

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOSIANE FÁTIMA DE SOUZA

ELABORAÇÃO DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO DA
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR PARA O CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
LYSÍMACO FERREIRA DA COSTA, DE ACORDO COM A
RDC-ANVISA 216/2004.

RIO NEGRO-PR

2016

JOSIANE FÁTIMA DE SOUZA

ELABORAÇÃO DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO DA
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR PARA CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
LYSÍMACO FERREIRA DA COSTA, DE ACORDO COM A
RDC-ANVISA 216/2004.

Projeto Técnico desenvolvido como requisito parcial para a obtenção do grau de especialista em Gestão Pública pela Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Orientadora: Prof.^a Dr^a Andréa Paula Segatto

RIO NEGRO – PR

2016

RESUMO

O presente projeto propõe a elaboração do MBP para a escola analisada utilizando o programa para Elaboração do Manual de Boas Práticas para a Alimentação Escolar disponibilizado pelo PNAE, baseado na legislação RDC 216/2004, e também ajudar a instituição de ensino a adequar a sua cozinha às normas sanitárias nacionais. As escolas são o terceiro lugar que preparam alimentos para coletividade que mais tem doenças transmitidas por alimentos. O Manual de Boas Práticas para a Alimentação Escolar é o documento que registra as normas e procedimentos higiênico-sanitários que devem ser seguidos pelos manipuladores de alimentos nas cozinhas das escolas para o preparo da Alimentação Escolar. Junto com os Procedimentos Operacionais Padronizados, tem grande importância na redução do risco de Doenças Transmitidas por Alimentos, as quais podem afetar os alunos, professores e demais usuários da alimentação escolar. Demonstrou-se que com pequenas intervenções pôde-se melhorar a qualificação sanitária da cozinha da escola.

Palavras-chave: Manual de Boas Práticas. Risco sanitário. RDC 216/2004. Alimentação Escolar. Segurança Alimentar.

ABSTRACT

This project proposes the development of MBP to the school analyzed using the program Good Practices Guide for School Food provided by PNAE, based in the RDC 216/2004 legislation, and also help the educational institution to suit its kitchen national health standards. Schools are the third place that prepares food for community that has most foodborne diseases. The Good Practices Guide for School Food is the document that records the rules and hygienic-sanitary procedures to be followed by food handlers in school kitchens to prepare the School Feeding. Along with the Standard Operating Procedures, have great importance in reducing the risk of Foodborne Diseases, which can affect students, teachers and other members of school meals. It was demonstrated that with small interventions could be improved health status of the school's kitchen.

Keywords: Good Practices Guide. Health Risk. RDC 216/2004. School Feeding. Food Safety.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Local de ocorrência de surtos DTA 2000-2014.....	16
FIGURA 2 – Programa para Elaboração do MBP.....	24

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Classificação de grau de risco sanitário.....	24
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ANVISA** Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- APPCC** Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle
- BPM** Boas Práticas de Manipulação
- CF** Constituição da República Federativa do Brasil
- CFN** Conselho Federal de Nutricionistas
- CONSEA** Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
- CRN** Conselho Regional de Nutricionistas
- DHAA** Direito Humano a Alimentação Adequada
- DTA** Doenças Transmitidas por Alimentos
- FNDE** Fundo Nacional De Desenvolvimento Da Educação
- MS** Ministério da Saúde
- MBP** Manual de Boas Práticas
- OMS** Organização Mundial da Saúde
- ONU** Organização das Nações Unidas
- OPAS** Organização Pan-americana de Saúde
- PAE** Programa de alimentação Escolar
- PNAE** Programa Nacional de Alimentação Escolar
- POP** Procedimentos Operacionais Padronizados
- PPHO** Procedimentos Padrão de Higiene Operacional
- RDC** Resolução da Diretoria Colegiada
- SAN** Segurança Alimentar e Nutricional
- SEED** Secretaria Estadual de Educação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 APRESENTAÇÃO	8
1.2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO	10
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TRABALHO	10
1.4 JUSTIFICATIVAS DO OBJETIVO	11
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
2.1 MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO-OBRIGAÇÃO LEGAL....	13
2.2 DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS	15
2.3 DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS EM ESCOLAS	16
3 DIAGNÓSTICO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA	20
3.1 DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO	20
3.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA	20
4 METODOLOGIA	22
5 PROPOSTA TÉCNICA PARA SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA	24
5.1 PROPOSTA TÉCNICA.....	24
5.2 PLANO DE IMPLANTAÇÃO.....	25
5.3 RECURSOS	27
5.4 RESULTADO ESPERADO.....	28
5.5 RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS.....	28
6 CONCLUSÃO	29
REFERÊNCIAS	33
ANEXOS	37

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO

Este Projeto Técnico propõe a elaboração de um Manual de Boas Práticas de Fabricação da Alimentação Escolar para o Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa em Rio Negro – Paraná, escola da rede pública estadual de ensino que oferece ensino técnico em agropecuária e técnico em meio ambiente.

De acordo com a Constituição Federal de 1988,

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: [...]VII – atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde (BRASIL, 2013, p. 121-122).

No ano de 2006 foi legalmente regulamentado o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), pela sanção do referido projeto de lei pelo Presidente da República em 15/09/2006, derivado do interesse da sociedade pelo tema, e demonstrando que esta está mais capacitada a sugerir novas políticas públicas (BRASIL/CONSEA, 2006). A partir daí têm-se o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), que vem de encontro a ampliar os conceitos e ações para se cumprir este preceito constitucional.

Art. 3º A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis [...]

Art. 4º A segurança alimentar e nutricional abrange: [...]

IV – a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população (BRASIL, 2006).

Como consequência em 2010 foi aprovada e acrescentada a Emenda 64, para a Constituição Federal do Brasil, alteração no Art. 6º, que passa a apoiar e

legislar sobre os Direitos Humanos a Alimentação Adequada (DHAA), com a seguinte descrição de acordo com Brasil (2013), “CF Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (EC no 26/2000 e EC no 64/2010)”.

Considerando todo o embasamento legal determinando as obrigações governamentais com relação à garantia de uma alimentação adequada, e ainda as regulamentações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, em especial a RDC 216/2004 que determina os procedimentos higiênico-sanitários para garantir que este alimento seja seguro, observa-se que muitas instituições públicas ainda não tem estes conceitos e práticas implementadas.

O Manual de Boas Práticas de Fabricação de Alimentos é documento obrigatório em todas as instituições que se envolvam em algum processo da cadeia produtiva de alimentos, e que neste Manual se tenham registrados os procedimentos personalizados e normas para manipulação segura dos alimentos no estabelecimento, orientando todas as atividades executadas na cozinha para alimentação escolar. Em período de estágio curricular a autora observou que o Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa não tem este documento, como também não tem responsável técnico que atue na orientação dos procedimentos de qualidade higiênico-sanitária de manipulação de alimentos necessários para se garantir uma alimentação com qualidade higiênico-sanitária segura para os seus alunos.

A qualidade constitui tema de grande interesse e preocupação no contexto do acesso aos alimentos em todo o mundo, e merece destaque os aspectos relacionados à sua inocuidade. Nesse sentido, a qualidade obtida para um dado produto pode ser interpretada como o resultado de um conjunto de condições e cuidados, compreendidos em toda a cadeia produtiva, desde a obtenção da matéria-prima até o momento da sua utilização (LEITE *et al*, 2011, p.276).

Esta inconformidade com relação à gestão operacional e sanitária da alimentação escolar não é raramente observada nas escolas. Infelizmente é uma situação bem comum e segundo o G1-MG (2015) em Belo Horizonte apenas 10% das escolas públicas e particulares tem os alimentos servidos aos alunos fiscalizados pela Vigilância Sanitária, e é ressaltado de acordo com o gerente da Vigilância Sanitária que as maiores não conformidades são: ausência de manuais de

boas práticas, de instalações sanitárias bem equipadas nas cantinas, de termômetros para controle de temperatura dos alimentos e de exames médicos dos funcionários.

A elaboração do Manual não compreende somente a adequação de uma norma e do registro de procedimentos de cunho operacional, mas também do atendimento da legislação, que determina e garante que a implementação adequada destes procedimentos reduz o risco sanitário dentro das instituições que manipulam alimentos e, por conseguinte, aumentam a segurança alimentar para os alunos consumidores destes alimentos.

Para a elaboração do manual de boas práticas é necessário ser realizado um *check list* com itens de verificação regulamentados pela RDC-ANVISA 216/2004, os quais determinarão o nível de adequação higiênico-sanitária do estabelecimento. Após serem conhecidos os itens que não estão adequados à legislação devem ser implantadas ações corretivas.

1.2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO

Elaborar o Manual de Boas Práticas para Serviços de Alimentação para a cozinha onde é preparada a alimentação escolar dos alunos, baseado na RDC-ANVISA 216/2004.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TRABALHO

1. Levantar as não conformidades através do *check-list* de itens de verificação de Boas Práticas para Serviços de Alimentação de acordo com RDC ANVISA 216/2004, para determinar o grau de risco sanitário da escola.
2. Utilizar o programa para elaboração do Manual de Boas Práticas para Serviços de Alimentação Escolar disponibilizado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como ferramenta eletrônica para elaborar o Manual de Boas Práticas da instituição.

3. Elaborar proposta de ações corretivas para adequação da cozinha à RDC ANVISA 216/2004, e posterior apresentação à escola.

1.4 JUSTIFICATIVAS DO OBJETIVO

A justificativa para a proposta da Elaboração do Manual de Boas Práticas de Fabricação da Alimentação Escolar para o Centro Estadual de Educação Lysímaco Ferreira da Costa, é a utilização de conceitos de Gestão Operacional, considerando que a utilização de Manuais é uma prática que promove a organização, padronização e acesso de todos aos procedimentos que devem ser utilizados para o preparo da alimentação escolar, e ainda considerando que estes devem estar de acordo com o que rege a legislação sanitária RDC-ANVISA 216/2004, no âmbito de aplicação:

Aplica-se aos serviços de alimentação que realizam algumas das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo, tais como cantinas, bufês, comissarias, confeitarias, cozinhas industriais, **cozinhas institucionais**, delicatessens, lanchonetes, padarias, pastelarias, restaurantes, rotisseries e congêneres (ANVISA, 2004).

Por conseguinte, o objetivo geral proposto atende aos conceitos de direito administrativo, considerando que as instituições públicas, e por consequência o servidor público devem primar pelo princípio da legalidade, que está determinado pela Constituição Federal de 1988, art. 37, o qual determina que o servidor e o serviço público devam ter suas ações embasadas dentro do que a legislação estabelece a ser cumprido, portanto elaborar o Manual de Boas Práticas será adequar a instituição à legislação sanitária vigente.

E ainda, tem-se como justificativa, a preservação da saúde dos adolescentes/alunos, atendidos pela instituição, em especial os que estão em regime de internato que dependem exclusivamente da alimentação fornecida pela escola, que são seis refeições diárias, de 5 a 7 dias por semana.

Uma das condições essenciais para a promoção e a manutenção da saúde é a ingestão de alimentos dentro dos padrões higiênico-sanitários

satisfatórios, já que a deficiência nesse controle é um dos fatores responsáveis pela ocorrência de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) (OLIVEIRA et al., 2003, apud SILVA, 2010, p.42).

Por isso, o estado que tem um grande número de alunos sob seus cuidados alimentares, em especial nos internatos onde estes alunos dependem exclusivamente da alimentação da escola, assume para si a responsabilidade de ofertar alimentos adequados, nutricional, qualitativa e quantitativamente, e também em boas condições higiênico-sanitárias.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO-OBRIGAÇÃO LEGAL

A Elaboração do Manual de Boas Práticas de Manipulação de um estabelecimento é uma exigência legal, sendo ele um documento técnico e de gestão operacional que visa orientar as atividades específicas deste estabelecimento com o objetivo de assegurar a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos preparados. Sua elaboração de forma personalizada é determinada pela legislação sanitária federal, com a Portaria MS nº 1428 de 26/11/1993. Posteriormente complementada pela Portaria MS nº 326/97, a RDC ANVISA 275/02 e a RDC ANVISA 216/04 entre outras. De acordo com o Conselho Regional de Nutricionistas – região 4 (2007), em suas orientações para elaboração do Manual de Boas Práticas refere-se a este como um importante regimento interno onde são definidas normas adotadas que nortearão os procedimentos higiênicos sanitários para o preparo de refeições em estabelecimentos.

Como documento normalizador tem sua importância para a gestão operacional da área para qual foi elaborado, pois é fonte de consulta e de padronização de atividades que contribuirão para a qualidade do produto. “O termo gestão é sinônimo de administração e significa um conjunto de princípios, de normas e de funções que têm por fim ordenar os fatores de produção e controlar a sua produtividade e a sua eficiência, para obter determinado resultado (MALMEGRIN, 2012, p.12)”, ou seja, elaborar um MBP une a função de administrar um serviço de alimentação (cozinha/restaurante) como se administra um processo numa indústria de qualquer outro produto, com planejamento, organização, implementação, controle e avaliação, estabelecendo processos e procedimentos padrão, de forma que se garanta a qualidade do produto, neste caso além de sabor, apresentação, a sanidade microbiológica para garantir a preservação da saúde do cliente.

O Manual de Boas Práticas deve ser a reprodução fiel da realidade das empresas, descrevendo a sua rotina de trabalho, relacionando e anexando documentação comprobatória, os POP's - Procedimentos Padrões de Higiene Operacional - adotados como: planilhas de controle, registros, *check list*, etc. Esse

documento – MBP/ POP - deverá ser atualizado sempre que a empresa realizar alterações em sua estrutura física ou operacional (PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA, 2004).

De acordo com o Conselho Regional De Nutricionistas - 4ª REGIÃO (2007), em 1993 o Ministério da Saúde, através da publicação da Portaria 1428/1993, iniciou a aplicação do conceito das Boas Práticas de Fabricação para estabelecimentos produtores da área de alimentos e fez a primeira instituição do MBP como documento oficial para serem registradas estas práticas. O Guia Alimentar Para A População Brasileira (2014) determina que para que a alimentação seja considerada saudável deve haver alguns cuidados com os alimentos que são consumidos. Entre estes cuidados está a higienização dos alimentos, dos utensílios, o controle de pragas, os cuidados pessoais dos manipuladores, que podem ser fontes de contaminação. Ou seja, para manter os alimentos seguros, que estes não sejam risco de intoxicação e de infecções, eles devem ser selecionados, conservados e manipulados higienicamente. A saúde é o principal motivo para que se proponha normatizar procedimentos, capacitar os manipuladores e adquirir bons hábitos de manipulação nas cozinhas das escolas públicas.

Nas duas últimas décadas, os hábitos alimentares têm passado por mudanças em muitos países, acarretando o desenvolvimento de novas técnicas de produção, preparação e distribuição de alimentos. Portanto, um controle eficaz de higiene tornou-se imprescindível para se evitar consequências prejudiciais decorrentes de doenças e danos provocados pelos alimentos à saúde humana e à economia. Todos – agricultores e cultivadores, fabricantes e processadores, manipuladores de alimentos e consumidores – têm a responsabilidade de garantir que o alimento seja seguro e adequado para consumo (OPAS, 2006).

Com a evolução e aprimoramento dos processos de produção, estes passam a ter múltiplos envolvidos, e por consequência múltiplos responsáveis pelos benefícios e danos causados ao consumidor. Para que possa haver rastreabilidade em caso de danos ao consumidor é necessário que haja normas, procedimentos e controles que possam ser consultados, conferidos e utilizados como documentos comprobatórios de qualidade nos processos.

2.2 DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

A alimentação é uma necessidade básica e vital para o ser humano. Ela deve atender além das necessidades nutricionais, necessidades emocionais, sociais, culturais, psicológicas dos seres humanos em suas várias fases de vida. O alimento deve ter características que atendam critérios que satisfaçam os sentidos do paladar, do olfato, do tato e da visão, e além de tudo deve fornecer saúde tendo sua manipulação feita com cuidados próprios e higiene.

A implementação das boas práticas de produção é fundamental para prevenir a contaminação microbiana. Os perigos biológicos são resultantes da contaminação dos alimentos por microrganismos patogênicos, da multiplicação e sobrevivência destes através da água de irrigação e lavagem, do solo, equipamentos, embalagens e contato de pessoas com o produto (ANTONIALI; SANCHES; NOGUEIRA, 2008).

Estes perigos são causadores de inúmeras doenças, e desvirtuam a função dos alimentos que é gerar saúde para as pessoas.

Quando o alimento exerce função contrária a de gerar saúde, crescimento e vida, ou seja, causa doença devido a sua ingestão, dizemos que tivemos uma Doença Transmitida por Alimentos (DTA). Segundo Brasil (2008, p. 84),

Uma doença transmitida por alimentos (DTA) é caracterizada quando os alimentos atuam como veículo para transmissão de organismos prejudiciais à saúde ou de substâncias tóxicas. Consiste em um problema de saúde pública em todo mundo, sendo bastante comum no Brasil.

Essa doença pode ser causada por vários fatores que se 'associam' ou contaminam o alimento, ditos perigos físicos, químicos e biológicos. Estes perigos podem afetar o alimento na fase de produção, transporte, armazenamento, preparo e distribuição (GERMANO, 2003, apud CORRÊA, 2008).

Para prevenir e reduzir o número de afetados por DTAs no Brasil foram tomadas medidas preventivas pelo Ministério da Saúde (MS), com legislação específica para a área de alimentos. Entre elas: a Portaria do Ministério da Saúde nº 1428, de 1993, a RDC ANVISA 275/2003, a RDC ANVISA nº 216/2004 e outras.

Alimento seguro é aquele que ao ser ingerido não causará doenças ou danos ao ser humano.

Todos os dias, em todo o mundo, pessoas ficam doentes por causa de algo que comeram. Estas doenças são designadas por doenças de origem alimentar e são causadas por microrganismos perigosos e/ou químicos tóxicos. A maior parte das doenças de origem alimentar pode ser prevenida com Boas Práticas de Manipulação dos alimentos. (OMS, 2006, p.7)

Há vários fatores que contribuem para que o alimento se torne inseguro, e possa causar uma toxiição. São eles: a ausência de controle eficiente da temperatura nas fases de cozimento, resfriamento e armazenamento, falta de higiene pessoal, contaminação cruzada entre alimentos crus e processados, e inadequação dos controles dos processos. (FIB, 2008, p.34)

2.3 DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS EM ESCOLAS

A elaboração do Manual de Boas Práticas de Fabricação vem ao encontro das diretrizes do PNAE, considerando sua preocupação com a alimentação e a saúde dos alunos, sendo elas:

Art. 2º São diretrizes do PNAE:

I - o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, **seguros**, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica (FNDE legis, 2013), grifo nosso.

E ainda ressaltando o PNAE se preocupa com o desenvolvimento total dos alunos e que a alimentação fornecida pelas escolas públicas é uma das principais ações que colabora para cumprir seus objetivos.

Art. 3º O PNAE tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo (FNDE legis, 2013).

