chiclete) durante a visita.

Importante

Fixe o cartaz de “Proibida a entrada de pessoas não autorizadas” na sua cozinha, orientando os eventuais visitantes a seguir as recomendações.



4 HIGIENE DOS ALIMENTOS

Ao proceder à higienização dos alimentos, o manipulador deverá utilizar vasilhames e utensílios próprios, bem lavados e esterilizados. Nunca utilizar utensílios de madeira.

O local de preparo dos alimentos deve ser arejado, fácil de ser limpo, com piso e paredes impermeáveis, ter água em quantidade suficiente, telas nas janelas e portas para evitar a entrada de insetos, possuir boa iluminação para evitar acidentes e para possibilitar o desenvolvimento adequado das atividades de manipulação de alimentos.

Cuidados necessários para não contaminar os alimentos

- Não tocar nos alimentos com as mãos sujas ou com ferimentos expostos.



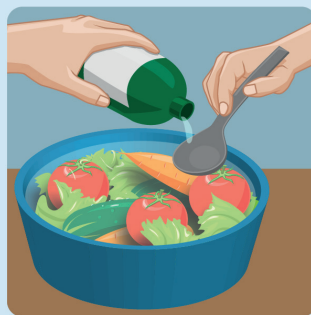
- Lavar as mãos ao manipular alimentos e ao trocar de atividade.



- Evitar, quando possível, tocar nos alimentos. Usar sempre um utensílio limpo.



- Higienizar adequadamente as verduras, legumes e frutas, utilizando solução clorada (1 colher de sopa de água sanitária para 1 litro de água) e deixar de molho por 15 minutos. Após, enxaguar em água corrente. Este procedimento visa eliminar possíveis microrganismos e/ou larvas de insetos presentes (ver POP 004).



- Conservar os alimentos sempre cobertos, para protegê-los da ação de insetos.



- Cozinhar muito bem os alimentos. A temperatura adequada é de 74°C no centro do alimento, pois mata e evita o crescimento de microrganismos.



- Não falar, cantar, tossir ou espirrar em cima dos alimentos.



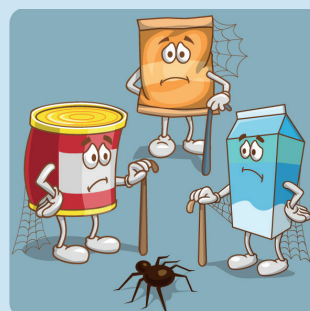
- Nunca provar alimentos utilizando os dedos ou o mesmo utensílio que está sendo usado na preparação do alimento, ou seja, utilizar-se sempre de um utensílio limpo para provar o alimento.



- Alimentos que tenham caído no chão devem ser sempre jogados fora.



- Não usar nenhum alimento estragado ou vencido.



- Alimentos preparados não devem ficar em temperatura ambiente, devendo ser servidos imediatamente após o preparo, para evitar a multiplicação dos microrganismos.



- Não varrer o chão somente com vassoura, e sim, utilizar pano úmido.



Não permitir a circulação de funcionários, alunos ou pessoas estranhas na cozinha e depósito.

5 HIGIENE DO AMBIENTE

Cuidados básicos com o ambiente

- Deve existir separação entre diferentes atividades por meios físicos (paredes, divisórias) ou outros meios eficazes de forma a evitar a contaminação cruzada.
- As instalações físicas como piso, parede, teto e equipamentos, devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável.
- Toda a estrutura física deve ser mantida íntegra e conservada livre de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos, dentre outros, para não transmitir contaminantes aos alimentos.
- As áreas internas e externas do estabelecimento devem estar livres de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.
- As instalações sanitárias e os vestiários não devem se comunicar diretamente com a área de preparação e armazenamento de alimentos ou refeitórios.
- Devem existir lavatórios exclusivos para a higiene das mãos na área de manipulação, em posição estratégica com relação ao fluxo de preparo de alimentos.



Cuidados básicos de higiene

- Todas as superfícies que entram em contato com os alimentos devem ser sempre limpadas, para manter o local livre de poeira, sujeiras e restos de alimentos.
- A limpeza deve começar por lugares mais altos e ir descendo até o piso.
- Não é permitida a presença de animais.
- Utilizar panos específicos para a limpeza do piso. Após utilizá-los, lavar em água e sabão, enxaguar e ferver por 15 minutos em panelas específicas para esta função.
- Sempre depois de terminar o trabalho de cada dia, limpar os pisos, os ralos e as paredes das áreas de processamento dos alimentos.
- Ao utilizar produtos químicos na limpeza, seguir o modo de uso expresso no rótulo e observar se há registro no Ministério da Saúde. Caso contrário, não utilizar o produto.
- No preparo de qualquer tipo de solução de limpeza, adicionar o produto ativo na água (não o inverso) e sempre respeitar as diluições. Assim como o detergente, que deve ser colocado na esponja e não a esponja imersa no detergente.
- Não misturar produtos de limpeza como detergentes e desinfetantes, a não ser quando preparados industrialmente pelos próprios fabricantes.
- Manter os produtos de limpeza nas embalagens originais, que não devem ser reaproveitadas.
- Utensílios de limpeza usados nos vestiários e banheiros não devem ser utilizados nos locais de manipulação de alimentos, devendo ser exclusivos e identificados.
- Não utilizar panos de chão como “tapetes” (ver POP 003 Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios).

Cuidados com a água

- Deve ser utilizada somente água potável para manipulação de alimentos, proveniente do abastecimento público ou de sistema alternativo, como poços artesianos.
- A higienização dos reservatórios de água deve ser feita na instalação e a cada seis meses, por empresa especializada.
- Deve ser solicitada a comprovação de limpeza e análise da água para a empresa que executou o serviço (etiqueta com data de realização) e fixar em local adequado dentro da cozinha.

- A caixa d'água deve ser conservada tampada, sem rachaduras, vazamentos, infiltrações ou descascamentos.
- Em caso de contaminação da água por enchente ou por acesso de animais, etc., uma nova higienização deverá ser realizada.
- Se forem percebidas alterações nas características da água, não utilizá-la no preparo de alimentos nem na higienização de utensílios e informar a direção do estabelecimento.
- Quando a água utilizada é proveniente de poços artesianos, o serviço de fiscalização sanitária deve estar ciente e autorizar o uso da água neste caso. A potabilidade da água deve ser comprovada semestralmente, mediante laudo laboratorial.
- A desinfecção deve ser realizada por empresa especializada após a conclusão da construção, e eventuais reparos no poço, a cada seis meses, e sempre que comprovar a contaminação da água.
- O poço artesiano deve estar localizado em local com revestimento externo e em área coberta, distante de criações de animais e fontes de poluição ou esgoto.
- O gelo para ser utilizado em alimentos deve ser fabricado com água potável e mantido em condições higiênico-sanitárias que evitem sua contaminação.



Cuidados com os resíduos

Algumas doenças transmitidas por alimentos acabam sendo resultado de práticas inadequadas de armazenamento de resíduos. Por isso devemos tomar alguns cuidados:

- Acondicionar os resíduos em recipientes exclusivos, convenientemente distribuídos, identificados e com sacos plásticos em seu interior.
- Os recipientes devem possuir tampa com acionamento sem contato manual (pedal) e ser de material de fácil limpeza e desinfecção – a limpeza deve ser realizada diariamente com água e sabão (ver POP 006 Manejo de resíduos).
- Os resíduos gerados devem ser minimizados com bom planejamento e recomenda-se separá-los conforme as seguintes categorias:

a) orgânicos: restos de alimento crus, tais como cascas, talos e folhas (podem ser utilizados na compostagem para horta, quando houver), exceto resíduos cárneos.

b) recicláveis: papel, plástico, vidros e metais sem maiores sujidades.

c) não recicláveis: restos de alimentos preparados.

Importante

Identifique as lixeiras de acordo com cada categoria de resíduo. Assim fica mais fácil de fazer a separação.

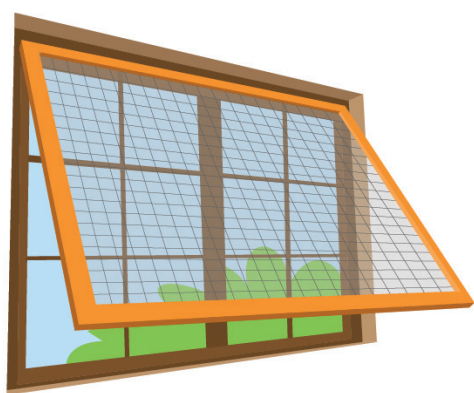


- Os recipientes devem ser esvaziados com regularidade, antes de ficarem cheios demais.
- Caixas de papelão e papel de embrulho devem ser retirados das áreas de processamento assim que estiverem vazios.
- Higienizar adequadamente as mãos todas as vezes que tocar em resíduos.
- Ao retirar os resíduos da cozinha recomenda-se que o local para onde será encaminhado seja diferente daquele por onde entram as matérias primas. Caso isso não seja possível, determinar horários diferenciados para estas tarefas.
- Objetos cortantes, quebrados e perfurantes devem ser separados e devidamente embalados, de forma a não romper os sacos plásticos, evitando acidentes.

Controle Integrado de Pragas e Vetores

A edificação, as instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios devem ser livres de vetores e pragas urbanas.

O estabelecimento deve adotar um conjunto de ações eficazes e contínuas de controle, com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e/ou proliferação de pragas.



Para isso é necessário medidas de proteção tais como: telas de proteção removíveis nas portas e janelas, ralos com sistema “abre e fecha” e vedação de borracha na parte inferior das portas.

Quando as medidas de prevenção adotadas não forem eficazes, o controle químico, tal como dedetização e desratização, deve ser providenciado e executado por empresa especializada mediante certificação - (ver POP 007 Controle integrado de pragas e vetores).

