

**ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL
ETEC CIDADE TIRADENTES
Técnico em Nutrição e Dietética**

Agatha Mariano Hora

Higor Pereira da Silva

Luma Fernanda Mineiro de Souza

Noemi Barbosa Alexandre

Rayanne Costa Carvalho

Sthefany Silva Malaquias

**AVALIAÇÃO HIGIÊNICO SANITÁRIA EM UNIDADE DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: Estudo em uma panificadora no
bairro da Cidade Tiradentes Zona leste de São Paulo**

São Paulo

2024

Agatha Mariano Hora

Higor Pereira da Silva

Luma Fernanda Mineiro de Souza

Noemi Barbosa Alexandre

Rayanne Costa Carvalho

Sthefany Silva Malaquias

**AVALIAÇÃO HIGIÊNICO SANITÁRIA EM UNIDADE DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: Estudo em uma panificadora no
bairro da Cidade Tiradentes Zona leste de São Paulo**

Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado
ao Curso Técnico em 2024 da ETEC Cidade
Tiradentes, orientado pelo (a) Prof. Leticia
Andrade, Jéssica Benazzi e Natália Santino,
como requisito parcial para obtenção do título
técnico em Nutrição e Dietética.

São Paulo

2024

**AGATHA MARIANO HORA
HIGOR PEREIRA DA SILVA
LUMA FERNANDA MINEIRO DE SOUZA
NOEMI BARBOSA ALEXANDRE
RAYANNE COSTA CARVALHO
STHEFANY SILVA MALAQUIAS**

**AVALIAÇÃO HIGIÊNICO SANITÁRIA EM UNIDADE DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: Estudo em uma panificadora no
bairro da Cidade Tiradentes Zona leste de São Paulo**

Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado
ao Curso Técnico em 2024 da ETEC Cidade
Tiradentes, orientado pelo (a) Prof. Leticia
Andrade, Jéssica Benazzi e Natália Santino,
como requisito parcial para obtenção do título
técnico em Nutrição e Dietética.

São Paulo, 02 de dezembro de 2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. (Nome do orientador)

Afiliações

Prof. (Nome do professor avaliador)

Afiliações

AGRADECIMENTOS

Ao finalizar este trabalho de conclusão de curso, há um sentimento de profunda gratidão por todas as pessoas que acompanharam e apoiaram essa jornada.

Primeiramente, gratidão a Deus, por sua infinita bondade, por conceder saúde, sabedoria e força para superar os desafios encontrados durante a pesquisa e escrita deste trabalho.

Em seguida, expressar nossa imensa gratidão aos colegas de equipe, Agatha, Higor, Luma, Noemi, Rayanne e Sthefany, pela colaboração, dedicação e amizade durante todo o processo. As ideias, sugestões e apoio mútuo foram fundamentais para o bom desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

As padarias são locais de grande procura quando se trata de comidas para viagem, entretanto, as questões de higiene têm sido levantadas, onde as práticas de higiene e segurança dos alimentos são questionadas, visando a saúde pública. Esse trabalho, tem como objetivo avaliar a higiene sanitária de uma padaria, ou seja, verificar se o estabelecimento está cumprindo com as normas de higiene proposta pela legislação. A avaliação foi feita através de um check-list de acordo com a CVS-5, com os resultados obtidos em uma padaria local da Cidade Tiradentes, Zona Leste de São Paulo. Dois grupos foram em diferentes dias e analisaram diferentes áreas, verificando se estava ou não nas conformidades propostas no check-list. É notável que há falhas em determinadas áreas, onde a maior parte dos resultados foram não conformes, com um declínio na segurança alimentar e nos equipamentos, porém, as não conformidades foram reparadas com a criação de um treinamento em vídeo para os colaboradores do local, onde a aplicação fornece conhecimentos teóricos e práticos. O resultado foi positivo, com um bom entendimento dos colaboradores e uma boa aplicação do treinamento. Em suma, os consumidores buscam locais de qualidade e com produtos de qualidade para comprar e consumir seus alimentos, e as padarias que são respeitadas com as leis, fortalecem seus status. Além disso, as padarias tem responsabilidades a serem cumpridas, e com a criação do treinamento, as dificuldades serão dissolvidas ao passar do tempo.

PALAVRA-CHAVES: Padaria. Alimentos. Controle de qualidade.

ABSTRACT

Bakeries are popular places when it comes to takeaway food, however, hygiene issues have been raised, where hygiene and food safety practices are questioned, with public health in mind. This work aims to evaluate the sanitary hygiene of a bakery, that is, to check whether the establishment is complying with the hygiene standards proposed by legislation. The assessment was carried out through a checklist in accordance with CVS-5, with the results obtained in a local bakery in Cidade Tiradentes, East Zone of São Paulo. Two groups went on different days and analyzed different areas, checking whether or not the compliance proposed in the checklist was met. It is notable that there are failures in certain areas, where most of the results were non-conforming, with a decline in food safety and equipment, however, the non-conformities were repaired with the creation of video training for site employees, where the application provides theoretical and practical knowledge. The result was positive, with a good understanding of employees and a good application of training. In short, consumers look for quality places with quality products to buy and consume their food, and bakeries that are respectful of the law strengthen their status. Furthermore, the priests have responsibilities to be fulfilled, and with the creation of training, the difficulties will be resolved over time.

KEYWORD's: Bakery. Food. Quality Control.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVOS	9
2.1 OBJETIVO GERAL	9
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	9
3. METODOLOGIA.....	10
4. DESENVOLVIMENTO.....	11
5. CHECK-LIST	13
6. PLANO DE AÇÃO	38
6.1 Desenvolvimento.....	38
6.2 Objetivo.....	39
6.3 Justificativa	39
6.4 Como foi feito.....	39
6.5 Explicação para a unidade (local)	40
6.6 Melhorias pós avaliação.....	40
7 TREINAMENTO	41
8 AVALIAÇÃO DOS COLABORADORES	42
9. O PAPEL DO TÉCNICO DIANTE A SITUAÇÃO.....	47
10. CONCLUSÃO	49
REFERÊNCIAS	50
11. ANEXOS.....	56

1. INTRODUÇÃO

A crescente procura por refeições para viagem está impulsionando diversos setores da indústria alimentícia, tendo as padarias entre os protagonistas deste cenário. No entanto, a expansão destas instalações levanta questões significativas relacionadas com a higiene, destacando a importância de garantir a segurança alimentar e promover práticas que garantam a saúde pública. (MACHADO *et al*, 2024; MACIEL, *et al*, 2016; ZIMERMANN, NESPOLO E BRASIL, 2016)

O cumprimento de tais regulamentações não só protege os consumidores dos riscos para a saúde, mas também promove uma cultura alimentar segura e saudável. Devido ao ritmo acelerado da vida moderna no Brasil, é comum o hábito de comer em restaurantes e padarias. Este fenômeno reflete-se num aumento significativo do consumo de alimentos processados, incluindo pão, tornando essencial a adoção de medidas que garantam a qualidade e segurança destes produtos. (MACHADO *et al*, 2024).

Os dados mostram que o setor da panificação é uma das indústrias mais importantes do país, caracterizada pelo seu crescimento constante e pelo seu papel fundamental na economia nacional. (ZIMERMANN, NESPOLO E BRASIL, 2016).

A crescente procura de produtos de pão e de confeitaria destaca a importância de garantir elevados padrões de higiene e segurança alimentar em todas as fases de produção e processamento. Tais medidas não só protegem os consumidores, mas também ajudam a manter a saúde da população. (MACIEL, *et al*, 2016).

A qualidade em Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) é um aspecto multidimensional que abrange não apenas a qualidade nutricional e sensorial dos alimentos, mas também as questões higiênico-sanitárias, os preços acessíveis e o atendimento ao cliente e fornecedor. Essa abordagem holística da qualidade é fundamental, especialmente considerando que as doenças transmitidas por alimentos representam um dos maiores problemas de saúde global atualmente. Em resposta a essa preocupação, o Ministério da Saúde estabeleceu as portarias 1428 e 326, que fornecem diretrizes essenciais para as inspeções sanitárias, com ênfase na Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). (AKUTSU *et al*, 2005).

A segurança alimentar é uma questão que envolve não apenas a saúde física, mas também o bem-estar geral, abrangendo a precaução de perigos relacionados às refeições. (PANDOLFI, MOREIRA e TEIXEIRA, 2020).

Nesse contexto, as Boas Práticas de Fabricação (BPFs), desempenham um papel crucial na minimização da proliferação de micro-organismos e na garantia da qualidade e segurança dos alimentos. (CARVALHO, ALMEIDA e MOLINA, 2021).

É dentro desse cenário que o Controle de Qualidade em Unidades de Alimentação e Nutrição assume uma grande importância. Conforme estabelecido pela Portaria 2619/11, esse controle visa garantir a saúde e o bem-estar de todos os envolvidos, desde o processo de recebimento até a distribuição dos alimentos. Os padrões de higiene estabelecidos devem estar em conformidade com a legislação vigente, reforçando a necessidade de uma abordagem abrangente e rigorosa para garantir a qualidade e segurança alimentar nas UANs.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as condições higiênicas sanitárias de uma padaria da região da Cidade Tiradentes, Zona Leste de São Paulo.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Aplicar um roteiro de inspeção das boas práticas em estabelecimentos comerciais de alimentos e serviços de alimentação;
- Recomendar ações corretivas para melhorar as condições higiênico-sanitárias e estruturais identificadas;
- Desenvolver um vídeo de treinamento com foco nas não conformidades encontradas;
- Avaliar resultados de melhorias encontradas após as orientações e treinamentos.