Sendo o PNAE um programa que orienta o atendimento dos alunos com relação a alimentação escolar oferecida pelo setor público, e para que seus objetivos sejam atendidos plenamente com resultados, tem-se que ter a associação de outras ferramentas como legislação e normas, pois conforme Cardoso et al (2010),

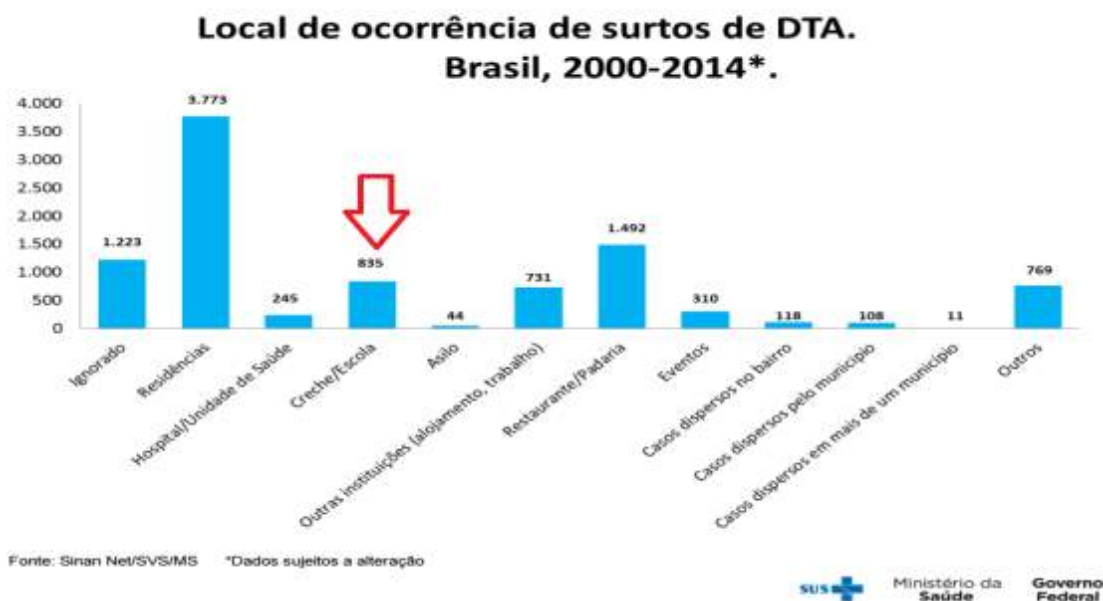
Considerando que as crianças atendidas por esse programa estão em constante crescimento e fazem parte do grupo de indivíduos mais vulneráveis às Doenças Veiculadas por Alimentos (DVA), é importante avaliar todas as condições em que os alimentos são preparados e distribuídos para que eles cumpram plenamente sua função de nutrir.

Embora haja tamanho investimento público em manter este programa para o subsídio da alimentação escolar nas escolas públicas, observa-se que não há total compromisso com a segurança alimentar dos alunos. Cardoso *et al* (2010) frisam essa situação em seu estudo:

Ainda que a segurança de alimentos em espaços educacionais compreenda tema de interesse em diversos segmentos de ensino e que estejam normatizadas ações com vistas ao controle de qualidade dos alimentos distribuídos pelo PNAE, estudos conduzidos em diferentes estados do país evidenciam instalações, condições e práticas impróprias à produção de alimentos na execução do Programa, o que coloca em risco a saúde das crianças assistidas.

No Brasil, de acordo com dados do Ministério da Saúde do período de 2000-2014, as escolas e creches são o terceiro local de maior ocorrência de DTA, em primeiro estão às residências, em segundo os restaurantes/panificadoras (FIGURA 1)

Figura 1: Local de ocorrência de surtos de DTA. Brasil, 2000-2014



Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014

São inúmeras as expressões legais instituídas para prevenir que crianças e adolescentes tenham sua saúde prejudicada pela ingestão de alimentos contaminados nas escolas, entre elas cita-se:

A PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.010 DE 8 DE MAIO DE 2006. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional.

Art. 3º Definir a promoção da alimentação saudável nas escolas com base nos seguintes eixos prioritários: [...]

III - estímulo à implantação de boas práticas de manipulação de alimentos nos locais de produção e fornecimento de serviços de alimentação do ambiente escolar (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE E MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006).

Nota-se que o Estado preocupa-se com meios de prevenção com a saúde das crianças e adolescentes que recebem alimentação nas escolas.

A segurança alimentar e nutricional é um dever do Estado. Desta forma é obrigação do Estado proteger, respeitar, promover e prover alimentação adequada, de forma permanente, com adequação nutricional e qualidade sanitária, respeitando a diversidade e a cultura alimentar regional, promovendo o acesso à informação e oferecendo alimentos livres de contaminantes e agrotóxicos. (BURITY *et al.*, 2010, apud IWAMURA, 2014, p.18),

E ainda de acordo com Organização Pan-Americana Da Saúde (2008), Cabrera, (2008) apud Silva (2010, p.42),

As DTA são responsáveis por várias enfermidades, afetando principalmente crianças, gestantes e idosos. Todos os anos são identificados casos de óbito e de deterioração do estado nutricional na população infantil por doenças diarreicas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 70% dos casos de diarreias se devem ao consumo de alimentos contaminados. A OMS estima que anualmente ocorram cerca de 2,2 milhões de óbitos atribuídos ao consumo de alimentos contaminados, sendo que 1,8 milhões dessas mortes são de crianças.

Porém, somente normalizar em forma de lei, resoluções sanitárias, não são o suficiente. Há falhas na aplicação e na fiscalização destas nas instituições públicas, sendo que estas deveriam dar exemplo de legalidade e de aplicação destas práticas. O sistema de auditoria interna e externa governamental, estadual e municipal não pratica a impessoalidade, pois a legislação determina que documentos como o MBP sejam elaborados de forma personalizada em todos os estabelecimentos que processem alimentos, e vê-se que nas escolas públicas este procedimento não é seguido.

Existem inúmeros estudos no Brasil que demonstram que o risco sanitário nas cozinhas das escolas é considerado de regular a baixo, um deles é o de Bispo *et al.*(2014, p. 10), num estudo nas escolas públicas de Candeias (BA), onde concluíram que “os resultados dos relatórios da Lista de Verificação em Boas Práticas demonstraram que todas as escolas inspecionadas tinham condição de risco sanitário regular, com percentual geral acima de 50%”.

Já Lopes *et al.* (2015) em seu estudo em um município da Paraíba/Brasil, concluiu que “das escolas, 48,3% foram classificadas em risco sanitário regular, 24,3 % em risco sanitário alto e 24,0 % em risco sanitário muito alto “, restando somente 4,4% das escolas com situação de baixo risco. Camargo *et al.* (2010) concluíram em seu trabalho em escolas de Salvador (BA) que grande parte das escolas avaliadas tem classificação insatisfatória, ou seja, baixo atendimento aos requisitos normativos. E ainda que outra grande parte foi classificada como regular, apontando para a necessidade de adequações nos serviços para melhorar a segurança dos alimentos fornecidos pelas escolas através do PNAE.

3 DIAGNÓSTICO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

3.1 DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO

O Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa, antigamente denominado Colégio Agrícola Lysímaco Ferreira da Costa é uma escola da rede estadual que atende alunos em três modalidades de permanência na escola, internato, externato e semi-internato. A escola tem 265 alunos, sendo que 86 deles estão na escola em regime de internato e outros 164 em regime de semi-internato no curso técnico em Agropecuária. No período noturno, no curso de técnico em Meio Ambiente a escola tem mais 15 alunos em regime de externato. A alimentação escolar é fornecida através de envio dos insumos pela Secretaria Estadual de Educação do Paraná-, através do Programa de Alimentação Escolar do Estado. São servidas seis refeições diárias (café da manhã, lanche, almoço, lanche, jantar e lanche) para os alunos do internato, os quais permanecem durante os 5 dias da semana na escola, as vezes até 7 dias, pois alguns são oriundos de outros municípios do Estado e de outros estados vizinhos também (SOUZA, 2015). Devido a estas características têm-se a alimentação destes alunos como um fator de extrema importância, pois a escola torna-se a única fonte de alimentação destes, e deve promover esta alimentação com qualidade nutricional e higiênico sanitária.

3.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Considerando o diagnóstico da organização e suas características como escola com regime de internato, em momento de estágio obrigatório de graduação em Administração Pública-EaD/UFPR, foi observado que embora o estado forneça os insumos para a alimentação escolar, há deficiências com relação a operacionalização dos processos relacionados a cozinha da escola, e sua adequação com relação a legislação sanitária vigente (SOUZA, 2015). Estas inadequações observadas de princípio são: ausência de Manual de Boas Práticas de

Manipulação (MBP), ausência de Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), ausência de capacitação profissional das merendeiras e de exames de saúde periódicos, itens estes exigidos para todos os estabelecimentos produtores de alimentos. Porém observa-se que nos estabelecimentos públicos de ensino, não somente no estabelecimento em questão, estes documentos não existem, por conseguinte, as práticas para evitar que o alimento possa causar doenças nos alunos, também não são de conhecimento dos manipuladores.

A situação leva a questionar o porquê de estabelecimentos públicos que elaboram alimentos não seguem a legislação específica de alimentos?

Em pesquisa no *website* da Secretaria Estadual de Educação do Estado encontram-se algumas informações que deveriam ser multiplicadas para os servidores que manipulam alimentos nas escolas, porém não se consegue estabelecer na escola quem deveria ser o promotor dessa multiplicação de informação. Do *website* até a cozinha existe uma lacuna a preencher. Segundo a resolução do CFN 465/2010, capítulo 1, artigo 3º estabelecimentos que preparem alimentação para coletividade deve ter um responsável técnico, para elaborar o MBP, os POPs e fazer o controle técnico das operações realizadas pelos manipuladores.

4 METODOLOGIA

O projeto técnico foi desenvolvido utilizando a metodologia de estudo de caso único, a fonte de evidência para as informações coletadas foi a observação direta, e em pequena parte o questionamento direto.

O Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa conta com 265 alunos, sendo que 86 deles estão na escola em regime de internato e outros 164 em regime de semi-internato no curso técnico em Agropecuária. No período noturno, no curso de técnico em Meio Ambiente a escola tem mais 15 alunos em regime de externato.

A escola, por meio do Programa de Alimentação Escolar do Paraná (PAE), desenvolvido pela Secretaria Estadual de Educação do Paraná, fornece aos alunos, dependendo do regime de tempo na escola, até seis refeições diárias, que são preparadas pela cozinha da própria escola com insumos recebidos pela distribuição centralizada da Secretaria Estadual de Educação (SEED). Estas refeições são: café da manhã, lanche, almoço, lanche, jantar e lanche. Para o preparo destas refeições a escola conta com 5 agentes educacionais I(merendeiras) em regime de escala de trabalho.

Baseado no Método de Estudo de Caso citado por Yin(2001, p. 73) a sequência do estudo foi realizada da seguinte forma:

Seleção de Caso: na descrição da situação problema foram relatadas as características do caso escolhido, escola estadual com regimento de internato e semi-externato, a qual oferece seis refeições diárias aos seus alunos. De acordo com o objetivo geral do projeto técnico foi elaborada a Pesquisa Bibliográfica sobre o assunto Manual de Boas Práticas, com o intuito de afirmar a importância do assunto para a Administração Pública e para os interessados na eficácia deste no Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa, os alunos usuários da alimentação escolar.

Protocolo de Coleta de Dados: Como um dos objetivos do projeto foi utilizar o programa para elaboração do MBP para alimentação escolar do PNAE, a Lista Itens de Verificação (anexo I) disponibilizado no programa foi utilizada como o Protocolo de Coleta de Dados.

Condução do estudo de caso: o estudo de caso foi conduzido através de visita à escola, com a Lista de Itens de Verificação a ser preenchida de forma observatória direta, os itens foram respondidos com as opções SIM, NÃO ou NÃO SE APLICA. Alguns itens não possíveis de serem observados naquele momento foram questionados diretamente aos servidores.

Relatório de caso: após a visita os dados coletados foram inseridos na página do programa Lista de Verificação, após a inserção com o comando Gerar Relatório, que possui fórmulas previamente definidas com o devido peso de cada item, calculou o resultado da coleta de dados e forneceu o Relatório – Lista de Verificação de Boas Práticas com o grau de Risco Sanitário da cozinha da escola naquela avaliação. Também foram preenchidos os demais formulários disponíveis no programa assinalando SIM ou NÃO, em número de 14 (figura 2), que forneceram as informações necessárias para que fosse gerado o texto descritivo sobre as instalações e algumas operações na cozinha da escola, ou seja, o MBP propriamente dito.

Neste projeto para atender o objetivo 3 houve uma segunda visita, onde foi apresentada uma sugestão de plano de ação (anexo III), que após ter alguns itens aceitos para melhorias levou ao preenchimento de uma segunda Lista de Itens de Verificação com a geração de um novo Relatório- Itens de Verificação (anexo IV) com uma nova classificação de Risco Sanitário.

Conclusão do Caso: a conclusão foi desenvolvida analisando alguns casos similares apresentados na revisão bibliográfica *versus* a realidade encontrada, colocando em evidência a importância de se aplicar as Resoluções da Vigilância Sanitária para se reduzir o Risco Sanitário nas cozinhas das escolas públicas e também questionando as causas de não se atender as normas sanitárias em estabelecimentos públicos.

5 PROPOSTA TÉCNICA PARA SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

5.1 PROPOSTA TÉCNICA

Para adequar os processos de manipulação de alimentos à legislação sanitária da ANVISA e à legislação do estado e por consequência reduzir o risco sanitário sobre os alimentos na cozinha do Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa propõem-se a elaboração do Manual de Boas Práticas de Manipulação, sendo que a aluna tem formação acadêmica em Nutrição e interesse em vincular seus conhecimentos na área de Higiene Alimentar à Administração Pública. O MBP elaborado deverá ter revisões periódicas e ser alterado se houver qualquer mudança nos processos e nas instalações.

Além do MBP foram descritos os Procedimentos Operacionais Padronizados – POPs, ferramentas necessárias para a implantação dos novos procedimentos e para sua manutenção. Para a adequação completa foi elaborada uma sugestão de plano de ação para os itens não conformes, de correção necessária para que o estabelecimento se adeque à legislação.

Depois de implantado o MBP, os POPs, e o plano de ação seja executado, é necessário que o estabelecimento busque apoio técnico na SEED, responsável pela alimentação escolar das escolas públicas que mantém quadro de profissionais habilitados a esclarecer procedimentos necessários para evitar doenças transmitidas por alimentos. O SEED mantém Instrução Normativa 001/2014-SUDE/DILOG/CANE, porém não faz orientação destas nas escolas e também não as audita. Também a Secretaria de Estado de Saúde do Paraná em sua Resolução/SESA nº 0318, DE 31 DE JULHO DE 2002, estabelece as exigências sanitárias para instituições de ensino fundamental, médio e superior no Estado do Paraná, porém o mesmo acontece.

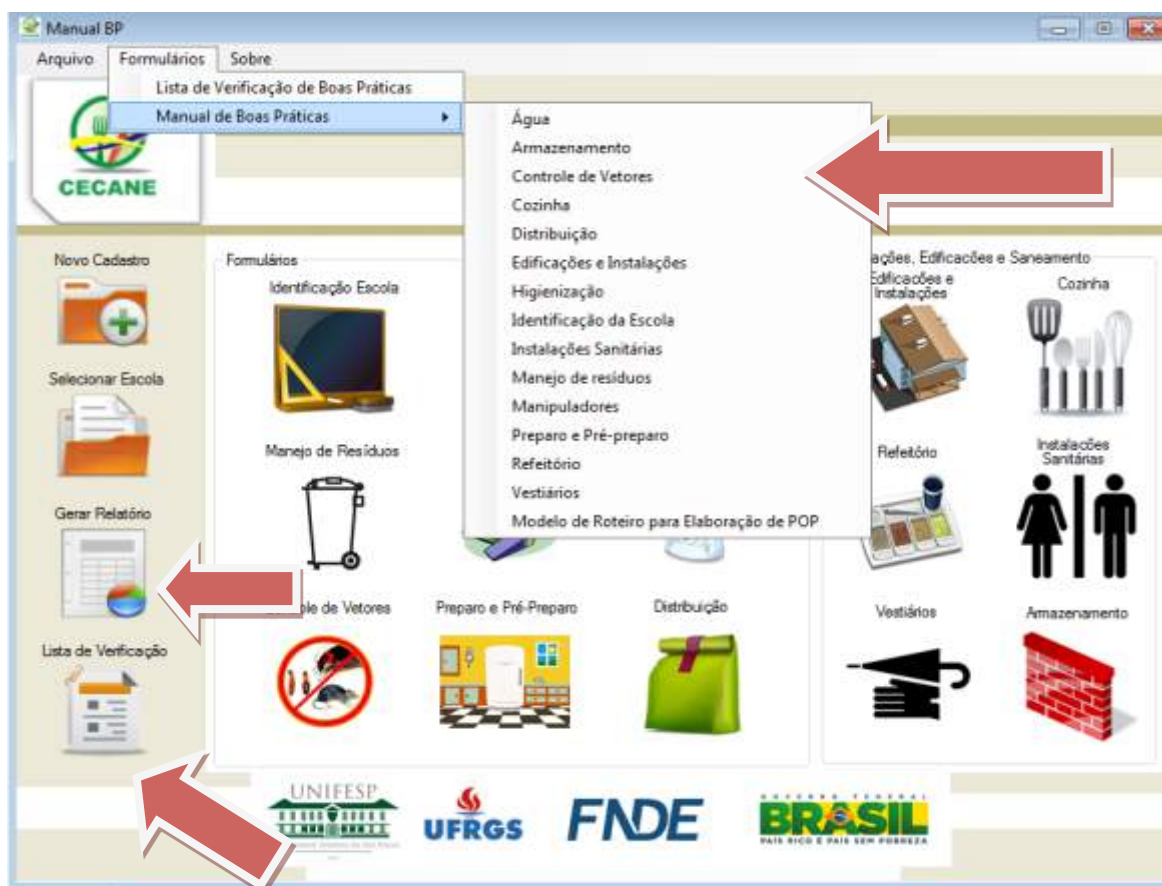
5.2 PLANO DE IMPLANTAÇÃO

Primeiramente foi realizada uma visita às instalações e preenchido um *check-list* com itens de verificação (Anexo I) de acordo com a legislação RDC-ANVISA 216/2004. Esta primeira avaliação foi discutida com os responsáveis na escola para promover algumas melhorias, que contribuam para melhorar o nível de risco sanitário da escola.

Como forma de demonstrar que existem ferramentas públicas disponíveis, gratuitas e que podem ser utilizadas inclusive por leigos (envolvidos com a alimentação escolar) para avaliar as condições higiênico-sanitárias e elaborar o MBP de forma rápida, foi utilizado o programa disponível no site do PNAE, que foi desenvolvido no Rio Grande do Sul, com parceria da UFRGS, disponível no website <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-material-de-divulgacao/alimentacao-manuais>. Neste programa (Figura 1) contém uma Lista de Itens de Verificação que devem ser avaliados no local, e marcados conforme as opções (S) sim, (N) não e (NA) não se aplica. Cada item tem valor estimado pelo programa que ao final irá gerar um resultado de acordo com a Tabela 1.

Para gerar o MBP propriamente dito serão preenchidos vários formulários no programa, com todos os itens determinados pela RDC 216/2004, tendo as opções sim(S) ou não(N), que após salvos e solicitada a geração do relatório, formará o MBP propriamente dito em modo para edição. O programa fornece também um modelo para a elaboração dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), que serão descritos de forma personalizada para a cozinha da escola.

Figura 2: Programa para Elaboração do MBP



Fonte: FNAE

De acordo com o resultado do Relatório dos itens de verificação (Anexo II) será realizado uma Sugestão de Plano de Ação (Anexo III) para correção dos itens não conformes, que foi apresentado à escola para possíveis melhorias.

Na sequência considerando as melhorias que puderam ser implantadas em curto prazo foi atualizado o *check-list* dos itens de verificação, que passou a ter o resultado definitivo a ser descrito no MBP e determinar o novo nível de risco sanitário da cozinha da escola. Os itens não corrigidos serão elencados nas providências a serem tomadas no MBP final. Abaixo a Classificação de Grau de Risco Sanitário (Tabela 1) de acordo com Guia de Instruções-Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar (PNAE).

