

GESTÃO EM FOCO



GESTÃO DA INFRAESTRUTURA: ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

UNIDADE 3: Planejamento, Preparo
e Consumo de Alimentos



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ

Carlos Alberto Richa

SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Ana Seres Trento Comin

DIRETOR GERAL

Edmundo Rodrigues da Veiga Neto

SUPERINTENTE DE EDUCAÇÃO (SUED)

Ines Carnieletto

**CHEFE DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS E TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS (DPTE)**

Eziquiel Menta

COORDENADORA DE EAD E *WEB* (CEAD *WEB*)

Monica Bernardes de Castro Schreiber

**CHEFE DO INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL (FUNDEPAR)**

Sergio Brun

DIRETORA TÉCNICA

Maria Terezinha Ritzmann

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO (DNA)

Noemi Beatriz Grünhagen

PRODUÇÃO DE CONTEÚDO E DESIGN PEDAGÓGICO

Andréa Bruginski
Angelita Avi Pugliesi
Deborah Cristina Gomes
Eliane Teruel Carmona
Fernanda Brzezinski da Cunha
Lucimar Sebben Brun
Márcia Cristina Stolarski
Maria Isabel Gomes da Silva
Mônica Aparecida de Macedo Golba
Ninon Rose Mayer Godoy
Sérgio Luiz Speranceta
Stela de Oliveira

Coordenação de Educação a Distância
e *Web* (CEAD *Web*)

Ana Caroline de Lazzari de Oliveira
Cristiane Rodrigues de Jesus
Marileusa Araújo Siqueira

REVISÃO TEXTUAL

Coordenação de Educação a Distância e *Web*
(CEAD *Web*)

Helen Jossania Goltz da Paixão
Tatiane Valéria Rogério de Carvalho

LEITURA CRÍTICA E SUGESTÕES

Andrey Migliorini (Diretor do Centro Estadual de
Educação Profissional de Curitiba)
Elisa Stüpp de Marchi (CEAD *Web*)
Eziquiel Menta (DPTE)
Michely Torquato Busatta (Pedagoga do NRE/AMS)
Monica Bernardes de Castro Schreiber (CEAD *Web*)
Vera Lúcia Ferreira Pinto (Diretora do Centro
Estadual de Educação Profissional Newton Freire
Maia)

COLABORAÇÃO

Kelen Tonetti (Núcleo Regional de Educação Área
Metropolitana – Sul)

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Coordenação de Produção Multimídia (CPM)
Carina Skura Ribeiro
Fernanda Serrer
Joise Lilian do Nascimento

ILUSTRAÇÕES

Coordenação de Produção Multimídia (CPM)
Edney Ricardo Cavichioli
Jocelin José Vianna da Silva
Leandro Alves de Almeida
Will Stopinski

2018

Atualizado



Este trabalho está licenciado com uma Licença

Creative Commons - Atribuição - NãoComercial - Compartilha - Igual 4.0 Internacional.

GESTÃO EM FOCO



MÓDULO 2 : GESTÃO DA INFRAESTRUTURA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Este módulo tem como objetivos apresentar os fundamentos, os requisitos e as ações para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar, e contribuir com os diretores escolares na gestão e promoção da alimentação escolar saudável. Ele é composto de quatro unidades:

Unidade 1

Conhecendo os Requisitos e Critérios para Aquisição da Alimentação Escolar

Objetivo:

Conhecer e aplicar as diretrizes nutricionais e administrativas do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), as modalidades de aquisição, os sistemas de logística de distribuição e o controle de qualidade dos alimentos disponibilizados às escolas no estado do Paraná.

Unidade 2

Cuidados no Recebimento e Armazenamento dos Alimentos na Escola

Objetivo:

Conhecer e orientar os procedimentos relacionados ao recebimento e armazenamento dos alimentos na escola, provenientes do Programa Estadual de Alimentação Escolar (PEAE).

Unidade 3

Planejamento, Preparo e Consumo de Alimentos

Objetivo:

Reconhecer a importância do planejamento de consumo dos alimentos, a escolha correta das pautas e a elaboração dos cardápios, bem como o manejo e descarte de resíduos.

Unidade 4

Ações de Educação Alimentar e Nutricional

Objetivo:

Conhecer as ações de Educação Alimentar e Nutricional desenvolvidas no estado do Paraná e desenvolver estratégias para executar esses projetos no ambiente escolar.

SUMÁRIO

1 PLANEJAMENTO: PAUTAS E CARDÁPIOS.....	9
2 COMO ORIENTAR O PLANEJAMENTO DO CONSUMO?	14
3 CUIDADOS NA MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS	17
3.1 CONTAMINAÇÃO ALIMENTAR E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA	
ALIMENTAR.....	19
4 CONTROLE E DESCARTE: OS RESÍDUOS AGROTÓXICOS E OS RESÍDUOS	
ALIMENTARES NA ESCOLA	25
5 SAÚDE, SEGURANÇA NO TRABALHO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES ...	26
6 AVALIAÇÃO ANUAL DO PROGRAMA ESTADUAL DE ALIMENTAÇÃO	
ESCOLAR	27
7 SÍNTESE DA UNIDADE	29
8 REFERÊNCIAS CONSULTADAS	32

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

Prezada direção,

Na unidade anterior foram apresentados os procedimentos relacionados ao recebimento e armazenamento dos alimentos provenientes do Programa Estadual de Alimentação Escolar (PEAE). Foi visto que o correto armazenamento dos alimentos é um procedimento importante, pois, além de garantir a segurança e a integridade dos produtos, ajuda no gerenciamento e no controle das atividades de preparo da alimentação escolar.

Nesta unidade, será discutida como a direção escolar (diretor e diretor auxiliar) e o profissional responsável pela merenda administrarão o planejamento, o preparo e o consumo dos alimentos, e realizarão a escolha das pautas e a elaboração dos cardápios da merenda que será servida na escola. Além disso, serão abordados os processos para a organização da equipe de manipuladores de alimentos, as normas sanitárias e as responsabilidades da direção para a consecução das mesmas, a segurança no trabalho, a formação técnica obrigatória das merendeiras e a avaliação anual do PEAE na escola.

Espera-se que ao final dessa unidade, após conhecer os processos relacionados ao consumo dos alimentos, a direção tenha subsídios para melhorar, orientar e acompanhar o trabalho realizado pelos manipuladores de alimentos de sua escola.



UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

GESTÃO EM FOCO

1 PLANEJAMENTO: PAUTAS E CARDÁPIOS

Considerando que as cozinhas das escolas são caracterizadas como Serviços de Alimentação Coletiva, é necessário o planejamento na execução das ações de manipulação de alimentos para garantir que os alimentos produzidos ofereçam segurança e qualidade sanitária aos escolares e atendam à legislação em vigor, minimizando risco de ocorrência de doenças transmitidas por alimentos (DTA). (STOLARSKI *et al.*, 2015a, p. 5).

Nesse sentido, após receber e armazenar os alimentos, é necessário fazer um planejamento de consumo, considerando que a escola recebe alimentos de diferentes modalidades e que apresentam prazos de validade bem diversificados.

Sabe-se que a alimentação é um aspecto fundamental para a promoção da saúde e da qualidade de vida. O principal objetivo da alimentação escolar é fornecer o necessário para suprir as necessidades do aluno no período em que ele se encontra na escola. Durante o período escolar, o aluno fica fora de casa de 4 a 6 horas e o seu organismo exige uma refeição nutritiva e variada.