3. METODOLOGIA

Nos dias 20 e 21 de julho, foi realizada a visita a padaria, localizada no Bairro de Cidade Tiradentes, Zona leste de São Paulo. Ao chegar lá, todos foram bem recebidos pelos donos e pelos funcionários, que estavam uniformizados; Em seguida, foi nos mostrado a estrutura e ambiente do local.

A visita foi dividida em duas partes, sendo a primeira focada na parte estrutural do local e a segunda visita, focada na manipulação dos alimentos.

No dia 20, foi analisado apenas a parte estrutural do local, analisando os pontos que estavam adequados, e o que havia de errado no local, analisando itens como pisos, paredes, geladeiras, fornos, freezers, entre outros equipamentos, o dono respondeu a todas as perguntas e a visita levou cerca de 40 minutos. A primeira visita foi realizada as 15h35m,

No dia 21, foi analisada principalmente a parte de preparação e manuseio de alimentos por parte dos funcionários, conversamos um pouco com um dos donos, e o mesmo mostrou interesse em corrigir essas falhas com nossa ajuda. A visita no dia 21, levou cerca de 35 minutos, e foi feita as 9h da manhã. Foi aplicado o Check-List fornecido pela CVS-5 de forma digital (abrindo e marcando o documento pelo celular).

Após a aplicação do roteiro, começou a ser desenvolvido um planejamento para auxiliar na correção dos problemas, sendo minuciosamente preparado, com vídeo treinamento, POP's (POP de higienização das mãos e higienização dos hortifrutis), e um formulário com perguntas para saber se os colaboradores entenderam o que foi passado.

4. DESENVOLVIMENTO

A implementação de listas de verificação nos serviços de alimentação desempenha um papel crucial na garantia da qualidade e segurança dos alimentos servidos ao público. O principal objetivo do checklist é avaliar e garantir que os métodos de trabalho atendem às normas sanitárias e regulatórias. Isso inclui inspeção de instalações, equipamentos, higiene pessoal, matéria-prima e fluxo de produção. As listas de verificação ajudam a identificar áreas de melhoria e a garantir que todas as etapas do processo de produção de alimentos sejam executadas de acordo com as Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padrão (POP). Estas ferramentas são essenciais para prevenir a contaminação, reduzir o risco de doenças de origem alimentar e aumentar a confiança dos consumidores nas empresas alimentares. (SOUZA; LENKE, 2016).

Foi realizado uma visita, onde foi analisada a estrutura e a manipulação de alimentos de uma padaria no bairro de Cidade Tiradentes, Zona Leste de SP, para entender o seu funcionamento, e se a mesma está de acordo com as leis vigentes na portaria 2619/11.

Com isso será possível instruir a empresa e funcionários a melhores abordagens, para que trabalhem com segurança (para si mesmos) e para os clientes. Essa abordagem não visa prejudicar a empresa de qualquer forma.

Itens de Avaliação: A primeira coluna apresenta os questionamentos sobre os artigos e práticas para Estabelecimentos Comerciais de Alimentos e para Serviços de Alimentação; A segunda coluna conta com os itens que serão analisados dentro do estabelecimento, os reconhecendo como “satisfatórios ou “não satisfatórios”; A terceira e última coluna é onde será marcado a conformidade positiva ou negativa ou “não se aplica” caso não seja possível verificar uma atividade em questão. Com isso, será avaliado em forma de pontuação, toda a estrutura e manipulação realizado na unidade, afim de verificar sua segurança higiênico sanitária.

Foi utilizado um modelo de Check-List pronto, o mesmo é disponibilizado no documento da CVS-5, para uso ou base de elaboração de um novo. Sua alteração é totalmente permitida.

Conformidade:

S = Sim = o estabelecimento inspecionado atende todos os quesitos do item de avaliação.

N = Não = o estabelecimento inspecionado não atende a um ou mais quesitos do item de avaliação.

NA = Não se aplica = o item de avaliação não se aplica ao estabelecimento inspecionado.

5. CHECK-LIST

Artigo	ITENS DE AVALIAÇÃO		Conformidade					
	CAPÍTULO II - HIGIENE E SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS, RESPONSABILIDADE TÉCNICA E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL		S	N	NA	Peso	Pontos	
	Itens	Seção I – Controle de Saúde dos Funcionários						
1	Art. 8º	A saúde dos funcionários é comprovada por atestado médico e laudos laboratoriais.		X		10	0	
2	Art. 9º	Os funcionários estão aparentemente saudáveis, observadas as ausências de lesões cutâneas e de sinais e sintomas de infecções respiratórias e oculares.	X			10	10	
		Seção II – Higiene e Segurança dos Funcionários						
3	Art. 10	Os funcionários apresentam-se aseados, com mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte ou adornos.	X			10	10	
4	Art. 11 e 12	Os funcionários encontram-se com uniformes limpos e com os equipamentos de proteção individual, quando necessários.	X			10	10	

5	Art. 12, 13 e 14	Durante as atividades de produção, foram observados hábitos e comportamentos que evitam a contaminação dos alimentos.	X			10	10	
6	Art. 15	Há cartazes educativos sobre a higienização das mãos nas instalações sanitárias e lavatórios.		X		10	0	
Seção III – Responsabilidade Técnica e Capacitação de Pessoal								
7	Art. 16, 17 e 18	O estabelecimento possui um responsável técnico comprovadamente capacitado para implantar Boas Práticas.	X			10	10	
8	Art. 19	O estabelecimento possui um programa de capacitação do pessoal em Boas Práticas.	X			10	10	
Seção IV - Visitantes								
9	Art. 20	Os visitantes apresentam-se devidamente uniformizados			X	10	-	
		Peso Total: 80	Pontos Total: 60		Porcentagem:75%			

No capítulo II, foram analisadas algumas irregularidades na seção I e II, os problemas vistos foram: A falta de exames médicos periódicos para os funcionários e a falta de cartazes sobre higienização das mãos e nas instalações sanitárias.

Item 1, seção I: Segundo a portaria 2619/2011, os Atestados de Saúde Ocupacional – ASOs com indicação da realização dos exames laboratoriais de coprocultura¹ e coproparasitológico² ou cópia destes, devem permanecer no local de trabalho. Os exames devem ser realizados periodicamente, a cada 6 meses. Estes exames servem para analisar se o colaborador há alguma doença parasitária, e ajuda a prevenir possíveis contaminações em alimentos manipulados por este.

Item 6, seção II: Já sobre os cartazes, não havia nenhum indicativo em nenhum local. A falta desses cartazes pode levar a algumas desinformações, como o jeito correto de higienizar as mãos, verduras e outros alimentos. A má higienização pode levar a contaminação dos consumidores, por conta de micro-organismos nestes alimentos. (SALES, et al, 2015).

Perante a Portaria 2619/2011, em locais próximos as pias exclusivas para higienização das mãos destinadas aos funcionários devem ser afixadas cartazes indicando o procedimento correto de higienização das mãos.

A higienização das mãos é uma técnica básica para prevenir qualquer tipo de contaminação ou infecção por patógenos, foram feitas pesquisas e viram que a higienização das mãos está tendo um grande avanço. (NEMETZ, et al, 2024).

¹ Exame com o Objetivo de pesquisar e identificar micro-organismos nas fezes;

² Exame que indica a presença de vermes e protozoários causadores de doenças intestinais potencialmente graves.

Artigo	CAPÍTULO III – QUALIDADE SANITÁRIA DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS		Conformidade			Peso	Pontos
			S	N	NA		
Itens	Seção I – Recepção e Controle de Mercadorias						
10	Art. 21, 22, 23, 24 e 25	A recepção de produtos é realizada em local apropriado, com observações sobre a qualidade de: transportadores, embalagens, rotulagens, avaliação sensorial e medições de temperaturas, entre outros.		X		10	0
	Seção II – Armazenamento de Produtos						
11	Art. 26, 27, 28, 30, 32, 34	Embalagens, matérias-primas, ingredientes, alimentos preparados, que necessitam ou não de refrigeração ou congelamento são identificados, protegidos e armazenados adequadamente, de acordo com suas características e necessidades de localização, organização e controle de temperatura.		X		10	0
12	Art. 29	Produtos reprovados com prazo de validade vencido ou para devolução aos fornecedores estão armazenados adequadamente quanto à organização e ao local.	X			10	10
13	Art. 31 e 33	Refrigeradores e <i>freezers</i> estão adequados às necessidades, quanto ao estado de conservação,		X		10	0

		higienização e controle de temperatura, assim como os volumes e as disposições dos alimentos naqueles equipamentos estão adequados.						
Seção III – Pré-preparo dos Alimentos								
14	Art. 35 e 36	Os procedimentos de pré-preparo evitam a contaminação cruzada entre alimentos crus, semi-preparados e prontos ao consumo, e as embalagens dos produtos são higienizadas e adequadas à área de pré-preparo.	X			10	10	
15	Art. 37 e 38	O descongelamento e a retirada do sal de produtos são realizados de maneira adequada.		X		10	0	
16	Art. 39	A higienização de hortifrutícolas é realizada em local adequado e conforme as recomendações desta Portaria. Princípios ativos desinfetantes e a concentração de uso encontram-se adequados.	X			10	10	
17	Art. 40	Há instruções facilmente visíveis e compreensíveis, sobre a higienização dos hortifrutícolas no local dessa operação.		X		10	0	
Seção IV – Preparo dos Alimentos								
18	Art. 41, 44 e 45	Os procedimentos de cocção, resfriamento e refrigeração dos alimentos são realizados em locais apropriados e sob controles de tempos e temperaturas adequadas.		X		10	0	