Tabela 1: Classificação de grau de risco sanitário

Classificação	Pontuação (%)
Situação de risco sanitário muito alto	0 a 25
Situação de risco sanitário alto	26 a 50
Situação de risco sanitário regular	51 a 75
Situação de risco sanitário baixo	76 a 90
Situação de risco sanitário muito baixo	90 a 100

Fonte: Guia de Instruções-Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar (FNAE)

No MBP originado pelo programa é descrito resumidamente a situação atual das instalações e processos da cozinha da escola e as providências a serem tomadas. Esta descrição é derivada do preenchimento de vários formulários por áreas que são determinados pela RDC-ANVISA 216/2004, como instalações sanitárias, distribuição, manipuladores, instalações de água, controle de roedores, armazenamento, cozinha, vestiários, refeitório, manejo de resíduos, etc.

De acordo com Oliveira *et al.* (2008, apud Bispo *et al.*, 2013-14, p.5) “Dentre as unidades de produção de alimento para coletividades mais vulneráveis à ocorrência de DTA, estão as creches e escolas. Evidências demonstram uma grande incidência de surtos de DTA nesses estabelecimentos.” Devido a estarem expostas a estes riscos deve-se valorizar a aplicação da legislação sanitária nas escolas públicas, que sempre fornecem alimentação escolar, ao contrário das particulares em que esta situação é menos frequente.

5.3 RECURSOS

Os recursos necessários estão disponíveis no estabelecimento de ensino no período de execução do projeto técnico. São eles recursos humanos: aluna estagiária de graduação em Administração Pública, com formação acadêmica em Nutrição e pedagoga responsável pelo internato. Recursos financeiros e materiais: notebook próprio da aluna e acesso a internet, impressora digitalizadora, materiais de escritório como papel sulfite A4 disponível na escola.

5.4 RESULTADO ESPERADO

O resultado esperado é o Manual de Boas Práticas propriamente dito, elaborado de forma personalizada, com observação direta das instalações e procedimentos de rotina, impresso e disponível para a consulta dos responsáveis pela área e das funcionárias da cozinha.

Também a apresentação da sugestão de Plano de Ação para implantação das melhorias necessárias para a adequação à legislação e redução do risco sanitário dos alimentos servidos aos alunos.

E o mais importante, espera-se que o Manual seja utilizado e atualizado quando necessário. Que futuras legislações sanitárias e suas normas sejam implantadas com mais agilidade buscando pela segurança higiênico sanitária dos alimentos e também pela qualidade dos serviços oferecidos aos alunos com relação à alimentação escolar nas escolas públicas, função própria do setor de Alimentação Escolar da SEED-PR com parceria da administração escolar.

5.5 RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS

A implantação de normas e procedimentos para ser eficiente e eficaz deve ser monitorada, avaliada frequentemente, modificada, melhorada e novamente ter o ciclo da nova implantação iniciado e assim por diante. Nenhuma mudança é estática. Os riscos ou problemas esperados são de que não haja continuidade no uso do MBP e dos POPs no dia a dia do processo na cozinha da escola, ou seja, caia em desuso. É necessário que haja envolvimento e entendimento da importância de se garantir a segurança alimentar por todos os envolvidos na escola, como administradores e manipuladores, e isso se consegue com informação adequada, capacitação constante, motivação para a função e avaliação de desempenho.

6 CONCLUSÃO

O presente projeto propôs elaborar o Manual de Boas Práticas para a Alimentação Escolar do C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa atingiu seu objetivo: elaborando o MBP através da descrição dos procedimentos utilizados na cozinha da escola e propôs adequações de itens do processo à legislação sanitária, avaliou o risco sanitário existente (Anexo II e IV) e sugeriu melhorias (Anexo III) para consequentemente diminuir o risco de fornecer um alimento inseguro para os alunos da escola.

Para o alcance do objetivo 1, foram avaliados em visita observatória as instalações e procedimentos da cozinha seguindo o roteiro do relatório itens de verificação (anexo I) disponível no programa, que é baseado na RDC-ANVISA 216/2004. Este relatório gerou um índice de 66,24% (anexo II), a qual colocou a cozinha da escola em classificação de risco sanitário regular (Tabela 1), igualmente observado nos estudos realizados em outras escolas por Bispo *et al.* (2014, p. 10), Lopes *et al.* (2015) e Camargo *et al.* (2010).

O objetivo 3 foi desenvolvido a partir dos itens não conformes identificados no roteiro do relatório itens de verificação, a partir dos quais foi elaborado uma sugestão de plano de ação para correção destes itens (anexo III). Algumas correções foram realizadas em curto prazo, e após estas correções foi atualizado o relatório dos itens de verificação (anexo IV) que atualizou o grau de risco sanitário da escola para risco baixo, com um índice de 76,64% de conformidade.

Para que o objetivo geral fosse concluído, foram preenchidas as planilhas eletrônicas por área, disponíveis no programa para Elaboração do Manual de Boas Práticas (Figura 2) que após salvas, e solicitada à geração do relatório descreveu a versão provisória do MBP. Na versão provisória foram realizadas pequenas correções e na sequência o MBP pôde ser impresso.

Além do MBP, foram elaborados os Procedimentos Operacionais Padronizados de água, controle de vetores, higienização de instalações, equipamentos e utensílios e saúde de manipuladores, que são complemento do MBP também exigidos pela legislação. Foram criadas e entregues à escola algumas Instruções de Trabalho conforme exigências legais, dando como concluídos estes itens do plano de ação (Anexo III).

Como conclusão do objetivo 2, a experiência de utilizar o programa para MBP disponível no website do PNAE foi muito interessante, útil e prática, pois tem uma metodologia já desenvolvida, agiliza o procedimento e está totalmente baseada na legislação sanitária.

O roteiro para aplicação dos itens de verificação é muito bem planejado, após a inserção dos dados, calcula e gera a classificação do risco sanitário da escola, considerando pontuação diferenciada para os itens conforme sua importância para a segurança do produto, esta classificação e este roteiro já estão sendo utilizados em outros estados do Brasil fora da região sul, seu local de origem, conforme estudos de Cardoso *et al.* (2010) e Bispo *et al.* (2013). Surgiram algumas dúvidas durante o seu uso e até sugestões para a melhoria do formato do arquivo gerado que futuramente poderão ser enviadas aos autores.

Considerando as estatísticas, podemos afirmar que as escolas e creches são locais com grande risco de DTAs, de acordo com dados do Ministério da Saúde do período de 2000-2014, as escolas e creches são o terceiro local de maior ocorrência de DTAs, em primeiro estão às residências, em segundo os restaurantes/panificadoras (Figura 1), e se formos mais a fundo nos estudos citados elencaremos como causas os itens determinados pela RDC-ANVISA 216/2004, que devem ser verificados pela Vigilância Sanitária anualmente, e que não o são, conforme o G1-MG (2015). Esta legislação e normas não são de prática de muitas instituições públicas e também privadas, o que leva a pensar que a função de divulgação, fiscalização e capacitação interna dos órgãos públicos não é eficiente.

Sugere-se que haja mais estudos na área da alimentação escolar, no sentido de avaliar a adequação às normas sanitárias dos estabelecimentos públicos, considerando que o estado e os estabelecimentos escolares subordinados a ele atendam aos conceitos de segurança alimentar no mesmo grau exigido aos estabelecimentos produtores de alimentos do setor privado, pois acima de tudo seria o cumprimento do princípio da legalidade, e estudos que possam avaliar a adequação e atuação do quadro técnico de apoio do estado às escolas com relação à gestão da Alimentação Escolar.

De acordo com os conceitos de SAN e de DHAA, que asseguram o direito da população a alimentação adequada, em quantidade e qualidade, supõe-se que esta população possa ter expectativas de consumir alimentos seguros e próprios para o consumo, e espera-se acima de tudo que as instituições públicas cumpram

estas legislações e implementem procedimentos que garantam aos alunos das escolas públicas a segurança alimentar. A conscientização das instituições públicas em adequar suas instalações e procedimentos à legislação sanitária nacional, estadual e municipal é fator primordial para a preservação da saúde dos alunos, sendo que as doenças e os danos provocados por alimentos inseguros podem ser desde desagradáveis até fatais (OPAS, 2006).

A OPAS (2006, p.21), através do *Codex Alimentarius*, sugere que deve haver controle dos processos, com o objetivo de se produzir alimento seguro e adequado. Para isso deve se estabelecer: “a formulação de requisitos relativos às matérias-primas, à composição, ao processamento, à distribuição e à utilização por parte dos consumidores, a serem atendidos durante a fabricação e manipulação dos produtos alimentícios”, e que estes controles devam ser planejados, implementados, monitorados e ter sua eficácia avaliada.

Ainda afirma que executar controles nas operações tem como fundamento: “Reduzir o risco de que os alimentos não sejam seguros, adotando medidas preventivas que garantam a segurança e a adequação dos alimentos, em uma etapa apropriada da operação mediante o controle dos perigos” (OPAS, 2006, p.21).

Pôde-se observar que no ambiente público muitas vezes têm-se falhas que derivam da falta de interesse dos servidores, da falta de programas de capacitação interna, de canais de divulgação da informação deficientes, de ausência de auditorias internas e externas, e também da falta de investimentos na atualização da estrutura dos setores, falhas estas que colaboraram para a ausência de implantação de procedimentos exigidos por lei, como o MBP e os POPs e do nível de risco sanitário inicial ser regular.

As limitações encontradas no projeto se referem à coleta de dados, pois muitos servidores são novos em suas funções e atuam da forma que pensam ser a correta, as instruções que recebem são básicas, muitas das não conformidades eram a ausência de registros, que prejudicaram a rastreabilidade dos processos (dados). Apesar das falhas técnicas observou-se capricho, limpeza e boa vontade das servidoras em servir um alimento que fosse bem aceito pelos alunos. No processo de elaboração do MBP foram observadas não conformidades na área de segurança da alimentação escolar, que não é área de especialidade de atuação da instituição (educação). O estado (SEED), que tem profissionais especializados em Alimentação Escolar, cria normativas técnicas e as disponibiliza no website, ou seja,

disponibiliza para profissionais não especializados atribuições que não são de sua formação, sem treinamento na implantação destes, estas informações não chegam ao conhecimento dos principais envolvidos no processo, os manipuladores que não têm habilidades em informática.

Também, pôde-se constatar que utilizando ferramentas disponíveis de forma gratuita, bem aplicadas, com interesse na melhoria dos processos, com planejamento e ação, num pequeno espaço de tempo pôde-se executar melhorias que alteram o nível do atendimento da Alimentação Escolar no quesito risco sanitário de regular (66,24%) para baixo (76,64%), aumentando as garantias de que os alunos recebam um alimento seguro.

Todas estas considerações vêm reafirmar a importância dos objetivos deste projeto serem desenvolvidos dentro de uma escola, ambiente que deve ser de exemplo prático dos princípios da Administração Pública (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência) e de ensino da democracia e da cidadania.

REFERÊNCIAS

ANTONIALI, S.; SANCHES, J.; NOGUEIRA, A.H.C. Alimento seguro: riscos químicos ou biológicos? 2008. Disponível em: < <http://www.infobibos.com/Artigos/20084/AlimentoSeguro/index.htm>>. Acesso em: 21/11/2015.

ANVISA. **Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004**. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/4a3b680040bf8cdd8e5dbf1b0133649b/RESOLU%C3%87%C3%83O-RDC+N+216+DE+15+DE+SETEMBRO+DE+2004.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 19/11/2015.

ANVISA. **Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002**. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/dcf7a900474576fa84cfd43fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+275,+DE+21+DE+OUTUBRO+DE+2002.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 02/12/2015

BISPO, A. *et al.* **PREVENÇÃO DE DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS EM ESCOLAS PÚBLICAS**. Salvador, 2013-14. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/5e68120046a822c3b8e1fc2e64280806/PREVEN%C3%87%C3%83O+DE+DOEN%C3%87AS+TRANSMITIDAS+POR+ALIMENTOS+EM+ESCOLAS+P%C3%9ABLICAS.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 23/11/2015.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS **Constituição da República Federativa do Brasil-1988**. 40ª ed. Brasília/DF, 2013.454 p.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA). **Lei de Segurança Alimentar e Nutricional- Conceitos: LEI Nº 11.346, DE 15 DE SETEMBRO DE 2006**. Disponível em: < <http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/cartilha-losan-portugues>>. Acesso em: 20/12/2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE E MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.010 DE 8 DE MAIO DE 2006**. Disponível em: < http://crn3.org.br/legislacao/doc/1.010_2006.pdf>. Acesso em: 23/11/2015.

BRASIL-ANVISA. **VIGILÂNCIA SANITÁRIA E ESCOLA parceiros na construção da cidadania/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, 2008**. 120 p. Disponível em: < http://www.anvisa.gov.br/propaganda/manual_visaescola_profissionais.pdf>. Acesso em: 22/11/2015.

CARDOSO, Ryzia de Cassia Vieira *et al.* **Programa nacional de alimentação escolar: há segurança na produção de alimentos em escolas de Salvador (Bahia)**. Rev. Nutr. [online]. 2010, vol. 23, n.5, pp. 801-Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732010000500010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt >. Acesso em: 19/12/2015.

CECANE/FNDE. **Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar, versão 1.0, 2012**. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/cecane/downloads/> >. Acesso em: 02/11/2015.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS (CFN). **Resolução CFN nº 465/2010**. Disponível em: < <http://www.cfn.org.br/novosite/arquivos/Resol-CFN-465-atribuicao-nutricionista-PAE.pdf> >. Acesso em: 11/12/2015.

CONSELHO REGIONAL DE NUTRICIONISTAS - 4ª REGIÃO (CRN-4). **Guia de elaboração do Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos**. Rio de Janeiro, 2007, 52 p. Disponível em: < <http://www.crn4.org.br/cms/upl/arqs/guia-de-elaboracao-do-manual-de-boas-praticas-para-manipulacao-de-alimentos.pdf> >. Acesso em: 02/11/2015.

CORRÊA, J. G. F. **A importância da higiene de manipuladores para a qualidade dos alimentos**. Monografia. Campo Grande, 2008. Disponível em: < <http://qualittas.com.br/uploads/documentos/A%20Importancia%20da%20Higiene%20de%20Manipuladores%20-%20Joao%20Guilherme%20de%20Freitas%20Correa.PDF> >. Acesso em: 17/12/2015.

FOOD INGREDIENTS BRASIL (FIB). **Segurança alimentar**. In: FOOD INGREDIENTS BRASIL. Nº4, 2008. P. 34. Disponível em: < <http://www.revista-fi.com/materias/54.pdf> >. Acesso em: 17/12/2015.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNAE). **Manuais**. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-material-de-divulgacao/alimentacao-manuais> >. Acesso em: 03/10/2015

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNAE). **Sobre o PNAE**. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-apresentacao> >. Acesso em: 19/11/2015.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO LEGIS(FNDE legis). **Ministério da Educação. FNDE. RESOLUÇÃO Nº 26, DE 17 DE JUNHO DE 2013**. Disponível em: < <https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php> >. Acesso em: 19/11/2015.

G1-MG. **Fiscalização alimentar em escolas públicas e particulares de BH é de 10%**. 26/08/2015. Disponível em: < <http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2015/08/fiscalizacao-alimentar-em-escolas-publicas-e-particulares-de-bh-e-de-10.html> >. Acesso em: 20/12/2015.

GOVERNO DO PARANÁ. **Programas e Projetos - PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Disponível em: < <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=156>>. Acesso em: 19/11/2015.

IWAMURA, L. C. T. **Avaliação Da Qualidade Das Práticas De Higiene Em Restaurantes De Uma Universidade Pública**. 111p. Dissertação (mestrado em Segurança Alimentar e Nutricional)-Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná., Curitiba, 2014. Disponível em:< <http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/bitstream/handle/1884/36394/R%20-20D%20-%20LOUISE%CRISTIANE%20TURCATEL%20IWAMURA.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 30/10/2015.

LEITE, Catarina Lima et al. **Formação para merendeiras: uma proposta metodológica aplicada em escolas estaduais atendidas pelo programa nacional de alimentação escolar, em Salvador, Bahia**. *Rev. Nutr.* [online]. 2011, vol.24, n.2, pp. 275-285. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rn/v24n2/a08v24n2.pdf>>. Acesso em: 19/12/2015.

MALMEGRIN, Maria Leonídia. **Gestão Operacional**. 2. ed. reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia Alimentar Para A População Brasileira**. 2ª edição. Brasília-DF, 2014. 158p. Disponível em: < http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em 21/11/2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE-COORDENAÇÃO GERAL DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS – CGDT. **Vigilância Epidemiológica das Doenças Transmitidas por Alimentos – VE-DTA**. 07/08/2014. Disponível em: <http://www.anrbrasil.org.br/new/pdfs/2014/3_PAINEL_1_ApresentacaoRejaneAlvesVigilanciaEpidemiologica-VE-DTA-Agosto_2014_PDF.pdf>. Acesso em: 20/11/2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Manual Cinco chaves para uma alimentação mais segura**. 2006. Disponível em: < <http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/75/1/Manual%20Cinco%20chaves%20para%20uma%20alimenta%C3%A7%C3%A3o%20mais%20segura.pdf>>. Acesso em: 20/11/2015

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. **Higiene dos Alimentos – Textos Básicos**. Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Food and Agriculture Organization of the United Nations. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006. 64 p. Disponível em: < http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/codex_alimentarius.pdf >. Acesso em: 21/12/2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA. **MANUAL DE BOAS PRÁTICAS E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS**. 2004. Disponível em: < http://www.nutricaoemfoco.com.br/NetManager/documentos/manual_de_boas_praticas_e_procedimentos_operacionais_padronizados.pdf >. Acesso em: 19/11/2015.>. Acesso em: 22/11/2015.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ. **RESOLUÇÃO SESA nº 0318, DE 31 DE JULHO DE 2002**. Disponível em: < http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao/estudual_resolucao/02RPR318ensinofundamental.pdf >. Acesso em: 22/12/2015.

SILVA, CLELIANI C. Segurança Alimentar no Ambiente Escolar. In.: BOCCALETTO, E.M.A.; MENDES, R.T.; VILARTA, R. **Estratégias de Promoção da Saúde do Escolar: Atividade Física e Alimentação Saudável**. IPES Editorial. UNICAMP, 2010, p.41-50. Disponível em < http://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/estrategias_cap4.pdf >. Acesso em: 20/12/2015

SOUZA, J. F. **Relatório de estágio supervisionado obrigatório**. Bacharelado em Administração Pública - Ead, UFPR, Rio Negro/PR, 2º sem. 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. trad. Daniel Grassi. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman. 2001. 207 p. Disponível em: < https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin.pdf >. Acesso em: 08/01/2016.

ANEXOS

Anexo I – Itens de verificação

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM BOAS PRÁTICAS PARA UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES

Considera-se:

NA para condições/situações em que não se aplica a observação;

8 para condições/situações que permitem a multiplicação de microorganismos;

4 para condições/situações que permitem a sobrevivência de microorganismos;

2 para condições/situações de contaminação cruzada com contato direto com o alimento;

1 para condições/situações de contaminação cruzada sem contato direto com o alimento;

0 para condições/situações de não conformidade.