A alimentação ofertada na rede pública estadual depende do período em que o aluno permanece na escola e dos hábitos e da cultura regional de cada localidade ►. Dessa forma, o planejamento para o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Educacional (FUNDEPAR) realizar a compra dos gêneros alimentares baseia-se no índice de aceitabilidade dos produtos pelos alunos, ou seja, a compra de produtos diferenciados é realizada de acordo com a diversidade escolar e com aceitação pelos escolares. Assim, a programação dos alimentos enviados às escolas é elaborada com base em pautas escolhidas pela escola.



Mas, afinal, o que é pauta?

As pautas da rede pública estadual foram criadas em 1997, a partir de pesquisas realizadas nas escolas sobre os hábitos e as preferências alimentares dos alunos. Segundo Stolarski (2014), esses estudos buscaram subsidiar ajustes na pauta alimentar para que se aproximasse dos hábitos alimentares regionais e resultasse em maior aceitabilidade na alimentação escolar.



O Programa Estadual de Alimentação Escolar (PEAE) fornece alimentação a 1,2 milhão de alunos da rede pública de ensino, diariamente, durante os 200 dias letivos. O atendimento aos alunos obedece ao disposto na [Resolução CD/FNDE n.º 26/13](#).



São adquiridos e ofertados aproximadamente 150 itens/ano, entre gêneros não perecíveis (arroz, feijão, massas, farinhas, cereais, biscoitos, óleo, açúcar, sal) e perecíveis (carnes congeladas, frutas, hortaliças, legumes, leite, iogurte e panificados).

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

A pauta é uma lista de alimentos que permite elaborar cardápios de acordo com as proporções entre as refeições doces e salgadas, previamente definidas. Elas são compostas por produtos alimentícios que possuem valores nutricionais importantes para o bem-estar e para a saúde dos alunos.

Cabe à direção, junto com as merendeiras, escolher a pauta, levando em conta os diferentes hábitos regionais (Ex.: feijão-preto e feijão-carioca) e a preferência dos alunos por preparações salgadas, doces e o tipo de feijão.

Além disso, caso a direção e os manipuladores de alimentos percebam que algum produto tenha baixa aceitabilidade pelos alunos

de sua escola, devem informar ao NRE para receber as orientações necessárias ou solicitar a mudança de pauta. É importante conversar pessoalmente com os alunos, os professores, as merendeiras e os pais para saber quais são as preparações mais aceitas e as mais rejeitadas pelos alunos. Além disso, deve-se verificar se os hábitos alimentares dos alunos são respeitados e se os alimentos usados na elaboração da alimentação escolar são de qualidade. Após essa análise, pode-se encaminhar aos NREs sugestões de ajustes para os cardápios elaborados pelos nutricionistas da Cane.

A seguir, as pautas que são disponibilizadas para as escolas (quadro 1):

Quadro 1 - Pautas disponibilizadas para as escolas públicas estaduais

Pauta	Cardápios salgados	Cardápios doces	Tipos de feijão
1	80%	20%	Feijão-carioca
2	60%	40%	Feijão-carioca
3	40%	60%	Feijão-carioca
4	Locais sem estrutura adequada/sem merendeira(o)		
5	80%	20%	Feijão-preto
6	60%	40%	Feijão-preto
7	40%	60%	Feijão-preto
8	Colégios de Ensino Integral e Agrícolas		Feijão-carioca/feijão-preto
9	Ensino Indígena		Feijão-carioca/feijão-preto

No quadro anterior são apresentadas oito pautas. Destas, algumas são exclusivas às escolas que não possuem estrutura adequada ou merendeira (pauta 4), ou para colégios agrícolas ou com atendimento em tempo integral (pauta 8) e ensino indígena (pauta 9).

Há possibilidade de alteração de pauta durante o ano, porém a solicitação tem que ser efetuada com antecedência junto ao NRE para que sua efetivação ocorra na remessa seguinte.

Além da escolha da pauta, a direção, junto com as merendeiras, deve ajustar o cardápio em função da variedade de gêneros perecíveis recebidos e provenientes da agricultura familiar.



Mas o que é cardápio?

Cardápio é uma lista de preparações culinárias que compõem uma refeição ou lista de alimentos de todas as refeições de um dia ou período determinado. A importância do cardápio é grande, pois é a primeira coisa a ser feita numa unidade de produção de refeições. A partir dele será possível definir não apenas a lista de alimentos, condimentos e bebidas a serem utilizados no preparo, como também os equipamentos e os utensílios necessários para preparar e servir os alimentos listados.

Dessa forma, os cardápios são fundamentais no planejamento das atividades dos manipuladores de alimentos. Por meio dele é possível prever os alimentos e as quantidades necessárias para utilizar na preparação dos alimentos e, assim, fazer os registros de saída

de itens, controlar o estoque, planejar o uso de alimentos próximos do vencimento, entre outras atividades. Nesse sentido, é possível iniciar o planejamento com a escolha da pauta adequada e com a elaboração de cardápios com uma previsão para consumo semanal, quinzenal ou até mensal.

Pensando em organizar a rotina de planejamento da merenda escolar pela merendeira, a gestão do Programa disponibilizou, em 2016, o “Diário da Merendeira”, que objetiva facilitar os registros necessários sobre os alimentos encaminhados e utilizados para o servimento das refeições aos escolares da rede estadual.

Figura 1 - Diário da Merendeira



É importante a direção incentivar a merendeira a utilizar o Diário da Merendeira e partilha esses registros como o agente educacional responsável pelo registro do [Sistema Merenda Escolar](#). No Diário da Merendeira precisam ser

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

GESTÃO EM FOCO

Os cardápios enviados pela gestão do Programa são elaborados por nutricionistas e contêm as necessidades mínimas exigidas em cada refeição para a faixa etária do aluno. Além disso, eles são produzidos considerando os valores nutricionais dos alimentos bem como a frequência que eles podem ser servidos na escola para uma boa alimentação.

A direção deve disponibilizar as sugestões de cardápio às merendeiras a fim de que elas realizem o planejamento do cardápio semanal, quinzenal ou mensal, adequando-o de acordo com a realidade local, respeitando os hábitos alimentares regionais, as preferências dos alunos e a alimentação de alunos com necessidades especiais e restrições alimentares.

Uma dica importante é afixar as sugestões de cardápio recebidas na cozinha, para ajudar as merendeiras no planejamento do cardápio da escola e na preparação das refeições. É permitido que a merendeira faça adequações no cardápio, conforme a preferência dos alunos.

Após elaborado, o cardápio da escola deve sempre ficar disponível em local visível para os alunos. Recomenda-se que seja disponibilizado o cardápio da semana, mas se não houver possibilidade, pode-se disponibilizá-lo com pelo menos um dia de antecedência. Essa ação é importante, pois caso o aluno não goste de determinado alimento que será servido, pode levar seu lanche de casa ou levar dinheiro para adquirir na cantina. Portanto, é preciso que a direção sempre verifique se o cardápio foi divulgado.

Quanto aos alunos com Necessidades Alimentares Especiais (NAE), é de suma importância que a direção auxilie os manipuladores de alimentos a organizarem o cardápio, a divulgação e o servimento da merenda escolar para esses alunos. ▶

As Necessidades Alimentares Especiais (NAE) são caracterizadas pela necessidade de restrição de determinados alimentos que contenham ingredientes que causam alergia ou intolerância, ou que não são bem metabolizados pelo organismo, como, por exemplo: a intolerância ao glúten (doença celíaca), a intolerância à lactose e a diabetes *mellitus*.

