

BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS



**FORMAÇÃO
EM
AÇÃO**

1º SEMESTRE - 2017



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**DEPARTAMENTO DE
NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO**

INTRODUÇÃO

A Formação em Ação proposta aos Agentes Educacionais I, objetiva trabalhar as Boas Práticas de Manipulação de Alimentos. Esta formação prioriza a apresentação dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), que devem ser adotados pelos estabelecimentos de ensino sobre os requisitos higiênico-sanitários em todos os processos que envolvem a alimentação escolar.

As Boas Práticas de Manipulação de Alimentos auxiliam na rotina do trabalho, no entanto, é necessário que sejam realizadas discussões a partir desta temática, tendo como propósito ampliar conhecimentos e aprimoramento na manipulação de alimentos, alinhando ações de promoção à saúde e segurança alimentar.

O conhecimento e a adoção dos POPs são fundamentais para redução do risco de contaminação e proporciona segurança alimentar em todas as etapas de manipulação de alimentos do Programa Estadual de Alimentação Escolar (PEAE).

Desta forma, o Instituto Fundepar, deseja êxito nas atividades da Formação em Ação e coloca-se à disposição para o apoio de quaisquer dúvidas.



ORIENTAÇÕES GERAIS

O trabalho a ser realizado na oficina de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos tem como objetivo:

- Atualizar teoricamente sobre contaminação dos alimentos;
- Proporcionar ao Agente Educacional I conhecimento higiênico-sanitário para evitar a contaminação de alimentos;
- Subsidiar o Agente Educacional I nos encaminhamentos que o estabelecimento de ensino deve adotar sobre as ações higiênico-sanitárias executadas no Programa Estadual de Alimentação Escolar (PEAE).

Conteúdos abordados na Oficina de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos:

- Higiene e Saúde dos Manipuladores;

- Estrutura e Organização das Instalações de Manipulação de Alimentos

- Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios;
- Manejo de Resíduos;
- Controle Integrado de Pragas;
- Manutenção Preventiva, Calibração de Equipamentos e Verificação da Temperatura dos Equipamentos.

- Manipulação dos Alimentos

- Recebimento dos Gêneros Alimentícios;
- Controle do Estoque;
- Higienização de Verduras, Legumes e Frutas;
- Controle de Temperatura dos Alimentos;
- Coleta de Amostras de Alimentos.

PROVIDÊNCIAS INICIAIS:

Sala, projetor de multimeios/data show, caneta, impressão de material (Anexos 1 ao 7), bacia, jarra com água, sabão líquido e toalha de papel.

Organização dos trabalhos:

A organização didática desta Oficina se dará em quatro momentos:

MOMENTO 1

REFLEXÕES SOBRE CONTAMINAÇÃO DE ALIMENTOS

Encaminhamento das Atividades

Esta atividade deverá ser realizada com a participação do grande grupo e o mediador do conteúdo, tendo como finalidade a apresentação da temática Contaminação de Alimentos e Doenças Transmitidas por Alimentos, a partir da leitura do texto e visualização de vídeo, conforme roteiro:

- Imprimir a cópia do texto adaptado do manual “Boas Práticas de Manipulação de Alimentos - Stolarski *et al.*, 2015a (Anexo 1) para que os Agentes Educacionais I possam realizar o acompanhamento da leitura pelo moderador da Oficina;
- Apresentar e ler com o Agente Educacional I o Anexo 1;
- Realizar o *download* do vídeo;
- Apresentar o vídeo: Microrganismo - Bactéria, disponível na Página do Formação em Ação (duração: 06min45s);
- Antes de iniciar o vídeo, apresentar a sinopse ao Agente Educacional, comentando que, no decorrer do vídeo, aparecerão questões para debate e registro em grupo.

Sinopse:

Vídeo que apresenta as características e o ciclo de vida de bactérias responsáveis pela contaminação de alimentos. O cientista Paul Dawson, da Clemson University, EUA, explica como ocorrem as relações simbióticas entre as bactérias e os seres humanos.

<http://goo.gl/NLOVzd>



Microrganismo - Bactéria

Produção: Discovery Channel

Direção: Russell Mulcahy

Palavras-chave: Parasitas. *Escherichia coli*.