6 HIGIENE DAS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS

Passos para a higienização dos ambientes

- Recolher os resíduos maiores com pás ou similares.
- Lavar com água e sabão e ou detergente e esfregar bem.
- Enxaguar – para retirar todos os resíduos de sabão e sujidades.
- Secar paredes, bancadas e pias e puxar a água do piso com rodo.
- Desinfetar pisos e paredes com água sanitária (observar a diluição na embalagem) e álcool 70% em pias e bancadas, o que dispensa enxágue. Deixar secar naturalmente (ver POP 003 Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios).



Não varrer a seco os pisos das áreas de manipulação!

Paredes

Diariamente:	Semanalmente:
• Lavar as paredes da cozinha na altura das bancadas.	• Lavar até o teto com água, detergente e escova.
	• Finalizar com pano e solução clorada (observar diluição do rótulo).
	• Fazer a desinfecção com água clorada, e esperar, no mínimo, 2 minutos para retirada do produto. Caso não seja possível realizar a desinfecção com água clorada, utilizar álcool 70%.
	• Deixar secar naturalmente.

Pisos e Rodapés

- Limpar uma ou mais vezes ao dia, de acordo com a necessidade.
- Recolher os resíduos.
- Lavar com água e detergente.
- Enxaguar bem com água corrente, preferencialmente quente.
- Fazer a desinfecção imergindo ou banhando por 15 minutos em água clorada ou álcool 70%.
- Deixar secar naturalmente.

Janelas, Portas e Telas

Diariamente	Semanalmente
• Limpar e desinfetar as maçanetas das portas.	• Lavar com água e detergente.
	• Esfregar com escova, se necessário, e enxaguar.

Luminárias: interruptores, tomadas e outros

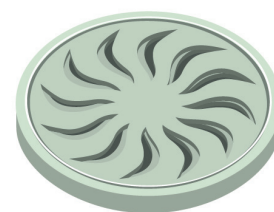
- Limpar com pano umedecido em água e detergente.
- Esfregar com escova quando necessário.
- Remover o detergente com pano umedecido e água.
- Secar.

Bancadas e Mesas de apoio

- Lavar com detergente.
- Retirar o detergente das bancadas usando rodo exclusivo.
- Enxaguar bem em água corrente - preferencialmente quente.
- Enxaguar as superfícies que entram em contato com os alimentos.
- Fazer a desinfecção imergindo ou banhando por 15 minutos em água clorada ou fazer uso de álcool a 70%, e esperar 2 minutos para total evaporação.
- Deixar secar naturalmente e usar rodo.

Ralos

- Recolher os resíduos acumulados.
- Lavar com água e detergente.
- Enxaguar com solução clorada e esperar, ao menos, 2 minutos para utilizar o ralo novamente.



Teto ou Forro

- Lavar e enxaguar manualmente ou com máquina própria para este fim.

Equipamentos

- Lavar o fogão todos os dias com água e sabão.
- Evitar abrir a geladeira com frequência.
- Descongelar a geladeira sempre que houver necessidade.
- Limpar a geladeira uma vez por semana.
- Batedeiras e liquidificadores devem ser sempre desmontados e lavados após o uso.



Utensílios

- Lavar os utensílios na seguinte ordem: canecas e copos, os talheres, os pratos e as panelas.
- Remover os restos com uma colher ou espátula, esfregando um a um os utensílios com esponja e sabão, e enxaguar em água corrente.
- Desinfetar com álcool 70%.



Importante

1. O tempo de contato da solução clorada com a superfície deve ser de aproximadamente 15 minutos.
2. Não há necessidade de enxágue após a desinfecção das superfícies que não entram em contato direto com os alimentos.
3. Atentar para o uso racional da água.
4. Anotar os dias em que se fez cada limpeza, para ter um controle da frequência (ver FOR 001 - Registro de Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios).

7 RECEBIMENTO DOS ALIMENTOS

A recepção dos alimentos deve ser realizada em área protegida e limpa.



No recebimento é importante verificar os seguintes aspectos (ver POP 008):

- O veículo de entrega deve estar em boas condições de higiene e conservação e, os produtos que necessitam de refrigeração acondicionados em veículo com câmara refrigerada (aproximadamente 4 a 7°C) e os produtos congelados em veículo com unidade frigorífica (temperatura com tolerância de -12°C, nunca superior).
- A qualidade dos gêneros entregues: negar-se a receber produtos fora do especificado na Instrução normativa 01/2014.
- A temperatura dos alimentos, fazendo o registro em formulário apropriado (ver FOR 002 Registro de temperatura dos alimentos no recebimento). Caso a temperatura no recebimento esteja acima do recomendado, o produto não deve ser recebido.

- Os ovos frescos devem apresentar casca sem rachaduras, áspera, clara, fosca e espessa em embalagens apropriadas.
- O leite deve estar em embalagens limpas, íntegras e apropriadas para seu acondicionamento.
- As hortaliças e frutas devem estar íntegras, firmes, sem traços de descoloração ou manchas. Devem ser isentas de odores estranhos, de insetos, larvas e fungos.
- Os grãos devem estar secos, isentos de impurezas e de insetos.
- As farinhas e amidos devem estar livres de mofo e grumos.
- O açúcar deve estar em embalagens limpas e íntegras, e jamais empedrado.
- Os alimentos enlatados não devem estar com as embalagens amassadas, abauladas, estufadas, com vazamento ou enferrujadas.
- As embalagens de um modo geral devem se apresentar íntegras.
- Após o recebimento, os gêneros alimentícios devem ser retirados de suas embalagens secundárias (caixas e fardos), exceto produtos destinados ao consumo individual e alimentos acondicionados em embalagens tipo “pouch” que deverão permanecer em suas caixas originais.
- Não receber alimentos quando for constatada qualquer alteração na embalagem como umidade, perfuração, amassado, rasgo, ferrugem e outras coisas.

8 ARMAZENAMENTO DOS ALIMENTOS

- As matérias-primas, os ingredientes e as embalagens devem ser armazenados em local limpo e organizado, de forma a garantir proteção contra contaminantes. Devem estar adequadamente acondicionados e identificados, sendo que sua utilização deve respeitar o prazo de validade.



- Os produtos devem ser armazenados sobre paletes, estrados e ou prateleiras, respeitando-se o espaçamento mínimo necessário para garantir adequada ventilação, limpeza e, quando for o caso, desinfecção do local. Os paletes, estrados e ou prateleiras devem ser de material liso, resistente, impermeável e lavável (BRASIL, 2004).
- O depósito de alimentos deve ser próximo da cozinha, claro, arejado, e de preferência, longe dos banheiros. Também deve ter telas de proteção nas janelas e portas para evitar a entrada de insetos e roedores.
- O piso e as paredes devem ser lisos e mantidos sempre limpos.

- As prateleiras ou estrados devem estar a 20 cm do chão e afastados das paredes, para facilitar a limpeza e evitar umidade.
- Os alimentos nunca devem ser armazenados diretamente no chão.
- Os alimentos devem ser separados por gêneros (arroz em uma prateleira, enlatados em outra, etc.).
- A data de validade dos alimentos deve ser observada com atenção, utilizando-se primeiramente os que estão com a data de vencimento mais próxima.
- O depósito deve ser higienizado e organizado diariamente.
- Materiais de limpeza, objetos de uso pessoal e outros utensílios deverão ser guardados em local separado dos alimentos.
- Nunca utilizar alimentos vencidos!
- Todos os alimentos armazenados devem estar identificados com o nome do produto e seu prazo de validade (ver POP 009 Controle de estoque).
- Ao identificar alterações nas características próprias de algum item, dentro das condições normais de armazenamento e dentro do prazo de validade, o gestor deve providenciar a retirada do produto do depósito e informar ao NRE correspondente os seguintes dados: nome do produto, marca, data de fabricação e validade, lote e o número de unidades alteradas. Deve-se aguardar orientação por escrito de como proceder em relação a estes alimentos.

Como proceder se houver sobra de produtos nas embalagens?

Caso haja sobra de produtos nas embalagens, deve-se retirá-los das embalagens originais, guardar em recipientes plásticos transparentes com tampa ou em sacos plásticos transparentes (fechados) e etiquetá-los (indicando o nome do produto e do responsável, data de abertura e de validade). É importante observar as informações do fabricante/produtor quanto à temperatura de armazenamento, data de validade do produto após aberto e outras informações pertinentes.

Modelo de Etiqueta	
Produto:	
Data de abertura:	
Data de validade:	
Nome do responsável:	

Refrigeração e Congelamento

Durante a refrigeração e o congelamento, os alimentos devem ser mantidos separados de acordo com sua natureza e forma de preparo:

- Produtos in natura (crus), sempre que possível, devem ser guardados em equipamentos de refrigeração distintos. Quando isto não for possível, guardá-los em prateleiras separadas: massas frescas, produtos cárneos, laticínios, frios e embutidos, verduras e legumes, frutas, temperos, etc.
- Produtos processados e/ou cozidos, prontos para consumo, devem ser mantidos separados entre si e dos produtos crus. Os processados, quando forem armazenados, devem ser colocados em prateleiras acima dos crus.

Alimentos descongelados não devem ser novamente congelados.