Com base nas informações prestadas pela escola, a partir de 2016 o FUNDEPAR prevê a aquisição de alimentos específicos para os alunos que possuem alguma necessidade alimentar especial. Por isso, é de suma importância que a escola informe à gestão do Programa (educanutri@seed.pr.gov.br ou telefone 41-3250-8176) sobre



O Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE) tem como um dos objetivos garantir a alimentação saudável e adequada às necessidades dos alunos, corroborando com a Lei n.º 12.982, de 28 de maio de 2014, a qual determina que os alunos com Necessidades Alimentares Especiais devem receber um cardápio especial com base em recomendações médicas e nutricionais, elaborado por um nutricionista.

Na unidade 4 desse módulo, será comentado como é realizada a identificação, a informação e o monitoramento desses alunos.

Anotações

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

o aparecimento de casos de NAE durante o decorrer do ano letivo, desde que haja a comprovação médica ou ateste dos responsáveis. Assim como ocorre com os demais alimentos

abordados anteriormente, a cada remessa serão enviados cardápios específicos para os alunos com NAE, bem como orientações de preparo e armazenamento desses alimentos.

2 COMO ORIENTAR O PLANEJAMENTO DO CONSUMO?

Todas as ações que envolvem o Programa Estadual da Alimentação Escolar requerem planejamento. Após o recebimento dos alimentos, estes devem ser armazenados de acordo com suas características. É preciso, também, conhecer os hábitos alimentares e as necessidades nutricionais da faixa etária dos adolescentes.

Na adolescência ocorrem diversas modificações biológicas, psicológicas, cognitivas e sociais que interferem no comportamento alimentar do adolescente. Neste período há a influência direta ou indireta de pais, amigos, familiares, normas e valores sociais e culturais, mídia, fast-food, pelo conhecimento em nutrição e manias alimentares, características psicológicas e imagem corporal. As aversões à alimentação escolar e aos alimentos trazidos de casa são mais expressivas nessa faixa etária, por outro lado, há a preferência por alimentos industrializados vendidos em cantinas e/ou lanchonetes. Todos esses fatores tornam-se desafios constantes aos responsáveis pela elaboração/manutenção da alimentação no ambiente escolar para adolescentes. (VASCONCELOS, 2012, p. 34).

Dentre esses alimentos recebidos, alguns exigem que o consumo seja imediato (frutas, verduras, panificados, entre outros), e

outros permitem que sejam armazenados até um ou dois anos. Cabe salientar que o consumo de hortaliças e frutas é muito importante para o organismo, porque contém vitaminas e minerais que desempenham a função de reguladores/protetores quando atuam contra doenças, e construtores, quando participam da formação de tecidos. Esses alimentos fornecem, principalmente, vitamina A, complexo B e C, além de minerais como o cálcio, o fósforo, o ferro e as fibras, necessárias ao bom funcionamento dos intestinos. (FERNANDES, 2009).

A direção pode orientar o planejamento do consumo, tendo como objetivo promover uma alimentação que auxilie no desenvolvimento pleno dos seus alunos, realizando, primeiramente, a programação do cardápio e sua divulgação junto aos alunos. No entanto, para elaborar um cardápio que atenda as necessidades alimentares dos alunos de sua escola, inicialmente deve-se orientar os manipuladores de alimentos que considerem o número de alunos que habitualmente se alimentam da merenda, e que observem se há alunos com necessidades alimentares especiais, para os quais requer preparo diferenciado. Essa ação possibilitará saber a quantidade de merenda a ser preparada, evitando, assim, a falta ou desperdício de alimentos.

Além disso, é importante conhecer as necessidades nutricionais dos alunos atendidos

pela escola. Com relação aos adolescentes, a falta de determinados nutrientes pode prejudicar os processos de crescimento e de aprendizagem,

ocasionando doenças. Sobre as necessidades nutricionais específicas dos adolescentes e suas consequências, Vasconcelos (2012) aponta:

A ingestão de proteína na adolescência é muito importante, pois está fortemente ligada ao padrão de crescimento, representando uma porção substancial da dieta. Assim, devem ser oferecidos nas escolas diversos tipos de carnes, como a bovina, a suína, o frango, o peixe, além de ovos, pois estes alimentos são ricos em proteínas de alto valor biológico. Cabe destacar que parte destas proteínas pode ser obtida com o consumo de arroz com feijão, uma combinação de bom valor nutricional.

Também é preciso atenção para o consumo de vitaminas e minerais. Para tanto, é necessário manter a oferta diária de frutas. Um bom exemplo é a necessidade de ferro, aumentada nos meninos em função do aumento de massa muscular e nas meninas devido ao início da menstruação. A deficiência de ferro pode levar à anemia, prejudicando a resposta imunológica e afetando o aprendizado. Desta forma, destaca-se a utilização de carnes (com destaque aos miúdos e fígado), bem como vegetais ricos em ferro (folhosos verde-escuros, como espinafre, couve, brócolis, etc.) associados a alimentos ricos em vitamina C (laranja, goiaba, tomate, etc.) para melhor absorção destes micronutrientes.

Além disso, é comum os adolescentes trocarem a ingestão do leite por líquidos de alta densidade energética, como refrigerantes e sucos artificiais, comprometendo a ingestão de cálcio. Cientes de que o risco de osteoporose na vida adulta dependerá parcialmente do depósito de cálcio ósseo na adolescência, ressalta-se a importância de manter no cardápio alimentos lácteos. Da mesma forma, é importante oferecer e incentivar o consumo de água por parte dos adolescentes.

Em relação ao zinco, este é essencial para o crescimento e a maturação sexual. A retenção desse mineral no organismo aumenta significativamente no estirão de crescimento físico. Boas fontes alimentares deste mineral são os frutos do mar, carnes e frutas oleaginosas, lácteos e leguminosas. (VASCONCELOS, 2012, p. 34-35)

Nutricionalmente é recomendado que nos intervalos da manhã e da tarde sejam servidos lanches, tais como frutas, iogurte, leite, pão, biscoito, suco, etc., e nos horários de almoço e jantar sugere-se refeições compostas com arroz, feijão, carne, salada, acompanhamentos e sucos.

No entanto, se os alunos do ensino regular manifestarem a preferência por refeições, estas

precisarão ser ofertadas, mesmo que no horário de intervalo. Neste caso, recomenda-se oferecer dois cardápios no mesmo horário:

- Lanche para aqueles que almoçam e/ou jantam na escola.
- Refeições para aqueles que permanecem apenas um turno na escola e não almoçam nem jantam na escola.

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS



Acesse:

Manual de Orientação para a Alimentação Escolar na Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e na Educação de Jovens e Adultos, disponível em:

<https://goo.gl/6GVkjB>



Nas páginas 40 a 43 você encontra informações sobre as necessidades nutricionais dos adultos.

Anotações

Há escolas que atendem não só adolescentes mas também adultos, como os Ceebjas. Maiores informações sobre as necessidades nutricionais dos adultos podem ser conferidas no “Manual de Orientação para a Alimentação Escolar na Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e na Educação de Jovens e Adultos”. ◀

Além da observação das necessidades nutricionais dos alunos, é fundamental que a direção oriente a merendeira de sua escola a observar os seguintes aspectos no momento do planejamento:

- Priorizar os alimentos com menor validade e, se necessário, modificar o cardápio para utilizar primeiramente estes produtos.
- Variar as preparações oferecidas.
- Utilizar receitas saudáveis.