Contaminação. Alimentos. *Salmonella sp.*

Atividade 1

Após assistir ao vídeo e ler o Anexo 1, problematizar com o grupo as seguintes questões:

Questão 1

Depois da troca de impressões iniciais do vídeo assistido e sobre o Anexo 1, perguntar ao grupo de Agentes Educacionais I se a contaminação da água ocorre apenas pela falta de saneamento básico.

Problematizar, levando à reflexão sobre como evitar a contaminação da água que utilizamos para manipular os alimentos provenientes da alimentação escolar.

Comentário - questão 1:

O objetivo da pergunta é fazer com que os Agentes Educacionais I verifiquem a importância do cuidado na manipulação de alimentos, desde a limpeza da caixa d'água até a lavagem dos utensílios após o servimento dos alimentos.

Questão 2

Propor que os Agentes Educacionais I registrem como pode ocorrer a contaminação de alimentos, indicando ações para evitar a contaminação dos alimentos, por meio de microrganismos.

Fazer a projeção do slide referente à Figura 01, indicando e discutindo as formas de contaminação de alimentos.

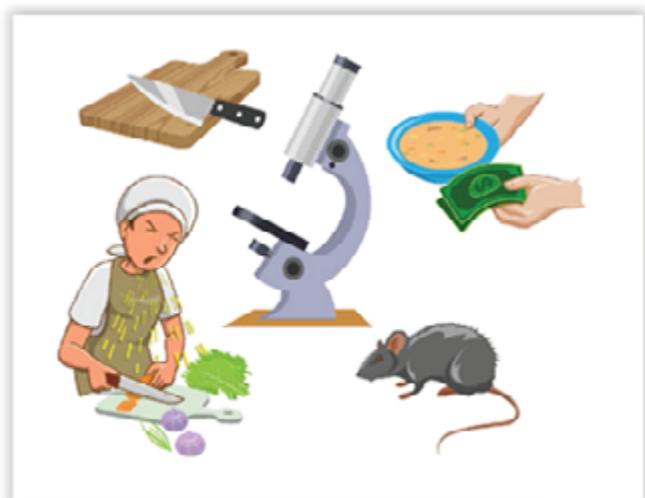




Figura 01- Práticas que propiciam a contaminação de alimentos. Fonte: Stolarski *et al.*, 2015a.

Fazer a projeção do slide referente a Figura 02, e discutir as ações para prevenir a contaminação de alimentos.



Figura 02 - Práticas que evitam a contaminação de alimentos. Fonte: Stolarski *et al.*, 2015a.

Comentário - questão 2:

O objetivo da pergunta é fazer com que os Agentes Educacionais I verifiquem a importância do cuidado na manipulação de alimentos na rotina do estabelecimento de ensino, minimizando os riscos das doenças transmitidas por alimentos (DTA).

MOMENTO 2

HIGIENE E SAÚDE DOS MANIPULADORES

Encaminhamento das Atividades

Definição - higiene e saúde dos manipuladores

É o conjunto de hábitos saudáveis que cada indivíduo deve ter com seu próprio corpo, para preservar não só a sua saúde como também a dos outros (STEFANELLO *et al.*, 2014).

Neste segundo momento, as atividades propostas serão organizadas a partir dos Procedimentos Operacionais Padronizados publicados por Stolarski *et al.*, 2015b. Este material está disponibilizado na Página da Formação em Ação.

Para as próximas atividades será necessário:

1. POP 001 e POP 002, que estão no slide;
2. Imprimir, para cada participante, cópia do *checklist*: Manipuladores de Alimentos - Anexo 2;
3. Emprestar do estabelecimento bandeja, jarra com água, sabão e toalha de papel;
4. Promover um debate sobre o ponto de vista do tema Estrutura e Organização das Instalações de Manipuladores de Alimentos.

Atividade 2

Passar o vídeo:



<http://goo.gl/jbmxRn>



Higienização Correta das Mãos

Produção: Ministério da Saúde

Palavras-chave: Higiene pessoal. Mãos.

Unhas. Água. Sabão.

Sinopse:

O vídeo produzido pelo Ministério da Saúde, traz o passo a passo das instruções de como lavar as mãos para evitar a proliferação de microrganismos e conseqüentemente, a contaminação.

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 001 Lavagem das mãos

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

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO: LAVAGEM DAS MÃOS

POP 001

OBJETIVO:

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

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Pia com fluxo de água; sabonete líquido e papel toalha.