As temperaturas de armazenamento de produtos sob congelamento e sob refrigeração devem obedecer às recomendações dos fabricantes indicadas nos rótulos. Na ausência destas informações e para alimentos preparados no estabelecimento devem ser usadas as recomendações a seguir:

Critérios de uso de alimentos congelados e refrigerados

Alimentos Congelados	Temperatura de Congelamento	Tempo Máximo de Armazenamento
		
	De 0°C a -5°C	Até 10 dias
	De -6°C a -10°C	Até 20 dias
	De -11°C a -18°C	Até 30 dias
Carnes cruas ou cozidas, inclusive pescados, sobremesas e outros produtos	Abaixo de -18°C	Até 90 dias

Alimentos Refrigerados/Resfriados	Temperatura de Refrigeração	Tempo Máximo de Armazenamento
Alimentos industrializados com embalagem fechada	Indicada por fabricante	Conforme validade na embalagem
Alimentos cozidos, alimentos manipulados ou em embalagens abertas, amostras de alimentos coletados, carnes (exceto pescados) e produtos manipulados crus	Até 4°C	Por 72 horas
Descongelamento de alimentos e dessalgue de carnes sob refrigeração	Até 4°C	Tempo necessário
Maionese manipulada e misturas de maionese com outros alimentos	Até 4°C	Por 48 horas
Massas frescas	Até 4°C	Por 72 horas
Ovos “in natura”	Até 10°C	Por 7 dias
Pescados crus ou cozidos e seus produtos manipulados	Até 4°C	Por 24 horas
Sobremesas, frios e laticínios manipulados	Até 4°C	Por 72 horas
Frutas, verduras e legumes higienizados, fracionados ou descascados; sucos e polpas de frutas	Até 5°C	Por 72 horas
Leite e derivados	Até 7°C	Por 5 dias

Fonte: SÃO PAULO, 2013.

Por que as temperaturas dos alimentos devem ser medidas e registradas?

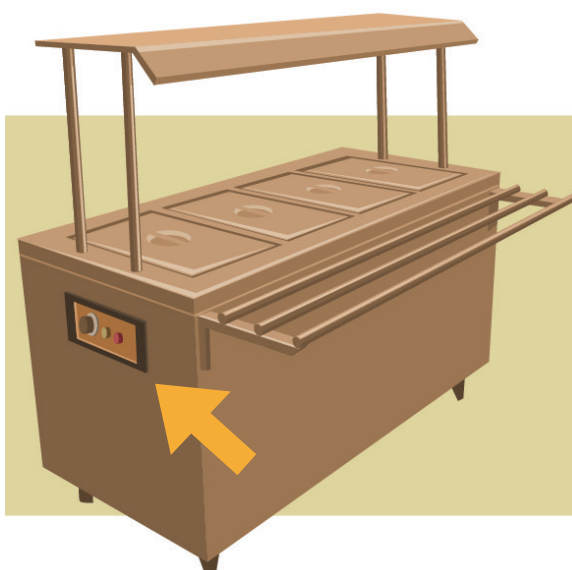
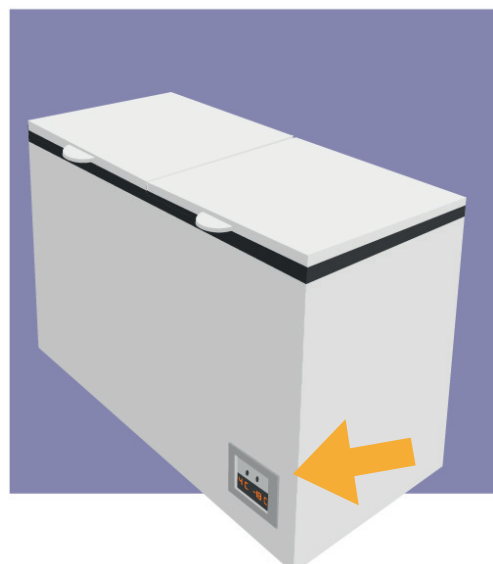
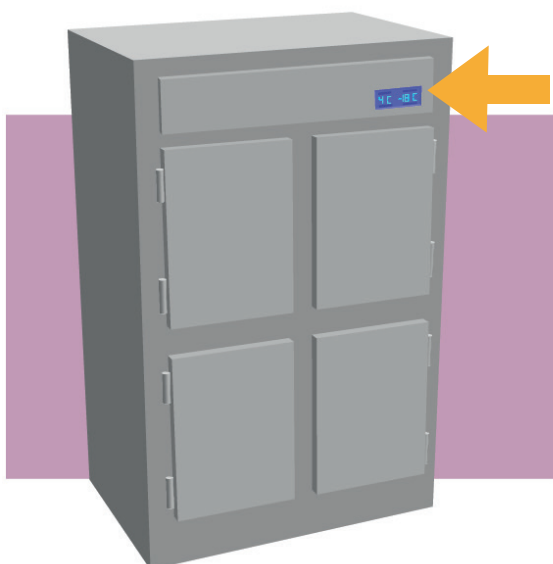
Utiliza-se o frio e o calor para destruir ou evitar a multiplicação dos micro-organismos nos alimentos, portanto, as temperaturas dos alimentos devem ser sempre controladas, medindo-as e registrando-as.

Que tipos de termômetros podem ser utilizados?

Devem ser utilizados termômetros que sejam capazes de indicar temperaturas de congelamento (-18°C ou abaixo) e temperaturas acima de 100°C .

Termômetro de equipamentos

- Embutidos ou suspensos em refrigeradores ou congeladores.
- Embutidos em equipamentos de conservação de alimentos quentes como balcões de distribuição (buffets).
- A temperatura dos equipamentos deve ser verificada diariamente, seguindo as instruções descritas nos POP 010 e POP 011 e registradas em formulários apropriados (ver FOR 005 Registro de temperatura dos equipamentos).

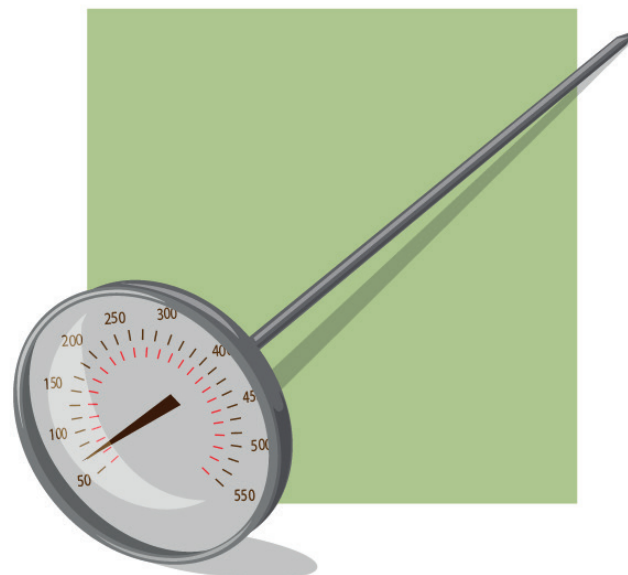


Termômetro para alimentos:

- Termômetro digital com haste (tipo espeto).



- Termômetro analógico com haste (tipo espeto).



9 PREPARAÇÃO DOS ALIMENTOS

Pré-preparo



Alimentos em geral

- Observar se as características dos produtos e embalagens estão adequadas;
- Utilizar utensílios adequados na manipulação (exemplo: tábuas e colheres de polietileno, polipropileno ou altileno. NÃO utilizar tábuas ou colheres de madeira).
- Não deixar que os alimentos entrem em contato com os cabos dos utensílios ou outros pontos tocados pelas mãos.
- Manipular os alimentos sobre locais adequados, tais como bancadas de inox, tábuas de polietileno, polipropileno ou altileno.
- Higienizar as superfícies de trabalho, utensílios e equipamentos antes e depois de cada tarefa (ver POP 001).
- Manter o ambiente limpo e seco durante a manipulação.
- Lavar em água corrente as embalagens impermeáveis antes de abri-las (exemplo: latas e pouch).
- Procurar abrir somente as embalagens dos produtos que serão utilizados para o preparo de refeições daquele horário, evitando assim que haja sobras.

Caso necessite manipular carnes e higienizar verduras no mesmo local e/ou utilizando os mesmos utensílios, é necessário que estes sejam lavados com água e sabão entre uma atividade e outra.

- Atentar para que não ocorra a contaminação cruzada (conforme item 2 desse manual) entre os vários gêneros de alimentos durante a manipulação, o pré-preparo e preparo final.
- Manter os alimentos que serão utilizados para preparação, ou já prontos, em recipientes cobertos por tampas, filmes plásticos ou papéis impermeáveis.

Alimentos enlatados

- Verificar o prazo de validade, a integridade das embalagens (sem furos, violações, etc.) e as condições das latas, observando, antes de abri-las, se não apresentam vazamentos, ferrugens, estufamentos e amassados.
- Observar o interior da lata ao abri-la, antes de utilizar o produto. Verificar se não há sinais de corrosão das paredes internas, conteúdo turvo ou ácido, etc. Caso apresente qualquer alteração, deve-se comunicar ao NRE.

Carnes Bovinas, Aves e Peixes e Empanados Congelados

- Os produtos cárneos congelados possuem tecnologia de congelamento IQF, dispensando descongelamento para o preparo, podendo ser retirados do freezer e levados diretamente à panela ou ao forno.

Para saber mais

IQF - É um processo de congelamento que possibilita que alimentos sejam congelados individualmente.

Esta tecnologia congela os cubos, tiras e bifes "um a um" de maneira satisfatória, mantendo sua forma, textura e sabor.

Estes produtos podem ser preparados imediatamente após a retirada do freezer (sem a necessidade de descongelamento prévio).

Além disso, no caso de sobra de conteúdo do produto na embalagem, ainda congelado, e em sua embalagem original, o produto poderá retornar ao freezer e ser utilizado dentro do prazo determinado pelo fabricante.



- No caso de sobra ainda congelada, deve-se retornar a embalagem novamente ao freezer, identificando-a corretamente e utilizando o produto restante dentro do prazo de validade.
- Todo alimento descongelado não pode ser congelado novamente.