Figura 3 - Armazenamento da merenda com etiqueta informando seu prazo de fabricação e vencimento e total de itens



UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS



É importante orientar os manipuladores a não utilizar alimentos quando for constatada qualquer alteração na qualidade destes. Por exemplo: embalagens furadas, estragos ocasionados por insetos e/ou roedores, latas estufadas ou com vazamento, alteração da cor, sabor ou textura.

Os gêneros alimentícios que compõem o cardápio do dia devem ser separados em quantidades suficientes para uma única preparação a cada período. Na eventual sobra de produtos, as embalagens precisam ser fechadas e identificadas com etiquetas, contendo a data da abertura, e consumidas nos prazos recomendados. É importante contar diariamente os servimentos e registrá-los, garantindo, dessa forma, a realidade do que é consumido na instituição. Esses registros ajudarão, posteriormente, na identificação de preparos que tiveram maior ou menor aceitabilidade.

Os cardápios com pouca aceitabilidade resultam em alguns problemas. Como os alunos rejeitam as preparações que são oferecidas, há um

excesso de sobras (alimentos que são preparados, mas não são distribuídos) ou restos (alimentos que são distribuídos, mas não são consumidos), o que leva ao desperdício. Para uma melhor análise dessas situações, e eventual mudança de pauta, é preciso que a direção oriente o manipular a tomar como hábito o registro dessas situações, o que auxiliará no planejamento de cardápios com maior aceitabilidade pelos alunos. Dessa forma, os resíduos gerados tendem a ser minimizados com um planejamento adequado.

Quanto ao descarte de resíduos alimentares, cabe destacar que o Brasil tem sido considerado como um dos líderes mundiais em desperdício de comida. Entre a colheita no campo e a mesa do consumidor, as perdas de alimentos podem representar de 20 a 60%. Para que o desperdício de alimentos seja reduzido, é necessária a conscientização de todas as pessoas envolvidas, desde o preparo da terra, consumo e descarte dos alimentos. (FERNANDES, 2009).

3 CUIDADOS NA MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS

Além de conhecer as pautas e os cardápios, é preciso conhecer, ou lembrar, os cuidados a serem observados na manipulação e preparação dos alimentos.

Na preparação dos alimentos não se deve pensar apenas em quantidade, mas também em qualidade. Conforme comentado no item que tratou sobre o planejamento, precisa-se ingerir a quantidade diária necessária para determinada faixa etária de um indivíduo, a fim de prevenir o aparecimento de problemas e doenças causadas tanto pela falta quanto pelo excesso de alimentos. Em relação à qualidade, deve-se levar em consideração a ausência de contaminantes e a composição química e

nutricional de cada alimento, ou seja, quais nutrientes ele pode oferecer ao corpo humano (DUTRA *et. al*, 2007).

Quanto ao preparo desses alimentos, para promover a saúde e prevenir doenças não transmissíveis, como, por exemplo, a obesidade, é necessário ter uma alimentação saudável, saborosa e balanceada, priorizando alimentos frescos e minimamente processados. Dessa forma, alguns cuidados são essenciais nesse processo de preparação.

É importante a direção lembrar a merendeira e os demais manipuladores de alimentos que o uso de óleos, gorduras, sal e açúcar ao preparar alimentos deve ser

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

moderado, enquanto a utilização de alimentos processados ou ultraprocessados tem que ser evitada/restringida (BRASIL, 2014).

O processamento definirá o perfil de nutrientes, o gosto e o sabor agregado ao

alimento. [O Guia Alimentar para a População Brasileira](#) (BRASIL, 2014), define quatro categorias de alimentos de acordo com o processamento (quadro 1):

Quadro 1 - Categorias alimentares

PREFERIR		EVITAR	
Alimentos <i>in natura</i>	Alimentos minimamente processados	Alimentos processados	Alimentos ultraprocessados
Aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza.	Alimentos <i>in natura</i> que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas. Por exemplo, grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas; raízes e tubérculos lavados; cortes de carne resfriados ou congelados; e leite pasteurizado.	Correspondem a produtos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um alimento <i>in natura</i> ou minimamente processado, como legumes em conserva, frutas em calda, queijos e pães.	Produtos cuja fabricação envolve diversas etapas e técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso exclusivamente industrial. Por exemplo, refrigerantes, biscoitos recheados, “salgadinhos de pacote” e “macarrão instantâneo”.

Muitos alimentos necessitam de alguns cuidados antes de serem preparados e consumidos, entre eles os *in natura*, que são os alimentos para consumir cru, sem qualquer tipo de processamento (cozer, ferver, assar etc.)

Para os alimentos de consumo *in natura* é necessário seguir as recomendações abaixo:

- Lavá-los em água corrente potável.
- Colocá-los em imersão em solução de água sanitária (hipoclorito de sódio) na concentração de uma colher de sopa por litro de água potável.
- Enxaguá-los em água corrente potável.

Seguindo essas recomendações e priorizando o consumo de alimento *in natura*, pode-se garantir a segurança alimentar e nutricional dos estudantes.

Os alimentos que compõem o cardápio do dia devem ser separados em quantidade suficiente para uma única preparação a cada período. Caso haja sobra de produtos, as embalagens precisam ser fechadas e etiquetadas, com a data de abertura. Deve-se respeitar o prazo de validade recomendado para consumo, mesmo após a abertura da embalagem!

3.1 CONTAMINAÇÃO ALIMENTAR E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR

É importante que a direção saiba que os manipuladores de alimentos devem seguir um conjunto de procedimentos determinados pela legislação vigente, de modo a minimizar o risco de contaminação dos alimentos e garantir a segurança alimentar e nutricional da população atendida.

Algumas doenças transmitidas por alimentos acabam sendo resultado de práticas inadequadas, sendo necessário que os funcionários das escolas, direção e manipuladores de alimentos, adotem normas-padrão, estabelecidas pelo Ministério da Saúde, para evitar riscos e contaminação das refeições servidas aos escolares. ▶

De acordo com a Secretaria de Vigilância Sanitária (SVS), os restaurantes e as escolas estão entre os serviços de alimentação que mais contribuíram com a ocorrência de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) no Brasil no período de 1999 a 2004. A contaminação cruzada dos alimentos contribui para o aumento de DTA. Essa contaminação pode ocorrer através dos manipuladores, ambiente de produção, equipamentos, móveis e utensílios (GREIG; RAVEL, 2009).

Nesse sentido, cuidados especiais devem ser tomados, a fim de diminuir a contaminação biológica. A direção precisa orientar a equipe de manipuladores de sua escola a cuidar tanto da higiene pessoal como dos alimentos, do ambiente de trabalho e dos utensílios. Também é preciso que a direção fique atenta ao armazenamento dos alimentos, observando se está correto. Tomando esses cuidados, conforme aponta Stolarski (2015a), é possível evitar as principais fontes de contaminação, ocorridas por agentes contaminantes como aponta o quadro 2:

Quadro 2 - Fontes de contaminação

Físico	Biológico	Químico	Ambiental
Parafuso, cabelo, pedra, entre outros, quer seja na comida ou embalagens.	Fungos, vírus e bactérias.	Produtos de limpeza, inseticidas, entre outros, próximo aos alimentos.	Fezes, urina, pelos, secreções de roedores e incidência de insetos.

Fonte: Stolarski *et al.* 2015a, p. 7.



Conheça na íntegra a legislação básica que trata das Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, que são descritas em resoluções e portarias, entre elas:

- [Resolução SESA nº 0318](#), de 31 de julho de 2002 - Dispõe sobre critérios sanitários mínimos para o funcionamento das instituições de ensino Fundamental, Médio e Superior no estado do Paraná.



- [Resolução RDC nº 216](#), de 15 de setembro de 2004 - Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.



- [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.



UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS



O que é intoxicação alimentar?

A intoxicação alimentar ocorre, geralmente, entre 1 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. Para maiores informações sobre prevenção, tratamento e recomendações para a intoxicação alimentar, acesse:

<https://goo.gl/AN3Grc>



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 precisam ser sempre controladas.

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.

Adaptado de Stolarski *et al.*, 2015a, p. 35.

Assim, é importante que a direção oriente os manipuladores a tomar o cuidado de observar tanto as embalagens quanto os alimentos, bem como o correto armazenamento alimentício, pois a contaminação alimentar pode ocasionar uma intoxicação naqueles que consomem tais alimentos. ◀

A intoxicação alimentar ocorre, geralmente, entre 1 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. Para maiores informações sobre prevenção, tratamento e recomendações para a intoxicação alimentar, acesse: <http://drauziovarella.com.br/letras/i/intoxicacao-alimentar/>.

Muitas vezes os manipuladores de alimentos podem ser os maiores responsáveis pelo transporte dos micro-organismos para os alimentos, utensílios de cozinha e panos de limpeza, causando contaminações. Isso ocorre através do contato direto ou quando há condições inadequadas de refrigeração ou de higiene de instalações, utensílios ou equipamentos da cozinha.

Sobre o contato direto, a higiene pessoal dos manipuladores de alimentos está diretamente relacionada à qualidade da alimentação escolar, pois garante que os alimentos servidos aos alunos estejam livres de contaminação. Desta forma, a direção deve incentivar a higiene dos manipuladores. As mãos precisam merecer uma atenção especial, sendo necessário que toda cozinha escolar seja dotada de pia para lavagem de mãos, sabonete adequado e papel toalha não reciclável, além de cartaz indicativo do modo correto de lavar as mãos.

Quanto às condições inadequadas de refrigeração ou de higiene de instalações, utensílios ou equipamentos da cozinha, é importante que sejam adotados alguns procedimentos operacionais como, por exemplo: controle integrado de pragas e vetores (abordado na unidade anterior); manutenção preventiva; calibração de equipamentos; verificação da temperatura dos equipamentos; e controle de temperatura dos alimentos. ◀

É muito importante que o estabelecimento de ensino realize práticas acessíveis que contribuam para a redução da contaminação cruzada e, conseqüentemente, a disseminação de DTA por meio da aplicação das ações pautadas no procedimento operacional padronizado.

Cabe destacar, ainda, que, a fim de prevenir casos de intoxicação alimentar na escola e disseminar os procedimentos operacionais padronizados, a partir de 2016, a Seed-PR realizará a distribuição de materiais ilustrados que apresentam práticas de manipulação de alimentos de forma simples e objetiva, e procedimentos que devem ser adotados pela escola para o recebimento, armazenamento e preparo dos alimentos. Esse material será enviado em um kit que contém: cartazes informativos, Procedimento Operacional Padronizado (POP) e o manual *Boas Práticas de Manipulação de Alimentos*

- **Cartazes informativos**



Cartazes a serem fixados em locais visíveis aos interessados. Um dos cartazes é o *Proibida a entrada de pessoas não autorizadas*. Este cartaz, por exemplo, deve ser fixado na porta da cozinha.

- **Procedimento Operacional Padronizado (POP)**



O POP são roteiros para o cuidado com a higiene dos alimentos na escola e tem como objetivo auxiliar no trabalho prático dos manipuladores de alimentos sobre questões higiênico-sanitária. Os POPs devem ser afixados visivelmente junto aos locais onde serão executados os correspondentes procedimentos.

Os POPs e seus respectivos números estão disponíveis no material para cada etapa da alimentação escolar:

1) Recebimento e armazenamento da merenda escolar:

- Recebimento de matérias primas, ingredientes e embalagens. (POP 008)
- Controle de estoque. (POP 009)

2) Manipulação dos alimentos:

- Lavagem das mãos. (POP 001)
- Saúde dos manipuladores. (POP 002)
- Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios. (POP 003)
- Higienização de vegetais, legumes e frutas. (POP 004 e POP 005)

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS



Acesse:

Confira os POPs em:

<https://goo.gl/e2LXVt>



Confira o Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos. Disponível em:

<https://goo.gl/jg7Fgs>



- Controle de temperatura de cocção e resfriamento dos alimentos. (POP 010)
 - Coleta de amostras de alimentos e controle de potabilidade da água. (POP 005)
 - Manejo de resíduos. (POP 006)
- 3) Manutenção da cozinha e equipamentos:
- Controle integrado de pragas e vetores. (POP 007)
 - Manutenção preventiva, calibração e verificação de temperatura de equipamentos. (POP 011) ◀
- **Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos**



Esse manual foi produzido pela gestão do Programa e é destinado aos manipuladores de alimentos. O objetivo dessa publicação é auxiliar no trabalho que esses profissionais realizam, orientando-os sobre as práticas que precisam ser adotadas na cozinha da escola, a fim de proporcionar uma alimentação segura, saudável e de qualidade. Com uma linguagem acessível, permitirá aos manipuladores adquirir conhecimentos importantes para desenvolver o trabalho diário no Programa Estadual de Alimentação Escolar. ◀

A manipulação dos alimentos deve ser realizada com muito cuidado e com especial atenção na higienização do ambiente, utensílios e do próprio manipulador. Desse modo, é necessário que a direção oriente a equipe de manipuladores a seguir as orientações do *Manual Boas Práticas de Manipulação de Alimentos e dos POPs*.

Assim que a direção receber o kit, deve entregá-lo para os manipuladores de alimentos e solicitar a eles que deixem o manual na cozinha para consulta e fixem os cartazes e os POPs nos locais em que os manipuladores sentirem necessidade. Isso proporcionará o livre acesso ao material e a sua utilização na rotina do trabalho dos agentes educacionais.

"Enquanto isso, na escola..."

Situação:

Na primeira remessa de alimentos de 2016, a gestão do Programa encaminhou para todas as escolas o cartaz *Proibida a entrada de pessoas não autorizadas*. Em uma visita a uma determinada escola, foi observado que a comunidade escolar possui acesso livre à cozinha e que, portanto, o diretor não orientou que os manipuladores tomem as medidas de cuidado informadas na Instrução Normativa nº 01/2017 e no *Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos*.

É necessário proibir a entrada de todas as pessoas, exceto a merendeira? Como o diretor poderá orientar quanto às medidas de cuidado na cozinha?

Reflexão:

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 precisam 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. Além disso, assim que receber algum material, após tomar conhecimento do conteúdo, a direção deve providenciar a distribuição dele para os manipuladores de alimentos.



UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

É importante verificar se o cartaz “Proibida a entrada de pessoas não autorizadas”, encaminhado pela Gestão do Programa, em 2016, foi afixado na porta da cozinha da escola. Além disso, a direção deve pedir aos manipuladores de alimentos que orientem os eventuais visitantes a entrar no ambiente somente com touca. Uma outra medida preventiva a ser adotada, é a coleta

diária de amostras da alimentação escolar, prioritariamente em estabelecimentos que servem refeições como almoço e jantar. Stolarski *et al.* (2015a, p. 42) orientam que a guarda de amostras é uma medida de segurança caso seja necessário esclarecimento de ocorrência de enfermidade transmitida por alimentos prontos para o consumo.