FREQUÊNCIA:

Ao chegar e sair do trabalho; antes de preparar os alimentos; após usar o banheiro; ao manusear com lixo; mexer em restos alimentares ou objetos sujos; ao assoar o nariz; espirrar ou fumar e toda vez que mudar de atividade.

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 fricione 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.

Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância da lavagem correta das mãos, solicitar a ajuda de um voluntário a realize para que os demais sejam orientados sobre a forma correta de fazê-la.

Realizar a dinâmica:

Emprestar do estabelecimento de ensino bandeja, jarra com água, sabão e toalha descartável, para que o voluntário possa realizar o procedimento indicado no POP 001.

O mediador irá gerar uma discussão sobre quem realiza a lavagem das mãos da forma indicada e com que frequência, durante as atividades de trabalho.

Contextualizar a importância da qualidade da água no processo de lavagem das mãos e os benefícios que o procedimento correto pode desencadear na manipulação de alimentos.

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 002: Higiene e Saúde dos Manipuladores

Define os procedimentos relacionados à saúde dos manipuladores de alimentos envolvidos nas etapas de manipulação direta ou indireta. Previne distúrbios relacionados e acidentes de trabalho.

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO:
HIGIENE E SAÚDE DOS MANIPULADORES** **POP 002**

OBJETIVO:
Descrever os procedimentos relacionados à saúde dos manipuladores de alimentos envolvidos nas etapas de manipulação direta ou indireta; prevenir Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho – DORT e evitar acidentes de trabalho.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:
Uniformes – Equipamento de proteção individual (EPI): avental, touca, calçados de segurança, luvas, calça e blusa; equipamentos ergonômicos; cartaz com procedimentos de lavagem de mãos e materiais de primeiros socorros.

FREQUÊNCIA:
Diariamente.

Cartaz sobre a lavagem das mãos.

Utilização de equipamentos ergonômicos.

Acondicionar os materiais de limpeza longe dos gêneros alimentícios.

Utilização de EPI (avental, calçados de segurança, luvas, uniforme, touca).

Manter os cabelos limpos e completamente protegidos com touca ou rede.

ERRADO CERTO

Evitar situações no ambiente de trabalho, que possam expor a riscos a integridade física.

Realizar pausas durante o período de trabalho para realização de alongamentos corporais, prevenindo doenças por esforços repetitivos.

FUNDAÇÃO

PARANÁ GOVERNO DO ESTADO Secretaria de Educação

Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

- Ler o POP 002 com os Agentes Educacionais I, gerando discussão sobre como é a rotina de trabalho dos manipuladores de alimentos acerca dos cuidados de higiene e saúde;
- Realizar a prática laboral com os Agentes Educacionais, propondo alguns movimentos de alongamento que podem ser realizados na rotina diária, prevenindo doenças por esforços repetitivos.

Saiba mais

Indicação de leitura: Boas Práticas na Manipulação de Alimentos: páginas 14-16, 44-45, 46-47.

Atividade 3

Passar o vídeo:

- Distribuir para cada participante o *checklist* - Manipuladores de alimentos (Anexo 2);
- Disponibilizar lápis ou caneta esferográfica cor azul ou preta para preenchimento da tabela.

De acordo com a tabela (*checklist* - Anexo 2), os itens abaixo indicam as condições ideais de cuidados básicos com a higiene dos manipuladores de alimentos na escola. Preencher indicando como você se enxerga neste processo.

MOMENTO 3

ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS

Encaminhamento das Atividades

Para as próximas atividades será necessário:

1. POPs 003, 006, 007;
2. Distribuir para cada participante o *checklist* - Estrutura e Organização da Cozinha e Depósito - Anexo 3;
3. Promover um debate do ponto de vista sobre o tema higiene da estrutura e organização da cozinha e depósito.

Mediador, as informações a seguir servem de subsídio para o desenvolvimento das próximas atividades.

Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios

Definição - O processo de higienização das instalações de manipulação de alimentos tem como objetivo eliminar ou reduzir a contaminação microbiológica, minimizando os riscos de transmissão de agentes causadores de doenças (SILVA JR, 2008). Os utensílios (rodo, balde, vassouras, esponjas, etc) utilizados na higienização das áreas de manipulação de alimentos devem ser exclusivos e mantidos em condições adequadas e apropriadamente higienizados, de modo que não se tornem fontes de contaminação dos alimentos, não podendo ser utilizados na higienização de sanitários ou vestiários (SÃO PAULO, 2010).