Vegetais Folhosos

- Desfolhar as verduras antes de iniciar a lavagem e fazer uma seleção, descartando as folhas queimadas, feias e as partes estragadas.
- Lavar todas as folhas e legumes em água potável corrente, garantindo a limpeza e a retirada da sujeira e da terra que ficam aderidas.
- Fazer a desinfecção dos vegetais, deixando-os de molho em água com solução clorada (1 colher de sopa de hipoclorito de sódio para 1 litro de água) durante 15 minutos.
- Enxaguar os vegetais folhosos e os legumes em água potável corrente e deixar escorrer.
- Cobrir com plástico até o momento de preparo, armazenando-os devidamente identificados no refrigerador (ver POP 004).



Frutas

- Antes de utilizar as frutas deve-se fazer uma seleção e em seguida lavar em água corrente.
- As frutas que são consumidas com casca, devem ser deixadas em imersão com solução de água clorada por 15 minutos (1 colher de sopa de hipoclorito de sódio para 1 litro de água), enxaguar em água corrente novamente e consumi-las imediatamente (ver POP 004).



Após a desinfecção de frutas, verduras e legumes, é obrigatório o enxágue!

Cereais e Leguminosas

- Escolher a seco os grãos como feijão, lentilha e arroz, retirando as sujidades. Em seguida, lavá-los em água corrente.

Ovos

- Higienizar em água corrente, somente no momento em que serão utilizados. Não é recomendado o uso de produtos como hipoclorito de sódio, detergentes líquidos ou quaisquer outros utilizados para desinfecção.

Preparo/Cocção dos alimentos

- Todos os alimentos submetidos à cocção (assados, cozidos) devem ultrapassar a temperatura mínima de 74°C no centro do alimento.
- As temperaturas dos alimentos quentes devem ser aferidas, conforme descrito no POP 010 - Controle de temperatura de cocção e resfriamento dos alimentos, e registradas em formulário apropriado, utilizando o FOR003 - Registro de temperatura de cocção dos alimentos.
- Quando houver sobras de alimentos preparados, identificá-los e guardá-los adequadamente.
- Evitar utilizar os mesmos utensílios para a manipulação de produtos crus e alimentos já prontos, evitando assim a contaminação cruzada.
- Não usar nenhum alimento que apresente sinais de deterioração (cheiro, cor, sabor, ou consistência alterados) ou vencido.
- Não fazer preparações na véspera, exceto quando for extremamente necessário.

Distribuição

- Os alimentos quentes devem ser consumidos o mais rápido possível após o preparo.
- Para conservação sob refrigeração ou congelamento, os alimentos quentes devem ser deixados para esfriar no ambiente por no máximo 30 minutos. O controle da temperatura de resfriamento deve ser feito obedecendo ao descrito no POP 010 - Controle de temperatura dos alimentos, assim como o registro deve ser realizado em formulário apropriado (ver FOR 004 - Registro da temperatura de resfriamento dos alimentos).

- Evitar ao máximo reaproveitar os alimentos de um período para o outro. Caso isso ocorra, deve-se reaquecer a 74°C no centro geométrico do alimento, de forma que todo o alimento seja aquecido por igual.
- Jamais reaproveitar alimentos de um dia para o outro.
- Evitar falar, gritar, cantar, rir, jamais tossir ou espirrar por cima ou na direção de alimentos prontos ou em preparação. Mantê-los sempre cobertos.
- Nunca utilizar panos de cozinha para proteção do uniforme (como avental).
- Sempre deixar a área de mesas e cadeiras bem organizadas e limpas.
- Procure diminuir ao máximo o tempo entre o preparo e a distribuição dos alimentos.

Área de servimento com balcão térmico

- Não colocar preparações em excesso nos balcões térmicos, para que se mantenha toda a comida em temperatura adequada, mesmo quando for necessário um maior número de reposições.
- A reposição dos alimentos deve ocorrer na totalidade, não sendo indicado colocar alimento fresco sobre as sobras na cuba.
- Não devem ser reaproveitados alimentos colocados nos balcões térmicos e não consumidos.
- A temperatura dos balcões térmicos deve ser aferida periodicamente, seguindo o POP 011, e registrada em formulário apropriado (ver FOR 005 - Registro de temperatura dos equipamentos).



Coleta de amostras

A guarda de amostras é uma medida de segurança, caso seja necessário esclarecimento de ocorrência de enfermidade transmitida por alimentos prontos para o consumo. Devem ser coletadas amostras prioritariamente em estabelecimentos que servem refeições como almoço e jantar.



As coletas devem ser diárias e de todos os componentes do cardápio da refeição servida. A quantidade retirada deve ser de no mínimo 100g e o armazenamento deve ser feito por **72 horas (3 dias) sob refrigeração até 4°C**.

A técnica adequada para a coleta das amostras está descrita no POP 005 - Coleta de amostras de alimentos e controle de potabilidade da água.



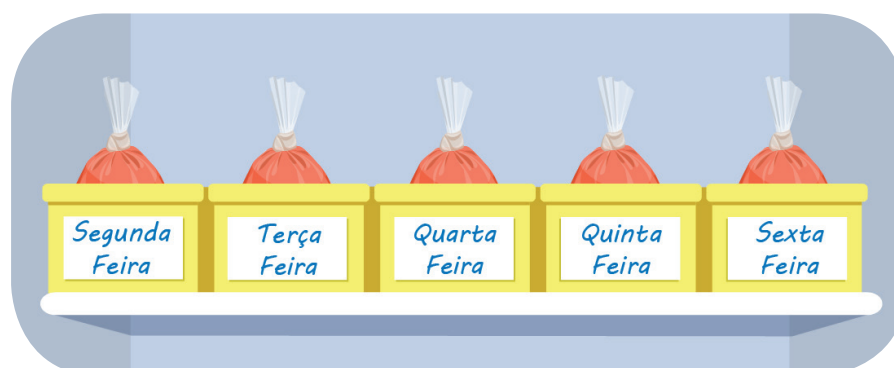
Dica

Acondicione as amostras de cada dia em potes plásticos, identificando com a data da coleta.

Após três dias de armazenamento as amostras podem ser descartadas.

Uma dica para facilitar a organização das datas das amostras, é destinar uma caixa para dia da semana - 2ª, 3ª, 4ª, 5ª e 6ª.

À cada nova coleta, as amostras da caixa destinada àquele dia da semana são descartadas, dando espaço às novas amostras.



Anexo I

POP - Procedimentos Operacionais Padronizados

Os POPs são roteiros para realização das atividades no cuidado com a higiene dos alimentos na escola, e devem ser afixados visivelmente junto aos locais onde serão executados os correspondentes.

POP 001 – Lavagem das mãos

POP 002 – Higiene e saúde dos manipuladores

POP 003 - Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios

POP 004 – Higienização de vegetais, legumes e frutas

POP 005 – Coleta de amostras de alimentos e controle de potabilidade da água

POP 006 – Manejo de resíduos

POP 007 - Controle integrado de pragas e vetores

POP 008 – Recebimento de matérias primas, ingredientes e embalagens

POP 009 - Controle de estoque

POP 010 - Controle de temperatura dos alimentos

POP 011 – Manutenção preventiva, calibração e verificação da temperatura dos equipamentos

OBJETIVO

- Descrever o procedimento de lavagem de mãos aos manipuladores de alimentos.
- Prevenir a contaminação de alimentos por proliferação de microrganismos ou contato com suor, oleosidade da pele e células mortas.

QUEM DEVE REALIZAR

- Os manipuladores de alimentos.

ONDE APLICAR:

- Mãos e antebraços.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Pia com torneira.
- Água.
- Sabonete.
- Papel toalha não reciclável.

MATERIAL DE APOIO

- Cartaz com procedimento ilustrado da lavagem de mãos – deve ser mantido afixado no local onde se realiza o procedimento.

COMO REALIZAR

- Abrir a torneira e molhar as mãos.
- Colocar sabonete na palma das mãos e executar a higienização contemplando as seguintes regiões das duas mãos: palma, dorso entre dedos, polegares, pontas dos dedos e unhas, articulações, punhos e antebraços.
- Enxaguar em água corrente evitando encostar no lavatório.
- Secar com papel toalha sem esfregar.
- Fechar a torneira com o papel toalha.

Observação: Se houver disponível álcool 70°, passe-o nas mãos e antebraços e deixe secar naturalmente.

FREQUÊNCIA

- Ao chegar e sair do trabalho.
- Antes de preparar os alimentos.
- Após usar o banheiro.

- Após mexer com lixos e restos alimentares.
- Após manusear dinheiro e objetos sujos.
- Após assoar o nariz ou espirrar.
- Antes e após as refeições.
- Após fumar.
- Toda vez que mudar de atividade.

OBSERVAÇÕES

- Se o procedimento ocorrer no sanitário, abrir a porta com o papel toalha.
- O procedimento deve durar em torno de 40 a 60 segundos.
- Antes de iniciar a lavagem, retirar todo tipo de adorno (relógio, pulseira, anel, aliança) e não recolocar enquanto estiver em atividade.

OBJETIVO

- Descrever os procedimentos relacionados à saúde dos manipuladores de alimentos envolvidos nas etapas de manipulação direta ou indireta.
- Prevenir Doenças por Esforços Repetitivos – (distúrbios osteomusculares – DORT).
- Evitar acidentes de trabalho.

QUEM DEVE REALIZAR?

- Os manipuladores de alimentos.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Uniformes – Equipamentos de Proteção Individual (EPI): avental, calçados de segurança, luvas e outros
- Equipamentos ergonômicos
- Materiais de Primeiros Socorros

MATERIAIS DE APOIO

- Cartaz afixado com os procedimentos de lavagem de mãos.
- Cartazes com medidas preventivas para acidentes de trabalho.
- POP ilustrado de Higiene e Saúde dos Manipuladores.

COMO REALIZAR?