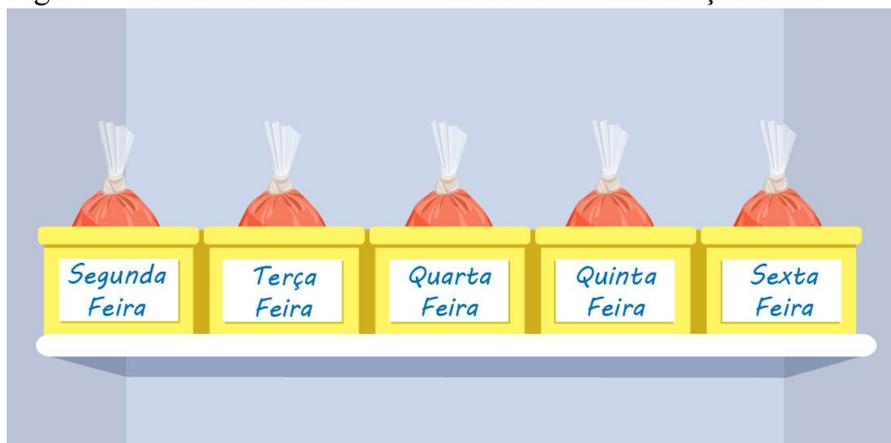


Como orientar os manipuladores de alimentos a realizar essa coleta?

A direção tem que orientar sua equipe de que as coletas devem ser diárias e de todas as preparações do cardápio da refeição servida. Para isso, é necessário anotar os nomes da preparação e acondicioná-los em um saco plástico. A quantidade retirada para amostra precisa ser de no mínimo 100g, e o armazenamento deve ser

feito por 72 horas (3 dias) sob refrigeração de até 4°C. Para facilitar a organização das datas das amostras, é possível destinar uma caixa para cada dia da semana. A cada nova coleta, as amostras da caixa destinada àquele dia da semana são descartadas, dando espaço às novas amostras.

Figura 4 - Acondicionamento de amostras da alimentação diária



Fonte: Stolarski *et al.*, 2015a, p. 42.

É necessário que a direção solicite aos manipuladores de sua escola que consultem o “POP 005 – Coleta de amostras de alimentos e controle de potabilidade da água” para a

realização dessa atividade.

Além do envio de pautas, cardápios e kit com orientações, o FUNDEPAR promove outras ações para garantir maior qualidade no

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

GESTÃO EM FOCO

desenvolvimento do PEAE e evitar a contaminação dos alimentos e acidentes de trabalhos na área de manipulação de alimentos, sendo estas:

- Distribuição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- Distribuição de equipamentos ergonômicos;
- Formação Continuada em EaD, Formação em Ação na Semana Pedagógica para manipuladores de alimentos.

4 CONTROLE E DESCARTE: OS RESÍDUOS AGROTÓXICOS E OS RESÍDUOS ALIMENTARES NA ESCOLA

Tendências globais apontam para uma relação cada vez menos conflituosa entre a agricultura e o meio ambiente. Há busca por sistemas de produção menos nocivos e capazes de atender à demanda de produtos agrícolas de qualidade e processos de produção mais ecológicos, voltados para a segurança alimentar dos povos e a qualidade ambiental. (FERNANDES, 2009).

No entanto, a exposição da população a várias substâncias químicas, através da ingestão de alimentos com resíduos remanescentes, dentre eles os de agrotóxicos, bem como a presença de agentes parasitários veiculados aos alimentos de origem vegetal, requerem do Estado o desenvolvimento de estratégias de controle que possam proteger a saúde da população de doenças.

Considerando a necessidade de implementar continuamente a segurança alimentar, as secretarias de Estado da Educação e da Saúde instituíram o Programa de Análise de Resíduos Agrotóxicos (PARA), com o objetivo de elaborar e executar um plano estratégico para o monitoramento de resíduos de agrotóxicos na alimentação escolar da rede pública do estado do Paraná, garantindo, assim, a qualidade e segurança alimentar e nutricional dos alimentos fornecidos à alimentação escolar através da agricultura familiar.

A direção e as cooperativas da escola selecionada para participar do programa serão contatada pelo NRE. Após, o técnico da vigilância sanitária municipal realizará a coleta e encaminhamento do material para o laboratório responsável pelas análises. Assim, ao ser contatada, a direção deve autorizar a entrada do técnico da vigilância sanitária



O curso Boas Práticas na Manipulação de Alimentos é uma proposta da Coordenação de Planejamento da Alimentação Escolar (CPAE), que visa orientar os(as) merendeiros(as) sobre as Boas Práticas na Manipulação dos alimentos. A formação é realizada em EaD e objetiva garantir a segurança alimentar e nutricional, proporcionando o aprimoramento dos procedimentos que devem ser adotados pelos estabelecimentos de ensino, quanto aos requisitos higiênico-sanitários no ambiente escolar, e promover a alimentação saudável, segura e que supra as necessidades nutricionais dos escolares. Acesse:

<https://goo.gl/XavQ6m>



UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

municipal, bem como a coleta de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar para a análise dos resíduos de agrotóxicos. É necessário, ainda, orientar os manipuladores de alimentos para que haja o entendimento da importância da coleta para o Programa Estadual de Análise de Resíduos Agrotóxicos.

A alimentação saudável e adequada é sempre uma opção em qualquer circunstância, mas nem sempre é aceita pelos alunos. Por esse motivo, é importante disponibilizar o maior número de informações possíveis aos educandos e sensibilizá-los para os problemas que uma alimentação inadequada pode ocasionar, tanto no presente quanto para o futuro (BARBOSA, 2009). Na próxima unidade desse módulo, serão

apresentadas ações possíveis na escola para promover uma alimentação saudável e adequada junto à comunidade escolar.

A direção precisa participar do planejamento dos manipuladores de alimentos, informar-se sobre os registros de servimento e solicitar alterações na pauta de sua escola sempre que sentir necessidade. Quanto ao manejo de resíduos alimentares, deve orientar os manipuladores de alimentos de sua instituição para que separem em orgânicos, recicláveis e não recicláveis; indicar para que sigam os procedimentos descritos no “POP 006 - Manejo dos resíduos alimentares”; e verificar se os procedimentos estão sendo seguidos.

5 SAÚDE, SEGURANÇA NO TRABALHO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Segundo Lourenço *et al.* (2006, p. 2), as condições de execução do trabalho, atividades desenvolvidas, intensa jornada de trabalho e as condições ambientais podem interferir na capacidade produtiva do funcionário, podendo ocasionar acidentes de trabalho, fadiga, lesões por esforços repetitivos (LER) e doenças relacionadas ao trabalho (DORT). Outro fator é o perfil antropométrico, que pode causar alterações corporais, levando à queda da qualidade de vida do manipulador, como, por exemplo, o excesso de peso, que está relacionado com o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), tais como dislipidemia, câncer, diabetes, hipertensão, entre outras (PEREIRA; QUINTÃO, 2013, p. 45).

No trabalho das merendeiras, a necessidade de esforços repetitivos é intensa, principalmente nas atividades de pré-preparação, onde são realizados movimentos rápidos e de precisão, em ciclos curtos, com os braços suspensos e sem apoio, o que resulta no aparecimento de lesões por esforços repetitivos e de doenças relacionadas ao trabalho (PEREIRA; QUINTÃO, 2013, p. 49).

Assim, é muito importante que seja proporcionado um ambiente de trabalho saudável e seguro para os manipuladores.

A direção deve incentivar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), que foram encaminhados para todas as escolas nos anos anteriores.

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

A direção deve observar se os manipuladores evitam situações no ambiente de trabalho que possam expor a riscos à integridade física e estimular a estipularem algumas pausas durante o período de trabalho para realização de alongamentos corporais, prevenindo doenças por esforços repetitivos. Também precisa incentivar o manipulador de alimentos a manter hábitos saudáveis com o próprio corpo para preservar não só a saúde dele, mas a das outras pessoas, além de zelar pela organização da cozinha.

Figura 5 - Organização correta da cozinha



Fonte: Stolarski et al., 2015b, POP 002.

6 AVALIAÇÃO ANUAL DO PROGRAMA ESTADUAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Anualmente, a gestão do Programa realiza a avaliação do Programa Estadual de Alimentação Escolar.

Este instrumento tem o objetivo de promover um diagnóstico sobre o desenvolvimento desse programa sob a ótica da escola, bem como proporcionar embasamento adequado para os ajustes necessários. Essa ação é fundamental para o planejamento das ações do próximo ano.

Desse modo, é necessário que a direção esteja atenta, pois no mês de novembro a Gestão do Programa encaminha um *link* de acesso ao formulário *on-line* de avaliação. As questões que devem ser respondidas pela escola são relacionadas aos temas: transporte, aceitabilidade de gêneros alimentícios, agricultura familiar, educação alimentar e nutricional, entre outras.



- Os EPIs fornecidos pela Seed-PR são: avental, botas, luvas, uniforme e touca, os quais proporcionam maior segurança e proteção. Lembre-se que embora o cuidado e a higiene do EPI dependam dos manipuladores de alimentos, ele é de propriedade da escola. Dessa forma, caso o manipulador não desenvolva a função no próximo ano letivo, é necessário que a direção recolha o EPI a fim de repassá-lo ao agente educacional que assumirá essa função.
- Os equipamentos fornecidos pela Coordenação de Materiais e Suprimentos são: forno, refrigerador, liquidificador, kit inox, mesa de refeitório com bancos, cortador de legumes e freezer.

Todos os equipamentos encaminhados para escola seguem as especificações do Inmetro e NBR - Normas Brasileiras para Ergonomia.

Caso seja verificado que sua escola não tem esses equipamentos, entre em contato com a pessoa responsável pelo patrimônio no seu NRE e faça a solicitação.

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

“Enquanto isso, na escola...”

Situação:

Anualmente é realizada a pesquisa sobre o Programa Estadual de Alimentação Escolar. Determinada escola não respondeu a pesquisa a tempo. Sendo assim, não conseguiu dar o parecer sobre a opinião dos processos que envolve todo o programa.

Por que é importante que a escola responda a avaliação do programa?

Reflexão:

Por meio dos dados encaminhados da pesquisa, é feita a análise estatística que auxiliará no planejamento das ações do programa, como, por exemplo, a retirada/substituição de gêneros alimentícios que não tiveram uma boa aceitação após diferentes preparações. Também é muito importante que a escola informe através da pesquisa a forma como ocorrem as entregas dos alimentos nas diferentes modalidades. Precisa ficar claro que, independente da categoria de produto entregue - centralizado, congelado ou agricultura familiar -, todos devem garantir a qualidade dos produtos, mantendo a integridade dos mesmos nas entregas nos estabelecimentos de ensino.



UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS



Considerando a alta complexidade dos aspectos envolvidos na operacionalização do Programa Estadual de Alimentação Escolar (PEAE), desde a aquisição até a chegada do alimento na escola, bem como a manipulação dos alimentos, a gestão do Programa sente a necessidade de realização desse diagnóstico, o qual engloba todas as vertentes do programa.

Apesar do PEAE ser avaliado anualmente, é preciso continuar na busca da

qualidade, do aperfeiçoamento e do atendimento às necessidades dos alunos e estabelecimentos de ensino. Por isso, é de suma importância que todas as escolas atendidas pelo programa respondam à avaliação a fim de que a gestão do Programa planejem melhorias no programa. Portanto, a direção deve cumprir os prazos estipulados para a pesquisa e responder as questões com transparência. Essa ação auxiliará o FUNDEPAR no planejamento do PEAE.

7 SÍNTESE DA UNIDADE

• **Manipulador de alimentos:** pessoa que entra em contato direto ou indireto com o alimento, seja produzindo, vendendo, transportando, recebendo, preparando ou servindo alimentos. A equipe de manipuladores de alimentos de cada escola deve ser definida pela direção, de acordo com afinidades com o trabalho da cozinha e disponibilidade dos funcionários em trabalhar com a preparação dos alimentos.

• **Pauta:** lista de alimentos que permite gerar um cardápio de acordo com as proporções entre as refeições doces e salgadas, previamente definidas. Por meio dela é possível atender os diferentes hábitos regionais. São disponibilizadas oito pautas ao estabelecimento de ensino, porém algumas são exclusivas às escolas que não possuem estrutura adequada ou merendeira (Pauta 4) ou para Colégios Agrícolas e com atendimento em Tempo Integral (Pauta 8). Cabe à direção, junto com o agente educacional responsável pela manipulação dos alimentos, a escolha da pauta, levando em conta a preferência dos alunos por refeições salgadas, doces e o tipo de feijão. É possível realizar a alteração de pauta durante o ano caso a aceitabilidade dos alimentos

seja baixa. Essa solicitação de alteração tem que ser efetuada com antecedência junto ao NRE para que sua efetivação ocorra na remessa seguinte.

• **Cardápio:** lista de preparações culinárias que compõem uma refeição, ou lista de alimentos de todas as refeições de um dia ou período determinado. O cardápio é a primeira coisa a ser feita numa unidade de produção de refeições. A partir dele será possível definir a lista de alimentos, condimentos, bebidas a serem utilizados no preparo, bem como os equipamentos e os utensílios necessários para preparar e servir os alimentos listados. A cada remessa de alimentos, o FUNDEPAR enviará sugestões de cardápio de acordo com a pauta de cada escola, tomando como base os produtos distribuídos. Cabe à direção disponibilizar as sugestões de cardápio às merendeiras, a fim de que elas realizem o planejamento do cardápio semanal, quinzenal ou mensal de sua escola, adequando-o de acordo com a realidade local. O cardápio da escola precisa ficar disponível para os alunos semanalmente ou com, pelo menos, um dia de antecedência.

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

• **Planejamento do consumo:** para o planejamento do consumo, o manipulador de alimentos deve:

- considerar o número de alunos que habitualmente se alimentam da merenda;
- observar se há alunos com necessidades alimentares especiais, para os quais requer preparo diferenciado;
- servir, nos intervalos da manhã e da tarde, lanches, tais como frutas, iogurte, leite, pão, biscoito, suco, etc., e nos horários de almoço e jantar refeições compostas com arroz, feijão, carne, salada, acompanhamentos e sucos. Se observarem os alunos do ensino regular manifestarem a preferência por refeições, estas deverão ser ofertadas, mesmo que no horário de intervalo;
- priorizar os alimentos com menor validade e, se necessário, modificar o cardápio para utilizar primeiramente estes produtos;
- variar as preparações oferecidas;
- utilizar receitas saudáveis;
- registrar diariamente o número de refeições servidas e o número de sobras (alimentos que são preparados, mas não são distribuídos) ou de restos (alimentos que são distribuídos, mas não são consumidos). O registro dessas situações auxiliará no planejamento de cardápios com maior aceitabilidade pelos alunos e subsidiará eventuais mudanças de pauta.

• **Material para manipulação dos alimentos:** os estabelecimentos de ensino receberam um

kit com cartazes informativos, Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) e o Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos. Desse modo, é necessário que a direção oriente a equipe de manipuladores de sua escola a seguir as orientações do manual e os POPs. Assim que receber esse kit, a direção deve entregá-lo aos manipuladores de alimentos, solicitar que deixem o manual na cozinha para pesquisa e que fixem os cartazes e os POPs nos locais em que os manipuladores sentirem necessidade, proporcionando, assim, livre acesso ao material e a sua utilização na rotina do trabalho agentes educacionais.

• **Cuidados na manipulação dos alimentos:** na preparação da alimentação não se deve pensar apenas em quantidade, mas também em qualidade, ou seja, precisa-se ingerir a quantidade diária necessária para determinada faixa etária, a fim de prevenir o aparecimento de problemas e doenças causadas tanto pela falta quanto pelo excesso de alimentos; e deve-se prezar pela qualidade, levando em consideração a ausência de contaminantes e a composição química e nutricional de cada alimento.

• **Preparo da alimentação:** a direção precisa lembrar a merendeira e os demais manipuladores de alimentos que o uso de óleos, gorduras, sal e açúcar ao preparar alimentos deve ser moderado, enquanto a utilização de alimentos processados ou ultraprocessados precisa ser evitada/restringida (BRASIL, 2014).

Também é necessário seguir um conjunto de procedimentos determinados pela legislação vigente, de modo a minimizar o risco de contaminação dos alimentos, garantir a

segurança alimentar e nutricional da população atendida e evitar acidentes de trabalhos. Dentre esses procedimentos, destacam-se:

- o cuidado da higiene pessoal;
- o cuidado da higiene dos alimentos, do ambiente de trabalho e dos utensílios;
- o correto armazenamento dos alimentos, observando tanto as embalagens quanto os alimentos;
- a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- a participação em formações continuadas, para manipuladores de alimentos, propostas pela Seed-PR, como: Formação Continuada em EaD, Formação em Ação na Semana Pedagógica.
- **Contaminação alimentar:** é ocasionada devido a falta de cuidados com os procedimentos elencados anteriormente e pode ocasionar uma intoxicação alimentar naqueles que consomem tais alimentos.
- **Intoxicação alimentar:** ocorre geralmente entre 1 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.
- **Coleta diária de amostras da alimentação escolar:** deve ocorrer em estabelecimentos que servem refeições como almoço e jantar.
- **Controle dos resíduos agrotóxicos da agricultura familiar:** realizados por meio do Programa de Análise de Resíduos Agrotóxicos (PARA), a partir da coleta de produtos da agricultura familiar, encaminhados para a escola,

elabora estratégias conjuntas e integradas para o monitoramento da presença de resíduos de agrotóxicos na alimentação escolar da rede pública de ensino no estado do Paraná, garantindo a qualidade e segurança alimentar e nutricional dos alimentos fornecidos à alimentação escolar através da agricultura familiar.

- **Desperdício de alimentos:** é necessária a conscientização de todas as pessoas envolvidas para evitar o desperdício alimentar, desde o consumo até o descarte dos alimentos. Para isso, a direção deve:
 - disponibilizar o maior número de informações possíveis aos educandos para sensibilizá-los quanto aos problemas que uma alimentação inadequada pode ocasionar;
 - participar do planejamento dos manipuladores de alimentos, e informar-se sobre os registros de servimento;
 - solicitar alterações na pauta de sua escola sempre que sentir necessidade;
 - orientar os manipuladores de alimentos de sua instituição para que separe em orgânicos, recicláveis e não recicláveis e indique para que sigam os procedimentos descritos no “POP 006 - Manejo dos resíduos alimentares”;
 - verificar se os procedimentos estão sendo seguidos.
- **Saúde, segurança no trabalho e prevenção de acidentes:** é muito importante que seja proporcionado um ambiente de trabalho saudável e seguro para os manipuladores. Para isso, a direção deve:

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS

- incentivar a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), que são: avental, botas, luvas, uniforme e touca, os quais proporcionam maior segura e proteção;
- observar se os manipuladores evitam situações no ambiente de trabalho que possam expor a riscos a integridade física;
- estimular os manipuladores a estipularem algumas pausas durante o período de trabalho para realização de alongamentos corporais, prevenindo doenças por esforços repetitivos;
- incentivar os manipuladores de alimentos a manter hábitos saudáveis com o próprio corpo para preservar não só a saúde dele, mas também a das outras pessoas, além de zelar pela organização da cozinha.
- **Avaliação anual do Programa Estadual de Alimentação Escolar:** é realizada anualmente, no mês de novembro, pela gestão do Programa, uma avaliação com objetivo de promover um diagnóstico sobre o desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar, bem como proporcionar embasamento adequado para os ajustes necessários. A avaliação é por meio de formulário *on-line* enviado para a escola. Ela engloba questões relacionadas aos temas: transporte, aceitabilidade de gêneros alimentícios, agricultura familiar, educação alimentar e nutricional, entre outras. Cabe destacar a importância do cumprimento dos prazos estipulados para a pesquisa e a necessidade de transparência na hora de responder as questões.

8 REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ANVISA. **Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação.** Resolução-RDC n. 216/2004. 3. ed. Brasília. Disponível em: <<https://goo.gl/xcrqEs>>. Acesso em: 22 jan. 2016.

BARBOSA, N. V. S. **Alimentação e Nutrição:** Caminhos para uma vida. Caderno 3 . 3. ed. Brasília, 2009.

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

DUTRA, E. S. *et. al.* **Alimentação Saudável e Sustentável.** Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

FERNANDES, M. C. A. **Orientação para implantação e implementação da horta escolar.** Caderno 2. 3. ed. Brasília, 2009.

GREIG, J. D.; RAVEL, A. Analysis of foodborne outbreak data reported internationally for source attribution. **International Journal of Food Microbiology**, 2009.

LOURENÇO, M. S. *et al.* Avaliação do perfil ergonômico e nutricional de colaboradores em unidades de alimentação e nutrição. In: SIMDEP, 13., Bauru, 2006. Disponível em: <http://www.simdep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/1057.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2015.

UNIDADE 3

PLANEJAMENTO, PREPARO E CONSUMO DE ALIMENTOS



PARANÁ. Agência de Notícias do Paraná. **Alimentação escolar do Paraná tem “pitada” de merendeiros.** Curitiba: 2015. Disponível em: <www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=76194&tit=Alimentacao-escolar-do-Parana-tem-pitada-de-merendeiros>. Acesso em: 25 jan. 2015.

PEREIRA, A. P. D.; QUINTÃO, D. F. Análise de aspectos ergonômicos, higiênico-sanitário e do perfil antropométrico de cantineiros de escolas públicas de Muriaé (MG). **Revista Científica da Faminas**, v. 9, n. 2, 2013.

STOLARSKI, M. C. Caminhos da Alimentação Escolar no século XXI: histórico da Política Nacional e avanços na gestão do Paraná. In: HAMERSCHMIDT, I.; OLIVEIRA, S. **Alimentação Saudável e Sustentabilidade Ambiental nas escolas do Paraná.** Curitiba: Instituto Emater, 2014.

STOLARSKI, M. C. *et al.* **Manual de boas práticas de manipulação de alimentos.** Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2015a.

STOLARSKI, M. C. *et al.* **Procedimento Operacional Padronizado.** Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2015b.

VASCONCELOS, F. A. G. *et al.* **Manual de orientação para a alimentação escolar na educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e na educação de jovens e adultos.** Brasília: PNA, CECANE-SC, 2012. Disponível em: <<https://goo.gl/7fQEir>>. Acesso em: 11 jan. 2016.



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



**GESTÃO
EM FOCO**