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 003: Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios

Descreve os critérios de higienização de equipamentos, móveis e utensílios nas cozinhas dos estabelecimentos de ensino da rede pública do estado do Paraná.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO: HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS POP 003

OBJETIVO: Definir critérios de higienização de equipamentos, móveis e utensílios nas cozinhas dos estabelecimentos de ensino da rede pública do estado do Paraná.

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

MATERIAIS NECESSÁRIOS: Esponja, detergente, água, álcool 70%, solução clorada e pano limpo.

Pias, cubas, tanques e torneiras: Utilizar água, detergente e esponja. Entregar atentamente talos, canos e junção da cuba com a bancada. Enxaguar com água limpa. Higienizar diariamente.

Janelas, vidros e telas: Utilizar esponja ou escova com água e detergente, enxaguar com água limpa, deixar secar naturalmente. Higienizar janelas e vidros semanalmente, e telas, quinzenalmente.

Paredes e portas: Utilizar água e sabão, enxaguar com água limpa em pano úmido, deixar secar naturalmente. Freqüência: portas semanalmente e maçanetas diariamente.

Talheres, panelas e potes: Após lavagem, desinfetar álcool 70%, deixar secar naturalmente e guardar em local protegido de insetos e poeira.

Piso: Remover os resíduos da área com pano úmido, "não varrer a seco", lavar com água e produto apropriado e enxaguar. Realizar outro enxágue com solução clorada removendo com rodo e deixar secar naturalmente. Higienizar diariamente e sempre que necessário.

Bancadas e pasteleiras: Aplicar detergente na esponja úmida e esfregar a superfície do móvel, enxaguar com água, desinfetar álcool 70%, deixar secar naturalmente. Higienizar diariamente e sempre que necessário ao longo do dia.

Refrigeradores e equipamentos: Desligar o equipamento da tomada, higienizar a parte interna e externa com água e sabão, enxaguar e desinfetar com álcool 70%. Realizar o equipamento. Freqüência: semanal.

SOLUÇÃO CLORADA: 10 ml (1 colher de sopa rasa) de hipoclorito de sódio (água sanitária)* para um galão ou 1 litro de água. *a água sanitária deve conter cloro ativo na preparação mínima de 2 a 2,5%.

ÁLCOOL 70%: Comprar pronto ou preparar na proporção de: 250 ml de água para 750 ml de álcool 92,8 INPN.

Logos: Fundação e PARANÁ GOVERNO DO ESTADO Secretaria de Educação.

Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância da higienização da estrutura e instalações, orientando a forma correta de fazê-lo.

Saiba mais

Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:
páginas 12-13, 26-28 e 48-51.

Manejo de Resíduos

Definição - O manejo de resíduos envolve o descarte correto dos resíduos produzidos no ambiente de manipulação de alimentos, objetivando preservar a saúde do manipulador, higienização da área de manipulação e a sustentabilidade ambiental. Tais desafios são descritos no POP 006.

As áreas externas devem estar livres de focos de insalubridade, ausência de lixo e objetos em desuso (SÃO PAULO, 2010).

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 006: Manejo de Resíduos

Os resíduos devem ser frequentemente coletados da área de preparo e manipulação de alimentos, devendo ser isolados e descartados para evitar focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO: MANEJO DE RESÍDUOS POP 006

OBJETIVO: Evitar contaminação por resíduos e atração de pragas urbanas dentro da área de manipulação de alimentos.

MATERIAIS NECESSÁRIOS: Recipiente acionado por pedal, canozas instrutivos, sacos de lixo, etiquetas de identificação (orgânico, reciclável e não reciclável), água, esponja, detergente, álcool 70% e solução clorada.

FREQUÊNCIA: Diariamente.

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

DESCARTE DE RESÍDUOS

Identificar as lixeiras:
- orgânico;
- reciclável;
- não reciclável.

DESCARTAR OS RESÍDUOS DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO:

ORGÂNICO RECICLÁVEL NÃO RECICLÁVEL

MATERIAIS PERFUROCORANTES

Objetos cortantes, quebrados e perfurantes.

Devem ser embalados corretamente para evitar acidentes.

Cuidado para não se ferir com o lixo!