- Tomar banho todos os dias, antes de dormir e uma ducha ao acordar.
- Manter as unhas limpas, curtas e sem esmalte.
- Escovar os dentes no mínimo três vezes ao dia e sempre após as refeições.
- Manter os cabelos limpos e completamente protegidos com rede ou touca.
- Sempre utilizar uniforme e conjunto de EPI completo.
- Manter roupas e uniformes limpos.
- Usar o uniforme somente nas dependências da cozinha/depósito.
- Usar sempre sapatos fechados e limpos.
- Não utilizar maquiagem, anéis, aliança, relógio, brincos, colares, pulseiras e outros adornos, pois contém sujidades que podem contaminar os alimentos, além da possibilidade de cair no momento da preparação das refeições.
- Não fumar, assoviar, cantar ou manipular dinheiro dentro da área de produção.

- Realizar alongamento corporal em diferentes momentos do período de trabalho.
- Evitar situações/ações que podem colocar em risco a integridade física do manipulador.

OBSERVAÇÕES

O controle de saúde dos manipuladores de alimentos deverá seguir as diretrizes do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e da Norma Regulamentadora (NR 7 – Saúde Ocupacional e NR 17- Ergonomia) vigente, que prevê o acompanhamento periódico das condições de saúde dos trabalhadores, com realização de exames clínicos semestrais, incluindo aqueles indicados para detecção de doenças infectocontagiosas, principalmente daquelas transmissíveis aos alimentos através do seu manipulador.

Não é permitida a manipulação de alimentos pelo manipulador que se apresente ao trabalho com sinais e sintomas sugestivos de processos infecciosos, tais como vômitos, febre, diarreia, afecções buco-odontológicas, infecções cutâneas, gastrintestinais e do trato respiratório. O manipulador que apresentar as condições citadas deverá ser afastado da função e encaminhado para atendimento médico.

OBJETIVO

- Definir critérios de higienização de equipamentos, móveis e utensílios nas cozinhas dos estabelecimentos da rede estadual de ensino do Paraná.
- Diminuir a contaminação dos alimentos tendo como possíveis contaminantes as sujidades.

QUEM DEVE REALIZAR

- Os manipuladores de alimentos.

ONDE APLICAR

- Fornos, fogões, bancadas, geladeiras, freezers, panelas, potes, colheres, garfos, facas, peneiras, utensílios em geral, edificações e instalações.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Esponja.
- Detergente.
- Água.
- Pano limpo.
- Álcool 70% ou solução clorada (ver instruções em Glossário).

MATERIAIS DE APOIO

- POP ilustrado.
- FOR 001 – Registro de higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios.

COMO REALIZAR

Interruptores e Tomadas

- Limpar com esponja umedecida com detergente tomando cuidado para não molhar a parte interna da tomada.
- Retirar o produto com pano umedecido com água.
- Frequência: Higienizar semanalmente e quando necessário.

Portas e Paredes

- Esfregar com esponja utilizando água e produto apropriado.
- Enxaguar com água limpa ou com pano umedecido com água.
- Deixar secar naturalmente.

- Frequência: Higienizar as portas semanalmente e sempre que necessário. As maçanetas devem ser higienizadas diariamente.

Janelas, Vidros e Telas

- Esfregar com esponja ou escova utilizando água e detergente ou outro produto apropriado.
- Enxaguar com água limpa.
- Deixar secar naturalmente.
- Frequência: Higienizar semanalmente as janelas e vidros. As telas devem ser lavadas quinzenalmente.

Pias, Cubas, Tanques e Torneiras

- Lavar utilizando água, detergente e esponja.
- Esfregar atentando para os ralos, cantos e junção da cuba com a bancada.
- Enxaguar com água limpa.
- Frequência: Higienizar diariamente.

Piso

- Remover os resíduos da área com pano úmido.
- NÃO VARRER A SECO.
- Lavar o local com água e produto apropriado esfregando com vassoura.
- Enxaguar com água limpa e retirar o excesso de água utilizando rodo.
- Realizar outro enxágue com solução clorada removendo com rodo.
- Deixar secar naturalmente.
- Frequência: Higienizar diariamente e sempre que necessário ao longo do dia.

Utensílios

- Enxaguar, retirando o excesso de sujidades.
- Aplicar detergente na esponja e esfregar todo o utensílio.
- Retirar o detergente com água corrente.
- Borrifar álcool 70%.
- Deixar secar naturalmente.
- Guardar em local protegido de insetos e poeira.
- Frequência: Higienizar diariamente e sempre que necessário ao longo do dia.

Móveis

- Aplicar detergente na esponja úmida e esfregar a superfície do móvel (bancada, prateleira).
- Enxaguar com água.
- Borrifar álcool 70%.
- Deixar secar naturalmente.
- Frequência: Higienizar diariamente e sempre que necessário ao longo do dia.

Equipamentos, geladeiras e freezers

- Desligar o equipamento elétrico da tomada.
- Retirar todos os alimentos e deixar as portas abertas.
- Colocar os alimentos em outro equipamento de refrigeração ou caixas térmicas, ou cuidar para que eles permaneçam, no máximo, 30 minutos fora da refrigeração.
- Aguardar o descongelamento.
- Higienizar a parte interna e externa com água e sabão utilizando o lado macio da esponja.
- Enxaguar com água corrente a parte interna do equipamento e a parte externa com pano específico umedecido.
- Borrifar com álcool 70% friccionando a superfície.
- Fechar a porta e ligar o equipamento.
- Repor os alimentos dentro do equipamento limpo.
- Frequência: Higienizar semanalmente as geladeiras e demais equipamentos. Os freezers devem ser higienizados mensalmente.

Importante: nunca utilizar facas ou objetos cortantes para retirar o excesso de gelo; não deixar entrar água no motor.

Observações

- O manipulador de alimento não deverá realizar a limpeza das áreas externas à cozinha, para evitar contaminações.
- Os produtos de limpeza deverão ficar em locais apropriados e longe de gêneros alimentícios.

GLOSSÁRIO/DEFINIÇÕES

Álcool 70% - Desinfetante. Antisséptico.

Diluição do Álcool a 70%

- 250ml de água (de preferência destilada) em 750ml de álcool 92,8 INPM ou
- 330ml de água em 1 litro de álcool.

Solução clorada – Água e cloro

Diluição de solução clorada a 200 – 250ppm

- 10ml (1 colher de sopa rasa) de água sanitária para uso geral em 1 litro de água.

OBJETIVO

- Definir critérios de higienização de vegetais e frutas nos estabelecimentos da rede estadual de ensino do Paraná.

QUEM DEVE REALIZAR

- Os manipuladores de alimentos.

ONDE APLICAR

- Verduras, legumes e frutas.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Bacia ou caixa plástica.
- Relógio (para medir o tempo do molho).
- Água.
- Água sanitária.

MATERIAL DE APOIO

- POP ilustrado.

COMO REALIZAR

- Selecionar as verduras, legumes e frutas, retirando as folhas, partes e unidades deterioradas.
- Lavar em água corrente os vegetais folhosos (alface, escarola, rúcula, agrião, etc.) folha a folha, e as frutas e legumes um a um e colocá-los em recipiente limpo.
- Colocar de molho por 15 minutos em solução clorada, utilizando água sanitária na diluição de 200 ppm (1 colher de sopa de água sanitária para 1 litro de água).
- Enxaguar em água corrente.

GLOSSÁRIO/DEFINIÇÕES

Solução clorada – Água e cloro

Diluição de solução clorada a 200 – 250ppm:

- 10ml (1 colher de sopa rasa) de água sanitária para uso geral em 1 litro de água.
- PPM – Parte por milhão

FREQUÊNCIA

- Sempre que houver preparações com vegetais, legumes e frutas.

OBSERVAÇÕES

- Fazer o corte dos alimentos para a montagem dos pratos com as mãos e utensílios bem lavados.
- A água com solução clorada pode ser reutilizada até três vezes no mesmo dia.

OBJETIVO

Definir critérios para a coleta e guarda de amostras de água e alimentos nos estabelecimentos de ensino da rede estadual do Paraná.

QUEM DEVE REALIZAR

- Os manipuladores de alimentos.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Saco coletor de amostras estéril.
- Caneta.
- Etiquetas.

MATERIAL DE APOIO

- POP ilustrado.

COMO REALIZAR

Alimentos prontos para o consumo.

- Identificar o saco coletor com nome da amostra, data, horário e o nome do responsável pela coleta.
- Proceder a higienização das mãos.
- Abrir a embalagem ou o saco sem tocá-lo internamente nem soprá-lo.
- Colocar a amostra do alimento em um saco coletor - cada preparação separada (mínimo de cem gramas).
- Retirar o ar, se possível, e fechar a embalagem contendo a amostra de acordo com o tipo de embalagem utilizada.
- Acondicionar sob refrigeração por 72 horas (três dias).

FREQUÊNCIA

Coleta de água: uma vez ao dia.

Coleta de amostras de alimentos: a cada refeição preparada.

OBSERVAÇÕES

- Cada alimento preparado deve ser coletado em sacos separados.
- Após 72 horas (três dias) as amostras devem ser descartadas.

Água

- Identificar o saco coletor com nome da amostra, data, horário e o nome do responsável pela coleta.
- Proceder a higienização das mãos.
- Colocar as luvas.
- Abrir a embalagem ou o saco sem tocá-lo internamente nem soprá-lo.
- Abrir a torneira e deixar a água escorrer por dois minutos.
- Abrir o saco de amostra e enchê-lo, de modo a facilitar o fechamento e não transbordar.
- Fechar o saco de amostra de acordo com o tipo de embalagem utilizada:
- Acondicionar sob refrigeração por 72 horas (três dias).

Dica: acondicione as amostras de cada dia em potes plásticos, identificando com a data da coleta. A cada três dias as amostras podem ser descartadas.

Uma dica para facilitar a organização das datas das amostras, é destinar uma caixa para dia da semana – 2ª, 3ª, 4ª, 5ª e 6ª. À cada nova coleta, as amostras da caixa destinada àquele dia da semana são descartadas, dando espaço às novas amostras.