EDIFÍCIOS E INSTALAÇÕES DA ÁREA DE PREPARO DE ALIMENTOS			
	Sim	Não	NA
Localização da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN)			
- os arredores oferecem condições gerais de higiene e sanidade, evitando riscos de contaminação? E essa área é ausente de lixo, objetos em desuso, animais, insetos e roedores?			
Piso da área de produção			
- apresenta-se em bom estado de conservação ¹ e permite o não acúmulo de sujidades e água? ¹ íntegro, sem presença de: sujidades, rachaduras, bolor e descolamento.			
- os ralos são de fácil limpeza, dotados de mecanismos de fechamento, possuindo greijas com proteção telada ou outro dispositivo que impeça a entrada de roedores e de baratas? (Nota: As canaletas devem obedecer os mesmos critérios)			
- é impermeável, lavável e de fácil higienização (lavagem e desinfecção)?			
Paredes e divisórias da área de produção			
- as paredes e divisórias são de cores claras, constituídas de material e acabamento lisos, impermeáveis, laváveis e em bom estado de conservação ² ? ² Sem presença de: bolor, umidade, descascamento, descolamento e rachaduras.			
Forros e tetos da área de produção			
- apresentam acabamento liso, impermeável, lavável, de cor clara e em bom estado de conservação ³ ? ³ sem presença de: sujidades, umidade, bolor, descascamento e descolamento.			
Portas e janelas da área de produção			
- as portas são de cores claras, constituídas de superfícies lisas, não absorventes de fácil limpeza, e dotadas de fechamento automático, molas ou sistema similar?			
- possuem proteção nas aberturas inferiores para impedir a entrada de insetos e roedores?			
- as janelas apresentam superfícies lisas, laváveis e em bom estado de conservação ⁴ ? ⁴ sem presença de: sujidades, umidade, bolor, descascamento e descolamento.			
- as portas apresentam-se em bom estado de conservação ⁵ e perfeitamente ajustadas aos batentes? ⁵ sem presença de: sujidades, umidade, bolor, descascamento e descolamento.			

- quando usadas para ventilação, são dotadas de telas milimétricas ⁶ facilmente removíveis para limpeza e mantidas em bom estado de conservação ⁷ ?			
⁶ Telas com espaços de 1 milímetro ou menos entre os fios. ⁷ Sem a presença de: furos, acúmulo de sujidades e gordura, descolamento da borda			
Iluminação da área de produção			
- quando posicionadas sobre áreas de manipulação de alimentos, as lâmpadas são dotadas de sistema de segurança contra quedas acidentais?			
- a iluminação é uniforme sem cantos escuros?			
Ventilação da área de produção			
- é garantida a inexistência de ventiladores e/ou aparelhos de ar condicionado nas áreas de manipulação?			
Abastecimento de água			
A água é ligada à rede pública ou à rede alternativa com sua potabilidade atestada por laudos?			
Há presença de reservatório de água?			
O reservatório de água é edificado e/ou revestido de material que não comprometa a qualidade da água, conforme legislação específica, e é livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos, em adequado estado de higiene e conservação e devidamente tampado?			
O reservatório de água é higienizado semestralmente, por empresa especializada e pessoal capacitado e existe de registro que comprovam a higienização?			
Sanitários e vestiários			
É de uso exclusivo de funcionários e apresentam-se em bom estado de conservação ⁸ ?			
⁸ Sem a presença de: vazamentos, sujidades, acúmulo de água no chão, rachaduras em paredes e vasos, bolor e umidade em portas, paredes e forro.			
- são conectados à rede de esgoto ou a fossa asséptica esvaziada periodicamente?			
- os banheiros são constituídos de vasos sanitários com tampa e descarga eficiente?			
- são providos de água corrente?			
são dotados de pia para lavagem de mãos, sabão e papel descartável para secagem e com lixeira para descarte de papel, em bom estado de conservação ⁹ ?			
⁹ Sem a presença de: rachaduras e sujidades.			
Lavatórios exclusivos para higiene das mãos			
- possuem sabão adequado: líquido e inodoro, anti-séptico, papel toalha não reciclado ou outro sistema adequado para secagem de mãos, lixeiras com tampa, ambas com acionamento NÃO manual, e torneira com desligamento automático ou acionamento NÃO manual?			
- são dotados de água corrente?			
- nas pias destinadas para manipulação e/ou preparo de alimentos, é garantida a ausência de sabão e/ou anti-séptico para higiene das mãos?			
Áreas de armazenamento em temperatura ambiente			

- são dotadas de portas com fechamento automático (mola ou similar) e proteção contra roedores na abertura inferior?			
- têm janelas e qualquer aberturas protegidas com telas milimétricas ⁶ ? ⁶ Telas com espaços de 1 milímetro ou menos entre as fios.			
- são dotadas de estrados fixos ou móveis que permitam fácil acesso para a higienização ⁷ ? ⁷ Estrados móveis, com altura mínima de 25cm do chão e distância de 10cm entre as pilhas.			
- os alimentos estão dispostos em prateleiras/ extremidades de forma que permita a circulação de ar entre as pilhas?			
- as prateleiras são laváveis e impermeáveis?			
Área de consumo/refeitório/colação de refeições			
- é dotada de forro, piso e paredes de material liso, lavável e impermeável?			
- tem janelas e aberturas protegidas com telas milimétricas ⁶ removíveis? ⁶ Telas com espaços de 1 milímetro ou menos entre as fios.			
- é ausente de ventiladores com fluxo de ar direto sobre plantas e/ou alimentos?			
- as plantas, se existentes, são dispostas de forma a não contaminar os alimentos durante a distribuição? Quando adubadas, usa-se adubo inorgânico?			
Área para depósito e higienização do material de limpeza			
é exclusiva e isolada das áreas de manipulação de alimentos?			

EQUIPAMENTOS PARA TEMPERATURA CONTROLADA			
	Sim	Não	NA
Áreas de armazenamento em temperatura controlada			
- possui geladeiras ou câmaras em número suficiente e que mantenha os alimentos em temperatura segura?			
- possui freezers (congeladores) em número suficiente para manter a temperatura congelada?			
- A escola possui termômetro aferido?			
-geladeira e/ou câmaras e/ou freezers apresentam-se em bom estado de funcionamento, higiene e manutenção constante?			
- o balcão quente, para a distribuição, é regulado de forma a manter os alimentos a no mínimo 60 °C?			
- as câmaras e/ou refrigeradores são regulados de modo a manter os alimentos nas temperaturas:			
- até 4°C para carnes, aves e pescados refrigeradas?			
- até 4°C para alimentos pré-preparados ou pós cocção por no máximo 3 (três) dias?			
- o freezer é regulado, garantindo aos alimentos temperaturas entre -12°C a 18°C?			
- nos equipamentos de refrigeração e congelamento são ausentes o acúmulo de gelo e obstrução nos difusores de ar?			

MANIPULADORES			
	Sim	Não	NA
- todos os funcionários estão uniformizados ¹¹ ? ¹¹ Uniforme limpo, com proteção para os cabelos, com sapatos fechados.			
- exames médicos são renovados periodicamente ou pelo menos uma vez por ano?			
- os manipuladores trabalham sem afecções clínicas ¹² ? ¹² Feridas, micoses, sangramentos, coriza, infecções respiratórias.			
- há ausência de adornos ¹³ ? ¹³ Brincos, pulseiras, alianças, relógios, colares, anel, <i>piercings</i> .			
- garante-se a ausência de barba?			
- os cabelos são totalmente protegidos?			
- o candidato ao emprego só é admitido após a realização de exames médicos e laboratoriais?			
- todas as pessoas envolvidas no Serviço de Alimentação participaram de capacitação envolvendo Segurança de Alimentos?			

RECEBIMENTO			
	Sim	Não	NA
Transporte de matéria-prima			
No recebimento são verificadas as características dos alimentos como: aparência, cor, odor, textura, consistência entre outros.			
É verificada a integridade das embalagens dos alimentos no momento do recebimento?			
- os produtos reprovados são devolvidos no ato do recebimento ou segregados e identificados para providências posteriores?			
- é verificado o prazo de validade nos rótulos dos alimentos no momento do recebimento?			

PROCESSOS E PRODUÇÕES			
	Sim	Não	NA
Higiene das mãos			
- os funcionários higienizam as mãos seguindo procedimento adequado e utilizando produtos recomendados para lavagem e desinfecção? umedecer as mãos e antebraços com água; lavar com sabonete líquido, neutro, inodoro; enxaguar bem as mãos e antebraços; secar as mãos com papel toalha descartável não reciclado ou qualquer outro método de secagem que não permita a recontaminação das mãos; aplicar anti-séptico, deixando secar naturalmente; os anti-sépticos utilizados, devem ter registro no MS para esta finalidade; pode ser utilizado sabonete líquido anti-séptico; neste caso, massagear as mãos e antebraços durante o tempo recomendado pelo fabricante.			
Recebimento de matéria-prima			
- Os alimentos são retirados das caixas de papelão e/ou madeira em que são recebidos? São substituídos por monoblocos limpos ou sacos plásticos apropriados quando necessário?			
Armazenamento de matéria-prima (embalagens fechadas)			
- há inexistência de produtos com validade vencida?			

- o empilhamento de sacarias é feito de forma alinhada, não prejudicando o produto, respeitando empilhamento máximo recomendado pelo fornecedor?			
- a ausência de caixas de papelão em áreas de armazenamento sob ar frio é respeitada? (exceto quando a área é específica para este fim)			
- a retirada de produtos do estoque obedece ao sistema PEPS (Primeiro que entra é o primeiro que sai) ou PVPS (Primeiro que vence é o primeiro que sai)?			
Armazenamento Pós-manipulação			
- os diferentes gêneros alimentícios, quando são armazenados em um único equipamento de refrigeração, estão dispostos de forma adequada ou seja produtos prontos na parte superior, produtos pré-preparados e/ou semi-prontos na parte intermediária e produtos crus na parte inferior. Nos compartimentos inferiores (tipo gaveta) apenas hortifruti.			
As etiquetas contêm: nome do produto, prazo de validade de acordo com a rotulagem original e prazo de utilização de acordo com os critérios de uso?			
- os alimentos prontos são colocados nas prateleiras superiores?			
- os semi-prontos e/ou pré-preparados nas prateleiras do meio?			
- e o restante dos alimentos, crus e outros, nas prateleiras inferiores?			
- as portas dos equipamentos de refrigeração são mantidas fechadas?			
Procedimentos de alimentos na preparação			
- as verduras, os legumes e as frutas que serão ingeridos crus e que serão ingeridos com casca são desinfetados de forma adequada, isto é, imersos em solução clorada (200 a 250 ppm) por 15 minutos, com enxágüe posterior em água potável?			
- as frutas manipuladas, verduras e os legumes não desinfetados são submetidos à cocção (70°C no seu interior) ou permanecem imersas em fervura por no mínimo 1 minuto?			
Processo de descongelamento			
- o descongelamento é feito sob refrigeração a 5°C ou forno de convecção ou microondas?			
Controles e Registros			
- Existe Manual de Boas Práticas na escola, de acesso aos manipuladores de alimento?			
Há registro:			
- do controle de temperatura ou características dos produtos no ato do recebimento?			
- do controle de temperatura ou características dos alimentos ou preparações durante a produção?			
- dos alimentos ou preparações durante a distribuição?			
- Existe na escola documento que comprove a potabilidade da água?			
Existe os 4 POPs (Procedimento Operacional Padronizado) obrigatórios na escola, de acesso aos manipuladores de alimentos? (POP Higienização de instalações, equipamentos e móveis; POP Controle integrado de vetores e pragas urbanas; POP Higienização do reservatório; POP Higiene e saúde dos manipuladores)			
Guarda de amostras			
São guardadas amostras (100g/100mL) de todos os alimentos preparados, incluindo bebidas (100mL), em embalagens apropriadas para alimentos, de primeiro uso, identificadas com no mínimo a denominação e data da preparação, armazenadas por 72 horas sob refrigeração, em temperatura			

inferior a 5° C?			
Processo de dessalgue			
- o dessalgue é realizado sob condições seguras? ¹⁴ ¹⁴ trocas de água a cada 4 h ou em água sob refrigeração ou por meio de fervura			
Procedimentos para cocção e reaquecimento			
- carnes, aves e peixes são cozidos completamente? (carnes e aves atingem a cor cinza?)			
Procedimentos para distribuição			
- os alimentos na distribuição não ultrapassam duas horas a partir do término do preparo até distribuição?			
Procedimentos para Utilização de Sobras			
- os alimentos preparados obedecem a uma programação de quantidades com o objetivo de não ocorrerem sobras?			
Cuidados com ovos			
- é inexistente a utilização de ovos crus no preparo de pratos não submetidos à cocção ?			
- ovos cozidos, ou utilizados em preparações, passam por processo de cocção adequado? (clara e gema duras)			
Transporte de alimentos prontos			
- os veículos de transporte são revestidos de material impermeável, lavável e atóxico?			
- tais veículos apresentam-se em boas condições de higiene e conservação?			
- as temperaturas dos alimentos transportados são monitoradas e registradas?			
- é assegurada a inexistência de pessoas ou animais no mesmo compartimento onde são transportados os alimentos?			
- alimentos prontos refrigerados são transportados até 10°C?			
- alimentos prontos sob aquecimento são transportados a 60°C ou mais?			
- as refeições prontas para o consumo imediato são adequadamente transportadas em recipientes hermeticamente fechados?			

HIGIENIZAÇÃO AMBIENTAL			
	Sim	Não	NA
Lixo/Esgotamento sanitário			
- o lixo é disposto adequadamente em recipientes constituídos de material de fácil limpeza, revestidos com sacos plásticos e tampados?			
- a área de lixo externo é isolada ou tratada de forma a evitar contaminação?			
Higiene das Instalações			
- o lixo é retirado diariamente e sempre que necessário?			
- a higiene ambiental é mantida por meio de adequadas e aprovadas ¹⁵ técnicas de limpeza, enxágüe e desinfecção? É realizado por meio de água e sabão? ¹⁵ Utilizando água, sabão, desinfetante por 15 minutos e enxágüe, ou utilizar desinfecção por calor (água quente) por 15 minutos			
- são utilizadas escovas e esponjas de material não abrasivo, as quais são constituídas de fibras que não se desprendem com o uso?			

- os produtos de limpeza e desinfecção utilizados são registrados no Ministério da Saúde?			
- os utensílios de limpeza (panos, rodos e etc.) que são usados nas áreas de manipulação e processamento são diferenciados dos panos de limpeza de sanitários?			
- nas áreas de manipulação e processamento, é inexistente a prática de varrer o piso a seco?			
- quando são utilizados rodos para secar superfícies que entram em contato com alimentos, estes são exclusivos, não destinados para outros fins?			
Higiene de utensílios/equipamentos/outros materiais			
- os produtos utilizados para limpeza e desinfecção são registrados no Ministério da Saúde?			
- a desinfecção química de utensílios e equipamentos é feita de forma adequada ¹⁶ ? ¹⁶ com solução clorada entre 100 a 250 ppm, com tempo mínimo de contato de 15 minutos e adequado enxágüe final. E/ou com álcool 70% pelo tempo suficiente para secar naturalmente e sem enxágüe final? E/ou a desinfecção é pelo calor? (15 minutos de imersão em água fervente, no mínimo a 80°C, sem necessidade de enxágüe)			
- são protegidos contra poeira, insetos e roedores? São guardados sob proteção?			
- as bancadas e mesas de apoio são higienizadas após o retorno ao trabalho e/ou troca de turno?			
- os utensílios e equipamentos são secos naturalmente ou sem a utilização de panos?			
Panos de limpeza descartáveis, quando utilizados em superfícies que entram em contato com alimentos, são descartados a cada 2 horas, não excedendo 3 horas, não sendo utilizados novamente?			
Panos de limpeza não descartáveis, quando utilizados em superfícies que entram em contato com alimentos, são trocados a cada 2 horas, não excedendo 3 horas e são higienizados através de esfregação com solução de detergente neutro, desinfetados através de fervura em água por 15 minutos ou em solução clorada a 200ppm, por 15 minutos, e enxaguados com água potável e corrente?			
As esponjas de louça são fervidas diariamente durante 5 minutos?			
Controle de Pragas e Vetores Urbanos			
- é feito controle de pragas por empresa terceirizada?			
- são ausentes as evidências de roedores, baratas e insetos entre as aplicações?			
- existe na escola documento que comprove o controle integrado de pragas e vetores?			

Anexo II- Relatório – Lista de Verificação

Relatório - Lista de Verificação em Boas Práticas

Identificação da Escola: Centro Estadual de Educação Profissional Lysimaco Ferreira da Costa

Classificação Geral: Situação de risco sanitário regular.

Pontuação Geral: 66,24294%

Classificação por Bloco:

1. Edifícios e Instalações da Área de Preparo de Alimentos:	68,53932%
2. Equipamentos para Temperatura Controlada:	88,2353%
3. Manipuladores:	61,53846%
4. Recebimento:	100%
5. Processos e Produções:	44,7205%
6. Higienização Ambiental:	73,52941%

Classificação	Pontuação (%)
Situação de risco sanitário muito alto	0 a 25
Situação de risco sanitário alto	26 a 50
Situação de risco sanitário regular	51 a 75
Situação de risco sanitário baixo	76 a 90
Situação de risco sanitário muito baixo	90 a 100

Este material foi elaborado com o apoio do FNDE, CECANE UFRGS e CECANE UNIFESP.

ANEXO III - Sugestão de Plano de Ação para os Itens Não Conformes da Lista de Verificação para o Manual de Boas Práticas da Alimentação Escolar

Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa
Dezembro/2015

6

O QUÊ	QUEM	COMO	POR QUE	QUANDO	DATA CORREÇÃO
Lâmpadas sem proteção anti-queda.			Risco de explosão e contaminação por vidro nos alimentos. RDC 216/04 item 4.1.8.		
Higiene do reservatório de água por empresa especializada com certificado.			A RDC 216/04 Item 4.4.4 prevê controle da qualidade da água através da higienização semestral do reservatório.		
Revestimento com cerâmica das paredes e piso dos sanitários.			Deve ser de material liso, lavável e impermeável. RDC 216/04 item 4.1.3.		
Sabonete líquido, papel toalha branco/não reciclado, lixeiras com tampa e pedal nos sanitários.			A RDC 216/04 Item 4.1.13 prevê sabonete líquido antisséptico ou sabonete líquido e produto antisséptico (álcool gel). Reduzir risco de contaminação das mãos e contaminação do ambiente.		
Pia de lavar as mãos na cozinha com material de higiene.			Reduzir risco de contaminação do ambiente e dos alimentos. RDC 216/04 Item 4.1.13.		
Ausência de saboneteira em pias de manipulação.			Reduzir risco de contaminação química dos alimentos.		
Ter álcool gel para uso nas mãos no refeitório e nas pias de mão			Reduzir risco de contaminação biológica.		
Estrados altos plásticos para estocagem de alimentos.			Exigidos por legislação. Evita acesso de insetos e roedores.		
Prateleiras para estocagem de alimentos (não de madeira).			Organização, redução de risco de insetos e de contaminação pelo piso.		
Termômetro para conferir temperatura de recebimento e de armazenagem (geladeiras/freezers)			Garantir o recebimento e a conservação adequada dos alimentos e conferência do funcionamento dos equipamentos. RDC 216/04 item 4.7.3.		
Uniformes para funcionárias			Exigidos por legislação RDC 216/04 item 4.6.3 Redução da contaminação biológica dos alimentos e normas de higiene pessoal.		
Exames de saúde periódicos (anuais)			Redução do risco de contaminação biológica. Acompanhamento da saúde do trabalhador NR7. RDC 216/04 item 4.6.1.		
Capacitação anual para manipuladores		Apresentação de material de capacitação gratuitos que oferecem certificados. Site ANVISA, EAD SEBRAE, SENAI e da SEED.	Exigência da legislação. RDC 216/04 item 4.6.7 Os manipuladores de alimentos devem ser supervisionados e capacitados periodicamente em higiene pessoal, em manipulação higiênica dos alimentos e em doenças transmitidas por alimentos. A capacitação deve ser comprovada mediante documentação. Noções de contaminantes alimentares, hábitos de higiene pessoal e ambiental, conservação dos alimentos. Item 4.12.2.	Até 23/12/2015	

ANEXO III - Sugestão de Plano de Ação para os Itens Não Conformes da Lista de Verificação para o Manual de Boas Práticas da Alimentação Escolar

Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa
Dezembro/2015

Orientação para a correta higienização de mãos, instrução de trabalho.	Josiane Souza	Implantação da instrução de trabalho na cozinha e vestiário, vídeo orientativo.	Exigência da legislação. RDC 216/04 item 4.6.4[...] Devem ser afixados cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem e antisepsia das mãos e demais hábitos de higiene, em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios.	Até 23/12/2015	
Ausência de prática de desinfecção de hortifrutí com cloro.	Josiane Souza/Carla	Instrução de trabalho e orientação do procedimento. Passar a comprar hipoclorito a 2,5% para este fim.	Exigência da legislação. RDC 216/04 Item 4.8.19.	Até 23/12/2015	
Ausência de Manual de Boas Práticas	Josiane Souza	Elaboração do Manual de Boas Práticas	Exigência da legislação RDC 216/04, portaria 1428/1993. Item 4.11.1.	Até 22/02/2016	
Não tem registros de temperaturas			Exigência da legislação.		
Inexistência dos POPs (procedimentos operacionais padronizados)	Josiane Souza	Elaboração dos POPs.	Exigência da legislação RDC-ANVISA 275/2002. RDC 216/04 item 4.11.4.	Até 22/02/2016	
Não são coletadas amostras das preparações.			Exigência da legislação RDC 216/04 item 4.8.20 diz que o "estabelecimento deve implementar e manter documentado o controle e garantia da qualidade dos alimentos preparados".		
Desinfecção de bancadas e utensílios com álcool 70%			Normas de higiene ambiental para reduzir contaminação biológica. RDC 216/04 item 4.2.5.		
Controle de pragas por empresa especializada com certificado.			Normas de higiene ambiental para reduzir contaminação biológica. Item 4.11.6.		

ANEXO III - Sugestão de Plano de Ação para os Itens Não Conformes da Lista de Verificação para o Manual de Boas Práticas da Alimentação Escolar

Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa
Dezembro/2015

O QUÊ	QUEM	COMO	POR QUE	QUANDO	DATA CORREÇÃO
Lâmpadas sem proteção anti-queda.			Risco de explosão e contaminação por vidro nos alimentos. RDC 216/04 item 4.1.8.		
Higiene do reservatório de água por empresa especializada com certificado.			A RDC 216/04 Item 4.4.4 prevê controle da qualidade da água através da higienização semestral do reservatório.		
Revestimento com cerâmica das paredes e piso dos sanitários.			Deve ser de material liso, lavável e impermeável. RDC 216/04 item 4.1.3.		
Sabonete líquido, papel toalha branco/não reciclado, lixeiras com tampa e pedal nos sanitários.			A RDC 216/04 Item 4.1.13 prevê sabonete líquido antisséptico ou sabonete líquido e produto antisséptico (álcool gel). Reduzir risco de contaminação das mãos e contaminação do ambiente.		
Pia de lavar as mãos na cozinha com material de higiene.			Reduzir risco de contaminação do ambiente e dos alimentos. RDC 216/04 Item 4.1.13.		
Ausência de saboneteira em pias de manipulação.			Reduzir risco de contaminação química dos alimentos.		
Ter álcool gel para uso nas mãos no refeitório e nas pias de mão			Reduzir risco de contaminação biológica.		
Estrados altos plásticos para estocagem de alimentos.			Exigidos por legislação. Evita acesso de insetos e roedores.		
Prateleiras para estocagem de alimentos (não de madeira).			Organização, redução de risco de insetos e de contaminação pelo piso.		
Termômetro para conferir temperatura de recebimento e de armazenagem (geladeiras/freezers)			Garantir o recebimento e a conservação adequada dos alimentos e conferência do funcionamento dos equipamentos. RDC 216/04 item 4.7.3.		
Uniformes para funcionárias			Exigidos por legislação RDC 216/04 item 4.6.3 Redução da contaminação biológica dos alimentos e normas de higiene pessoal.		
Exames de saúde periódicos (anuais)			Redução do risco de contaminação biológica. Acompanhamento da saúde do trabalhador NR7. RDC 216/04 item 4.6.1.		
Capacitação anual para manipuladores		Apresentação de material de capacitação gratuitos que oferecem certificados. Site ANVISA, EAD SEBRAE, SENAI e da SEED.	Exigência da legislação. RDC 216/04 item 4.6.7 Os manipuladores de alimentos devem ser supervisionados e capacitados periodicamente em higiene pessoal, em manipulação higiênica dos alimentos e em doenças transmitidas por alimentos. A capacitação deve ser comprovada mediante documentação. Noções de contaminantes alimentares, hábitos de higiene pessoal e ambiental, conservação dos alimentos. Item 4.12.2.	Até 23/12/2015	

ANEXO III - Sugestão de Plano de Ação para os Itens Não Conformes da Lista de Verificação para o Manual de Boas Práticas da Alimentação Escolar

Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa
Dezembro/2015

Orientação para a correta higienização de mãos, instrução de trabalho.	Josiane Souza	Implantação da instrução de trabalho na cozinha e vestiário, vídeo orientativo.	Exigência da legislação. RDC 216/04 item 4.6.4.[...] Devem ser afixados cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem e antissepsia das mãos e demais hábitos de higiene, em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios.	Até 23/12/2015	
Ausência de prática de desinfecção de hortifrutí com cloro.	Josiane Souza/Carla	Instrução de trabalho e orientação do procedimento. Passar a comprar hipoclorito a 2,5% para este fim.	Exigência da legislação. RDC 216/04 Item 4.8.19.	Até 23/12/2015	
Ausência de Manual de Boas Práticas	Josiane Souza	Elaboração do Manual de Boas Práticas	Exigência da legislação RDC 216/04, portaria 1428/1993. Item 4.11.1.	Até 22/02/2016	
Não tem registros de temperaturas			Exigência da legislação.		
Inexistência dos POPs (procedimentos operacionais padronizados)	Josiane Souza	Elaboração dos POPs.	Exigência da legislação RDC-ANVISA 275/2002. RDC 216/04 item 4.11.4.	Até 22/02/2016	
Não são coletadas amostras das preparações.			Exigência da legislação RDC 216/04 item 4.8.20 diz que o "estabelecimento deve implementar e manter documentado o controle e garantia da qualidade dos alimentos preparados".		
Desinfecção de bancadas e utensílios com álcool 70%			Normas de higiene ambiental para reduzir contaminação biológica. RDC 216/04 item 4.2.5.		
Controle de pragas por empresa especializada com certificado.			Normas de higiene ambiental para reduzir contaminação biológica. Item 4.11.6.		

ANEXO IV – Segunda avaliação dos itens de verificação

Relatório - Lista de Verificação em Boas Práticas

Identificação da Escola:

**Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco F
Costa**

Situação de risco sanitário baixo.

76,63706%

1. Edifícios e Instalações da Área de Preparo de Alimentos:	75,9036 2%
2. Equipamentos para Temperatura Controlada:	88,2353 %
3. Manipuladores:	58,3333 3%
4. Recebimento:	100%
5. Processos e Produções:	76,0233 9%
6. Higienização Ambiental:	84,2105 3%

Classificação	Pontuação (%)
Situação de risco sanitário muito alto	0 a 25
Situação de risco sanitário alto	26 a 50
Situação de risco sanitário regular	51 a 75
Situação de risco sanitário baixo	76 a 90
Situação de risco sanitário muito baixo	90 a 100

Este material foi elaborado com o apoio do FNDE, CECAN e CECANE UNIFESP.

Manual de Boas Práticas de Fabricação da Alimentação Escolar

**Centro Estadual de Educação Profissional
Lysímaco Ferreira da Costa**

1. Objetivo

Descrever os procedimentos adotados pelo setor de alimentação do Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa, a fim de atender os requisitos relacionados às Boas Práticas (BP), incluindo os aspectos de higiene e saúde de manipuladores, higienização de instalações, equipamentos e utensílios, higienização do reservatório de água, controle de pragas e controles aplicados aos processos para garantir a produção de alimentos seguros.

2. Âmbito de aplicação

Este documento aplica-se às áreas de produção (cozinha), recebimento, armazenamento e distribuição do setor de alimentação do Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa.

3. Referências

- Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004: Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.
- Portaria MS Nº 2914, de 12 de dezembro de 2011. Procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- Resolução SESA nº 0318/2002. Anexo II. Norma Técnica tem por finalidade estabelecer as exigências sanitárias para instituições de ensino fundamental, médio e superior, bem como cursos livres no Estado do Paraná.

4. Definições

Para fins deste manual consideram-se as seguintes definições:

- **ADORNOS:** objetos utilizados tais como brincos, alianças, pulseiras, relógios, correntes, anéis, piercing e demais objetos pessoais que possam cair nos alimentos.
- **ÁGUA SANITÁRIA:** soluções aquosas a base de hipoclorito de sódio ou cálcio ou

lítio, com teor de cloro ativo entre 2,0 a 2,5%, dentro do prazo de validade (máximo de 6 meses). Produto que poderá conter apenas hidróxido de sódio ou cálcio, cloreto de sódio ou cálcio e carbonato de sódio ou cálcio como estabilizante.

- **ALIMENTOS PREPARADOS:** são alimentos manipulados e preparados em serviços de alimentação, expostos ao consumo, embalados ou não, subdividindo-se em 3 categorias:

- Alimentos cozidos, mantidos quentes e expostos ao consumo.

- Alimentos cozidos mantidos refrigerados, congelados ou à temperatura ambiente, que necessitam ou não de aquecimento antes do consumo.

- Alimentos crus, mantidos refrigerados ou à temperatura ambiente, expostos ao consumo.

- **BOAS PRÁTICAS:** procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária.

- **CONTAMINAÇÃO:** existência no alimento de perigo químico, físico ou biológico que pode causar alterações no alimento, danos físicos e doenças transmitidas por alimentos.

- **CONTAMINANTES:** substâncias ou agentes de origem biológica, química ou física, estranhos ao alimento, que sejam considerados nocivos à saúde humana ou que comprometam a sua integridade.

- **CONTAMINAÇÃO CRUZADA:** transferência de microrganismos prejudiciais à saúde humana de alimentos crus ou sujos para alimentos já higienizados ou prontos para consumo, através do contato de mãos, utensílios, superfícies etc.

- **CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS:** sistema que incorpora ações preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso ou a proliferação de vetores ou pragas urbanas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária do alimento.

- **DESCONGELAMENTO:** etapa onde os alimentos passam da temperatura de congelamento para menores 5oC, sob refrigeração ou em condições controladas.

- **DESINFECÇÃO:** operação de redução, por método físico e/ou agente químico, do número de microrganismos em nível que não comprometa a qualidade higiênico-sanitária do alimento.

- **DOENÇA TRANSMITIDA POR ALIMENTOS (DTA):** doença causada pela ingestão de alimentos contaminados, com perigos biológicos e químicos, em condições de causar doença.
- **HIGIENIZAÇÃO:** operação que se divide em duas etapas, limpeza e desinfecção.
- **LIMPEZA:** operação de remoção de substâncias minerais e ou orgânicas indesejáveis, tais como terra, poeira, gordura e outras sujidades.
- **MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS:** são as operações que são efetuadas sobre a matéria-prima envolvendo as etapas de preparação, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição ao consumo, cujo objetivo é obter e entregar ao consumo um alimento preparado.
- **MANIPULADOR DE ALIMENTOS:** qualquer pessoa do serviço de alimentação que entre em contato direto ou indireto com o alimento.
- **MANUAL DE BOAS PRÁTICAS:** documento que descreve as operações realizadas pelo Restaurante, incluindo os requisitos higiênico-sanitários, manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios, o controle da água de abastecimento, o controle integrado de vetores e pragas, a capacitação profissional, o controle da higiene e saúde dos manipuladores, o manejo de resíduos e o controle e garantia da qualidade do alimento preparado.
- **PANOS DE LIMPEZA:** panos que, quando utilizados em superfícies que entrem em contato com alimentos, devem ser substituídos a cada 2 horas, não excedendo 3 horas, podendo ser utilizados novamente, após higienização.
- **PANOS DE LIMPEZA DESCARTÁVEIS:** panos que, quando utilizados em superfícies que entrem em contato com alimentos, devem ser descartados a cada 2 horas, não excedendo 3 horas, sem serem utilizados novamente.
- **Ppm:** parte por milhão (ex. 1 miligrama em 1 litro).
- **PORCIONAMENTO:** etapa onde os alimentos prontos para consumo sofrem manipulação com a finalidade de obter porções menores.
- **PRÉ-PREPARO:** etapa onde os alimentos sofrem tratamento ou modificações iniciais através de higienização, tempero, corte, porcionamento, seleção, escolha, moagem e/ ou adição de outros ingredientes.

- **PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO - POP:** procedimento escrito de forma objetiva que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na manipulação de alimentos.
- **PRODUTOS PERECÍVEIS:** produtos alimentícios, alimentos “in natura”, produtos semi-preparados ou produtos preparados para o consumo que pela sua natureza ou composição necessitam de condições especiais de temperatura para sua conservação.
- **REAQUECIMENTO:** etapa onde os alimentos que já sofreram cocção inicial devem atingir novamente a temperatura de segurança no centro geométrico.
- **RECEBIMENTO:** etapa onde se recebe o material entregue por um fornecedor, avaliando-se qualitativa e quantitativamente os critérios pré-definidos para cada produto.
- **RESFRIAMENTO:** etapa onde o alimento passa da temperatura original ou pós-cocção (60 °C), para temperaturas inferiores a 10 °C em 2 horas.
- **REGISTRO:** são anotações de dados em planilha e/ou documento, contendo data e identificação do Profissional responsável pelo seu preenchimento.
- **SANEANTES:** substâncias destinadas à higienização, desinfecção ou desinfestação domiciliar, ambientes coletivos ou públicos, lugares de uso comum e no tratamento da água.

SEGURANÇA DOS ALIMENTOS: conceito relativo à inocuidade dos alimentos. Pode ser alcançada através de medidas de controle higiênico-sanitárias na produção de alimentos, como as Boas Práticas (BP) e os Procedimentos Operacional Padronizados (POP).

- **VISITANTES:** pessoas que não trabalham na preparação de e que se encontram temporariamente neste local. Podem ser considerados visitantes o pessoal de manutenção, profissionais de controle de pragas, alunos, professores, auditores, consultores, fiscais sanitários, entre outros.

5. Identificação Escola

5.1. Dados de Identificação

Nome da escola:	Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa
CNPJ:	76, 416,965/0001-
Telefone(s):	(47) 3645-2144
Endereço:	BR 116
Bairro:	Tijuco Preto
CEP:	83,880-000
Município:	Rio Negro
UF:	Paraná

5.2. Recursos Humanos

Responsável técnico:	--
Formação:	--
Direção da escola:	Régis Luis da Silva
Vice-direção da escola:	Paulo Roberto Fuchs

5.3. Quadro Pessoal

Nome	Função	Turno
Célia Colaço	Agente educacional I	13:00 17:00-18:30 22:30
Cleunice Veiga Lopes	Agente educacional I	13:00 17:00-18:30 22:30
Cristiane Vanessa Lang	Agente educacional I	13:00-17:00-18:00-22:00
Jucelma Aparecida Fernandes	Agente educacional I	7:30 -11:30 -18:00-22:00
Sueli Alves Pereira de Almeida	Agente educacional I	7:30-11:30-13:00-17:00

5.4. Clientela Atendida

Clientela Atendida	
Alunos	Sim
Professores	Sim
Funcionários	Sim
Outros	Não especificado

5.5. Horário de Funcionamento

Horário de funcionamento da Escola:	Início:	07:30	Término:	22:30
-------------------------------------	---------	-------	----------	-------

5.6. Tipo de Serviço e Distribuição

Tipo de Serviço e Distribuição	
Com refeitório	Disponível
Sem refeitório	Não disponível
Com carro térmico	Não disponível
Sem carro térmico	Não disponível
Outros (especifique)	Não especificado

5.7. Tipo de Refeição Servida

Tipo de Refeição Servida		
Refeição	Início	Fim
Desjejum	06:30	07:30
Lanche da manhã	10:00	10:15
Almoço	11:50	13:00
Lanche da tarde	15:30	10:15
Jantar	18:00	19:00
Outros	20:10	20:25

5.8. Média do número de refeições / dia

Média do número de refeições / dia		
Refeição	Alunos	Adultos

Desjejum	86	0
Lanche da manhã	250	3
Almoço	250	3
Lanche da tarde	250	3
Jantar	86	3
Outros	101	0

6. Condições Ambientais

6.1. Externas

Área interna do setor de alimentação da escola encontra-se livre de objetos em desuso sendo estritamente proibida a presença de animais. O dimensionamento do setor de alimentação da escola é compatível com todas as operações. Existem separações entre as diferentes atividades por meios físicos (paredes) de forma a evitar a contaminação cruzada. No local onde são preparados os alimentos não existem cortinas, vasos com plantas ou outros itens de decoração.

6.2. Internas

As edificações e instalações são projetadas de forma a possibilitar o fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas de preparação de alimentos. O acesso ao setor de alimentação é independente e não comum a outros usos. Não há presença de terrenos baldios, poeiras, alagamentos e outras possíveis fontes de contaminação externa nas imediações. A área externa (pátio da escola) encontra-se livre de objetos em desuso ou armazenados em local não apropriado. A manutenção da vegetação próxima é realizada periodicamente. Os muros, cercas e portões encontram-se íntegros e em bom estado de conservação. Não é permitido o acesso de animais e existem barreiras contra o acesso dos mesmos.

7. Instalações, Edificações e Saneamento

7.1. Tipo de construção e materiais empregados em cada setor

7.1.1. Cozinha

-Piso: É fácil de higienizar (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras. O piso da Cozinha da escola é revestido com cerâmica na cor vermelho.

-Paredes: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolor).As paredes da Cozinha da escola possuem revestimento em azulejo na cor branco.

-Teto: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolor).O teto da Cozinha possui revestimento em lambril na cor branco.

-Portas e Janelas: As portas e as janelas são mantidas ajustadas aos batentes. As portas são dotadas de fechamento automático. As janelas possuem telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas são removíveis a fim de facilitar a limpeza periódica. As portas da Cozinha são de madeira na cor branca. As janelas da Cozinha são de madeira na cor branca.

-Lavatórios: a higienização das mãos é realizada em pia da área de lavação de panelas, com detergente. Existem cartazes orientativos sobre a correta higienização das mãos. Os lavatórios são dotados de: Torneira com fechamento manual. Sabonete líquido inodoro antisséptico. Toalhas de papel não reciclado para secagem das mãos. Coletor de papel, acionado sem contato manual.

-Ralos: São dotados de sistema de fechamento. Todos os ralos são sifonados. Estão em boas condições de manutenção e higiene.

-Caixa de Gordura: As caixas de gordura e de esgoto são compatíveis ao volume de resíduos, e ligadas diretamente à rede de esgoto municipal. As caixas de gordura estão localizadas fora das áreas de preparação e armazenamento de alimentos.

-Iluminação e instalações elétricas: As instalações elétricas são embutidas de tal forma a permitir a higienização dos ambientes. As instalações elétricas são protegidas por tubulações externas e íntegras de tal forma a permitir a higienização dos ambientes. As instalações elétricas não são protegidas ou embutidas.

-Ventilação e exaustão: A ventilação do setor de alimentação da escola permite a renovação do ar e a manutenção do ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão, condensação de vapores dentre outros que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária do alimento. Os pontos onde há fluxo de ar, o mesmo não incide diretamente sobre os alimentos. A escola possui ventilação natural.

7.1.2 Refeitório

Descrição: A escola possui refeitório (área de consumo) exclusivo, separado da cozinha.

-Piso: É fácil de higienizar (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras. O piso do Refeitório é revestido com cerâmica na cor vermelha.

-Paredes: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolores). As paredes do setor de alimentação da escola possuem revestimento em alvenaria com reboco na cor branca.

-Teto: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolores). O teto possui revestimento em madeira na cor branca.

-Portas e Janelas: As portas e as janelas são mantidas ajustadas aos batentes. As janelas possuem telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas são removíveis a fim de facilitar a limpeza periódica. No refeitório as portas são de madeira na cor branca. No refeitório as janelas são de madeira na cor branca.

7.1.3. Instalações Sanitárias

Descrição: A escola possui sanitários exclusivo para os manipuladores de alimentos. Há separação por sexo. Os sanitários não possuem comunicação direta com a área de preparação, armazenamento de alimentos ou refeitório. As portas externas são dotadas de fechamento automático. É disponibilizado papel higiênico em quantidade

compatível com o número de manipuladores. As instalações sanitárias possuem pia para lavagem de mãos. Torneira com fechamento manual. Toalhas de papel não reciclado para secagem das mãos. Lixeira com acionamento por pedal.

-Piso: É fácil de higienizar (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras. O piso dos banheiros dos manipuladores de alimentos é revestido com cimento simples na cor cinza.

-Paredes: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolores). As paredes dos banheiros dos manipuladores de alimentos possuem revestimento em alvenaria simples na cor cinza.

-Teto: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolores). O teto possui revestimento em lambril na cor branco.

-Portas e Janelas; As portas e as janelas são mantidas ajustadas aos batentes. As portas são dotadas de fechamento automático. As janelas possuem telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas são removíveis a fim de facilitar a limpeza periódica. As portas são de madeira na cor branca. As janelas são de ferro na cor branca.

-Ralos: Os ralos e canaletas: São dotados de sistema de fechamento. Todos os ralos são sifonados. Estão em boas condições de manutenção e higiene.

7.1.4 Vestiários

Descrição: A escola possui vestiários exclusivo para os manipuladores de alimentos. Há separação por sexo. Os vestiários não possuem comunicação direta com a área de preparação, armazenamento de alimentos ou refeitório. Os armários para guarda de objetos pessoais são de uso individual. Não é permitida a guarda de materiais em desuso e/ou comida nos armários. As portas externas do vestiário são dotadas de fechamento automático. Os armários são de metal.

-Piso: É fácil de higienizar (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras. O piso dos vestiários é revestido com cimento simples na cor cinza.

-Paredes: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e

livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolor). As paredes do setor de alimentação da escola possuem revestimento em cimento simples na cor cinza.

-Teto: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolor). O teto possui revestimento em lambril na cor branco.

-Portas e Janelas: As portas e as janelas são mantidas ajustadas aos batentes. As janelas possuem telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas são removíveis a fim de facilitar a limpeza periódica. As portas são de madeira na cor branca. As janelas são de ferro na cor branca.

-Ralos: Os ralos e canaletas: São dotados de sistema de fechamento. Todos os ralos são sifonados. Estão em boas condições de manutenção e higiene.

-Lavatórios: Os vestiários possuem lavatórios exclusivos para higiene das mãos. Existem cartazes orientativos sobre a correta higienização das mãos. Os lavatórios são dotados de: Torneira com fechamento manual. Sabonete líquido inodoro antisséptico. Toalhas de papel não reciclado para secagem das mãos. Coletor de papel, acionado sem contato manual.

7.1.5. Área de Armazenamento

Descrição: A escola possui área de armazenamento exclusiva para alimentos não perecíveis (depósito).

-Piso: É fácil de higienizar (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras. O piso do setor da área de armazenamento é revestido com madeira encerada na cor amarela.

-Paredes: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolor). As paredes do setor de armazenamento da escola possuem revestimento em alvenaria pintada na cor verde.

-Teto: São de fácil de higienização (liso, lavável e impermeável). Está íntegro e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos. Sem sinais de mofo (bolor). O teto possui revestimento em lambril na cor verde.

-Portas e Janelas: As portas e as janelas são mantidas ajustadas aos batentes. As janelas possuem telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas são removíveis a fim de facilitar a limpeza periódica. No refeitório as portas são de madeira na cor branca. No refeitório as janelas são de madeira na cor branca.

7.1.6. Providências a serem tomadas

Cozinha:

-Lavatórios: A escola não dispõe de lavatórios exclusivos para higiene das mãos, na área de manipulação (cozinha). Torneira com fechamento automático. Sabonete líquido inodoro e produto antisséptico.

-Iluminação e instalações elétricas: As luminárias localizadas na área de preparação, armazenamento e no interior dos equipamentos não são dotadas de dispositivo contra explosão e quedas acidentais.

-Ventilação e exaustão: A área de preparação do alimento não é dotada de coifa.

Refeitório:

-Lavatórios: O refeitório não possui lavatórios exclusivos para higiene das mãos.

Instalações Sanitárias: Não há torneira com fechamento automático, sabonete líquido inodoro e produto antisséptico.

Vestiários:

-Portas e Janelas: As portas não são dotadas de fechamento automático, as torneiras não tem fechamento automático, não há sabonete líquido inodoro e produto antisséptico.

8. Abastecimento de Água

A água utilizada pelo setor de alimentação da escola é proveniente da rede pública de abastecimento. A água é direcionada para reservatório (caixa d' água). O material do reservatório de água não compromete a qualidade de água. No caso da utilização de gelo, o mesmo é fabricado a partir de água potável e mantido em condição higiênico-sanitária que evite sua contaminação. O reservatório de água encontra-se livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos, em adequado estado de higiene e conservação e devidamente tampado.

8.1. Providências a serem tomadas

Abastecimento de Água: O reservatório de água deve ser higienizado em intervalo máximo de seis meses, por empresa especializada e pessoal capacitado. Deve ser emitido laudo e registros que comprovem a higienização do reservatório de água verificados, datados e rubricados conforme descrito no POP 03.

9. Manejo de Resíduos

Os coletores de resíduos do setor de alimentação da escola são de fácil higienização, transporte e resistentes à corrosão. Os coletores de resíduos das áreas de preparação e armazenamento de alimentos são dotados de tampas acionadas sem contatos manual, devidamente identificados, íntegros, com sacos plásticos e em número suficiente. Os resíduos coletados na área de produção e armazenamento de alimentos são retirados diariamente. A coleta dos resíduos é feita pela prefeitura municipal. Nos dias em que não há coleta, os resíduos são estocados em local fechado e isolado, fora da área de produção e armazenagem, onde são mantidos até a próxima coleta.

10. Equipamentos

10.1. Equipamentos e Utensílios Existentes

Os equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com alimentos são projetados de forma que permitem a higienização. Os equipamentos, móveis e utensílios encontram-se em bom estado de conservação. As superfícies que entram em contato com alimentos preparados são elaboradas com material, liso, impermeável, resistente à corrosão e de fácil higienização. Além disto, o material não transmite substâncias tóxicas, odores e sabores aos alimentos. Não é permitido o uso de utensílios de madeira, e os alimentos não entram em contato com superfícies de madeira.

Quadro 1. Lista de equipamentos e utensílios existentes no setor de alimentação da escola, descrição e quantidade

Equipamento/utensílio	Descrição do equipamento/utensílio	Quantidade
Freezer horizontal	branco	2
Geladeira biplex	branca	1
Forno	inox	2
Fogão a gás	ferro	1
Liquidificador industrial	inox	1
Descascador de batatas	Inox	1

10.2 Manutenção Preventiva e Calibração

Equipamentos: É feita a manutenção periódica dos equipamentos e utensílios.

11. Higienização

As instalações, equipamentos, móveis e utensílios são mantidos em condições higiênico-sanitárias satisfatórias através das operações de higienização dos mesmos. As operações de higienização das instalações são realizadas no mínimo diariamente por funcionário devidamente capacitado a fim de garantir a manutenção

das condições higiênico-sanitárias, sendo que a área de preparação do alimento é higienizada quantas vezes forem necessárias e imediatamente após o término do trabalho. Não são utilizadas substâncias odorizantes ou desodorantes ou quaisquer das suas formas utilizadas, em nenhuma das áreas de preparação e armazenamento de alimentos. São utilizados apenas produtos saneantes regularizados pelo Ministério da Saúde e os produtos são diluídos de acordo com as recomendações do fabricante, as instruções em relação ao tempo de contato e modo de uso/aplicação dos produtos também são seguidas de acordo com as recomendações do fabricante. Os produtos saneantes são identificados e guardados em um armário fechado reservado para essa finalidade, sem contato com os alimentos. Os utensílios, equipamentos e demais materiais utilizados na higienização são de uso exclusivo e em número suficiente, são mantidos conservados e limpos, e guardados em local reservado.

11.1 Higiene de Equipamentos e Utensílios

11.2. Providências a serem tomadas

Higienização: As esponjas de limpeza utilizadas em superfícies que entram em contato com alimentos devem ser desinfetadas diariamente. A rotina de limpeza e higienização é registrada em planilha de controle conforme descrito no POP 01

12. Manipuladores

12.1. Uniformes

Os manipuladores não usam uniformes, usam roupas pessoais. Usam proteção para cabelos cobrindo completamente os fios, aventais de napa, calças compridas e calçados fechados. Mantem as roupas limpas e em adequado estado de conservação. São orientados a trocar a roupa de uso na cozinha diariamente.

12.2. Higiene e Saúde dos Manipuladores

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza

Aprovado por:

Não há evidências de que os manipuladores são capacitados na admissão, abordando no mínimo os seguintes temas: contaminação de alimentos, doenças transmitidas por alimentos, manipulação higiênica dos alimentos e Boas Práticas em serviços de alimentação. Os manipuladores são afastados quando apresentam doenças de pele, tais como micoses de unhas e mãos, lesões e ou sintomas que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos. Os manipuladores são instruídos a manter: uma boa apresentação, asseio corporal, mãos higienizadas, unhas curtas, sem esmalte, sem adornos, sem barba ou bigode e cabelos protegidos. Os manipuladores são instruídos a não fumar, falar, assobiar, espirrar, tossir, comer, manipular dinheiro ou praticar outros atos que possam contaminar o alimento. Manipuladores são instruídos a higienizarem cuidadosamente as mãos antes da manipulação de alimentos, principalmente após qualquer interrupção, troca de atividade e depois do uso de sanitários seguindo as orientações contidas nos cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta higienização das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em locais como sanitários e pias para lavagens de mãos. Os manipuladores são instruídos a manter roupas e objetos pessoais guardados nos armários reservados para esse fim, fora da área de produção. Os visitantes cumprem os mesmos requisitos de higiene e saúde estabelecidos para manipuladores.

12.3. Providências a serem tomadas

Manipuladores: Providenciar jaleco com mangas compridas ou curtas, ou outro tipo de camisa cobrindo a totalidade da roupa pessoal. O jaleco não deve ter bolsos acima da linha da cintura. Jaleco precisa ter botões protegidos. O manipuladores precisam utilizar o uniforme completo. O uniforme deve ser exclusivamente na área de preparação de alimentos. Os manipuladores realizam exames admissionais e não realizam exames periódicos de acordo com a legislação específica. Os manipuladores não são supervisionados e capacitados periodicamente (com frequência mínima anual) em higiene pessoal, manipulação de alimentos e em doenças transmitidas por alimentos. Não há capacitações comprovadas através de

listas de presença assinadas e datadas além de registro em planilha específica. Não há registros datados, verificados e rubricados conforme descrito no POP 04.

13. Controle de Vetores e Pragas Urbanas

As edificações, as instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios estão livres de vetores e pragas urbanas. São adotadas ações eficazes e contínuas de prevenção de controle de vetores e pragas urbanas, com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação dos mesmos, tais como, presença de telas nas janelas e portas. Os ralos e grelhas são sifonados a fim de impedir o acesso de vetores e/ou pragas.

13.1. Providências a serem tomadas

Controle de Vetores e Pragas: O controle químico, quando necessário, deverá ser feito por empresa terceirizada. Há necessidade de registros que comprovam o controle de vetores e pragas urbanas, tais como relatório de avaliação das medidas de controle realizado pela empresa especializada. A empresa contratada deve estabelecer procedimentos de pré e pós-tratamento, a fim de evitar a contaminação dos alimentos, equipamentos e utensílios e fornecer cópia dos documentos que comprovam a regularização dos produtos químicos utilizados no controle químico nos órgãos competentes. O setor de alimentação da escola não possui registros do controle de vetores e pragas urbanas que são verificados, datados e rubricados verificados conforme descrito no POP 02.

14. Preparo do Alimento

14.1. Procedimentos Adotados na Seleção e recepção de matérias-primas, insumos e produtos químicos

14.1.1. Seleção de Fornecedores

Os fornecedores são selecionados de acordo com o tipo de gestão do estado (centralizada).

14.1.2. Recepção de Matérias-primas e Insumos

O recebimento das matérias-primas e ingredientes realizado pelo setor de alimentação da escola é feito em área limpa e protegida. As matérias-primas e ingredientes são inspecionados no recebimento, seguindo critérios pré-estabelecidos para cada produto. Se na embalagem indicar que o produto é resfriado e o mesmo estiver congelado, ou se a indicação for de produto congelado e este apresentar sinais claros de descongelamento (embalagem visivelmente amolecida) a orientação é para que o produto não seja recebido.

14.2. Procedimentos Adotados no Armazenamento

Os alimentos congelados são armazenados exclusivamente sob congelamento, ou conforme rotulagem. Os alimentos refrigerados são armazenados exclusivamente sob refrigeração, ou conforme rotulagem. As matérias-primas, ingredientes e produtos industrializados são armazenados na temperatura indicada pelo fabricante ou de acordo com os seguintes critérios: I. Alimentos congelados: - 18° C ou inferior; II. Alimentos refrigerados: inferior a 5° C (entre 0° C e 5° C). O setor de alimentação da escola possui equipamentos de refrigeração e congelamento em número suficiente com as necessidades e tipos de alimentos a serem armazenados. Quando há a necessidade de armazenar diferentes gêneros alimentícios em um mesmo equipamento são seguidos os seguintes critérios: I. Alimentos prontos são colocados nas prateleiras superiores; II. Alimentos semi-prontos e/ou pré-preparados são colocados nas prateleiras centrais; III. Produtos crus são colocados nas prateleiras inferiores, separados entre si e dos demais produtos; IV. Todos os alimentos armazenados são embalados ou protegidos em recipientes fechados e em temperaturas definidas neste manual. Os equipamentos de refrigeração são sempre regulados para o alimento que necessita temperatura mais baixa. Durante a limpeza ou descongelamento de equipamentos de frio, os alimentos são mantidos com

temperatura inferior a 5° C, no caso de alimentos refrigerados, ou menor igual a – 18° C, no caso de alimentos congelados. Os lotes das matérias-primas, ingredientes e embalagens reprovadas ou com prazos de validade vencidos são imediatamente devolvidos ao fornecedor ou identificados e armazenados separadamente até o destino final. As matérias-primas, ingredientes e embalagens são armazenados em local limpo e organizado de forma a garantir proteção contra contaminantes, sobre estrados e prateleiras higienizados, respeitando os espaços mínimos para adequada ventilação e higienização.

14.3. Pré Preparo e Preparo

São utilizadas para preparação do alimento apenas matérias-primas, ingredientes e embalagens em condições higiênico-sanitárias adequadas e em conformidade com a legislação específica. Durante a preparação são adotadas medidas a fim de minimizar o risco de contaminação cruzada, tais como: I. Evita-se o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semi-prontos e prontos; II. Os manipuladores de alimentos crus são orientados a realizar a higienização das mãos antes de manusear produtos prontos; III. Os manipuladores são orientados a realizar a higienização das mãos sempre que forem ao banheiro, manusearem o lixo ou trocarem de tarefa. Os produtos perecíveis ficam expostos à temperatura ambiente pelo tempo mínimo necessário para a preparação do alimento, ou seja, máximo 30 minutos. Produtos que depois de prontos não mantém a temperatura acima de 60° C ou abaixo de 5° C ficam expostos à temperatura ambiente pelo tempo mínimo necessário para que sejam servidos, ou seja, máximo 30 minutos. Os alimentos que não são utilizados na totalidade são acondicionados e identificados de acordo com a rotulagem. O tratamento térmico (cocção, reaquecimento, etc.) garante a temperatura de no mínimo 70°C em todas as partes do alimento. Quando são utilizadas temperaturas inferiores a 70° C o tratamento térmico é garantido através das combinações de tempo e temperatura que asseguram a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos. A escola fornece alimentos submetidos à fritura. Para os alimentos submetidos à fritura, além dos critérios estabelecidos para o tratamento térmico (tratamento térmico de no mínimo 70° C em todas as partes do alimento),

são seguidos critérios em relação a qualidade dos óleos e gorduras utilizados de forma a garantir que os mesmos não constituam uma fonte de contaminação química do alimento preparado. Os óleos e gorduras utilizados são aquecidos à temperatura não superior a 180° C, sendo substituídos quando houver alteração evidente das características físico-químicas ou sensoriais (fumaça, espuma, aroma e sabor). O descongelamento de todos os produtos congelados utilizados na escola é conduzido através de cocção direta, micro-ondas ou quando conduzidos sob refrigeração à temperatura inferior a 5° C e quando o alimento submetido ao descongelamento não for utilizado imediatamente, o mesmo é mantido sob refrigeração. Os alimentos preparados quando conservados a quente são mantidos a temperatura superior a 60° C, por no máximo 6 horas. A temperatura dos alimentos preparados no processo de resfriamento é reduzida de 60° C a 10° C em, no máximo, 2 horas. Os produtos preparados conservados em temperaturas de 4° C ou menos (0 a 4°C), são conservados no máximo por cinco dias. Os produtos preparados conservados em temperaturas superiores a 4° C e inferiores a 5° C (4,1 a 4,9°C) são conservados por menos de cinco dias. Os produtos preparados quando congelados são mantidos em temperaturas iguais ou inferiores a -18° C. Os alimentos preparados quando armazenados sob refrigeração ou congelamento são embalados e identificados. Os procedimentos de higienização dos alimentos hortifrutigranjeiros seguem os seguintes critérios: I. Seleção dos alimentos, retirando partes ou produtos deteriorados e sem condições adequadas; II. Lavagem criteriosa dos alimentos um a um, com água potável; III. Desinfecção: imersão em solução clorada com 200 ppm de cloro livre, por 15 minutos, ou preparada segundo recomendação do fabricante; IV. Enxágue com água potável. Os vegetais folhosos crus, corretamente higienizados e não adicionados de molho, maionese, iogurte, creme de leite ou demais ligas, preparados e prontos para o consumo, são mantidos em temperatura ambiente por no máximo 1 hora ou conservados sob refrigeração por períodos maiores. Os ovos quando utilizados obedecem aos seguintes critérios: I. Utilização de ovos limpos, íntegros e com registro no órgão competente; II. Dentro do prazo de validade, com conservação e armazenamento que não propicie contaminação cruzada e seguindo as indicações da rotulagem; III. Ovos lavados com água potável corrente, imediatamente antes do uso, somente nos casos em que

apresentam sujidades visíveis; IV. Ovos submetidos à cocção até o ponto de gema dura; V. Não são reutilizadas embalagens dos ovos para outros fins. Assim como, não preparados e expostos ao consumo alimentos a base de ovos crus tais como: maionese, musses, merengues, entre outros; VI. Não são utilizadas preparações com ovos fritos.

14.4. Providências a serem tomadas

Preparo: A temperatura das matérias-primas e ingredientes que necessitem de condições especiais deve ser verificada nas etapas de recepção e armazenamento. Deve ser realizado o registro em planilha específica (Planilha Controle de Temperatura no Recebimento de Matérias-Primas Resfriadas e Congeladas) comprovando o controle de temperaturas no recebimento dos produtos. Estes devem ser verificados, datados e rubricados. É realizado o registro em planilha específica (Planilha Controle diário das temperaturas dos equipamentos de armazenamento), comprovando o controle de temperaturas no armazenamento dos produtos. Estes registros devem ser verificados, datados e rubricados. Não é realizado o monitoramento e o registro em planilha específica (Planilha Controle diário das temperaturas dos equipamentos de armazenamento) da temperatura de todas as câmaras de refrigeração e congelamento. Não há registros das temperaturas das câmaras de refrigeração e congelamento, quando houver devem ser verificados, datados e rubricados.

15. Distribuição

15.1. Controle na Distribuição

O refeitório é mantido organizado e em adequadas condições higiênico-sanitárias. Os manipuladores são orientados a adotarem procedimentos que minimizem o risco de contaminação dos alimentos preparados durante a distribuição dos alimentos por meio da antissepsia das mãos. Os utensílios utilizados na consumação do alimento, tais como pratos, copos, talheres são devidamente higienizados e armazenados em

local protegido. Nas áreas de produção e consumo não há a presença de ornamentos e plantas ou cortinas. No refeitório é disponibilizado álcool 70% para a higienização das mãos.

15.2. Procedimento adotado para retirada do produto da distribuição

Os utensílios após utilizados no consumo do alimento, tais como pratos, copos, talheres são devidamente higienizados e armazenados em local protegido. A higienização dos utensílios é feita em pia exclusiva para este fim

15.3. Providências a serem tomadas

Cozinha: -Lavatórios: A escola não dispõe de lavatórios exclusivos para higiene das mãos, na área de manipulação (cozinha), com torneira com fechamento automático, sabonete líquido inodoro e produto antisséptico.

-Iluminação e instalações elétricas: As luminárias localizadas na área de preparação, armazenamento e no interior dos equipamentos não são dotadas de dispositivo contra explosão e quedas acidentais.

-Ventilação e exaustão: A área de preparação do alimento não é dotada de coifa.

Refeitório:

-Lavatórios: O refeitório não possui lavatórios exclusivos para higiene das mãos.

Vestiários:

-Portas e Janelas: As portas não são dotadas de fechamento automático, as torneiras não tem fechamento automático, não há sabonete líquido inodoro e produto antisséptico.

15.3.1. Abastecimento de Água

Abastecimento de Água: O reservatório de água deve ser higienizado em intervalo máximo de seis meses, por empresa especializada e pessoal capacitado. Devem fornecer registros que comprovem a higienização do reservatório de água verificados, datados e rubricados conforme descrito no POP 03.

15.3.2. Manipuladores

Manipuladores: Os manipuladores não usam uniformes, usam roupas pessoais. Usam proteção para cabelos cobrindo completamente os fios, aventais de napa, calças compridas e calçados fechados. Mantem as roupas limpas e em adequado estado de conservação. São orientados a trocar a roupa de uso na cozinha diariamente.

15.3.3. Higiene e Saúde dos Manipuladores

Os manipuladores devem ser capacitados na admissão, abordando no mínimo os seguintes temas: contaminação de alimentos, doenças transmitidas por alimentos, manipulação higiênica dos alimentos e Boas Práticas em serviços de alimentação. Os manipuladores são afastados quando apresentam doenças de pele, tais como micoses de unhas e mãos, lesões e ou sintomas que protegidos. Utilizarem o uniforme completo. O uso do uniforme deve ser exclusivamente na área de preparação de alimentos. Os Manipuladores devem realizar exames admissionais e periódicos de acordo com a legislação específica. Os manipuladores devem ser supervisionados e capacitados periodicamente (com frequência mínima anual) em higiene pessoal, manipulação de alimentos e em doenças transmitidas por alimentos. As capacitações devem ser comprovadas através de listas de presença assinadas e datadas além de registro em planilha específica. Os registros devem ser datados, verificados e rubricados conforme descrito no POP 04.

15.3.4. Controle de Vetores e Pragas Urbanas

Controle de Vetores e Pragas: O controle químico, quando necessário, deverá ser feito por empresa terceirizada. Há necessidade de registros que comprovam o controle de vetores e pragas urbanas, tais como relatório de avaliação das medidas de controle realizado pela empresa especializada. A empresa contratada deve estabelecer procedimentos de pré e pós-tratamento, a fim de evitar a contaminação

dos alimentos, equipamentos e utensílios e fornecer cópia dos documentos que comprovam a regularização dos produtos químicos utilizados no controle químico nos órgãos competentes. O setor de alimentação da escola não possui registros do controle de vetores e pragas urbanas que são verificados, datados e rubricados verificados conforme descrito no POP 02.

15.3.5. Preparo do Alimento

Preparo: A temperatura das matérias-primas e ingredientes que necessitem de condições especiais deve ser verificada nas etapas de recepção e armazenamento. Deve ser realizado o registro em planilha específica (Planilha Controle de Temperatura no Recebimento de Matérias-Primas Resfriadas e Congeladas) comprovando o controle de temperaturas no recebimento dos produtos. Estes devem ser verificados, datados e rubricados. É realizado o registro em planilha específica (Planilha Controle diário das temperaturas dos equipamentos de armazenamento), comprovando o controle de temperaturas no armazenamento dos produtos. Estes registros devem ser verificados, datados e rubricados. Não é realizado o monitoramento e o registro em planilha específica (Planilha Controle diário das temperaturas dos equipamentos de armazenamento) da temperatura de todas as câmaras de refrigeração e congelamento. Não há registros das temperaturas das câmaras de refrigeração e congelamento, quando houver devem ser verificados, datados e rubricados.

16. Anexos

Revisão	Descrição da alteração	Data	Responsável

Procedimentos Operacionais Padronizados - POP

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL LYSÍMACO FERREIRA DA COSTA

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 1 de 30

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO	3
2 OBJETIVO	3
3 ÂMBITO DE APLICAÇÃO	3
4 REFERÊNCIAS.....	3
5 DEFINIÇÕES	4
6 POP 01 - HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MÓVEIS...	6
6.1 RESPONSABILIDADES.....	6
6.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	6
6.2.1 Higienização das instalações	6
6.2.2 HIGIENIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS	11
6.3 MONITORIZAÇÃO	18
6.4 REGISTROS	18
6.5 AÇÃO CORRETIVA	18
6.6 VERIFICAÇÃO	18
6.7 REGISTRO DAS REVISÕES POP 01	19
7 POP 02 - CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS....	20
7.1 RESPONSABILIDADES.....	20
7.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS.....	20
7.3 MONITORIZAÇÃO.....	21
7.4 REGISTROS	21
7.5 AÇÃO CORRETIVA	22
7.6 VERIFICAÇÃO	22
7.7 REGISTRO DAS REVISÕES POP 02	23
8 POP 03 - HIGIENIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA.....	24
8.1 RESPONSABILIDADES.....	24
8.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS.....	24
8.3 MONITORIZAÇÃO	24

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 2 de 30

8.4 REGISTROS	25
8.5 AÇÃO CORRETIVA.....	25
8.6 VERIFICAÇÃO	25
8.7 REGISTRO DAS REVISÕES POP 03	26
9 POP 04 - HIGIENE E SAÚDE DOS OPERADORES	27
9.1 RESPONSABILIDADES.....	27
9.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS.....	27
9.2.1 Condições de Saúde	27
9.2.2 Comportamento Pessoal	28
9.2.3 Higiene Pessoal.....	28
9.3 MONITORIZAÇÃO	28
9.4 REGISTROS	29
9.5 AÇÃO CORRETIVA	29
9.6 VERIFICAÇÃO	30
9.7 REGISTRO DAS REVISÕES POP 04	30

1 IDENTIFICAÇÃO

Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa

2 OBJETIVO

Descrever, monitorar, registrar, corrigir sempre que necessário os Procedimentos Operacionais Padronizados exigidos pela Portaria 216/2004 realizados pelo Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa.

3 ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este documento aplica-se às áreas de produção (cozinha), recebimento, armazenamento e distribuição do setor de alimentação do Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa.

4 REFERÊNCIAS

- Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004: Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.
- Resolução RDC nº 275, de 21 de dezembro de 2002: 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.
- Portaria MS Nº 2914, de 12 de dezembro de 2011. Procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- Resolução Secretaria De Estado Da Saúde -SESA nº 0318/2002- Normatizar a estrutura física e o funcionamento de forma padronizada das instituições de ensino fundamental, médio e superior, bem como cursos livres no Estado do Paraná.

5 DEFINIÇÕES

Para fins deste manual consideram-se as seguintes definições:

- **ADORNOS:** objetos utilizados tais como brincos, alianças, pulseiras, relógios, correntes, anéis, *piercing* e demais objetos pessoais que possam cair nos alimentos.
- **ÁGUA SANITÁRIA:** soluções aquosas a base de hipoclorito de sódio ou cálcio ou lítio, com teor de cloro ativo entre 2,0 a 2,5%, dentro do prazo de validade (máximo de 6 meses). Produto que poderá conter apenas hidróxido de sódio ou cálcio, cloreto de sódio ou cálcio e carbonato de sódio ou cálcio como estabilizante.
- **ALIMENTOS PREPARADOS:** são alimentos manipulados e preparados em serviços de alimentação, expostos ao consumo, embalados ou não, subdividindo-se em 3 categorias:
 - Alimentos cozidos, mantidos quentes e expostos ao consumo.
 - Alimentos cozidos mantidos refrigerados, congelados ou à temperatura ambiente, que necessitam ou não de aquecimento antes do consumo.
 - Alimentos crus, mantidos refrigerados ou à temperatura ambiente, expostos ao consumo.
- **BOAS PRÁTICAS:** procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária.
- **CONTAMINAÇÃO:** existência no alimento de perigo químico, físico ou biológico que pode causar alterações no alimento, danos físicos e doenças transmitidas por alimentos.
- **CONTAMINANTES:** substâncias ou agentes de origem biológica, química ou física, estranhos ao alimento, que sejam considerados nocivos à saúde humana ou que comprometam a sua integridade.
- **CONTAMINAÇÃO CRUZADA:** transferência de microrganismos prejudiciais à saúde humana de alimentos crus ou sujos para alimentos já higienizados ou prontos para consumo, através do contato de mãos, utensílios, superfícies etc.
- **CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS:** sistema que incorpora ações preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso ou a proliferação de vetores ou pragas urbanas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária do alimento.
- **DESCONGELAMENTO:** etapa onde os alimentos passam da temperatura de congelamento para menores 5oC, sob refrigeração ou em condições controladas.
- **DESINFECÇÃO:** operação de redução, por método físico e/ou agente químico, do número de microrganismos em nível que não comprometa a qualidade higiênico-sanitária do alimento.
- **DOENÇA TRANSMITIDA POR ALIMENTOS (DTA):** doença causada pela ingestão de alimentos contaminados, com perigos biológicos e químicos, em condições de causar doença.
- **HIGIENIZAÇÃO:** operação que se divide em duas etapas, limpeza e desinfecção.
- **LIMPEZA:** operação de remoção de substâncias minerais e ou orgânicas indesejáveis, tais como terra, poeira, gordura e outras sujidades.
- **MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS:** são as operações que são efetuadas sobre a matéria-prima envolvendo as etapas de preparação, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição ao consumo, cujo objetivo é obter e entregar ao

- consumo um alimento preparado.
- **MANIPULADOR DE ALIMENTOS:** qualquer pessoa do serviço de alimentação que entre em contato direto ou indireto com o alimento.
 - **MANUAL DE BOAS PRÁTICAS:** documento que descreve as operações realizadas pelo Restaurante, incluindo os requisitos higiênico-sanitários, manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios, o controle da água de abastecimento, o controle integrado de vetores e pragas, a capacitação profissional, o controle da higiene e saúde dos manipuladores, o manejo de resíduos e o controle e garantia da qualidade do alimento preparado.
 - **PANOS DE LIMPEZA:** panos que, quando utilizados em superfícies que entrem em contato com alimentos, devem ser substituídos a cada 2 horas, não excedendo 3 horas, podendo ser utilizados novamente, após higienização.
 - **PANOS DE LIMPEZA DESCARTÁVEIS:** panos que, quando utilizados em superfícies que entrem em contato com alimentos, devem ser descartados a cada 2 horas, não excedendo 3 horas, sem serem utilizados novamente.
 - **Ppm:** parte por milhão (ex. 1 miligrama em 1 litro).
 - **PORCIONAMENTO:** etapa onde os alimentos prontos para consumo sofrem manipulação com a finalidade de obter porções menores.
 - **PRÉ-PREPARO:** etapa onde os alimentos sofrem tratamento ou modificações iniciais através de higienização, tempero, corte, porcionamento, seleção, escolha, moagem e/ ou adição de outros ingredientes.
 - **PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO - POP:** procedimento escrito de forma objetiva que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na manipulação de alimentos.
 - **PRODUTOS PERECÍVEIS:** produtos alimentícios, alimentos “in natura”, produtos semi-preparados ou produtos preparados para o consumo que pela sua natureza ou composição necessitam de condições especiais de temperatura para sua conservação.
 - **REAUQUECIMENTO:** etapa onde os alimentos que já sofreram cocção inicial devem atingir novamente a temperatura de segurança no centro geométrico.
 - **RECEBIMENTO:** etapa onde se recebe o material entregue por um fornecedor, avaliando-se qualitativa e quantitativamente os critérios pré-definidos para cada produto.
 - **RESFRIAMENTO:** etapa onde o alimento passa da temperatura original ou pós-cocção (60 oC), para temperaturas inferiores a 10oC em 2 horas.
 - **REGISTRO:** são anotações de dados em planilha e/ou documento, contendo data e identificação do Profissional responsável pelo seu preenchimento.
 - **SANEANTES:** substâncias destinadas à higienização, desinfecção ou desinfestação domiciliar, ambientes coletivos ou públicos, lugares de uso comum e no tratamento da água.
 - **SEGURANÇA DOS ALIMENTOS:** conceito relativo à inocuidade dos alimentos. Pode ser alcançada através de medidas de controle higiênico-sanitárias na produção de alimentos, como as Boas Práticas (BP) e os Procedimentos Operacional Padronizados (POP).
 - **VISITANTES:** pessoas que não trabalham na preparação de e que se encontram temporariamente neste local. Podem ser considerados visitantes o pessoal de manutenção, profissionais de controle de pragas, alunos, professores, auditores, consultores, fiscais sanitários, entre outros.

6 POP 01- HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MÓVEIS

6.1. RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade da direção fornecer todos os recursos necessários para o cumprimento dos procedimentos de higienização descritos neste documento.

É de responsabilidade dos colaboradores cumprir os procedimentos descritos neste documento.

É de responsabilidade da direção e de seus designados monitorar os procedimentos descritos neste documento.

É de responsabilidade dos designados pela direção verificar os registros descritos neste documento.

6.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

6.2.1 Higienização das instalações

O **Quadro 1** apresenta a descrição dos procedimentos de higienização das instalações do setor de alimentação da escola bem como os materiais necessários, o responsável pela execução dos mesmos e as ações corretivas para cada um dos procedimentos.

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 7 de 30

Quadro 1. Descrição dos procedimentos de higienização de instalações do setor de alimentação do Centro Estadual de Educação Profissional Lysímaco Ferreira da Costa.

Instalação	Procedimento/ Como fazer	Frequência	Material necessário	Ação Corretiva	Responsável
Piso da cozinha	<p>Fora do horário de produção</p> <p>Retire com uma vassoura os resíduos sólidos, e descarte em lixeira adequada.</p> <p>Molhe o pano de chão no detergente diluído, torça e passe o pano com o rodo.</p> <p>Repita a operação com o pano bem torcido para secar.</p> <p>Durante o horário de produção se necessário passe o pano</p>	Diária/após cada turno	<p>Balde</p> <p>Detergente líquido diluído em água</p> <p>Água sanitária</p> <p>Pano de chão</p> <p>Rodo</p> <p>Vassoura de nylon ou Esfregão de nylon</p>	<p>Deve ser utilizado produto com registro no MS, sem perfume. Se possível já clorado, ou então acrescido de água sanitária de 2 a 2,5%.</p>	Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 8 de 30

Paredes cozinha/Azulejos	<p>1) Umedeça uma esponja com detergente diluído.</p> <p>2) Nos locais altos pode ser usado rodo com pano de limpeza.</p> <p>3) Esfregue, enxágue e deixe secar ao natural.</p>	Semanal	<p>Balde</p> <p>Detergente líquido diluído em água</p> <p>Água sanitária</p> <p>Esponja dupla face</p> <p>Rodo</p> <p>Pano para limpeza</p>		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
Teto cozinha	<p>1) Umedeça um pano de limpeza com detergente diluído e água sanitária.</p> <p>2) Nos locais altos pode ser usado rodo com pano de limpeza.</p>	Mensal	<p>Balde</p> <p>Detergente líquido diluído em água</p> <p>Água sanitária</p> <p>Esponja dupla face</p> <p>Rodo</p>		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
Janelas / telas	<p>1) Umedeça uma esponja com detergente diluído e água sanitária.</p> <p>2) Nos locais altos pode ser usado rodo com pano de limpeza.</p> <p>3) Esfregue, enxágue e</p>	Mensal	<p>Balde</p> <p>Detergente líquido diluído em água</p> <p>Água sanitária</p> <p>Esponja dupla face</p> <p>Rodo</p> <p>Pano para limpeza</p>		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza Aprovado por:

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 9 de 30

Portas	1) Umedeça uma esponja com detergente diluído e água sanitária. 2) Nos locais altos pode ser usado rodo com pano de limpeza. 3) Esfregue, enxáque e	Semanal	Balde Detergente líquido diluído em água Água sanitária Esponja dupla face Rodo Pano para limpeza		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
--------	---	---------	--	--	--

Luminárias	1) Umedeça uma esponja com detergente diluído e água sanitária. 2) Nos locais altos pode ser usado rodo com pano de	Bimensal	Balde Detergente líquido diluído em água Água sanitária Esponja dupla face		Pessoal de serviços gerais com cuidados com eletricidade.
Banheiros/ vestiários deve ser realizado por equipe que não seja da cozinha com material de limpeza como rodos e panos de limpeza exclusivos para esta finalidade.	Piso	diário	Balde Detergente líquido diluído em água Água sanitária Esponja dupla face	Deve ser realizado por equipe que não seja da cozinha com material de limpeza como rodos e panos de limpeza	Pessoal de serviços gerais
	Paredes, teto	quinzenal	Balde Detergente líquido diluído em água Água sanitária		Pessoal de serviços gerais

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza Aprovado por:

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 10 de 30

	Janelas e telas	mensal	Balde Detergente líquido diluído em água Água sanitária		Pessoal de serviços gerais
Refeitório	Piso	diário	Balde Detergente líquido diluído em água Água sanitária Esponja dupla face		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
	Paredes, teto	mensal	Balde Detergente líquido diluído em água Água sanitária Esponja dupla face		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
	Janelas e telas	mensal	Balde Detergente líquido diluído em água Água sanitária Esponja dupla face		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza Aprovado por:

6.2.2 HIGIENIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS

O **Quadro 2** apresenta a descrição dos procedimentos de higienização dos equipamentos, móveis e utensílios do setor de alimentação da escola, os materiais necessários, o responsável pela execução dos mesmos e as ações corretivas para cada um dos procedimentos.

Pano de limpeza não descartável	- esfregação com solução de detergente neutro - enxaguar em água potável - desinfecção em fervura - enxaguar em água potável	Após 3h de uso	- Detergente neutro - solução clorada 200ppm (1 colher de sopa de água sanitária em 1 litro de água) – balde - água potável	- Se o pano estiver muito desgastado pelo uso descartar e substituir por	Equipe da lavanderia
Esponjas	Lavar com detergente neutro para remover sujidades. Higienizar por fervura em água por 5 minutos	Diariamente ao final do expediente	- detergente neutro - pote de metal com água potável (caso a fervura seja feita no fogão.	- Se a esponja estiver muito desgastada pelo uso descartar e substituir por	Agentes educacionais lotadas na cozinha (merendeiras).

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 12 de 30

Recipientes plásticos	<ol style="list-style-type: none"> 1) Retirar restos de alimentos. 2) Umedecer uma esponja em detergente neutro diluído. 3) Esfregar e enxaguar até a retirada total do detergente 4) Deixar secar ao naturalmente 5) Guardar em local limpo e seco. <p>Retornar para o seu devido local, tendo o cuidado em deixá-las com a abertura para baixo.</p>	Diário após o uso.	Esponja Detergente neutro sem perfume		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
Painéis/ Formas/cubas	<ol style="list-style-type: none"> 1) Retirar restos de alimentos. 2) Umedecer uma esponja em detergente neutro diluído. 3) Esfregar e enxaguar até a retirada total do detergente 4) Deixar secar ao naturalmente 5) Guardar em local limpo e seco. <p>Retornar para o seu devido local, tendo o cuidado em deixá-las com a</p>	Diário após o uso.	Esponja Detergente neutro sem perfume		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza

Aprovado por:

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 13 de 30

Placas de corte	<ol style="list-style-type: none"> 6) Retirar restos de alimentos. 7) Umedecer uma esponja em detergente neutro diluído. 8) Esfregar e enxaguar até a retirada total do detergente. 9) Deixar em solução clorada 200 ppm por 15 minutos. Enxaguar novamente. 10) Deixar secar ao naturalmente 11) Guardar em local limpo e seco. <p>Podem se ferver semanalmente</p>	Diário após o uso.	Esponja Detergente neutro sem perfume Álcool 70%.		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
Balcão térmico	<ol style="list-style-type: none"> 1) Desligar o equipamento. 2) Retirar a água. 3) Umedecer uma esponja em detergente neutro diluído e retirar os resíduos de alimentos. 4) Esfregar, retirar o excesso de detergente. 	A cada dois dias ou conforme a necessidade.	Esponja Detergente neutro sem perfume Álcool 70%.		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
Armários cozinha	<ol style="list-style-type: none"> 1) Umedecer uma esponja em detergente neutro diluído e retirar os resíduos de alimentos. 2) Esfregar, retirar o excesso de detergente. 3) Passar um pano limpo e seco. 		Esponja Detergente neutro sem perfume Álcool 70%.		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza

Aprovado por:

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 14 de 30

Prateleiras	<p>5) Umedecer uma esponja em detergente neutro diluído e retirar os resíduos de alimentos.</p> <p>6) Esfregar, retirar o excesso de detergente.</p>		<p>Esponja</p> <p>Detergente neutro sem perfume</p>		<p>Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).</p>
Bancadas cozinha	<p>1) Umedecer uma esponja em detergente neutro diluído e retirar os resíduos de alimentos.</p> <p>2) Esfregar, retirar o excesso de detergente.</p> <p>3) Passar um pano limpo e seco.</p> <p>4) Borrifar álcool a 70%.</p>		<p>Esponja</p> <p>Detergente neutro sem perfume</p> <p>Álcool 70%.</p>		<p>Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).</p>

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza Aprovado por:

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 15 de 30

Geladeira/Freezer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transferir todos os alimentos para outro equipamento refrigerado, 2. Desligar o equipamento 3. Descongele o aparelho, com auxílio de água quente se necessário (não utilizar facas ou outros objetos cortantes para a retirada do gelo). 4. Retire a água proveniente do descongelamento. 5. Umedeça uma esponja em detergente neutro diluído e lave internamente (paredes, prateleiras e a base) e depois externamente. 6. Retirar o detergente com perfex umedecido em água limpa 7. Borrifar álcool a 70% 8. Deixar secar ao natural 9. Fechar a tampa/porta e ligar o equipamento 10. Recolocar os alimentos após 10 minutos. <p>Externamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Limpar as paredes externas e tampa com um pano descartável com água e detergente neutro. 	<p>Geladeira Semanal</p> <p>Freezer mensalmente ou antes de receber novo lote de produtos.</p>	<p>Esponja Detergente neutro sem perfume Álcool 70%.</p>		<p>Agentes educacionais lotadas na cozinha (merendeiras).</p>
-------------------	--	--	--	--	---

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza

Aprovado por:

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 16 de 30

Liquidificador e batedeira	<ol style="list-style-type: none"> 1) Desligar o equipamento e retirar os resíduos 2) Soltar a pá da batedeira e tira-lá. 3) Tirar a cuba da batedeira ou o copo do liquidificador. 4) Esfregar com fibra/esponja umedecida em detergente neutro diluído e água corrente. 5) Enxaguar até remover todo o excesso de detergente. Cobrir com plástico ou com a tampa do equipamento. 		<p>Esponja Detergente neutro sem perfume Álcool 70%.</p>		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).
Forno	<ol style="list-style-type: none"> 1) Retirar restos de alimentos. 2) Umedecer uma esponja em detergente neutro diluído. 3) Esfregar e enxaguar até a retirada total do detergente 4) Deixar secar ao naturalmente 6) Guardar em local limpo e seco. Retornar para o seu devido local, tendo o cuidado em deixá-las com a abertura 	Após o uso	<p>Esponja Detergente neutro sem perfume</p>		Agentes educacionais I lotadas na cozinha (merendeiras).

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza

Aprovado por:

**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS -
POP
C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa**

Cód.: 01

Rev: 0

Página 17 de 30

Lixeiras	<ol style="list-style-type: none">1) Retirar restos de alimentos.2) Umedecer uma esponja exclusiva em detergente neutro diluído com água sanitária3) Esfregar e enxaguar até a retirada total do detergente.4) Deixar secar ao naturalmente.	Após o uso	Esponja Detergente neutro sem perfume Água sanitária		Equipe de serviços gerais
----------	---	------------	--	--	---------------------------

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza Aprovado por:

6.3 MONITORIZAÇÃO

O Que?	Como?	Quando?	Quem?
Higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios	Check list de higiene	Quinzenalmente	Responsável pelo setor de alimentação da
	Planilha de Limpeza de Instalações e equipamentos	Conforme frequência estabelecida na tabela 1	Manipuladores

6.4 REGISTROS

Identificação	Arquivamento	Tempo de arquivamento	Destino Final
Check-list de higiene	Arquivos da cozinha	12 meses	Lixo reciclável
Planilhas de limpeza	Arquivos da cozinha		Lixo reciclável
Fichas técnicas dos produtos de limpeza	Arquivos da cozinha	Atualizar a cada 12 meses	Lixo reciclável

6.5 AÇÃO CORRETIVA

Conforme descrito nos Quadros 1 e 2.

6.6 VERIFICAÇÃO

O QUE?	QUANDO?	COMO?	QUEM?
Check-list de controle de higienização de instalações, móveis, equipamentos e operadores.	- A cada quinzena.	- Inspeção visual dos registros, datando e rubricando os mesmos	Responsável pelo setor de alimentação escolar.

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza Aprovado por:

6.7 REGISTRO DAS REVISÕES POP 01

Revisão	Descrição da alteração	Data	Responsável
001	Elaboração do POP	Dezembro/2015	Josiane F. de :Souza (nutricionista)

7 POP 02 - CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS

7.1 RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade direção ou de seu designado pela alimentação escolar da escola realizar e monitorar os procedimentos adotados para evitar o acesso e a proliferação de vetores e pragas e urbanas.

É de responsabilidade de todos os colaboradores informar à direção ou seu designado sobre qualquer indício de existência de pragas, através do formulário “Planilha de Presença de Pragmas”, o qual possui cópia afixada na cozinha e no estoque.

É de responsabilidade da empresa responsável pelo controle de pragas adotar todas as ações para o controle de pragas, de acordo com a legislação pertinente.

7.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

São adotadas medidas preventivas a fim de evitar o acesso, a proliferação e a permanência de insetos, roedores e animais nas áreas internas e externas ao setor de alimentação da escola com o intuito de prevenir a contaminação de matérias primas e produtos. As condições estruturais para prevenir o acesso de pragas (telas nas janelas, batentes de borracha nas portas, proteção nos ralos, fechamento automático nas portas), são monitoradas através de *check-list* mensal (*Check-list* de Higiene).

O controle de pragas é realizado por uma empresa terceirizada “(XXX contato: xxx, telefone)”, que realiza o serviço no mínimo semestralmente, ou conforme a necessidade.

As visitas são sempre acompanhadas e monitoradas por um funcionário da escola. A empresa terceirizada fornece relatório de realização do serviço a cada visita, indicando o produto utilizado.

É exigido da empresa terceirizada que a mesma tenha alvará de funcionamento atualizado, e que utilize somente produtos registrados no

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza

Aprovado por:

Ministério da Saúde. A empresa fornece também a ficha técnica de todos os produtos utilizados.

7.3 MONITORIZAÇÃO

O Que?	Como?	Quando?	Quem?
Realização dos serviços da empresa	Acompanhamento da visita	A cada visita	Funcionário designado
terceirizada - Planilha de	Inspeção visual da planilha	mensalmente	todos os
Presença de pragas			colaboradores
Presença de proteção contra pragas nas janelas, portas e reles	Check-list de higiene	mensalmente	Responsável pela alimentação escolar

7.4 REGISTROS

Identificação	Arquivamento	Tempo de arquivamento	Destino Final
Planilha de Presença de pragas	Pasta do POP 02	12 meses	Lixo reciclável
Relatório/Certificado de visita	Pasta do POP 02	12 meses	Lixo reciclável
Ficha técnica dos produtos utilizados	Pasta do POP 02	12 meses	Lixo reciclável
ART do técnico da empresa terceirizada	Pasta do POP 02	12 meses	Lixo reciclável
Alvará da empresa terceirizada	Pasta do POP 02	12 meses	Lixo reciclável
Check-list de Higiene	Pasta do POP 02	3 meses	Lixo reciclável
Procedimentos pré e pós-tratamento	Pasta do POP 02	3 meses	Lixo reciclável

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza

Aprovado por:

7.5 AÇÃO CORRETIVA

Reavaliar as medidas preventivas adotadas a fim de evitar o acesso, a proliferação e a permanência de insetos, roedores e animais nas áreas internas e externas ao setor de alimentação da escola. Ex. frequência de retirada de resíduos de dentro da cozinha, condições de conservação das telas milimetradas, etc.

Entrar em contato com a empresa terceirizada sempre que houver atraso na realização das visitas, ou que algum procedimento não estiver sendo realizado corretamente.

Registrar na planilha de presença de observação pragas quando for visualizado qualquer tipo de pragas ou vestígios destas na área interna da do setor de alimentação. Comunicar, imediatamente à empresa terceirizada, quando for observada incidência de pragas nas áreas interna e externa ao setor de alimentação da escola.

Providenciar substituição das telas que estiverem rasgadas, consertar batentes de borracha e molas das portas, quando estes não estiverem sendo eficientes e substituir telas de proteção dos ralos, se estas estiverem danificadas.

7.6 VERIFICAÇÃO

O QUE?	QUANDO?	COMO?	QUEM?
- Planilha de presença de pragas	- mensalmente	- Análise e inspeção visual da planilha, datando e rubricando a mesma	Responsável pelo setor de alimentação da escola/ direção da escola
- Relatório de visitas	- a cada visita	- Análise e inspeção visual do relatório, datando e rubricando o mesmo	Responsável pelo setor de alimentação da escola direção da escola

7.7 REGISTRO DAS REVISÕES POP 02

Revisão	Descrição da alteração	Data	Responsável

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 24 de 30

8 POP 03 - HIGIENIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA

8.1 RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade da direção da escola ou de seu designado solicitar e supervisionar os serviços da empresa terceirizada responsável pela higienização do reservatório de água.

É de responsabilidade da empresa responsável pela higienização do reservatório de água realizar o procedimento de acordo com a legislação pertinente.

8.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

A higienização do reservatório de água é realizada semestralmente por uma “empresa terceirizada (XXXX)” conforme procedimento descrito no Memorial Descritivo para Limpeza de Caixas d’Água fornecido pela empresa (em anexo).

As visitas são sempre acompanhadas e monitoradas por um funcionário da escola.

A empresa terceirizada fornece Certificado de realização do serviço a cada visita.

É exigido da empresa terceirizada que a mesma tenha alvará de funcionamento atualizado, comprovante do responsável técnico e que utilize produtos registrados no Ministério da Saúde.

8.3 MONITORIZAÇÃO

O Que?	Como?	Quando?	Quem?
Higienização do reservatório de água	Acompanhamento da higienização	semestralmente	Funcionário designado
Estado de conservação do reservatório (tampa rachaduras)	Relatório das condições do reservatório	semestralmente	Funcionário designado

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza Aprovado por:

8.4 REGISTROS

Identificação	Arquivamento	Tempo de arquivamento	Destino Final
Certificado de higienização do reservatório	Pasta do POP 03	12 meses	Lixo reciclável
Relatório das condições do reservatório	Pasta do POP 03	12 meses	Lixo reciclável
Alvará da empresa terceirizada	Pasta do POP 03	12 meses	Lixo reciclável
ART do responsável técnico da empresa terceirizada	Pasta do POP 03	12 meses	Lixo reciclável
Fichas técnicas dos produtos utilizados	Pasta do POP 03	12 meses	Lixo reciclável
Memorial descritivo para limpeza de caixas d'água	Pasta do POP 03	12 meses	Lixo reciclável

8.5 AÇÃO CORRETIVA

Solicitar que a empresa terceirizada refaça a higienização do reservatório se esta não tiver sido efetiva e estudar a substituição da empresa terceirizada.

Providenciar manutenção imediata do reservatório quando forem observadas rachaduras ou se a mesma encontrar-se descoberta, nestes casos solicitar nova higienização.

8.6 VERIFICAÇÃO

O QUE?	QUANDO?	COMO?	QUEM?
Certificado de higienização do reservatório	- semestralmente	- Análise e inspeção visual do certificado, datando e rubricando o mesmo	Responsável pelo setor de alimentação da escola/ direção da escola
Relatório das condições do reservatório	- anualmente	- Análise e inspeção visual do relatório, datando e rubricando o mesmo	Responsável pelo setor de alimentação da escola/ direção da escola

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza	Aprovado por:
--	---------------

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 26 de 30

8.7 REGISTRO DAS REVISÕES POP 03

Revisão	Descrição da alteração	Data	Responsável

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza	Aprovado por:
--	---------------

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 27 de 30

9 POP 04 - HIGIENE E SAÚDE DOS OPERADORES

9.1 RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade direção da escola fornecer todos os recursos necessários para o cumprimento de todas as regras de higiene, saúde e comportamento pessoal descritos neste documento.

É de responsabilidade dos colaboradores cumprir os procedimentos descritos neste documento.

É de responsabilidade da responsável pela alimentação escolar monitorar os procedimentos descritos neste documento.

9.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

9.2.1 Condições de Saúde

Os colaboradores realizam exames de saúde admissionais e periódicos, visando à segurança dos alimentos produzidos.

Os exames são realizados por empresa terceirizada “(XXX), que elabora um programa de realização de exames, conforme orientação de um médico do trabalho”.

A empresa terceirizada fornece os atestados de saúde ocupacional para cada funcionário.

Os colaboradores que apresentarem feridas, lesões ou cortes graves nas mãos e braços, gastroenterites (diarreia e/ou vômitos), assim como os que estiverem acometidos de infecções pulmonares ou faringites, não devem realizar manipulação de alimentos, sendo designados para outras atividades. Os colaboradores que apresentarem cortes leves nas mãos são orientados a utilizar curativos e luva.

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza	Aprovado por:
--	---------------

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 28 de 30

O monitoramento das condições de saúde é realizado diariamente pela responsável pela alimentação escolar.

9.2.2 Comportamento Pessoal

Os colaboradores são orientados a:

- Manter as unhas sempre curtas, limpas e sem esmalte;
- No caso dos homens, manter os cabelos e bigodes aparados e a barba feita;
- Não utilizar maquiagem e perfume;
- Usar desodorantes inodoros ou que tenham perfume suave;
- Não usar adornos (brincos, pulseiras, colares, relógios, alianças);

O cumprimento destas normas é monitorado semanalmente, através do check-list de higiene.

9.2.3 Higiene Pessoal

Os colaboradores são orientados a fazer a higienização das mãos, conforme a instrução de trabalho IT 3 (Anexo VI).

A disponibilidade dos produtos e utensílios necessários para a realização deste procedimento e o cumprimento do mesmo é monitorada semanalmente, através do *check-list* de higiene.

São mantidas instruções de trabalho IT 3 com o procedimento de higienização das mãos nos banheiros, na cozinha e no refeitório

9.3 MONITORIZAÇÃO

O Que?	Como?	Quando?	Quem?
Realização de exames	Análise do resultado dos exames	anualmente	Direção da escola/ Responsável setor de alimentação da
Comportamento pessoal	<i>Check list</i> de higiene	semanalmente	Responsável setor de alimentação da escola

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza	Aprovado por:
--	---------------

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 29 de 30

Disponibilidade de produtos de higiene pessoal	<i>Check list</i> de higiene	semanalmente	Responsável setor de alimentação da escola
--	------------------------------	--------------	--

9.4 REGISTROS

Identificação	Arquivamento	Tempo de arquivamento	Destino Final
Exames	Pasta do POP 04	Até saída do funcionário da escola	Lixo reciclável
<i>Check list</i> de higiene	Pasta do POP 04	12 meses	Lixo reciclável
Registros dos treinamentos de higiene	Pasta do POP 04	12 meses	Lixo reciclável

9.5 AÇÃO CORRETIVA

- Quando ocorrerem falhas na frequência ou nos procedimentos de realização de exames, bem como no fornecimento dos relatórios, entrar em contato com a empresa terceirizada ou substituir a empresa.
- Realizar treinamento com os colaboradores sobre os hábitos de higiene, conduta pessoal no trabalho e procedimentos de higienização das mãos;
- Encaminhar para avaliação médica o colaborador que apresentar problemas graves de saúde;
- Dispensar do trabalho ou encaminhar para outra atividade na qual não ocorra contato direto ou indireto com alimentos, os colaboradores que apresentarem problemas de saúde (lesões, resfriados, gastroenteritis, etc);
- Recolocar os cartazes instrutivos, quando estes estiverem danificados ou pouco legíveis;
- Repor os produtos de higiene (sabonete líquido, papel toalha, papel higiênico) e de primeiros socorros (curativos e luvas);
- Solicitar manutenção imediata ou substituição de saboneteiras, torneiras, lixeiras e válvulas de descarga, quando apresentarem problemas;
- Substituir os produtos de higiene, quando estes apresentarem problemas de aplicação e eficiência.

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza	Aprovado por:
--	---------------

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS - POP C.E.E.P. Lysímaco Ferreira da Costa	Cód.: 01
	Rev: 0
	Página 30 de 30

9.6 VERIFICAÇÃO

O QUE?	QUANDO?	COMO?	QUEM?
Resultados dos Exames	anualmente	Análise e inspeção visual do resultado do exame, datando e rubricando o mesmo	Direção da escola/ Responsável pelo setor de alimentação da escola
<i>Check-list</i> de higiene	semanalmente	Análise e inspeção visual <i>check-list</i> , datando e rubricando o mesmo	Responsável pelo setor de alimentação da escola

9.7. REGISTRO DAS REVISÕES POP 04

Revisão	Descrição da alteração	Data	Responsável

Elaborado por: Josiane Fátima de Souza	Aprovado por:
--	---------------