HIGIENIZAÇÃO DAS LIXEIRAS

1. RETIRAR A SUZADA GROSSA DO RECIPIENTE.
2. ENXAGUAR COM ÁGUA CORRENTE.
3. ESFREGAR COM ESPONJA E DETERGENTE ATÉ A QUE A SUPERFÍCIE ESTEJA BEM LIMPA.
4. ENXAGUAR BEM.
5. BORRIFAR SOLUÇÃO CLORADA, DEIXAR SECAR E RECOLOCAR OS SACOS DE LIXO LIMPOS.

FUNDAÇÃO PARANÁ GOVERNO DO ESTADO Secretaria de Educação

Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância da separação dos resíduos gerados na manipulação dos alimentos, orientando a forma correta de fazê-lo.

Saiba mais

Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:
páginas 12-13, 26-28 e 48-51.

Controle de Pragas

Definição - No ambiente de manipulação de alimentos as pragas e vetores encontram condições favoráveis para o desenvolvimento biológico, tais como temperatura, umidade, abrigo e alimento em quantidade e qualidade. Para evitar a proliferação de pragas e vetores é possível realizar ações preventivas práticas e eficazes. As áreas de manipulação de alimentos devem oferecer condições que não permitam proliferação de insetos e roedores (SÃO PAULO, 2010).

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 007: Controle Integrado de Pragas e Vetores

Descreve a execução de ações preventivas e corretivas para impedir a atração, o abrigo e proliferação de vetores e pragas urbanas que comprometem a qualidade higiênico-sanitária e segurança alimentar.

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO:
CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS E VETORES**

POP 007

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.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:
Telas malimetradas, portas ajustadas ao batente com molas, ralo sifonado, recipiente com tampa sem acionamento manual para acondicionar os resíduos e local apropriado para o armazenamento de resíduos.

FREQUÊNCIA:
- Controle diário,
- Dedetização a cada 180 dias executado por empresa especializada.

MEDIDAS PREVENTIVAS

Ralos sifonados com dispositivo de fechamento para evitar entrada de vetores.

Recipientes de lixo sem acionamento manual para acondicionamento dos resíduos.

ERRADO **CERTO**

Local apropriado para acondicionamento do lixo.

CONTROLE QUÍMICO

- Execução de dedetização por empresa especializada que emita certificado de execução;
- Realização a cada 180 dias (6 meses).

Utilizar telas milimetradas removíveis nas portas e janelas da cozinha e depósito de alimentos.



Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância de ações preventivas e corretivas que evitam a proliferação das pragas e vetores de pragas urbanas nas áreas de manipulação de alimentos, orientando a forma correta de fazê-lo.

Saiba mais

Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:
páginas 25 e 59-60.

Atividade 4

Estrutura e Organização da Cozinha e Depósito

De acordo com o observado nos diferentes POPs que tratam sobre a estrutura e organização das instalações de manipulação de alimentos, preencher as tabelas de *checklist* Estrutura e Organização - Cozinha e Depósito, de acordo com a realidade de sua escola - (Anexos 3).

Após indicar os itens referentes a estrutura e organização das áreas de manipulação de alimentos, de acordo com a realidade de sua escola e preencher os itens sobre a higienização das instalações, móveis e utensílios, respondendo a tabela de *checklist* (Anexo 4):

MOMENTO 4

Manipulação de alimentos

Definição - No Manual de Boas Práticas do Estado de São Paulo (2010), a definição de manipulação de alimentos se refere à transformação da matéria prima para obtenção e entrega do consumo de alimento preparado, envolvendo as etapas de preparação, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição para venda.

Neste material da oficina, será dado o enfoque na manipulação de alimentos no ambiente escolar, sendo necessário tomar alguns cuidados para evitar a contaminação dos alimentos.

Stolarski *et al.* (2015a) evidencia alguns cuidados necessários, como:

- Lavar as mãos ao manipular alimentos e ao trocar de atividade;
- Não tocar nos alimentos com as mão sujas ou com ferimentos;
- Evitar, quando possível, tocar nos alimentos, usando sempre um utensílio limpo;
- Higienizar adequadamente verduras, legumes e frutas;
- Conservar sempre os alimentos cobertos para proteger de insetos;
- Cozinhar muito bem os alimentos para evitar o crescimento de microrganismos;
- Não falar, cantar, tossir ou espirrar em cima dos alimentos;
- Não provar os alimentos utilizando os dedos ou usando o mesmo utensílio que está sendo utilizado no preparo;

- Alimentos que tenham caído no chão devem ser jogados fora;
- Não utilizar nenhum alimento estragado ou vencido;
- Alimentos preparados não devem ficar em temperatura ambiente;
- Não varrer o chão somente com a vassoura, e sim, utilizar pano úmido;
- Não permitir a circulação de funcionários, alunos ou pessoas estranhas na cozinha e depósito.