Controle da potabilidade da água

- A limpeza e a assepsia da caixa ou reservatório de água deverá ser realizada a cada 180 dias (seis meses), por empresa especializada, seguindo as normas da Vigilância Sanitária, garantindo assim a qualidade, segurança e potabilidade.
- Solicitar a comprovação de limpeza e análise da água, e manter em arquivo até a próxima limpeza.
- Coletar amostras de água de bebedouros e de torneiras que serão utilizadas para a produção de alimentos e encaminhar para análise laboratorial.
- O reservatório deve permanecer tampado e em estado de higiene adequado. Para as condições de conservação, ele deverá ser livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos, dentre outros defeitos.

FECHAMENTO DAS EMBALAGENS

a) Pacotes com arame:

- segurar firmemente, puxando as pontas do arame para fora.
- girar o saco sobre ele mesmo, dando três voltas.
- dobrar as pontas do arame para fora, no sentido contrário ao qual foi girado.

b) Pacotes com fecho tipo zíper:

- apertar o zíper em único sentido até fechar completamente o pacote.

c) Pacotes simples:

- fechar com nó ou;
- fechar com a etiqueta adesiva, segurando as duas pontas do pacote, fazendo girar o saco, sobre si mesmo, dando três voltas e por fim, colar a etiqueta para fechamento.

OBJETIVO

Evitar contaminação por resíduos e atração de pragas urbanas dentro da área de produção.

QUEM DEVE REALIZAR

- Manipuladores de alimentos e demais funcionários da área de produção.

GLOSSÁRIO/DEFINIÇÕES

Resíduos orgânicos – são restos de alimento crus, tais como cascas, talos e folhas (podem ser utilizados na compostagem para horta, quando houver), exceto resíduos cárneos.

Resíduos recicláveis – são papéis, plásticos e metais sem maiores sujidades.

Resíduos não recicláveis – são restos de alimentos preparados.

Álcool 70% - Desinfetante. Antisséptico.

Diluição do Álcool a 70%:

- 250ml de água (de preferência destilada) em 750ml de álcool 92,8 INPM ou
- 330ml de água em 1 litro de álcool.

Solução clorada – Água e cloro

Diluição de solução clorada a 200 – 250ppm:

- 10ml (1 colher de sopa rasa) de água sanitária para uso geral em 1 litro de água.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- No mínimo três recipientes acionados por pedal ou outro mecanismo, sem contato manual. Devem ser de fácil higienização, em número e capacidade suficientes para acondicionar os resíduos.
- Cartazes Instrutivos.
- Sacos de lixo.
- Etiquetas de identificação (orgânico, reciclável e não reciclável).
- Água.
- Esponja.
- Detergente.
- Álcool 70% e solução clorada.

MATERIAL DE APOIO

- POP ilustrado.

COMO REALIZAR**Descarte dos resíduos**

- Identificar as lixeiras com as respectivas etiquetas.
- Descartar os resíduos de acordo com a classificação (orgânico, reciclável e não reciclável).
- Solicitar orientações à Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) sobre a coleta seletiva do lixo reciclável.
- Objetos cortantes, quebrados e perfurantes devem ser separados e devidamente embalados, de forma a não romper os sacos plásticos, evitando acidentes.

Higienização dos recipientes

- Retirar a sujeira grossa (restos de alimentos, papéis etc.) dos recipientes.
- Enxaguar com água corrente.
- Esfregar com uma esponja específica para a atividade, com detergente, até que a superfície esteja limpa.
- Enxaguar com bastante água corrente até retirar todo o resíduo de detergente.
- Deixar de molho em solução clorada por 15 minutos.
- Enxaguar com água corrente.
- Deixar secar naturalmente.
- Borrifar álcool 70%.
- Deixar secar naturalmente e repor os sacos de lixo limpos.

FREQUÊNCIA

Diariamente e sempre que necessário.

OBSERVAÇÕES

Os resíduos devem ser frequentemente coletados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação e armazenamento dos alimentos, de forma a evitar focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas.

OBJETIVO

Aplicar ações preventivas e corretivas, incluindo medidas físicas, químicas e biológicas, destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vetores e pragas urbanas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária e a segurança do alimento.

QUEM DEVE REALIZAR

Prevenção: Todos os funcionários.

Eliminação: Deve ser executado por empresa prestadora de serviço de controle de vetores e pragas urbanas, licenciada no órgão de Vigilância Sanitária competente e os produtos utilizados devem estar regularizados pela ANVISA.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Telas milimetradas removíveis.
- Portas ajustadas ao batente, com molas.
- Recipientes com tampa sem acionamento manual para acondicionar os resíduos
- Local apropriado para o armazenamento de resíduos.

MATERIAL DE APOIO

- POP ilustrado.

COMO REALIZAR

- Instalar telas milimetradas removíveis em portas e janelas.
- As portas devem ser dotadas de sistema abre e fecha automático.
- Verificar se as lixeiras encontram-se em bom estado de conservação.
- Contratar empresa especializada em controle de pragas para dedetização.

Os cuidados a serem observados na aplicação do produto químico devem ser orientados pela empresa contratada para este fim. De maneira geral, deve-se:

- Retirar louças e travessas e guardá-las em local adequado. Deverão ser cobertas e higienizadas após a dedetização, bem como antes de serem utilizadas.
- Cobrir equipamentos com saco plástico e higienizá-los antes do uso.
- Afastar móveis e equipamentos grandes (freezers e geladeiras) das paredes para facilitar a aplicação do produto.

- Antes de iniciar o turno no dia seguinte após a aplicação, toda área deverá ser devidamente higienizada, conforme descrito no POP 001 “Higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios”.

FREQUÊNCIA

- Controle diário.
- Dedetização a cada 180 dias.

OBSERVAÇÕES

Após a execução do controle químico realizado pela empresa especializada, guardar o comprovante da dedetização, até a próxima dedetização.

Manter o ambiente de trabalho sempre limpo e organizado.

OBJETIVO

Estabelecer procedimentos a serem adotados para assegurar e manter a segurança e a qualidade das matérias primas, dos ingredientes e embalagens utilizadas para a produção da alimentação escolar.

QUEM DEVE REALIZAR

Os manipuladores de alimentos.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Guias de remessa e romaneios.
- Caneta.
- Câmaras frias ou freezers para armazenar congelados.
- Geladeiras.
- Depósito devidamente higienizado e dotado de prateleiras e estrados.
- Etiquetas.
- Termômetros digitais ou analógicos.
- Álcool 70%.

MATERIAL DE APOIO

- POP ilustrado.
- FOR 002 – Registro de Temperatura de recebimento.

COMO REALIZAR

- Verificar as embalagens dos gêneros alimentícios não perecíveis no momento do recebimento, que devem estar intactas e fechadas e dentro do prazo de validade.
- Verificar os itens perecíveis no momento do recebimento. Devem estar íntegros, sem manchas, no ponto correto de maturação, sem larvas, sem danos, sem umidade externa anormal e sem defeitos sérios ou sujidades.
- Verificar a temperatura dos alimentos refrigerados ou congelados (procedimento abaixo), registrando no FOR 002. Caso as temperaturas estejam fora do padrão, os produtos deverão ser devolvidos no ato do recebimento, com anotação no romaneio de entrega o motivo da devolução (produto devolvido por estar fora da temperatura adequada).
- Os gêneros alimentícios que necessitem de temperaturas de refrigeração (abaixo de 5°C) e congelamento (entre -18 e -12°C) deverão ser imediatamente retirados das embalagens secundárias e acondicionados em refrigerador/freezer.

- Verificar se a quantidade entregue confere com a descrita nas Guias de Remessa ou Romaneios.
- Após fazer a conferência do tipo, qualidade e quantidade de todos os itens especificados, os Comprovantes de Entrega/Romaneios e Guias de Remessa de Alimentos devem ser assinados, com atesto de recebimento.
- Os gêneros alimentícios não perecíveis, após o recebimento, devem ser retirados de suas embalagens secundárias, exceto produtos destinados ao consumo individual e alimentos acondicionados em embalagens tipo “pouch” que deverão permanecer em suas embalagens secundárias originais.
- Os gêneros alimentícios não perecíveis devem ser guardados em depósito adequado, higienizado previamente e acondicionados em prateleiras e estrados.
- As prateleiras e estrados devem possuir etiquetas com identificação e validade, facilitando a priorização de consumo daqueles com prazo de validade menor.
- As eventuais faltas e avarias devem ser anotadas na frente da Guia de Remessa de Alimentos que retorna com o entregador. O produto avariado ou fora de especificação não deve ser recebido.

Temperatura dos alimentos no momento do recebimento

- Borrifar álcool 70% em toda extensão da haste do termômetro.
- Esperar secar.
- Ligar o termômetro.
- Aguardar a temperatura estabilizar.
- Inserir a haste ou sensor do termômetro entre duas embalagens fechadas.
- Esperar estabilizar a temperatura, fazer a leitura e o registro em planilha apropriada (FOR 002).
- A temperatura dos alimentos congelados deve estar entre -18°C e -12°C.
- Alimentos resfriados devem estar em temperatura entre 6 a 10°C, conforme especificação do fabricante.
- Alimentos refrigerados devem estar em temperatura até 6°C com tolerância até 7°C.

FREQUÊNCIA

Diária ou quando houver recebimento.

OBSERVAÇÕES

- A recepção dos gêneros alimentícios deve ocorrer em área exclusiva para este fim, protegida de chuva, sol, poeira e livre de materiais ou equipamentos inservíveis.
- Os produtos devem ser recebidos somente em dia e horário normal de funcionamento do estabelecimento (exceções podem ocorrer desde que em comum acordo entre transportador/fornecedor e direção do estabelecimento).
- Após o recebimento, os produtos devem ser devidamente armazenados e registrados no Sistema Merenda.
- O Fornecedor deverá entregar o produto na temperatura específica discriminada na embalagem.
- No momento do recebimento e no armazenamento as embalagens dos produtos não devem ser rompidas para fazer a aferição da temperatura.

OBJETIVO

Controlar o estoque dos alimentos, conferindo os prazos de validade, quantidades e adequação das pautas aos estabelecimentos de ensino.

QUEM DEVE REALIZAR

Responsável pelo Acompanhamento do Programa na Escola (APE) eletrônico.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Planilha de controle de estoque (ou o Diário da Merendeira).
- Caneta.
- Computador.
- Computador com acesso à internet.
- Acesso ao Sistema Merenda.

MATERIAL DE APOIO

- POP ilustrado.
- Diário da Merendeira.

COMO REALIZAR

- Verificar estoque diariamente.
- Fazer o registro manual da entrada e saída dos gêneros alimentícios em planilha específica ou no Diário da Merendeira.
- Realizar o registro eletrônico da movimentação diária dos produtos, incluindo todos os gêneros utilizados (perecíveis, não perecíveis, congelados, recebidos por doação ou adquiridos com recursos próprios) no Sistema Merenda, no Módulo APE.

FREQUÊNCIA

Diária.

OBSERVAÇÕES

- Ao ser identificado alterações nas características próprias de algum item, dentro das condições normais de armazenamento e dentro do prazo de validade, deve-se providenciar a retirada do produto do depósito e informar ao NRE correspondente os seguintes dados: produto, marca, município, número do lote, data de validade, quantidade que apresenta alteração e condições do produto.

- No caso de alimentos vencidos, só podem ser descartados mediante autorização, por escrito, do NRE.
- Caso haja baixa aceitabilidade dos gêneros alimentícios, mesmo com tentativas diversas de preparo, a direção deverá informar o NRE para análise e orientação.
- Os alimentos resfriados e congelados deverão ser mantidos estocados em temperaturas adequadas. Para tanto as temperaturas dos equipamentos deverão ser monitoradas (ver POP 010).

OBJETIVO

Descrever os procedimentos para o controle da temperatura dos alimentos durante a cocção e resfriamento, de modo a evitar contaminação e multiplicação de microrganismos.

QUEM DEVE REALIZAR

- Os manipuladores de alimentos.

GLOSSÁRIO/DEFINIÇÕES

- Aferição - é o ato de estabelecer a graduação de um instrumento que serve para medir ou pesar obedecendo a um padrão oficial.
- Equipamentos - refere-se à maquinaria: freezers, ilhas de cadeia de frio ou quente, buffet, termômetro.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Termômetros digitais ou analógicos capazes de indicar temperaturas de congelamento (negativas) e temperaturas acima de 190°C.
- Planilhas para o registro das temperaturas.

MATERIAL DE APOIO

- POP ilustrado.
- FOR 003 - Registro de temperatura de cocção dos alimentos.
- FOR 004 - Registro de temperatura de resfriamento dos alimentos.

COMO REALIZAR

Temperatura de cocção

- Limpar o termômetro borrifando álcool 70% em toda extensão da haste.
- Esperar secar.
- Ligar o termômetro.
- Aguardar a temperatura estabilizar.
- Inserir a haste ou sensor do termômetro no centro do alimento.
- Não deixar que o sensor toque os lados ou o fundo do recipiente (este pode estar mais frio ou mais quente que o alimento e a leitura pode não ser correta).

- Verificar a temperatura em pelo menos dois pontos diferentes, especialmente em alimentos de grande volume.
- Aguardar a temperatura estabilizar, fazer a leitura e o registro em planilha apropriada (ver FOR 003).
- Todos os alimentos submetidos à cocção (fritos, assados, cozidos) ou reaquecidos, devem ultrapassar a temperatura mínima de 74°C no centro geométrico.

Temperatura de resfriamento

- Limpar o termômetro borrifando álcool 70% em toda extensão da haste.
- Esperar secar.
- Ligar o termômetro.
- Aguardar a temperatura estabilizar;
- Inserir a haste ou sensor do termômetro no centro do alimento que está sendo resfriado.
- Não deixar que o sensor toque os lados ou o fundo do recipiente (este pode estar mais frio ou mais quente que o alimento e a leitura pode não ser correta).
- Verificar a temperatura em pelo menos dois pontos diferentes, especialmente em alimentos de grande volume.
- Esperar a temperatura estabilizar, fazer a leitura e o registro em planilha apropriada (ver FOR 004).
- Todos os alimentos submetidos à cocção e posteriormente resfriados em equipamentos de refrigeração, devem ter a temperatura controlada de 60°C para 10°C em 2 horas (exemplo: sobremesas, saladas).

FREQUÊNCIA

- Constantemente a cada preparação de alimento.

OBJETIVO

Descrever os procedimentos relacionados com manutenção, verificação de temperaturas e calibração de equipamentos envolvidos, direta ou indiretamente, na produção das refeições.

QUEM DEVE REALIZAR

- Funcionário designado pela direção escolar.
- Empresa especializada.

RESULTADOS ESPERADOS E ONDE APLICAR

Manter o funcionamento adequado dos equipamentos.

Deve ser aplicado em todo equipamento utilizado na área de produção.

GLOSSÁRIO/DEFINIÇÕES:

- **Aferição** - é o ato de estabelecer a graduação de um instrumento que serve para medir ou pesar obedecendo a um padrão oficial.
- **Calibração** - conjunto de operações que estabelece, sob condições específicas, a relação entre valores indicados por um instrumento ou sistema de medição e dos valores correspondentes de uma grandeza determinada por um padrão de referência.
- **Equipamentos** - refere-se à maquinaria e demais utensílios utilizados nos estabelecimentos.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Equipamentos de conservação dos alimentos (refrigeradores, congeladores, câmaras frigoríficas e outros), bem como os destinados ao processamento térmico, com medidor de temperatura localizado em local apropriado e em adequado funcionamento.
- Planilhas para o registro das temperaturas.
- Documentos que comprovem a calibração dos instrumentos e equipamentos de medição ou comprovante da execução do serviço quando a calibração for realizada por empresas terceirizadas.
- Documentos que comprovem que os equipamentos e maquinários passam por manutenção preventiva.
- Termômetros digitais ou analógicos capazes de indicar temperaturas de congelamento (negativas) e temperaturas acima de 190°C.

- Termômetros embutidos em equipamentos de conservação de alimentos quentes e frios (buffets).

MATERIAL DE APOIO

- POP ilustrado.
- FOR 005 – Registro de temperatura de equipamentos.

COMO REALIZAR

Geladeiras - verificar a temperatura e observar se está adequada para o armazenamento dos gêneros alimentícios. Anotar a temperatura em planilha específica (FOR 005).

Freezers – verificar a temperatura e observar se está adequada para o armazenamento dos gêneros alimentícios. Anotar a temperatura em planilha específica (FOR 005).

Balcão de distribuição – verificar a temperatura e observar se está adequada para o acondicionamento dos alimentos prontos. Anotar a temperatura em planilha específica (FOR 005).

- Solicitar reparo, se necessário.
- Verificar se o reparo foi feito adequadamente.

Temperatura dos equipamentos

- Fazer a leitura da temperatura indicada nos termômetros embutidos em refrigeradores e congeladores.
- As portas destes equipamentos devem estar fechadas.
- Registrar em planilha apropriada (FOR 004).
- Os equipamentos de armazenamento e balcões quentes devem estar acima de 80°C para garantir que o alimento preparado esteja a 60°C constante no momento da distribuição.
- Balcões frios devem estar em temperatura inferior a 5°C.

FREQUÊNCIA

Diária.

OBSERVAÇÕES

TEMPERATURA DE REFERÊNCIA	
Equipamento	Temperatura
Buffet de cadeia fria	abaixo de 10°C
Buffets de cadeia quente	acima de 80°C
Geladeira/ refrigerador	abaixo de 5°C
Freezer	entre -12°C e -18°C

Caso a escola possua outros equipamentos, aplicar também a manutenção preventiva e a calibração.

Anexo II

FOR – Formulários de Registro

Os FORs são formulários específicos para o registros das ações de controle várias etapas do processo a partir do seu recebimento.

FOR 001 – Registro de higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios

FOR 002 – Registro de temperatura no recebimento dos alimentos

FOR 003 – Registro de temperatura de cocção dos alimentos

FOR 004 – Registro de temperatura de resfriamento dos alimentos

FOR 005 – Registro de temperatura dos equipamentos

FOR 001 - REGISTRO DE HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS

Mês: _____ Ano: _____

Instalações/ Equipamentos/ Móveis/ Utensílios	Frequência	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Fogão	Diária																															
Liquidificador	Sempre que usar																															
Interruptores/ Tomadas	Semanal																															
Portas	Semanal																															
Janelas e Vidros	Semanal																															
Telas	Quinzenal																															
Pias/ Cubas/ Tanques/ Torneiras	Diário																															
Piso	Diário																															
Utensílios	Diário																															
Móveis	Diário																															
Estoque	Semanal																															
Lixeiras	Diário																															
Balcão de Distribuição (Frio)	Diário																															
Balcão de Distribuição (Quente)	Diário																															
Freezer 1	Mensal																															
Freezer 2	Mensal																															
Refrigerador 1	Semanal																															
Refrigerador 2	Semanal																															
Refrigerador 3	Semanal																															

Legenda:

Diária

Semanal

Quinzenal

Mensal

Sempre que usar

Para as instalações, equipamentos, móveis e utensílios cuja frequência de higienização é diária, deve-se fazer um X no dia correspondente à higienização.
Para as instalações, equipamentos, móveis e utensílios cuja frequência de higienização é semanal, quinzenal ou mensal, deve-se anotar a data da higienização no quadro correspondente.
Este formulário preenchido deverá ser guardado por três meses. Após este período poderá ser descartado.

FOR 003 - REGISTRO DE TEMPERATURA DE COCÇÃO/REAQUECIMENTO DOS ALIMENTOS

Data	Preparação	Condição	Temperatura (°C)	Responsável
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		
		() Cocção () Reaquecimento		

Temperatura mínima de segurança no centro geométrico: 74°C para cocção ou reaquecimento.
Alimentos com temperatura abaixo de 74°C devem ser reaquecidos até atingir esta temperatura.
Frequência de registro: diário, para cada preparação.

FOR 004 - REGISTRO DE TEMPERATURA DE RESFRIAMENTO DOS ALIMENTOS

[illegible]

CRITÉRIOS PARA UM RESFRIAMENTO SEGURO:

O alimento deve sofrer resfriamento a partir do momento que alcançar a temperatura de 60° C. A temperatura deve baixar de 60° C para 10° C em duas horas. Se a temperatura não sofrer essa queda em um período de no máximo duas horas, o alimento deve ser reaquecido a 74°C e sofrer um novo resfriamento, mais rápido e eficaz, para garantir a segurança do alimento.

Frequência de registro: diário, para cada preparação.

Este formulário preenchido deverá ser guardado por três meses. Após este período poderá ser descartado.

FOR 005- REGISTRO DE TEMPERATURA DOS EQUIPAMENTOS

[illegible]

Temperaturas de referência para refrigeradores:

- Ideal: Abaixo de 5°C;
- Tolerável: Entre 5° e 8°C;
- Risco: Acima de 8°C.

- Ideal: abaixo de -18°C;
- Tolerável: entre -12°C e -18°C;
- Risco: Acima de -12°C.

Temperaturas de referência para balcões de distribuição de cadeia fria:

- Ideal: abaixo de 10°C;
- Risco: acima de 10°C.

- Ideal: acima de 80°C;
- Risco: abaixo de 80°C.

Frequência de registro: diário

Este formulário preenchido deverá ser guardado por três meses. Após este período poderá ser descartado.

Anexo III

USO DE ESPONJAS DE LOUÇA E PANOS DE PRATO

Um dos fatores mais importantes que podem contribuir para o aumento do número de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) em serviço de alimentação é a contaminação cruzada dos alimentos. Neste contexto, as esponjas de limpeza ganham destaque, uma vez que podem transferir quantidades significativas de microrganismos para superfícies e utensílios utilizados na preparação dos alimentos (KUSUMANINGRUM et al., 2003). Durante o processo de limpeza de equipamentos e utensílios (facas, tábuas de cortar, tigelas, panelas), cubas, entre outras, as etapas de pré-lavagem e lavagem são feitas com auxílio de esponjas, visando eliminar os resíduos dos alimentos. Como consequência deste processo, parte dos resíduos fica aderida à superfície das esponjas. Estes resíduos juntamente com a água nela retida, transformam as esponjas num ótimo meio de cultura, favorecendo o desenvolvimento de microrganismos (SREBERNICH, 1982), podendo ser prejudiciais à saúde.

Esponjas de cozinha podem promover contaminação cruzada ao transferir microrganismos de superfícies variadas para os alimentos (ROSSI, 2010). Esses microrganismos podem permanecer nas superfícies das esponjas e panos de limpeza por horas ou dias após o contato (Kusumaningrum et al., 2003), podendo contaminar os alimentos e provocar DTA.

Muitos serviços de alimentação mantêm as esponjas em temperatura ambiente, dentro de recipientes contendo água, restos de alimentos e resíduos de detergente, podendo favorecer a multiplicação de microorganismos. Por esses motivos, cuidados especiais devem ser tomados a fim de diminuir a contaminação microbiológica de esponjas e panos de limpeza. Alguns métodos eficazes e acessíveis de desinfecção podem ser aplicados na rotina de serviços de alimentação, minimizando os riscos de contaminação.

Dentre os métodos se destacam a fervura das esponjas e panos de limpeza em água potável e a desinfecção com solução clorada (ROSSI, 2010).

Embeber esponjas e panos de pratos em solução de hipoclorito de sódio (1,1% concentração) reduz aproximadamente 99,9% dos microorganismos (SCOTT & BLOOMFIEL, 1990).

A imersão das esponjas após o uso em água fervente por 5 minutos é um processo de descontaminação, sendo uma prática não onerosa, de fácil execução e sem custo (ROSSI, 2010).

Alguns cuidados importantes para evitar a contaminação:

- Não deixar a esponja de louça dentro da pia, nem mergulhada em água e/ou detergente;
- Higienizá-la ao final do expediente, deixando-a secar naturalmente;
- Descartá-la no máximo após uma semana de uso, ou antes, se necessário;
- Não deixar sabão dentro de recipiente com água nem baldinho de lixo sobre a pia;
- Não usar escovas, esponjas ou similares de metal, lã, palha de aço, madeira, amianto e materiais rugosos e porosos;
- Não reaproveitar embalagens de produtos de limpeza;
- Não utilizar panos de pia, puxando a água com um pequeno rodo plástico.
- Manter separados os panos de louça e limpeza.
- Os panos de limpeza de banheiros e piso devem ficar fora da área de manipulação de alimentos.
- Secar as mãos com papel toalha, e não em pano de prato ou avental.
- Lavar os panos de prato ao final do expediente, sanitizar (em solução clorada ou fervura)
- Os panos de prato devem ser guardados em caixas plásticas limpas, tampadas e identificadas.

REFERÊNCIAS

BRASIL, 2004. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 set. 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Manual Segurança do Paciente - Higienização das Mãos**. Brasília, MS, 2007.

BRASIL. Portaria SVS/MS nº 326, de 30 de julho de 1997. Estabelece a necessidade do constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos, visando a proteção da saúde da população. **Diário Oficial da União**, Brasília, 01 ago. 1997.

BRASIL. Portaria nº 368, de 4 de setembro de 1997- MAPA. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 08 set. 1997.

BRASIL. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados e aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 06 nov. 2002.

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ. **Limpeza da Caixa d'água. Curitiba, 2013. Banner Rotativo**. Disponível em: <<http://site.sanepar.com.br/conteudo/dicas>>. Acesso em: 09 set. 2013.

DIAS, J. C. P. Notas sobre o *Trypanosoma cruzi* e suas características biotecnológicas, como agente de enfermidades transmitidas por alimentos. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. n 4. p. 370-375. jul./ago. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v39n4/a10v39n4.pdf>> . Acesso em: 09 dez. 2014.

ESPÍRITO SANTO. **Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos nas Unidades Escolares do Município de Vila Velha e Procedimentos Operacionais Padronizados**. 2012

KUSUMANINGRUM, H.D. et al. Survival of foodborne pathogens on stainless steel surfaces cross-contamination to foods. **International Journal of Food Microbiology**. v. 25, n. 03, 227 - 236, 2003.

NASCIMENTO, J.S. Biologia de microrganismos. **Cadernos CB Virtual**, João Pessoa, v. 4, p. 233-306, 2010.

PARANÁ. Instruções Normativas nº 001 SUDE/ DILOG/ CANE. Dispõe sobre os Parâmetros e critérios para o controle higiênico sanitário em estabelecimentos de alimentos. Curitiba: SUDE, 2014.

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 a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. D.O.U. - **Diário Oficial da União**; Poder Executivo, de 23 de outubro de 2003.

RIBEIRO, C.G. **Doenças transmitidas por alimentos**. Curitiba, 19 set. 2014. Aula proferida na Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Comunicação verbal.

ROSSI, E. M. **Avaliação da contaminação microbiológica e de procedimentos de desinfecção de esponjas utilizadas em serviços de alimentação**. Dissertação, Universidade federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 71 p. 2010.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação de Vigilância em Saúde. **Manual - Boas práticas de manipulação de alimentos**. São Paulo, 2006.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Sanitária. Portaria CVS 18, de 09 de Setembro de 2008. Anexo único - Regulamento técnico sobre os parâmetros e critérios para o controle higiênico - sanitário em estabelecimentos de alimentos. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, 11 set. 2008.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Sanitária. Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013. Aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção, anexo. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, s. l.; n. 73, p. 32-35, 19 abr. 2013.

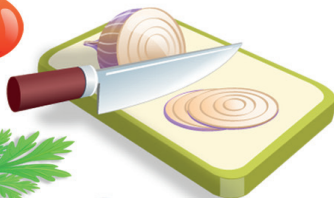
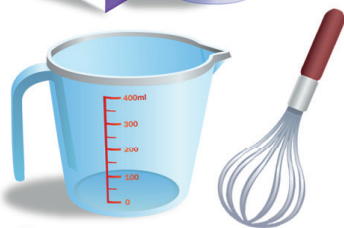
SCOTT, E; BLOOMFIELD, S.F. Investigations of effectiveness of detergent washing, drying and chemical disinfection on contamination of cleaning cloths. **Journal Applied Bacteriology**, v. 68, n. 3, p. 279 - 283, 1990.

SILVA JR., E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. 5. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2002.

SREBERNICH, S. M.; BALIONI, G. A.; SANTOS, T. B. A.; SOARES, M. M. S. R.; SILVA, S. M. F. Avaliação microbiológica de esponjas comerciais, utilizadas em cozinhas industriais na cidade de Campinas, SP. **Revista higiene alimentar**. São Paulo, 1982.

TAKAYANAGUI, O. M. et al. Avaliação da contaminação de hortas produtoras de verduras após a implantação do sistema de fiscalização em Ribeirão Preto, SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Ribeirão Preto, v. 40, n. 2, p 239-241, mar./abr. 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Curso de Nutrição**. Material de Apoio da disciplina de Higiene de Alimentos do Curso de Nutrição. Curitiba: UFPR, 2004.



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
Secretaria da Educação