19	Art. 42	Existe controle de temperatura do procedimento de fritura e as características sensoriais dos óleos utilizados nesse procedimento encontram-se adequadas.	X			10	10
20	Art. 43	O estabelecimento não oferece aos consumidores ovos crus, nem preparações onde os ovos permanecem crus. O Responsável Técnico conhece as regras sobre a utilização de ovos determinadas nessa Portaria.	X			10	10
Seção V – Distribuição de Alimentos Preparados							
21	Art. 46 e 47	Os alimentos expostos ao consumo imediato encontram-se protegidos e sob adequados critérios de tempo e temperatura de exposição.	X			10	10
22	Art. 48	A água do balcão térmico encontra-se limpa e sua temperatura é controlada.			X	10	-
23	Art. 49	Os ornamentos e ventiladores da área de consumação encontram-se adequados.			X	10	-
24	Art. 50	O pagamento de despesas ocorre em local específico e reservado e o funcionário do caixa não manipula os alimentos.		X		10	0

25	Art. 51	A doação de sobras de alimentos, quando realizada observam-se as Boas Práticas.			X	10	-
Seção VI – Guarda de Amostras em Cozinhas Industriais e Serviços de Alimentação							
26	Art. 52	A cozinha industrial ou o serviço de alimentação guarda amostras das refeições preparadas conforme as determinações desta Portaria.			X	10	0
Seção VII – Transporte de Alimentos							
27	Art. 53, 54, 55, 56,57,58, 59,60 e 61	Os alimentos são transportados de maneira adequada e identificados, em veículos apropriados e higienizados, e em condições adequadas de tempo e temperatura.			X	10	-
		Peso Total: 140	Pontos Total: 60			Porcentagem: 42,86%	

No capítulo III, é possível identificar não conformidades, que foram observadas em todas as seções.

Item 10, seção I: O recebimento de produtos não é feito em local apropriado, isso porquê o recebimento ocorre em mesmo ambiente que o trafego de clientes e em local aberto, podendo causar contaminações cruzadas aos alimentos recebidos.

Como dito na portaria 2619/11, o recebimento de alimentos, embalagens e descartáveis deve ocorrer em área protegida de chuva, sol e poeira e livre de resíduos

e materiais inservíveis. O local deve ser organizado de forma a garantir a segurança dos produtos

A recepção dos alimentos de um ponto de controle na cadeia produtiva dos alimentos, por ser a primeira etapa. E para não comprometer a qualidade do alimento, deve haver monitoramento. Deve ter uma infraestrutura adequada para o recebimento dos produtos. (SILVA, CARDOSO, 2011)

Item 11, seção II: Há também a questão da falta de identificação dos produtos deixando uma desinformação quanto ao que é, sua validade, e se foi manipulado. Os produtos são fornecidos diretamente dos mercados.

Segundo a Portaria 2619/11, a identificação dos alimentos e o armazenamento deles em suas devidas áreas é necessário para garantir a integridade deles, em principal, os alimentos que devem ser mantidos congelados/refrigerados. Os produtos e subprodutos destinados ao reprocesso devem ser identificados, acondicionados e armazenados em condições condizentes com as características dos produtos.

Como as embalagens são o primeiro contato do consumidor com o produto, deve haver uma boa proteção e conservação, para que não haja adulteração do produto. Devem controlar a umidade, oxigênio, luz, sendo uma barreira contra as bactérias presentes na atmosfera. (BARÃO, 2012).

Item 13, seção II: Os freezers não contam com um controle de temperaturas, o que também prejudica os procedimentos e o alimento, pois não há como controlar o congelamento e o resfriamento de preparações de forma precisa.

Como menciona a Portaria 2619/11, os equipamentos de refrigeração devem ser organizados e regulados de forma a garantir que sejam atingidas as temperaturas indicadas para cada categoria de alimentos.

A utilização do frio ou do calor como forma de conservação dos alimentos tem efeitos variados para cada tipo de nutrientes, para uma conservação eficiente deve-se analisar a natureza do alimento, a temperatura de exposição e o tempo que será submetido a essa temperatura. O congelamento e o tempo de exposição determinam

a qualidade do produto. Já o refrigeramento não melhora a qualidade, mas diminuí a taxa de deterioração. (ESTELLES, 2003; apud TEIXEIRA e VIMERCATI, 2023)

Item 15, seção III: É possível analisar também, um problema quanto a forma incorreta de descongelamento e dessalgue dos alimentos, pois ficam fora do refrigerador, exposto a temperaturas mais elevadas.

O descongelamento deve ser feito preferencialmente na geladeira, pois mantém os alimentos em uma temperatura segura, reduzindo o crescimento de bactérias. Pode ser feito em água fria, com a troca de água sendo feita a cada 30 minutos, para que a temperatura do alimento fique segura. Quando é feito no micro-ondas, é aconselhado que o alimento seja cozido imediatamente após o descongelamento.

O descrito na Portaria 2619/11, o descongelamento deve ser realizado de forma correta para que não haja a proliferação de micro-organismos, deve ser monitorado para garantir que a temperatura e o tempo sejam adequados para a retirada do sal completamente, sem comprometer a segurança do produto.

No descongelamento pode haver modificações indesejáveis devido as reações químicas ou físicas, além de que pode haver crescimento de micro-organismos principalmente se o descongelamento não for realizado de forma correta, por esse motivo o padrão de descongelamento não é simples e deve ser realizado de forma correta. (COLLA, HERNÁNDEZ, 2003).

Item 17, seção III: Não há no local de serviço, instruções sobre a higienização dos hortifrutícolas no local dessa operação, o que pode levar a uma higienização incorreta dos alimentos servidos nessa preparação.

A higienização deve ser feita com os alimentos que serão consumidos in natura, devem ser lavados de forma cuidadosa, sendo passados na água corrente potável para que seja removido as sujeiras visíveis aos olhos. Após isso, devem ser colocados em soluções desinfetantes, como o hipoclorito de sódio, com a quantidade necessária para cada caso (de acordo com a indicação do fabricante), por 10 minutos. Depois do

tempo necessário, as hortifrúteis devem ser enxaguadas com água potável para tirar qualquer resíduo da solução.

Segundo a Portaria 2619/2011 determina que os estabelecimentos devem ter instruções claras e visíveis sobre a higienização dos hortifrúteis.

Os POP's devem ser descritos de formas claras e objetivas as operações rotineiras e específicas nas UAN's, para que garanta a segurança das refeições e colabore nas Boas Práticas. A higienização dos hortifrúteis deve ser feita de forma minuciosa, pois são alimentos que podem ser consumidos crus, e são potentes veículos de micro-organismos. Além de que os colaboradores devem ter treinamentos periódicos de como deve ser realizado as higienizações. (GOMES, et al, 2016).

Item 18, Seção IV: No local, não há o devido controle de tempo e temperatura dos alimentos preparados, isso porque, as preparações feitas não são aferidas, por conta da falta de termômetro, essa falta do equipamento faz com que não haja a avaliação de temperatura do ponto geométrico, nem a temperatura em que se encontra durante a distribuição e posteriormente para o armazenamento. Essa falta de monitoramento pode levar a contaminação dos alimentos e posteriormente uma contaminação ao consumidor.

Como menciona a Portaria 2619/11, no caso de existir apenas um equipamento de refrigeração, o mesmo deve estar regulado para o alimento que necessitar da temperatura mais baixa para sua conservação

A conservação de alimentos feito pela baixa temperatura é um método antigo, que se baseia na inibição parcial ou total dos agentes que deterioram os alimentos, sendo feito pelo resfriamento ou congelamento. (SOUZA, *et al*, 2013)

Item 24, seção V: O pagamento deve ser realizado em um local específico para que não haja contaminação cruzada. O funcionário que manipular o dinheiro, não deve manipular os alimentos sem higienizar as mãos. Ocorreu de o funcionário manipular alimentos e em seguida manipular dinheiro, o inverso também ocorreu.

É dito na Portaria 2619/11, durante a manipulação de alimentos é vedado aos funcionários manipular dinheiro, exceto quando os produtos estiverem embalados.

Nas UAN's não se deve manipular dinheiro e alimentos ao mesmo tempo por razões de segurança alimentar e higiene. Deve manter as duas coisas separadas para evitar contaminações cruzadas.

Item 26, seção VI: A empresa não realiza coleta de amostras, em caso de uma suposta contaminação pelo alimento ingerido. A falta de coleta de amostra leva a falta de evidências em situações específicas quanto ao alimento fornecido, sem a amostra, não será possível analisar a integridade do alimento. As amostras devem ser armazenadas de forma correta, em boas condições (temperatura e ambiente), devem ser mantidas no tempo determinado, para não comprometer a segurança do consumidor caso haja intoxicação alimentar. –

Perante a Portaria 2619/11, a guarda de amostras deve ser realizada com o objetivo de esclarecimento de falhas que comprometam a qualidade e a segurança dos alimentos ofertados aos consumidores.

A coleta de amostras é necessária para a identificação de microrganismos se acaso houver uma DTA, é uma importante ferramenta higiênico-sanitária dos alimentos para os serviços de alimentação. Sendo preconizado o mínimo de 100g de cada preparação (100ml se for líquido), sendo mantido em refrigeração por 72 horas na CVS-5 e 96 horas na Portaria 2619/11, sendo descartadas após esse período. (BAUER, STRASBURG, 2017).

Artigo	CAPÍTULO IV – HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES E DO AMBIENTE	Conformidade			Peso	Pontos	
		S	N	NA			
28	Art. 62 e 63	Os procedimentos de higienização do ambiente e das instalações são adequados e seguem as etapas obrigatórias determinadas nessa Portaria.	X			10	10
29	Art. 64	Os produtos saneantes são rotulados, adequados e armazenados separadamente dos alimentos.	X			10	10
30	Art. 65	Os funcionários que realizam as operações de higienização são capacitados para isso e utilizam equipamentos de proteção individual, quando necessário.	X			10	10
		Peso Total: 30	Pontos Total: 30			Porcentagem:100%	

Sobre a parte de higienização das instalações e do ambiente, a padaria obteve conformidade em todos os itens, mostrando um bom conhecimento prévio sobre a área, e garantindo uma maior segurança nas preparações.

Artigo	CAPÍTULO V – SUPORTE OPERACIONAL		Conformidade			Peso	Pontos
			S	N	NA		
Itens	Seção I – Abastecimento de Água						
31	Art. 66 e 67	A água utilizada no abastecimento da empresa é adequada e sua qualidade é satisfatória, controlada por análise laboratorial periódica, conforme a legislação em vigor.		X		10	0
32	Art. 68	O reservatório de água está adequado e sua higienização periódica encontra-se documentada.			X	10	-
33	Art. 69	O gelo utilizado para entrar em contato com alimentos e bebidas é produzido com água potável e manipulado com higiene.	X			10	10
34	Art. 70	O vapor em contato com alimentos ou usado para higienização é produzido com água potável, sem produtos químicos que possam provocar contaminação.			X	10	-

		Seção II – Esgotamento Sanitário					
35	Art. 71	Há um sistema de esgoto adequado.	X			10	10
36	Art. 72	Os despejos das pias de produção passam por caixa de gordura higienizada periodicamente e instalada fora da área de manipulação e armazenamento dos alimentos. Resíduos de óleo da produção não são descartados na rede de esgoto.		X		10	0
Itens	Seção III – Materiais Recicláveis e Resíduos Sólidos						
37	Art. 73 e 74	Na área de produção, o lixo é depositado em recipientes com tampas acionadas por pedal, sem contato manual e é periodicamente retirado de maneira que não provoca contaminação cruzada com alimentos. Os recicláveis e o lixo encontram-se adequadamente armazenados em local que impossibilita atração de vetores e pragas urbanas.		X		10	0

Seção IV – Abastecimento de Gás							
38	Art. 75	A área para armazenamento de gás é instalada em local ventilado e protegido.		X		10	0
Seção V – Controle integrado de vetores e pragas urbanas							
39	Art. 76	Existem procedimentos para o controle de pragas e vetores urbanos. Há comprovação dos serviços efetuados por empresa licenciada no órgão competente de vigilância sanitária.	X			10	10
		Peso Total: 80	Pontos Total: 40			Porcentagem: 50%	

No capítulo V, pode se observar algumas não conformidades que serão detalhadas agora, essas não conformidades também podem gerar um impacto significativo nos serviços de alimentação do estabelecimento.

Item 31, seção I: Na visita foi analisado que a água que é utilizada nas preparações e consumo não vem de caixa d'água e sim diretamente da rua, e não passa por um filtro, por isso, a água não é tratada corretamente, e não são realizadas análises laboratoriais periodicamente desta água. Trazendo riscos de possíveis contaminações.

Diante a Portaria 2619/11, a água utilizada para a produção de alimentos e gelo, geração de vapor e higienização de instalações, equipamentos, móveis, utensílios e veículos de transporte, proveniente de sistema de abastecimento público ou de fonte alternativa, deve ser potável, segundo padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação vigente. Isso porque, a maior parte de surtos alimentares, ocorre pelo

contato do alimento com a água contaminada, por este motivo, também é importante que a água passe por análises periódicas em laboratório, por uma questão de segurança.

A maior parte das contaminações de água de empresas e residências provém da falta de higienização ou manutenção dos reservatórios, assim colabora a legislação sanitária ao recomendar que a cada seis meses deva ser atestada a potabilidade da água mediante laudos laboratoriais, e ser realizada a higienização dos reservatórios de água. (ASSIS, 2014).

Item 36, seção II: A unidade não possui uma caixa de gordura instalada para coletar o óleo, sendo assim, o mesmo também acaba sendo posto em recipiente sem vedação própria, e até mesmo indo para o esgoto, na hora da lavagem destes equipamentos que possuem óleo. Esta coleta específica a gordura que escorre cai na rede de esgoto e pode poluir córregos, ou entupir a encanação. (FERNANDES, NUNES e GALVÃO, 2023).

Segundo a Portaria 2619/11, é proibido o lançamento de gorduras e óleos comestíveis utilizados no preparo de alimentos em encanamentos e no lixo. Os resíduos de gorduras e óleos servidos ou que não serão mais utilizados devem ser acondicionados em recipiente próprio, rígido, mantido bem fechado e fora das áreas de pré-preparo e preparo. O recipiente deve apresentar rótulo indicando o nome, o número do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica da empresa responsável pela coleta e a frase: "Resíduo de óleo comestível".

Item 37, seção III: Na unidade o lixo sai pelo mesmo local que as matérias primas entram, pode ocasionar uma contaminação cruzada com os alimentos que entram pela mesma entrada, dos matérias recicláveis e resíduos sólidos são separados apenas garrafas de vidro e pet, outros como embalagens de papel, copos e orgânico considerados lixo não há realização de separação e são descartados no lixo comum.

Pelo mencionado na Portaria 2619/11, o lixo não deve sair da área de produção pelo mesmo local por onde circulem alimentos, embalagens e descartáveis. Na total impossibilidade de áreas distintas, determinar horários diferenciados e rotina de higienização que deve ser realizada logo após a retirada dos resíduos, de forma a evitar a contaminação cruzada.

Para evitar processos de contaminação, o lixo não deve sair da cozinha pelo mesmo local onde entram as matérias-primas. Na total impossibilidade de áreas distintas, é necessário determinar horários diferenciados. O lixo deve estar devidamente acondicionado, de modo que não represente riscos de contaminação. (BRASIL, 2004).

Item 38, seção IV: O armazenamento do gás não é feito em local apropriado com ventilação e proteção necessárias, ficam próximos aos equipamentos de fontes de calor, como o forno. Trazendo riscos de futuros acidentes.

Como dito na Portaria 2619/11, a área para guarda de botijões de gás deve ser exclusiva para armazenamento de recipientes de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) e seus acessórios. A delimitação deve ser efetuada com estruturas que evitem o acesso de pessoas estranhas e permita a constante ventilação.”

Os botijões devem ser armazenados em áreas bem ventiladas e distantes de vias públicas com rigoroso controle de possíveis fontes de ignição. Para evitar o acúmulo de GLP no ambiente, regras para armazenagem de botijões devem ser rigorosamente seguidas. (FUNDACENTRO, 2014).

	Artigo	CAPÍTULO VI – QUALIDADE SANITÁRIA DAS EDIFICAÇÕES E DAS INSTALAÇÕES	Conformidade			Peso	Pontos
			S	N	NA		
Itens	Seção I – Localização						
40	Art. 77	Área externa livre de focos de insalubridade, ausência de lixo e objetos em desuso, livre de focos de vetores, animais domésticos e roedores. Acesso independente, não comum a habitação e outros usos.	X			10	10
Seção II – Instalações							
41	Art. 78 e 79	As instalações são separadas por meios físicos que facilitam higienização e a produção ocorre em fluxo contínuo e não promove contaminação cruzada. Existem locais específicos para pré-preparo e para preparo. O dimensionamento das instalações é proporcional ao volume de produção.	X			10	10
42	Art. 79	As reformas são executadas fora do horário de manipulação dos alimentos.	X			10	10
43	Art. 80	Existe lavatório exclusivo para higiene das mãos, com um cartaz educativo sobre isso, em posição estratégica em relação ao fluxo de preparações dos alimentos.		X		10	0

44	Art. 81	A higienização de materiais de limpeza, tais como baldes, vassouras, pano de chão, entre outros, ocorre em local exclusivo, fora da área de preparo de alimentos.	X			10	10	
Seção III – Equipamentos, Utensílios e Móveis								
45	Art. 82 e 83	Equipamentos, utensílios e móveis são de fácil higienização, não transmite substâncias tóxicas, odores ou sabores aos alimentos e têm as partes de maior risco protegidas, tais como motor, prensa, peça cortante, sucção, correia e outros.	X			10	10	
46	Art. 84	As câmaras frigoríficas encontram-se adequadas.			X	10	-	
Seção IV – Piso								
47	Art. 85	O piso é constituído de material liso, antiderrapante, resistente, impermeável, lavável, íntegro, sem trincas, vazamento e infiltrações. Os ralos são sifonados com dispositivos que permitem seu fechamento.		X		10	0	
Seção V – Paredes, Tetos e Forros								
48	Art. 86 e 87	As paredes e divisórias, assim como tetos e forros são sólidos, com acabamento liso e impermeável. Não possuem vazamentos, umidade, bolores, infiltrações, trincas, rachaduras, descascamento, goteiras, dentre outros.		X		10	0	

Seção VI – Portas e Janelas							
49	Art. 88 e 89	As portas são ajustadas aos batentes, de fácil limpeza, possuem mecanismo de fechamento automático e proteção na parte inferior contra insetos e roedores. As janelas são ajustadas aos batentes e protegidas com telas milimétricas removíveis para limpeza.		X		10	0
Seção VII – Iluminação							
50	Art. 90	As lâmpadas e luminárias encontram-se protegidas contra quedas acidentais ou explosão. As instalações elétricas são embutidas ou encontram-se protegidas por tubulações presas e distantes das paredes e teto.		X		10	0
Seção VIII – Ventilação							
51	Art. 91 e 92	O sistema de ventilação da edificação garante conforto térmico, renovação do ar e a manutenção do ambiente livre de fungos, gases, fumaça, gordura e condensação de vapores, dentre outros. A ventilação/exaustão do ar é direcionada da área limpa para a suja. Os exaustores possuem telas milimétricas removíveis para impedir a entrada de vetores e pragas urbanas. Os equipamentos e filtros são higienizados.		X		10	0
52	Art. 93	Não são utilizados ventiladores nem climatizadores com aspersão de neblina sobre os alimentos, ou nas áreas de manipulação e armazenamento.	X			10	10

Seção IX – Vestiários e Instalações Sanitárias							
53	Art. 94	Os vestiários dos funcionários não se comunicam diretamente com a área de armazenamento, manipulação de alimentos e refeitórios. São separados por gênero, possuem armários individuais, chuveiros e as portas externas são dotadas de fechamento automático. Os banheiros dispõem de bacia sifonada com tampa e descarga, mictório com descarga, papel higiênico, lixeira com tampa acionada por pedal, pias com sabonete ou produto antisséptico, toalha de papel não reciclado ou outro método de secagem higiênico e seguro.		X		10	0
		Peso Total: 140	Pontos Total: 50		Porcentagem: 35,71%		

No ultimo capitulo também é visto algumas não conformidades, são elas:

Item 43, seção II: O local não apresenta lavatórios exclusivos para a lavagem das mãos e nem cartazes educativos para os funcionários.

Perante a Portaria 2619/11, é obrigatória a instalação de pias exclusivas para higienização das mãos em:

I. Sanitários para funcionários e público;

II. Vestiários para os funcionários;

III. Pontos estratégicos em relação ao fluxo de produção, de forma a garantir o fácil acesso a todos os funcionários e evitar a contaminação cruzada, considerando-se as áreas de guarda de resíduos, recebimento, armazenamento, pré-preparo,

preparo, porcionamento, fracionamento, embalagem, expedição e consumo de alimentos.

Em relação à higienização das mãos, a nota mencionada do CFN destacava a importância de orientar e garantir o cumprimento da prática de lavagem frequente das mãos, do uso de toalhas de papel descartáveis e da presença de lixeiras com pedal para o descarte adequado de resíduos. Era fundamental, ainda, disponibilizar recursos de comunicação, como cartazes informativos, em todas as áreas do restaurante. (CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO, 2018)

É obrigatória a instalação de pias para os funcionários lavarem as mãos, para não ocorrer uma contaminação cruzada.

Item 47, seção IV: O local apresentava os pisos com rachaduras e quebrados e não continha ralos.

Como falado pela Portaria 2619/11, os pisos devem ser revestidos com material liso, antiderrapante, impermeável, lavável, de fácil higienização e resistente ao uso e aos produtos de limpeza e desinfecção. Devem ter inclinação suficiente em direção aos ralos para não permitir que a água fique estagnada. Não é permitida a utilização de papelão, tapetes, carpetes ou outros materiais não sanitários para forração de pisos.

O piso deve ser disposto de um material antiderrapante, qual é o mais indicado, ao beneficiar o ambiente com maior proteção contra acidentes de trabalho. (SANTOS e SANTOS, 2016).

Os estabelecimentos que possuem ralos devem utilizar modelos sanfonados, e as grelhas precisam ter um dispositivo de fechamento. Os ralos com sifão devem impedir a entrada de insetos e odores, enquanto as grelhas devem contar com mecanismos que permitam seu fechamento adequado. (CARVALHO, 2017)

Item 48, seção V: O estabelecimento não continha acabamento no teto, sendo visível vigas, o que poderia levar a acúmulos de sujeira e atrair insetos para aquele espaço.

A Portaria 2619/11 menciona que, os tetos devem possuir acabamento liso, impermeável, lavável, de cor clara, sem frestas e resistente ao calor. Devem estar livres de goteiras, umidade, bolores, descascamentos e rachaduras. É proibido forro de madeira em ambientes que envolvam a geração de calor e umidade. Os vãos de telhado e as aberturas para ventilação, exaustão e entrada de luz devem possuir mecanismos de proteção contra a entrada de animais sinantrópicos e sujidades.

Item 49, seção VI: O local apresenta portas sem proteção contra insetos e roedores e as janelas não apresentam telas de proteção.

A Portaria 2619/11 descreve que, as portas devem possuir acabamento liso, resistente, impermeável, de fácil limpeza e de cor clara. Devem estar ajustadas aos batentes e possuir fechamento automático. As portas com acesso direto ao meio externo devem ter mecanismos de proteção contra entrada de sujidades e animais sinantrópicos. Os estabelecimentos que, devido às características de suas atividades, não consigam manter o isolamento adequado do meio externo devem possuir, em todas as portas internas, mecanismos de proteção iguais àqueles exigidos para as portas com acesso direto ao meio externo. É vedada a utilização de cortinas plásticas com o objetivo de impedir o acesso de sujidades e animais sinantrópicos.

A abertura da janela e o espaço de uma para outra, para proporcionar uma iluminação natural. As portas de uma área para outra devem ter um visor para evitar a colisão de um funcionário com outro e ter um sistema de vaivém. (SANTOS e SANTOS, 2016).

Item 50, seção VII: O estabelecimento não apresenta lâmpadas e luminárias com a proteção contra acidentes ou explosões e a instalação elétrica não são embutidas ou protegidas.

Segundo a Portaria 2619/11 as lâmpadas e as luminárias instaladas em locais nos quais os alimentos não estejam embalados devem ser protegidas contraexplosões e quedas acidentais.

Uma iluminação adequada proporciona uma melhor visibilidade na área de produção. A fim de prevenir possíveis contaminações nos alimentos, todas as lâmpadas devem contar com uma proteção que possibilite fácil remoção e limpeza. Os inseticidas elétricos devem ser posicionados próximos às portas e jamais acima de mesas, bancadas ou equipamentos. (RODRIGUES, 2020)

Item 51, seção VIII: O local não apresenta áreas de ventilação para a entrada e saída do ar, e não há exaustor para puxar a gordura.

Perante a Portaria 2619/11, a ventilação deve proporcionar a renovação do ar e garantir que o ambiente fique livre de fungos, gases, pós, fumaça, gordura e condensação de vapores.

A relevância do exaustor ajuda na remoção da gordura, vapor, gases, fumaças, calor e odores (SANTOS e SANTOS, 2016).

Item 53, seção IX: Os funcionários do estabelecimento utilizam suas roupas pessoais para trabalhar.

Como menciona a Portaria 2619/11, os vestiários devem ser específicos para cada sexo, possuir armários individuais ou outros sistemas para guarda de roupas e pertences pessoais, que devem ser organizados de forma a prevenir a contaminação dos uniformes e dispostos de modo a permitir a higienização do ambiente.

Resultado Total:	60,71% Satisfatório	Pontos Totais:240	Peso Total por itens avaliados: 470
DIRETRIZES PARA A DECISÃO SOBRE A QUALIDADE SANITÁRIA DO ESTABELECIMENTO			
<p>O Roteiro de Inspeção é um instrumento que auxilia no raciocínio sobre o risco sanitário que pode existir num determinado estabelecimento. Os itens de avaliação do Roteiro de Inspeção são quesitos de Boas Práticas, que devem ser cumpridos pelos estabelecimentos comerciais de alimentos e serviços de alimentação. A autoridade sanitária se fundamenta no conhecimento científico e utiliza o Roteiro de Inspeção para fazer a avaliação do risco sanitário. A autoridade sanitária deve empregar o seu poder discricionário para concluir sobre a condição de funcionamento do estabelecimento inspecionado:</p> <p style="text-align: center;">SATISFATÓRIO [<input type="checkbox"/>] INSATISFATÓRIO [<input checked="" type="checkbox"/>]</p>			

O check-list é composto por 35 itens divididos em quatro blocos: Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios; Manipuladores; Matéria primas, ingredientes e embalagens e Preparação do alimento. O valor obtido no final do checklist deve ser superior ou igual a 76%. (MACHADO et al, 2024).

6. PLANO DE AÇÃO

6.1 Desenvolvimento

Preparação para a Avaliação: A equipe revisou a Portaria 2619/11 e elaborou um checklist digital para garantir uma inspeção completa e de acordo com as normas sanitárias.

Primeira Visita - Avaliação Estrutural: Em 20 de julho, foi realizada a primeira inspeção, focada na estrutura física (pisos, paredes, ventilação e equipamentos). Identificaram-se não conformidades como pisos rachados, ausência de ralos sifonados e falta de controle de temperatura nos refrigeradores.

Segunda Visita - Práticas de Manipulação: No dia 21 de julho, a equipe observou a manipulação de alimentos e higiene dos funcionários. Constatou-se a necessidade de cartazes sobre higienização, pias exclusivas para lavagem das mãos e melhorias no descongelamento de alimentos.

Análise e Plano de Ação: Com base no checklist, a conformidade total foi de 60,71%. Foram propostas ações corretivas, incluindo o desenvolvimento de um treinamento em vídeo e POP's para padronizar práticas de higienização e armazenamento.

Treinamento e Orientação: Foi criado um vídeo explicativo com as Boas Práticas de Manipulação e um questionário que abordou sobre o conhecimento dos colaboradores pós vídeo treinamento, e se viram diferença no estabelecimento. O treinamento enfatizou o uso correto de EPIs, higienização de hortifrutícolas e controle de temperaturas.

Implementação e Monitoramento: As ações corretivas foram implantadas e orientadas ao dono do estabelecimento e colaboradores. Estão previstas visitas de acompanhamento para verificar a manutenção das práticas e ajustá-las conforme necessário.

6.2 Objetivo

O objetivo principal é analisar e melhorar as condições higiênico-sanitárias de uma padaria localizada no bairro Cidade Tiradentes, Zona Leste de São Paulo, conforme a Portaria 2619/11. A intenção é implementar práticas de segurança dos alimentos que garantam a qualidade dos produtos e a saúde dos consumidores.

6.3 Justificativa

Esse estudo foi motivado pela crescente preocupação com a segurança dos alimentos e a necessidade de garantir que estabelecimentos comerciais de alimentação estejam em conformidade com as regulamentações sanitárias. No contexto atual, onde o consumo de alimentos prontos é elevado, a adesão a boas práticas de fabricação e manipulação é essencial para evitar contaminações e doenças transmitidas por alimentos.

6.4 Como foi feito

Foram realizadas duas visitas à padaria, nos dias 20 e 21 de julho. A primeira visita focou na estrutura física, analisando aspectos como pisos, paredes, equipamentos e higiene das áreas de manipulação. A segunda visita foi direcionada à manipulação de alimentos, observando o comportamento dos funcionários e aplicando um checklist digital (baseado na CVS-5) para avaliar a conformidade com a legislação. Identificou-se uma série de não conformidades, que resultaram na elaboração de um treinamento em vídeo, com ênfase nas melhorias necessárias e orientação prática para os funcionários.

6.5 Explicação para a unidade (local)

A escolha da padaria na Cidade Tiradentes se deu pela sua importância para a comunidade local, uma vez que é um ponto de consumo de alimentos diários. Esse estabelecimento, situado em uma área movimentada, possui grande fluxo de clientes e um papel significativo na oferta de produtos alimentícios. A análise sanitária no local permite identificar práticas que podem ser aprimoradas, visando um padrão de higiene alinhado às necessidades de uma população que depende de alimentos prontos.

6.6 Melhorias pós avaliação

Com base nos resultados, foram recomendadas ações corretivas, como:

- Implementação de lavatórios exclusivos para higienização das mãos com cartazes educativos;
- Instalação de ralos sifonados e substituição de pisos danificados;
- Adequação do armazenamento de produtos e controle de temperaturas nos freezers e refrigeradores;
- Criação de um treinamento em vídeo com um questionário para avaliação, que aborda a importância das boas práticas e as consequências das não conformidades.
- Essas ações são monitoradas para garantir que os funcionários compreendam e apliquem as boas práticas, promovendo um ambiente sanitário seguro e em conformidade com as normas da Portaria 2619/11 e CVS-5.

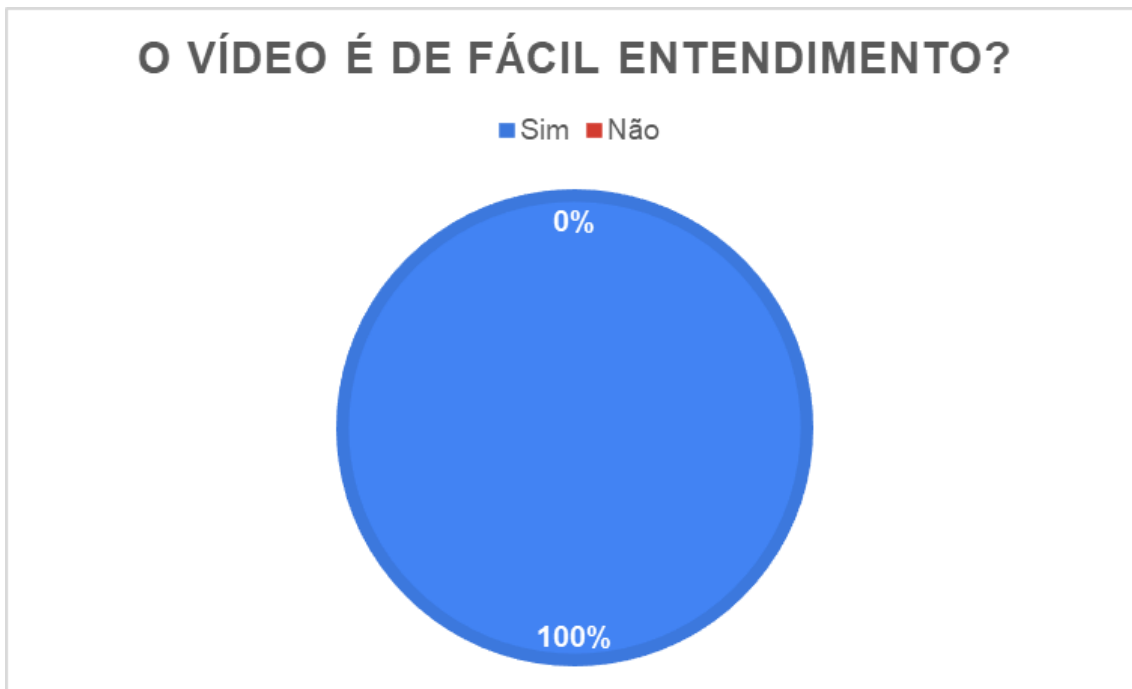
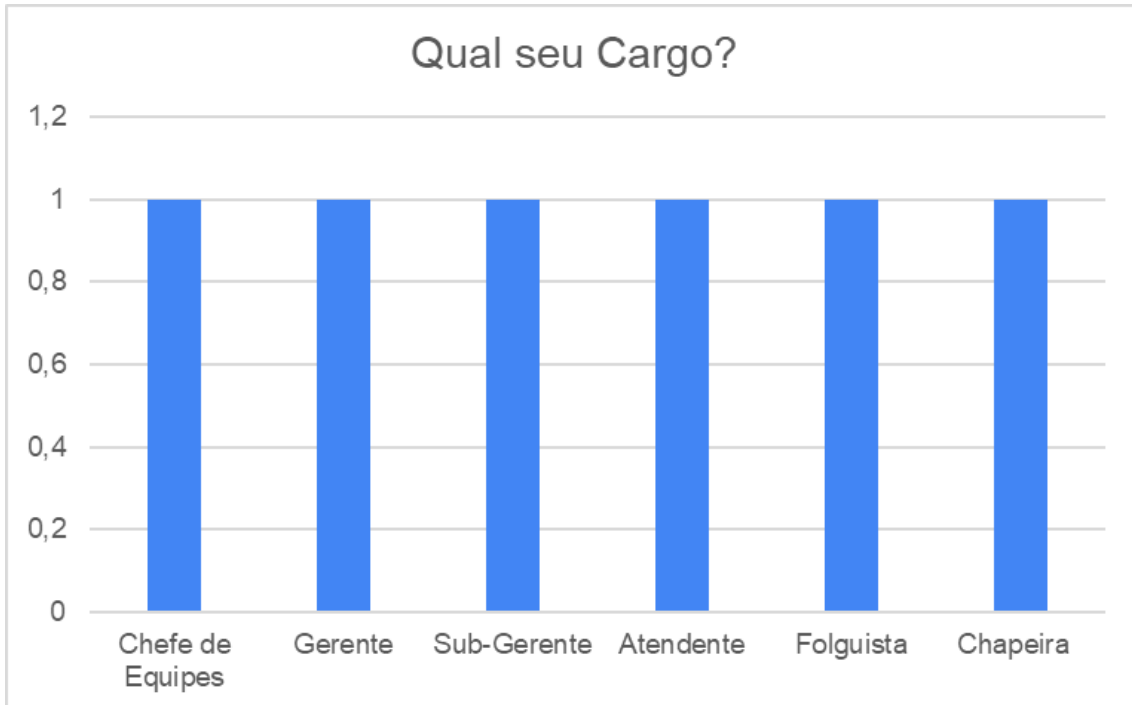
7 TREINAMENTO

Com base em algumas não conformidades, como por exemplo a de armazenamento e recebimento de mercadorias, e outros quanto a parte estrutural e retirada de lixo, foi decidido focar nesses pontos, fora, é claro, a questão dos POP's também elaborados.

Treinamento é um processo sistemático que visa desenvolver habilidades, conhecimentos e competências em indivíduos ou grupos. No contexto organizacional, o treinamento é essencial para capacitar os colaboradores a desempenharem suas funções de maneira mais eficiente e eficaz (MOLENA, 2024);

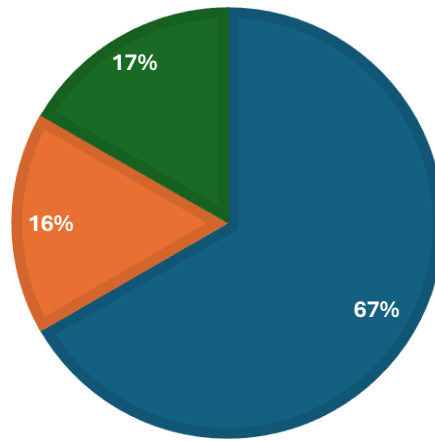
O treinamento foi realizado em formato de vídeo. Os colaboradores assistiram o vídeo, e em seguida, responderam um questionário que foi disponibilizado a eles, para que assim, seja avaliado o seu conhecimento posterior ao treinamento. (Vídeo no tópico “Anexos”)

8 AVALIAÇÃO DOS COLABORADORES



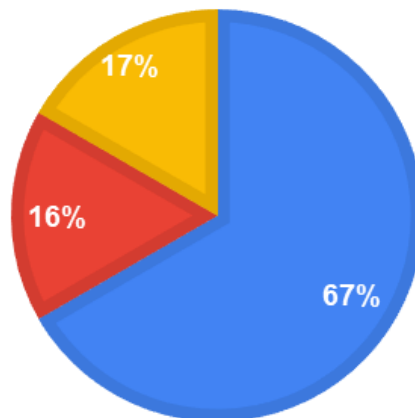
COMO VOCÊ AVALIA AS MELHORIAS E EVOLUÇÕES COM O TREINAMENTO?

■ Alta ■ Média ■ Muito alta



COMO VOCÊ AVALIA AS MELHORIAS E EVOLUÇÕES COM O TREINAMENTO?

■ Alta ■ Média ■ Muito alta



SE HOUVERAM MELHORIAS E EVOLUÇÕES, QUAIS FORAM?

1

- Melhores resultados dos colaboradores, com o auxílio dos POP's, sanando dúvidas e ajudando na hora das preparações, principalmente saladas.

2

- Melhor organização e separação de itens nos espaços do estabelecimento! Facilitou bastante a realização das tarefas

3

- Maior interação dos colaboradores com os chefes, mostrando interesse em evoluir o que aprenderam para a manipulação dos alimentos.

4

- Entrei há pouco tempo, mas pude perceber a importância do cuidado com a alimentação do consumidor, as instruções de higienização ajudam bastante na hora de preparar as refeições.

5

- Pude perceber muitas melhorias, especialmente na parte de preparação, e de armazenamento, todo o cuidado para armazenar produtos congelados e os manipulados foram mudados!

6

- Principalmente na parte de armazenamento dos alimentos, congelados, frescos e já manipulados. tudo é feito de forma mais eficaz agora.

DEIXE AQUI SUAS CRÍTICAS, ELOGIOS OU SUGESTÕES SOBRE O TREINAMENTO:

1

- Gostei muito do trabalho realizado no estabelecimento, havia muitas coisas que eu não sabia. Parabéns pelo treinamento!

2

- O treinamento foi excelente, parabéns!

3

- Parabéns aos envolvidos no treinamento, o vídeo é bem didático.

4

- Nenhuma reclamação, foi muito bom participar de tudo isso!

Os colaboradores da padaria ocupam funções operacionais e administrativas, sendo responsáveis por atividades como manipulação de alimentos, atendimento ao cliente e organização do ambiente. A avaliação teve como objetivo verificar o entendimento e a aplicação das boas práticas sanitárias, além da percepção sobre as melhorias implementadas.

Foram analisados os seguintes aspectos:

- Compreensão das boas práticas de manipulação: entendimento sobre os processos seguros para evitar contaminações e atender às normas sanitárias;
- Adesão às medidas corretivas: análise do cumprimento das mudanças implementadas, como o uso de EPIs e higienização adequada.
- Eficácia do treinamento em vídeo: avaliação do impacto do treinamento e da aplicação prática dos conhecimentos adquiridos;
- Satisfação com as melhorias estruturais: percepção dos colaboradores sobre mudanças como a instalação de ralos e reorganização dos fluxos operacionais;
- Conformidade com os POPs: avaliação do cumprimento das práticas padronizadas de higienização, manuseio e preparo;
- Percepção sobre a evolução do ambiente de trabalho: análise do impacto geral das mudanças no ambiente e nas práticas diárias.

Os resultados destacaram um progresso significativo na conscientização dos colaboradores, comprovando a eficácia das ações corretivas e dos treinamentos realizados.

9. O PAPEL DO TÉCNICO DIANTE A SITUAÇÃO

O Técnico em Nutrição e Dietética é um profissional qualificado que atua na área da saúde com intuito de promover a saúde e bem-estar coletivo da população. Através da execução de tarefas relacionadas a alimentação e nutrição, controle de qualidade, controle da temperatura de alimentos, armazenagem e entre outras tarefas, é importante ressaltar a atuação do TND na área de Comércio de Produtos Alimentícios e de Alimentos, segundo a Resolução CFN nº 605/2018 as principais atribuições:

- Contribuir na elaboração do Manual de Boas Práticas e acompanhar sua implantação;
- Contribuir na elaboração dos POP e acompanhar sua implantação;
- Contribuir na elaboração de relatórios técnicos de não conformidades;
- Registrar as atividades de controle de qualidade;
- Contribuir com a organização, higienização, manutenção e utilização correta dos equipamentos e utensílios.

Ao finalizar o estudo na panificadora foi observado a relevância do papel do Técnico em Nutrição e Dietética. Sendo fundamental para assegurar a preservação da saúde dos consumidores e colaboradores da unidade, através de orientação, treinamento e a conscientização de boas práticas de manipulação, foram alcançados resultados satisfatórios. Após a aplicação das medidas corretivas houve um desenvolvimento contínuo na qualidade dos produtos e prestação de serviços, o gerenciamento do estabelecimento passou a obter mais atenção as questões relacionadas à higiene sanitárias e estruturais seguindo as normas vigentes da legislação.

Segundo o Código de Ética do Técnico em Nutrição e Dietética (CFN, 2019)
Capítulo I Dos Princípios Fundamentais:

Art. 1: O Técnico em Nutrição e Dietética deve ter como princípio básico de sua atuação o bem-estar do indivíduo e da coletividade, empenhando-se na promoção da saúde, cumprindo e fazendo cumprir a legislação, normas e preceitos referentes à saúde.

10. CONCLUSÃO

Neste trabalho foi explorado e analisado a estrutura e manipulação de alimentos realizados em uma panificadora no bairro Cidade Tiradentes. Foi observado ao decorrer da pesquisa que havia falta de informações corretas sobre as boas práticas de manipulação, higiene sanitária e fatores estruturais, entre os funcionários e responsáveis do estabelecimento. Através da aplicação de um checklist houve diversas não conformidades listadas pois não estava de acordo a legislação. Diante o levantamento de dados houve a aplicação de um plano de ação com o objetivo de implementar informações da legislação e oferecer um treinamento adequado de manipulação aos colaboradores, foi ressaltado a conscientização sobre os riscos à saúde como a contaminação de um alimento e utensílios mal higienizados, doenças transmitidas através do alimento (DTA's), contaminação cruzada, e fatores estruturais que poderia causar acidentes.

O Desenvolvimento deste trabalho foi fundamental para a formação profissional de cada membro do grupo, expandindo na prática a tomada de decisões mediante as situações, foi de suma importância utilizar o conhecimento teórico adquirido ao decorrer do curso para o bem estar coletivo e aprofundar habilidades técnicas, os objetivos traçados do início da pesquisa foram concluídos com sucesso. Após a aplicação do treinamento em formato de vídeo, foi feito um levantamento de dados pelo Google Forms com base nas respostas dos colaboradores da unidade. Com perguntas elaboradas sobre o conhecimento obtido no treinamento e se houve melhorias e evoluções nas atividades realizadas, a análise das respostas apresentou um resultado positivo alcançando diversos feedbacks satisfatórios dos colaboradores, sendo possível acompanhar e ver a unidade desencadear hábitos novos e adequados.

REFERÊNCIAS

AKATSU, *et al.* **Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação.** Revista de Nutrição, v.3, n.18, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/rS99Rx5FdZKGhbLBkX5FdvK/>. Acesso em: 20 de abril de 2024.

ASSIS, 2014 apud; BERNAEDO, 2018 **AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM UM PRESÍDIO DO CEARÁ,** 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/34707>>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

BARÃO. **Embalagens para produtos alimentícios.** Sebrae, 2011. Disponível em: https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/SBRT/pdfs/5641_dossie.pdf. Acessado em: 23 de agosto de 2024.

BAUER e STRASBURG. **Adequação da coleta de amostras em um serviço de alimentação coletiva.** Ciências da Saúde (UFN), v.17, n.3, p.413-422, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/2141>. Acesso em: 20 de setembro de 2024.

BRASIL, 2004 apud; BEUX, PRIMON e BUSATO. **Condições higiênico-sanitárias em local de produção e distribuição de alimentos em escolas públicas sob a ótica da produção mais limpa** v.1, n.11, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.unifebe.edu.br/index.php/RevistaUnifebe/article/view/148>>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

CARVALHO. **UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E BIOLÓGICAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM SAÚDE** [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <<https://tede2.ufma.br/jspui/bitstream/tede/1307/2/Eul%c3%a1lia%20carvalho.pdf>>. Acesso em: 27 de setembro de 2024.

CARVALHO, ALMEIDA e MOLINA. **Percepção dos manipuladores de alimentos sobre boas práticas em unidade de alimentação e nutrição**. Revista Multidisciplinar da Saúde (RMS), v.3, n.2, p.50-62, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/1247>. Acesso em: 20 de abril de 2024.

CATTELAN. **MUDANÇAS ENFRENTADAS POR UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UANs) DE UM GRUPO DE USINAS DO INTERIOR PAULISTA EM RELAÇÃO À PANDEMIA DE COVID-19**. Revista Científica Unilago, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <<https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/782>>. Acesso em: 27 de setembro de 2024.

COLLA, HERNÁNDEZ. **Congelamento e descongelamento – sua influência sobre os alimentos**. Vetor, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, v.3, 2003. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/vetor/article/view/428>. Acesso em: 23 de agosto de 2024.

CVS-5. Disponível em: <https://cvs.saude.sp.gov.br/up/portaria%20cvs-5_090413.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2024.

ESTELLES, 2003; apud TEIXEIRA e VIMERCATI. Fundamentos de processos térmicos, processos não térmicos e tecnologias do processamento de alimentos v.29,

2023. Disponível em: <<https://repositorio.ufes.br/server/api/core/bitstreams/73df8d04-156d-4ebb-8b8a-be8e6baf2496/content>>. Acesso em 20 de novembro de 2024.

FERNANDES, NUNES e GALVÃO. **APROVEITAMENTO DO ÓLEO RESIDUAL DE FRITURA DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO PARA PRODUÇÃO DE SABÃO EM BARRA**, 2023. Disponível em: <<https://repositorio.ufersa.edu.br/server/api/core/bitstreams/2ffbad9b-69d5-4cc2-9a24-da9221d9f8fd/content>>. Acesso em: 20 de novembro de 2024.

FUNDACENTRO, 2014 apud; **MOREIRA. SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO**, 2015. Disponível em: <https://ambiental.ufes.br/sites/ambiental.ufes.br/files/field/anexo/seguranca_na_utilizacao_de_gas_liquefeito_de_petroleo_-_alessandro_marcio_moreira.pdf>. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

MACHADO, *et al.* **Aplicação de checklist para avaliação das condições higiênico-sanitárias em panificadoras**. Revista Científica da UNIFENAS, v.6, n.1, 2024. Disponível em: <<https://revistas.unifenas.br/index.php/revistaunifenas/article/view/919>>. Acesso em: 07 de abril de 2024.

MACIEL, *et al.* **Verificação das boas práticas de fabricação em panificadoras da cidade de Marabá, Pará, Brasil**. Scientia Plena, v.12, n.6, 2016. Disponível em: <<https://scientiaplenu.emnuvens.com.br/sp/article/view/3107>>. Acesso em: 07 de abril de 2024.

NEMETZ, *et al.* **Ações educativas sobre higienização das mãos: Uma revisão integrativa**. Seven Editora, 2024. Disponível em: <<https://sevenpublicacoes.com.br/index.php/editora/article/view/3695>>. Acesso em: 23 de agosto de 2024.

PANDDOLFI, MEREIRA e TEIXEIRAX. **Segurança alimentar e serviços de alimentação-revisão de literatura.** Brazilian Journal of Development, v.6, n.7, p.42237-42246,2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/1247>. Acesso em: 20 de abril de 2024.

Portaria 2619/11. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/portaria_2619_1323696514.pdf, Acesso 19 de novembro de 2024.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA Divisão de Produtos Relacionados à Saúde Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: https://cvs.saude.sp.gov.br/up/PORTARIA%20CVS-5_090413.pdf. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

RESOLUÇÃO CFN Nº 605, DE 22 DE ABRIL DE 2018. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/resolucoes_old/Res_605_2018.htm. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

Código de Ética do Técnico em Nutrição e Dietética. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2019/06/codigo-de-etica_2019-6-3-1.pdf. Acesso em: 19 de novembro de 2024.

RODRIGUES. **Mestrado em engenharia alimentar, Relatório de Estágio Curricular: Segurança alimentar na Padaria Abrantes.** Escola Superior Agrária, 2020. Disponível em:

https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/39887/1/Melania%20Rodrigues-%2021723017%20MEAL_v.definitiva....pdf. Acessado em: 10 de outubro de 2024.

SALES *et al.* **Determinação microbiológica de coliformes totais e termotolerantes em utensílios de servir em restaurantes.** Revista Higiene Alimentar, v.29, n.242/243, p.121, 2015. Disponível em:<https://www.higienealimentar.com.br/wp-content/uploads/2019/07/242-243.pdf#page=121>. Acessado em: 23 de setembro de 2024.

SANTOS e SANTOS. **Adequação de estrutura física de unidades de alimentação e nutrição na cidade de São Paulo – SP.** Revista Publication UEPG Ciências Biológicas e da Saúde, v.22, n.1, p.14-20, 2016. Disponível em:<https://revistas.uepg.br/index.php/biologica/article/view/8456/5643>. Acessado em: 23 de agosto de 2024.

SILVA e CARDOSO. **Controle da qualidade higiênico-sanitária na recepção e no armazenamento de alimentos: um estudo em escolas públicas municipais.** UNICAMP, v.18, n.1, p.14-20, 2011. Disponível em:<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634687>. Acessado em: 10 de outubro de 2024.

SOUZA; *et al.* **Emprego do frio na conservação de alimentos.** conhecer, v.09, n.16, 2013. Disponível em:<https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/3427>. Acesso em: 23 de agosto de 2024.

SOUZA; LENKE. **A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação.** Biblioteca Virtual em Saúde, v.20, 2016. Disponível em:<https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/vti-50133>. Acesso em: 23 de agosto de 2024.

ZIMERMANN, NESPOLO E BRASIL. **Boas práticas em panificadoras do município de Itaqui, RS**. Nutrivisa– Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde, v.3, n.2, 2016. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/nutrivisa/article/view/9056>. Acesso em: 07 de abril de 2024.

11. ANEXOS

Vídeo:

<https://drive.google.com/file/d/14K0UQoi8OMZYzxCtZ8FQYjTqziMuFwoQ/view?usp=sharing>

POP's:

IMAGEM 1 – PROCEDIMENTO OPERACIONAL SOBRE HIGIENIZAÇÃO DE HORTIFRUTIS:

HIGIENIZAÇÃO DOS HORTIFRUTIS

- 

1 HIGIENIZE ADEQUADAMENTE AS MÃOS PARA A MANIPULAÇÃO DOS ALIMENTOS E AS SUPERFÍCIES ONDE SERÁ FEITO O PRÉ PREPARO DOS HORTIFRUTIS.
- LAVE BEM OS ALIMENTOS, RETIRANDO AS PARTES ESTRAGADAS OU QUE NÃO SERÃO UTILIZADAS.


- 

3 USE COMO SEMPRE BASE A RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE!
MERGULHE OS PRODUTOS EM SOLUÇÃO DE ÁGUA E HIPOCLORITO DE SÓDIO (ÁGUA SANITÁRIA), POR PELO MENOS 10 MINUTOS.
- PREPARO DA SOLUÇÃO CLORADA: 10 ml ou 1 colher de sopa rasa de água sanitária (hipoclorito de sódio) em 1 litro de água.


- 

5 ENXAGUE OS HORTIFRUTIS EM ÁGUA CORRENTE E POTÁVEL, ELIMINANDO OS EXCESSOS DE ÁGUA.

SEQUE BEM OS ALIMENTOS COM PAPEL TOALHA OU CENTRÍFUGA. ARRUME OS ALIMENTOS SOB REFRIGERAÇÃO A TEMPERATURAS INFERIORES A 5°C ATÉ O MOMENTO DE CORTAR, PORCIONAR, SERVIR OU CONGELAR.

IMAGEM 2 – PROCEDIMENTO OPERACIONAL SOBRE
HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS:



PERGUNTAS FEITAS NO QUESTIONÁRIO:

1. Cargo? – Resposta aberta
2. O vídeo é de fácil entendimento? – Sim; não.
3. Como você avalia as melhorias e evoluções com o treinamento?
4. Se houveram melhorias e evoluções, quais foram? – Muito alta / alta / média / baixa / muito baixa
5. As informações do vídeo podem ser aplicadas no estabelecimento? – Com certeza não; não tenho certeza; sim; não sei dizer.
6. Deixe aqui suas críticas, elogios ou sugestões sobre o treinamento – Resposta aberta.