Seguem elencandos, através dos Procedimentos Operacionais Padronizados - POPs 004, 005, 008, 009 e 010 (Stolarski *et al.*, 2015b), os roteiros para a realização das atividades no cuidado e higiene dos alimentos ao serem manipulados no ambiente escolar.

Encaminhamento das Atividades

- POPs 004, 005, 008, 009 e 010 disponíveis no slide;
- Imprimir cópias para cada participante do *checklist* - Controle do Depósito e Cardápio - (Anexo 5) e *checklist* - Cardápio - Anexo 6;
- Promover um debate do ponto de vista sobre o tema Controle do Depósito e Cardápio.

Mediador, as informações a seguir servem de subsídio para o desenvolvimento das próximas atividades.

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 008 - Recebimento de Matérias Primas, Ingredientes e Embalagens

Define procedimentos a serem adotados para garantir e manter a segurança e a qualidade dos gêneros alimentícios recebidos através do PEAE.

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO:
RECEBIMENTO DE MATÉRIAS PRIMAS, INGREDIENTES E EMBALAGENS**

POP 008

OBJETIVO:

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

ITENS NÃO PERECÍVEIS

Verificar as embalagens dos gêneros alimentícios não perecíveis no momento do recebimento:

- INTACTAS;
- FECHADAS;
- DENTRO DO PRAZO DE VALIDADE.

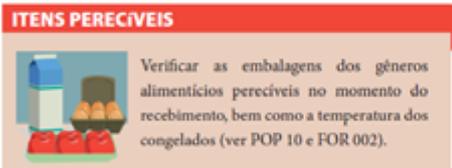
PADRÃO MÍNIMO DE QUALIDADE PARA RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS DO PROGRAMA ESTADUAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

1. Verificar se a quantidade e a qualidade conferem com a descrita nas Guias de Remessa/Romaneios;
2. Gêneros alimentícios não perecíveis devem ser retirados de suas embalagens secundárias (exceto alimentos tipo pouch ou destinados ao consumo individual);
3. Gêneros alimentícios não perecíveis devem ser guardados em depósito adequado, higienizados e acondicionados em prateleiras e estrados (identificados com a data de validade);
4. Gêneros alimentícios que necessitam de refrigeração e congelamento deverão ser imediatamente retirados das embalagens secundárias e acondicionados em refrigerador/freezer;
5. Eventuais faltas ou avarias devem ser anotadas na Guia de Remessa de Alimentos.

***PRODUTO AVARIADO OU FORA DAS ESPECIFICAÇÕES NÃO DEVE SER RECEBIDO.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Guias de remessa, romaneios, caneta, câmaras frias e freezers para armazenar congelados, geladeiras, depósito devidamente higienizado e dotado de prateleiras, estrados e etiquetas.

ITENS PERECÍVEIS

Verificar as embalagens dos gêneros alimentícios perecíveis no momento do recebimento, bem como a temperatura dos congelados (ver POP 10 e FOR 002).

DEVEM ESTAR

- Integros;
- Sem manchas;
- Ponto correto de maturação;
- Sem larvas;
- Sem danos;
- Sem umidade externa anormal;
- Sem excesso de sujidades.



Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância do recebimento correto dos gêneros alimentícios entregues através do PEAE.

Saiba mais

Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:
páginas 29-30 e 61-63.

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I POP 009 - Controle de Estoque

Gerencia o estoque dos alimentos, conferindo o prazo de validade, quantidades e adequações das pautas escolhidas pelos estabelecimentos de ensino.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO: CONTROLE DE ESTOQUE

POP 009

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

MATERIAIS NECESSÁRIOS:
Guias de remessa, romancios, caneta, câmaras frias e/ou freezers para armazenar congelados, geladeiras, depósito devidamente higienizado e dotado de prateleiras, estrados e etiquetas.

FREQUÊNCIA:
Diariamente.

Elaborar cardápios diversificados

Adequação da pauta de acordo com a realidade da escola.

Em caso de baixa aceitabilidade dos gêneros alimentícios, mesmo com diferentes preparos, deve-se informar o NRE para análise e orientação.

É proibido deixar vencer alimentos no estoque.

Merenda Escolar



Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância do controle de estoque, inserindo na planilha os alimentos que são recebidos e os utilizados diariamente nas refeições.

Saiba mais

Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:
páginas 31-32 e 64-65.

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 004 - Higienização de Verduras, Legumes e Frutas

Define critérios de higienização de verduras, legumes e frutas obtidos através do Programa da Agricultura Familiar.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO: HIGIENIZAÇÃO DE VERDURAS, LEGUMES E FRUTAS

POP 004

OBJETIVO:
Definir critérios de higienização de verduras, legumes e frutas.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:
Bacia ou caixa plástica, cronômetro, ou relógio de parede (para medir o tempo do molho), água e solução clorada.

FREQUÊNCIA:
Sempre que houver preparações com verduras, legumes e frutas.

SOLUÇÃO CLORADA
10 ml (1 colher de sopa rasa) de hipoclorito de sódio (água sanitária)* para uso geral em 1 litro de água.
*a água sanitária deve conter cloro ativo na preparação mínima de 2 a 2,5%.

Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância da correta higienização dos alimentos provenientes do Programa da Agricultura Familiar, evitando a ocorrência de patógeno e contaminantes nas preparações de alimentos

Saiba mais

Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:
páginas 37-40 e 52-53.

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 010 - Controle da Temperatura dos Alimentos

Descreve os procedimentos para o controle da temperatura dos alimentos evitando a contaminação e multiplicação de microrganismos.

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO:
CONTROLE DE TEMPERATURA DOS ALIMENTOS**

POP 010

OBJETIVO:

Descrever os procedimentos para o controle da temperatura dos alimentos evitando a contaminação e multiplicação de microrganismos.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Instalações adequadas para aquecimento, resfriamento, cocção, congelamento e armazenamento dos alimentos; termômetro digital ou analógico com indicação de temperaturas negativas e acima de 190°C; planilhas para registro das temperaturas (ver FOR 001, 002, 003 e 004).

FREQUÊNCIA:

Diariamente.

HIGIENIZAÇÃO DO TERMÔMETRO



- Passar álcool 70% em toda a extensão da haste do termômetro;
- Esperar secar e ligar o termômetro;
- Esperar estabilizar a temperatura para iniciar a aferição da temperatura.

TEMPERATURA DE COCÇÃO E RESFRIAMENTO



- Inserir a haste do termômetro no centro do alimento;
- Não deixar que a haste encoste nas laterais ou fundo do recipiente;
- Verificar a temperatura no mínimo em dois pontos;
- Esperar estabilizar a temperatura, fazer a leitura e registrar em planilha apropriada (FOR 003 cocção e FOR 004 resfriamento);
- Alimentos submetidos a cocção e posterior resfriamento em equipamento de refrigeração devem ter a temperatura controlada de 60°C para 10°C em duas horas.

TODOS OS ALIMENTOS SUBMETIDOS A COCÇÃO DEVEM ULTRAPASSAR A TEMPERATURA MÍNIMA DE 74°C

TEMPERATURA DE RECEBIMENTO

- Inserir a haste ou sensor do termômetro entre duas embalagens fechadas, esperar estabilizar a temperatura e fazer a leitura e o registro em planilha apropriada: FOR 002: temperatura dos alimentos no recebimento.



INDICAÇÃO DE TEMPERATURA

	Recebimento	Armazenamento
Refrigerado	6° C a 7° C	Abaixo de 5° C
Congelado	-18° C a -12° C	-18° C a -12° C

TEMPERATURA DOS EQUIPAMENTOS



- Fazer a leitura da temperatura indicada nos termômetros embutidos em refrigeradores e congeladores;
- ***Se o equipamento não tiver termômetro será necessário colocar o termômetro dentro e esperar uns minutos até estabilizar a temperatura, para fazer leitura.



- As portas devem estar fechadas;
- Registrar a temperatura em planilha apropriada (FOR 005).



- Balcões quentes: A temperatura deve estar acima de 80°C para garantir que o alimento esteja a 60°C no momento do servimento;
- Balcões frios devem estar com temperatura inferior a 5°C.




Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância do controle de temperatura dos alimentos.

Saiba mais

Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:
páginas 33-36 e 66-67.

Projetar e ler com os Agentes Educacionais I o POP 005 - Coleta de Amostras de Alimentos

Define critérios para a coleta e armazenamento de amostras de alimentos nos estabelecimentos de ensino da rede estadual do Paraná.

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO:
COLETA DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS**

POP 005

OBJETIVO:

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

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Saco coletor, caneta para identificação das amostras e etiqueta.

FREQUÊNCIA:

Alimento: a cada refeição preparada.
***Acondicionar sob refrigeração por 72 horas.



Identificar o saco coletor com o nome da (preparação) amostra, data, hora e o nome do responsável pela coleta.



Após a preparação do cardápio, iniciar o processo de coleta de cada alimento (aproximadamente 100 g).



Tomar o cuidado para abrir a embalagem de coleta sem tocá-la internamente nem soprá-la.





Retirar o ar e fechar a embalagem.



Armazenar por 72 horas (3 dias), colocando em uma caixa apropriada ou em local separado no refrigerador.



Descarte apropriado.

Fonte: Procedimento Operacional Padronizado (STOLARSKI *et al.*, 2015b).

Discutir sobre a importância da coleta de alimentos ao realizar a preparação e armazenamento por tempo determinado para contraprova em caso de algum caso de intoxicação alimentar de escolares.

Saiba mais

Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:
páginas 42 e 54-56.

Atividade 5

Após conhecer todas as medidas a serem tomadas para garantir a segurança alimentar no processo de manipulação de alimentos, sugerimos que seja indicado na tabela (Anexo 5), como a escola realiza o controle de armazenamento de alimentos no depósito e também nos refrigeradores (geladeiras e freezers).

Após realizar todas as discussões sobre as Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, chegamos ao destino final do PEAE - “o aluno”. Indicar na tabela *checklist* Cardápio (Anexo 6) como a sua escola procede com o servimento das refeições.

Na página da Formação em Ação, é de suma importância que seja impresso o Anexo 7 - Lista de participantes, e preenchido corretamente pelos participantes, podendo ser digitalizado e encaminhado para o e-mail: educanutripr@gmail.com, ou encaminhado via malote do NRE para:

Instituto Paranaense de Desenvolvimento Educacional
Departamento de Nutrição e Alimentação
Setor de Educação Alimentar e Nutricional
A/C.: Daniela, Ninon e Stela
Rua dos Funcionários, 1323 - Cabral
CEP.: 80.035-050
Curitiba - Paraná

Em caso de dúvidas entrar em contato pelos telefones: (41) 3250-8344

REFERÊNCIAS

- SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Educação. Departamento de Suprimento Escolar. **Manual de Boas Práticas**. São Paulo, 2010.
- STOLARSKI, M.C; DORIGO, A.B.; CUNHA, F.B.; OLIVEIRA, S. **Boas Práticas na Manipulação de Alimentos**. Secretaria de Estado da Educação SEED, Curitiba, 2015.
- STOLARSKI, M.C; DORIGO, A.B.; CUNHA, F.B.; OLIVEIRA, S. **Procedimento Operacional Padronizado**. Secretaria de Estado da Educação SEED, Curitiba, 2015.
- SANTOS JR., C. J. **Manual de segurança alimentar**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2008.
- STEFANELLO, R.; PENIDO, L.S.; MARQUES, L.E. **Manual de procedimentos das boas práticas para o serviço de alimentação e nutrição escolar**. Mato Grosso, 2014.
- WAIDEMAN, M. A. Qualidade de água de torneira e de bebedouro em escolas públicas estaduais de um município do estado do Paraná. **Dissertação**. Universidade Federal do Paraná, 77 p., Curitiba, 2015.

PRODUÇÃO

**Instituto Paranaense de Desenvolvimento
Educativo**

**DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E
ALIMENTAÇÃO**

Organização:

Stela de Oliveira

Colaboração:

Ninon Rose Mayer Godoy

Revisão:

Noemi Beatriz Grünhagen

**Diretoria de Políticas e
Tecnologias Educacionais**

Coordenação de Produção

Projeto Gráfico

Joise Lilian do Nascimento

Diagramação

Edna do Rocio Becker

Fernanda Serrer



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO