

# BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

Karina da Silva Gonçalves Monteiro Matta<sup>1</sup>; Leonardo de Jesus Cesar Alves<sup>1</sup>;  
Patrícia Pereira de Andrade Baía<sup>1</sup>

Dalila Ferraz Lima Ferreira Caram<sup>2</sup>

1 - Acadêmicos do Curso de Nutrição- Faculdade Multivix – Campus São Mateus  
2 – Nutricionista – Mestre em Gestão Pública – Professora Multivix – São Mateus

## RESUMO

Compreender sobre uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) como um espaço que ofereça qualidade em seus serviços, requer um conhecimento no âmbito das normas estabelecidas, nos processos padronizados e nos procedimentos em Boas Práticas de Fabricação/Manipulação de Alimentos, cuja finalidade está em garantir padrões de qualidade higiênico sanitária. Desta forma, baseado na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em sua Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 275/2004. Esta pesquisa tem como objetivo Analisar as Conformidades e Não Conformidades de uma UAN situada no município de São Mateus e assim, aplicar uma Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação contendo 158 parâmetros também chamado de *check-list*. O desenvolvimento da pesquisa se deu à partir de uma visita técnica realizada pelos pesquisadores para cumprir o objetivo. Metodologicamente para a coleta de dados utilizou-se a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo para a elaboração de relatório e sugestões de ações na UAN com propósito dos pontos críticos sinalizados fossem adequados e corrigidos, evitando possíveis Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). Conclui-se que o check-list aplicado foi de grande importância para a validação das Boas Práticas, assim como sugerir mudanças nos itens sinalizados. A avaliação após a identificação das não conformidades na UAN em questão se encontra classificada no GRUPO 1 - 76 A 100% de atendimento dos itens.

**Palavras Chaves:** *Check-List*. Conformidades. Não Conformidades.

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo os autores Fonseca e De Santana (2012), as Unidade de Alimentação e Nutrição, também conhecida como UAN, constitui-se em um local onde são preparadas refeições prontas para consumo humano adotando-se diversos critérios e protocolos padronizados em toda cadeia de produção para que estas sejam preparadas dentro dos requisitos de qualidade, tanto no que tange à perspectiva nutricional quanto ao que se refere às boas práticas de manipulação de alimentos. A

UAN é considerada como uma unidade de trabalho; sendo um espaço para a realização de atividades relacionadas a alimentação e nutrição, assim como produção e distribuição de alimentação para a coletividade.

Uma UAN deve ter sua cadeia de produção composta por processos padronizados, claros e bem estabelecidos; uma vez que estes são fundamentais para que se tenha adequado controle da qualidade e segurança alimentar em cada etapa dos processos envolvidos. A padronização das etapas que compõem a cadeia de produção de refeições também é importante para que cada operador/manipulador possa ser capaz de realizar ao processo de forma correta e dentro dos padrões de qualidade estabelecidos para as refeições fornecidas na UAN (TANAKA *et al*, 2012).

Para Antunes e Bosco (2019), as Unidades de Alimentação e Nutrição independentemente da situação que ocupam na escala hierárquica da entidade, seja ao nível de divisão, seção ou setor, podem ser consideradas como um subsistema, que desempenham atividades de fins ou meios em relação à organização a que pertencem. No primeiro caso, como órgãos-fins, podemos citar as UANs de restaurantes comerciais como exemplo, que colaboram diretamente com a consecução do objetivo final da entidade; neste caso atendimento à clientela que frequenta o estabelecimento. As unidades consideradas órgãos-meios, podem ser caracterizadas como aquelas que desempenham suas atividades no intuito de subsidiar de resultados almejados pelas instituições a que pertencem, atuando como suporte para que o objetivo principal da organização seja atingido, podendo-se citar como exemplos refeitórios industriais, cantinas em instituições escolares, asilos e abrigos; UANs hospitalares e de centro de saúde.

Quando se fala em Boas Práticas de Fabricação/Manipulação de Alimentos tem-se o enfoque em procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico sanitária dos alimentos manipulados na UAN. Cabe ressaltar que tais padrões são congruentes aos aspectos tratados e estabelecidos pelos órgãos promotores da Saúde Pública. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão responsável pela prevenção, diminuição e eliminação de problemas que podem colocar em risco a saúde da população ou seja, um prestador de serviço relacionado ao combate através da educação sanitária. Sob essa perspectiva e dentro de seu âmbito de atuação ao que se refere ao Estado do Espírito Santo tem-se a Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo (SESA) a qual incorpora o Núcleo Especial de Vigilância Sanitária

(NEVS) do Espírito Santo, sendo este o órgão responsável por tais demandas a nível estadual. A regulamentação e fiscalização a nível municipal destaca-se que fica a critério dos municípios sancionar leis complementares às estabelecidas pelo NEVS-ES, estabelecendo normas de condutas que priorizem a promoção da higiene e as ações de fiscalização e monitoramento do cumprimento dos protocolos estabelecidos (BRASIL, 2015).

Conhecer as diversas normas e leis municipais, estaduais e nacionais relativas à serviço de alimentação, é o primeiro passo para a manipulação de alimentos, preparo e distribuição de refeições. Esta medida contribui com habilidades técnicas e postura ética profissional, além de evitar a ocorrência de doenças provocadas pelo consumo de alimentos contaminados (BRASIL, 2015).

A ingestão de água e/ou alimentos contaminados por algum agente patológico tanto físico, químico ou biológico podem desencadear a ocorrência de diversas patologias aos indivíduos. Essas doenças são conhecidas como Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). A maioria das DTAs constituem-se em quadros de infecções causadas por bactérias e suas toxinas, vírus e parasitas (DE MELO *et al*, 2018).

Neste aspecto, cabe ao nutricionista a responsabilidade de identificar, monitorar e avaliar uma UAN, sendo tais ações executadas com o intuito de garantir a qualidade higiênico-sanitária das refeições produzidas, propor melhorias e adequações; sugerir estratégias para que os protocolos de Boas Práticas de fabricação de alimentos sejam cumpridos nestes ambientes. Destaca-se que a atuação deste profissional em serviços de alimentação é realizada com viés destinado à prevenção contra agravos à saúde dos comensais, indicando os riscos sanitários iminentes e promovendo ações que visem solucionar as não conformidades encontradas (TANAKA *et al*, 2012).

Desta forma, torna-se imprescindível que o profissional de Nutrição conheça os procedimentos técnicos e legais aplicáveis às UANs, sob a ótica das boas práticas alimentares e procedimentos operacionais padronizados executados nestes ambientes. Além disto, para adequada atuação é necessário que o profissional se atente aos seguintes aspectos: 1) Identificação dos fatores de riscos associados ao ambiente de uma UAN; 2) Postura do profissional em Nutrição frente as conformidades e não conformidades destacadas e 3) Apresentação dos aspectos

legais e procedimentos que fundamentem a prática de ações educacionais e monitoramento nestes espaços (FONSECA e DE SANTANA, 2012).

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 275/2002, em seu Anexo II, regulamenta o monitoramento dos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos através da aplicação de uma Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação – também chamado de *check-list*, a qual constitui-se em uma ferramenta que auxilia o profissional responsável pelo monitoramento quanto ao levantamento de informações acerca das condições do ambiente de produção de alimentos/refeições, verificando o atendimento aos requisitos preconizados pelas legislações sanitárias e normas técnicas aplicáveis, prestando auxílio também em situações de implantação de novas unidades, para que as mesmas iniciem suas atividades de forma adequada (BRASIL, 2002).

Este *check-list* propõe a avaliação de 172 parâmetros, possibilitando análises relativas a estrutura do local, como é o acesso, portas, janelas, as instalações para os colaboradores e visitantes, banheiro e vestiários, móveis, utensílios, manejo de resíduos, controle de vetores e pragas, dentre outros itens contemplados através desta ferramenta de análise. Após verificação dos dados obtidos através de sua aplicação nos serviços de alimentação procede-se à classificação do grupo em que pode-se enquadrar a UAN analisada, sendo esta categorização realizada da seguinte maneira: grupo 1 - 76 a 100% de atendimento dos itens; grupo 2 - 51 a 75% de atendimento dos itens e grupo 3 - 0 a 50% de atendimento dos itens. Com a aplicação dessa ferramenta fica mais evidente se o estabelecimento está seguindo as normas preconizadas pelas RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004 (BRASIL, 2002).

Neste sentido, este estudo buscou avaliar as condições de uma Unidade de Alimentação e Nutrição localizada no município de São Mateus/E.S., nos termos dos parâmetros previstos pelo *check-list* da RDC nº 275/2002, realizando a classificação da mesma frente aos resultados encontrados pela Lista de Verificação de Boas Práticas de Fabricação, tendo ainda como produto final a elaboração de relatório de não conformidades constatadas, e sugestão de ações que possivelmente poderiam ser aplicadas no intuito de adequação dos pontos críticos à legislação pertinente, promovendo maior padronização dos processos, correção de pontos críticos de controle para possíveis contaminações dos alimentos e, conseqüentemente, garantindo maior segurança alimentar e qualidade higiênico-sanitária para o estabelecimento onde o *check-list* foi aplicado.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

As UANs são unidades que pertencem ao setor de serviços de alimentação coletiva cuja finalidade é administrar/executar a produção de refeições nutricionalmente equilibradas, com adequado padrão higiênico-sanitário, que possam contribuir para manter ou recuperar a saúde de coletividades, e ainda, auxiliar no desenvolvimento de hábitos alimentares. Cabe ressaltar que essas unidades podem estar situadas de forma integradas à empresas, escolas, universidades, hospitais, asilos, orfanatos, dentre outras instituições (TANAKA *et al*, 2012).

Devido à complexidade do sistema operacional da UAN faz-se necessário que os colaboradores que nela trabalham executem suas funções seguindo padrões pré-definidos para a cadeia de produção com precisão e clareza. Desta forma demanda-se o cumprimento do que foi planejado e desempenho de ações voltadas a estes objetivos primários, garantindo assim alta produtividade e a qualidade do produto a ser servido, além de controle dos custos e adoção de medida relativas a cadeia de produção que resultem em um baixo nível de desperdício de recursos, sendo este último um fator muito importante no gerenciamento de uma UAN (DE PAIVA *et al.*, 2015).

É importante ainda destacar que, para que se obtenha os resultados mencionados supra a utilização de ferramentas que proporcionem a padronização dos processos realizados na UAN faz-se necessária. Além disso, a cadeia de produção de refeições demanda a realização periódica de treinamentos para a equipe de colaboradores, ações de avaliação das atividades realizadas, análise microbiológica da refeição fornecida, monitoramento de temperatura dos alimentos e de equipamentos. A padronização nos procedimentos e o planejamento da cadeia de produção das refeições deve ser realizado por um profissional qualificado e habilitado tecnicamente na área, devendo este ser capaz de dimensionar adequadamente a produção, levando em consideração os indicadores de rendimento de cada alimento ao final das preparações, as preferências alimentares da clientela atendida, assim como o *per capita* de cada alimento. Para isso, pode-se utilizar determinadas ferramentas gerenciais como as fichas técnicas de preparo, as quais que descrevam as matérias-primas necessárias, dados relativos às perdas e ganhos no rendimento

das mesmas durante as etapas de preparo, sendo estas informações de grande relevância para o nutricionista e seus cooperadores (FONSECA e DE SANTANA, 2012).

Ainda segundo os autores, através das suas especificidades, a UAN pode oferecer aos seus clientes maior segurança no que tange à saúde alimentar, assim como maior qualidade do produto final da sua cadeia de produção, ou seja, da refeição ofertada a clientela. Tais especificidades são relativas ao cardápio; à gestão de matéria-prima/estoque; à gestão de recursos humanos e o gerenciamento dos custos.

Os autores supracitados desenvolveram o Guia Prático para Gerenciamento das Unidades de Alimentação e Nutrição, destacando neste documento que o cardápio se constitui uma ferramenta utilizada pelo nutricionista como instrumento para combinar os nutrientes dos alimentos. Para sua elaboração e gestão são considerados alguns aspectos relacionados aos equipamentos disponíveis na unidade para preparo das refeições; à ergonomia de trabalho; aos custos envolvidos na produção; à logística de abastecimento da UAN, envolvendo ainda um planejamento minucioso para evitar desperdícios, favorecendo e adequando o posicionamento dos equipamentos para sua utilização; a ergonomia; custos; logística e principalmente um planejamento minucioso para evitar os desperdícios (FONSECA e DE SANTANA, 2012).

Quanto ao desperdício de alimentos, este engloba desde a perda de alimentos *in natura* não utilizados no preparo das refeições, as sobras limpas, sendo estas de preparações prontas, que não foram servidas, ou ainda sobras sujas, configurando os alimentos deixado no prato pelos comensais, sendo que ambas as sobras tem como destino o lixo. Outro fator importante no combate ao desperdício são as condições de armazenamento de matérias-primas, isto porque este é mais um dos aspectos que impactam o controle de perdas de alimentos na UAN e também na ocorrência ou prevenção de contaminações dos alimentos disponibilizados ao cliente final (MASENSSINE *et al*, 2018).

As ações de gestão de matéria-prima /estoque contidas no Guia Prático para Gerenciamento das Unidades de Alimentação e Nutrição são atividades realizadas periodicamente (semanalmente, mensalmente ou quinzenalmente) que englobam medidas de gerenciamento das mercadorias armazenadas na unidade assim como às correspondentes às aquisições dos insumos necessários à execução do cardápio em uma UAN, agrupando compras de matérias-primas alimentícias assim como de

materiais de limpeza e higienização. O planejamento da logística de abastecimento de insumos da UAN envolve ainda a seleção de fornecedores e determinação de prazos de entrega dos materiais, sendo que os processos de compras são norteados; pelos tipos de produtos e pela quantidade utilizada na UAN e a capacidade para o estoque. Normalmente é mantido um estoque de segurança para ser utilizado caso os fornecedores atrasem nas entregas; caso haja acréscimo do número de pessoas que não estavam na programação e para o abastecimento de um estoque de segurança, garantindo no mínimo dois dias de refeições. Desta forma, faz-se necessário atentar-se a este ponto e manter os alimentos que serão utilizados no preparo das refeições em condições adequadas, garantindo ainda a rotatividade de mercadorias do estoque, assegurando a manutenção das características sensoriais e nutricionais dos alimentos e a ventilação adequada do setor, diminuindo assim os custos de produção e a ocorrência de desperdício de matéria-prima (MASENSSINE *et al*, 2018).

Para o autor Alves (2021), sobre os requisitos relacionados à gestão de pessoas, ou de colaboradores que se constituem como os recursos humanos envolvidos na produção e distribuição de refeições faz-se necessário adotar estratégias gerenciais visando a segurança e saúde dos funcionários, a qualidade dos serviços prestados, clima organizacional da empresa e implementação de políticas de promoções e qualificações dos funcionários. Compõe o grupo de medidas relacionadas à gestão de recursos humanos na UAN monitoramento de fatores que possam interferir nas características físicas e mentais do trabalhador. Estes conhecidos como riscos ergonômicos, podendo-se mencionar como exemplos: levantamento de peso ao transportar cargas/mercadorias, ritmo excessivo da jornada de trabalho, monotonia, repetitividade das ações executadas durante os turnos, postura inadequada durante o trabalho, dentre outras semelhantes a estas. Ressalta-se que os riscos ergonômicos quando não controlados podem desencadear a ocorrência de diversas patologias que afetam o estado de saúde dos colaboradores, sendo comumente diagnosticadas doenças com sintomas musculoesqueléticos como a (Lesão por Esforço Repetitivo - LER e Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho – DORT).

Neste sentido, o Ministério do Trabalho (atualmente Ministério de Trabalho e Previdência) implementou a Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, dispendo de Normas Regulamentadoras (NRs) obrigatórias referentes à segurança e medicina do trabalho, aplicáveis à empresas privadas ou públicas. Tais regulamentos foram

instituídos com os seguintes objetivos: precaver a ocorrência de possíveis doenças oriundas das atividades realizadas durante o turno de trabalho; promover ações que gerem maior segurança aos funcionários para execução de suas atividades; qualificar os funcionários para evitar os acidentes de trabalho; tornar o ambiente organizacional favorável para questões psicológicas e físicas do ser humano; promover condições ergonômicas no local de trabalho para promover otimização da produtividade e a eficiência dos funcionários; e, por último, estabelecer que tanto o empregador como o empregado são responsáveis pelo cumprimento dos requisitos fixados desta portaria (MARCONDES, 2016).

Cabe ao nutricionista observar funcionários talentosos na UAN, atribuindo de acordo com sua escala funções necessárias, estando estas relacionadas a capacidade como agilidade, visão da totalidade, delicadeza no manuseio e força correspondente a sua tarefa). Tais ações constituem-se em adequar as tarefas nas UAN com o perfil humano, atribuindo as qualidades com suas tarefas, neste caso, cabe ao nutricionista observar seus funcionários e atribuir-lhes as tarefas mais condizentes (FONSECA e DE SANTANA, 2012).

No que tange à gestão dos custos da cadeia de produção e distribuição das refeições, cumpre ressaltar a demanda por estabelecimento de tetos e metas a serem alcançados, assim como os padrões de gastos e despesas com aquisição e custeio dos insumos necessários, devendo os gestores atuar na negociação com os fornecedores, sendo uma das estratégias possíveis de serem adotadas a priorização da aquisição de insumos de provenientes de fornecedores da região onde situa-se a UAN. Dessa forma, os alimentos podem chegar mais rápido à unidade, evitando-se perdas de alimentos, podendo-se ainda obter um maior controle dos custos envolvidos na produção das refeições (DE MELO; MACEDO e CALAZANS, 2017).

## 2.2 BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS

Segundo De Mello; Back e Colares, (2011) muitas pessoas têm se alimentado fora de casa, sendo que este costume vem se difundindo ao longo dos anos entre a população em geral. Tal fato se deve a alguns fatores como a mudanças socioeconômicas que vêm ocorrendo ao longo dos últimos anos, a distância entre o trabalho e a residência dos indivíduos, ao desenvolvimento da indústria alimentícia, dentre outros aspectos.

O principal objetivo dos serviços de alimentação coletiva constitui-se em promover a entrega de alimentação realizada fora de domicílio de qualidade. Preconiza-se que a refeição ofertada seja apropriada às necessidades dos comensais, no que se refere às demandas nutricionais, devendo ainda ser adaptada aos seus hábitos e preferências alimentares (BRASIL, 2012).

Segundo a Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas ABERC – 2020, até o ano de 2020 o faturamento deste ramo de mercado relativo às refeições coletivas e autogestão (empresas que gerem de forma autônoma e integral suas UANs) das refeições no Brasil chegou a R\$18,17 bilhões, sendo que este resultado é referente ao total de 11,38 milhões de refeições produzidas e distribuídas diariamente.

O crescimento e desenvolvimento deste setor traz à tona a demanda por adequada habilitação e capacitação dos profissionais envolvidos na cadeia de produção de refeições prontas para consumo, tanto sob a perspectiva operacional, quanto na esfera administrativa da UAN, atingindo todos os níveis hierárquicos da organização, agregando maior grau de controle sobre o processo produtivo (SILVEIRA; GRANADA e MONKS, 2016).

Garantir a segurança dos alimentos sob a perspectiva da qualidade higiênico-sanitária vem sendo um tema frequentemente discutido, e, por isso, análises críticas acerca das condições higiênicas de manipulação e preparo de alimentos em UANs, vem sendo cada vez mais necessárias. Destaca-se que a avaliação inicial da unidade possibilita o levantamento de informações acerca das inconformidades existentes e, através da análise dos dados coletados torna-se possível traçar um plano de ação com estratégias relativas a medidas/ações corretivas, a fim de promover as devidas adequações das condições de preparo das refeições, bem como dos demais pontos críticos relacionados à cadeia de produção da unidade (SILVA *et al.*, 2015)

Mesmo com todas as legislações e regulamentos sanitários aplicáveis às UANs acerca das Boas Práticas de Fabricação existentes em vigência, o quadro de segurança de alimentos das empresas do ramo de serviços de alimentação ainda pode ser considerado longe do estimado como adequado (SILVA *et al.*, 2015).

Para os autores Almeida, Costa e Gaspar (2012) é primordial que os profissionais alocados na cadeia de produção dos alimentos tenham conhecimento acerca dos principais aspectos que impactam a promoção de garantia no fornecimento de alimentos seguros. Identificar e compreender esses fatores constitui-se como

importante base de reflexão para desenvolver a motivação e aperfeiçoar práticas operacionais e gerenciais. Além disso, o estabelecimento que oferece aos seus clientes a garantia do fornecimento de alimento com qualidade aumenta suas possibilidades de crescimento e desenvolvimento neste mercado e, conseqüentemente, buscando aprimorar processos e cumprimentos de novos desafios.

### **2.2.1 Doença Transmitida por Alimentos (DTA)**

A alimentação e a nutrição são requisitos básicos para promover e proteger a saúde do ser humano, demonstrando-se assim como itens em potencial para promover a qualidade de vida de cada indivíduo (MARCHI *et al*, 2011).

Entretanto, para os autores Flores e De Melo (2015), os alimentos podem ser contaminados no processo de elaboração das refeições, fato este que desencadeia o desenvolvimento de diversas enfermidades com origem alimentar, tais doenças são denominadas de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). Calcula-se em torno de 250 diferentes doenças que afetam diretamente a saúde da população, tornando-se um caso de saúde pública.

Com o aumento da manipulação e industrialização dos alimentos a incidência de DTAs também aumenta, principalmente para pessoas que estão diariamente expostas a *fast-foods* consumindo os alimentos fora de seus domicílios. Sua maior incidência é de origem bacteriana, conforme estudo feito no Brasil entre os anos 2000 a 2017 o qual identificou total de 12.503 notificações de DTAs, sendo as regiões Sudeste e Sul com maior percentual de (39,2% e 33,9% respectivamente). Porém, a região Nordeste (15,5%) mesmo estando em terceiro lugar pode ser considerada a região com maior índice de ocorrência de DTAs, pois, normalmente os pacientes não costumam procurar assistência médica com frequência, isso porque os sintomas, nos casos simples, costumam desaparecer dentro de um curto prazo. Tal fato contribui para a ocorrência de subnotificações dos casos ou não receberam o diagnóstico apropriado (DE MELO, *et al* 2018).

Riscos físicos, biológicos e químicos podem influenciar na contaminação dos alimentos no momento de manuseio. Os riscos físicos são decorrentes de fatores externos, temperaturas extremas (altas e baixas) ou materiais fragmentados no ambiente; riscos biológicos são originados quando as matérias-primas com

contaminantes (poeiras e gases por exemplo) são manipulados e processados, originando seres vivos microscópicos como os germes, as bactérias, os fungos e outros e os riscos químicos são originados de metais pesados e toxinas oriundas de animais e plantas presentes no ambiente que podem contaminar os alimentos que serão consumidos (DE MELO, *et al* 2018).

Os indivíduos acometidos por uma DTA podem apresentar sintomas como, vômitos, náuseas e/ou diarreias, relacionados à ingestão de algum alimento contaminado ou água contaminada, uma vez que essas patologias são causadas por algum agente patogênico. Um surto de DTA constitui-se em um episódio em que dois ou mais indivíduos apresentam/relatam sintomas semelhantes entre si, após ingestão de alimentos de mesma origem. (BRASIL, 2013).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde - OMS, mais de 60% dos casos de doenças de origem alimentar decorrem do descuido de caráter higiênico-sanitário, seja relativo aos manipuladores de alimentos, às técnicas inadequadas de processamento e às limitações das condições da estrutura física, de utensílios e equipamentos, tanto em ambientes doméstico, como comerciais (BRASIL, 2013).

Considera-se como surto alimentar a ocorrência de episódios em que duas ou mais pessoas apresentam sintomas semelhantes após a ingestão do mesmo alimento, ou água. Constitui um dos problemas de saúde pública mais frequente na atualidade. Frente a isto, implementar ações de monitoramento das condições de manipulação de alimentos e elaboração ações educacionais fazem-se necessárias para controle da ocorrência de DTAs. Tais ações podem ser executadas pelos órgãos reguladores e também através de conselhos compostos por diversos indivíduos, em âmbito municipal, estadual e nacional. Sob esta perspectiva, sabe-se que a estruturação de câmaras de segurança alimentar e nutricional nos Estados brasileiros trabalham para elaborar, revisar, aprovar, avaliar e monitorar os planos estaduais; funcionando como ferramenta que visa planejar ações com qualidade alimentar necessária à população (BRASIL, 2015).

Sob âmbito nacional têm-se o Sistema Nacional de Segurança Alimentar (SISAN) o qual constitui-se em um órgão facilitador de participação social, sendo esta realizada através das Conferências (CNSAN) e dos Conselhos Nacionais de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) (BRASIL, 2015).

Levando em consideração aspectos os aspectos legais, a Lei nº 9.782 de 26 de janeiro de 1999 estabeleceu o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária que cria a

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), cuja competências são exercidas pelo Ministério da Saúde, e pelos seus órgãos federais, estaduais e municipais. O referido instrumento legal dispõe em seu art. 6º:

Art. 6º A Agência terá por finalidade institucional promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados, bem como o controle de portos, aeroportos e de fronteiras (BRASIL, 1999).

Desta forma, ressalta-se que a ANVISA, mediante a RDC nº 390, de 26 de maio de 2020, apresenta-se como um órgão destinado a realizar o monitoramento e fiscalização em relação a tudo que envolve os produtos comercializados e consumidos pela população. Sua implementação baseou-se em normas e resoluções instituídas no decorrer dos anos, visando motivar a formulação de estratégias e ações voltadas para a segurança alimentar e de Educação Sanitária que incentivem a adesão às Boas Práticas de Fabricação de Alimentos (BRASIL, 2015).

## **2.4 CHECK LIST - LISTA DE VERIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS**

Da Costa *et al*, (2013), a qualidade da matéria-prima; a higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios; as condições higiênicas do ambiente de manipulação dos alimentos durante a produção; as técnicas empregadas durante o preparo dos alimentos; a saúde dos colaboradores; o controle da qualidade e potabilidade da água utilizada na cadeia de produção de alimentos e os cuidados de proteção contra pragas urbanas e vetores, os quais são fatores transmissíveis de doenças, são aspectos importantes a serem considerados ao longo das etapas de produção de alimentos para atingir-se a produção com adequados níveis de qualidade, devendo, portanto, serem considerados no Programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF) a ser implementado nas UANs.

A Lista de Verificação contida na ANVISA, mediante a RDC nº 275/2002, permite a avaliação de itens contidos em 5 blocos distintos. O bloco 1 corresponde a análises realizadas quanto as áreas internas e externas da edificação e instalações – Instalações sanitárias e vestiários para os manipuladores; instalações sanitárias para visitantes; lavatórios na área de produção; iluminação; instalações elétricas; ventilação e climatização; higienização das instalações; controle de vetores e pragas; abastecimento de água; manipulação de resíduos; leiaute e esgotamento sanitário

(esgoto e fossas). No bloco 2 a verificação é destinada aos equipamentos, móveis e utensílios, assim como sua higienização. O bloco 3 é responsável pelo levantamento de informações acerca dos manipuladores: vestiários, estado de saúde, equipamentos de proteção individual e programas de capacitação e supervisão. O bloco 4 destina-se a observação dos critérios relacionados à produção e transporte dos alimentos (desde a matéria-prima, ingredientes, embalagens, armazenamento, controle de qualidade e transporte final). E o último bloco é responsável pela avaliação dos procedimentos operacionais padronizados (POP), manutenção preventiva dos equipamentos e a verificação se os procedimentos estão de acordo com o Manual de Boas Práticas de Fabricação (BRASIL, 2002).

A RDC nº 275/2002 embora seja relacionada a estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, é utilizada para verificação do cumprimento das Boas Práticas de Fabricação de Alimentos por conter uma base para a classificação de estabelecimentos, sendo esta realizada de acordo com a porcentagem de itens atendidos em uma avaliação realizada por meio de *check-list*. A classificação se em atribuição de conceitos relativos a alta, média ou baixa adequação. A RDC nº 216 é responsável por regulamentar o Manual de Boas Práticas para serviços de alimentação. (LIMA *et al*, 2014).

Ainda segundo os autores a segurança alimentar é um desafio atual pois visa oferecer alimentos livres de agentes contaminantes que possam colocar a vida de quem consuma em risco (LIMA *et al*, 2014).

### **3. METODOLOGIA**

Os autores Aragão e Neta (2017) afirmam a necessidade de pesquisadores percorrerem diferentes caminhos para que se obtenha um conhecimento científico. Desta forma, através de métodos sistemáticos serão capazes atingir o conhecimento.

Sendo assim, o presente estudo apresenta natureza aplicada, de abordagem quali-quantitativa. Quanto à pesquisa aplicada segundo os autores Barros e Lehfel (2014) constitui-se em investigar de forma prática a aplicabilidade dos resultados e a busca por soluções no ambiente real. Já em relação à pesquisa com abordagem quali-quantitativa destaca-se pela presença de símbolos numéricos, observações feitas “*in loco*” e sua interpretação dada.

Quando analisada sob a perspectiva de seus objetivos esta pesquisa é caracterizada como do tipo exploratória, visando explorar conceitos técnicos acerca de um determinado problema, assim, buscando mais informações para chegar a uma investigação precisa. Os autores Jacobsen *et al*, (2017) afirmam que as pesquisas exploratórias tem como objetivo buscar mais conhecimento de um problema, familiarizando e o tornando mais claro, tendo seu planejamento flexível, pois são analisados os diferentes aspectos relativos do fato ou fenômeno estudado.

Para o desenvolvimento deste estudo adotou-se a pesquisa do tipo levantamento bibliográfico, realizado através de análises de artigos científicos, bem como das legislações sanitárias vigentes, regulamentadas pela ANVISA, as quais são utilizadas para adequação das Boas Práticas de Fabricação em Unidades de Alimentação e Nutrição. As legislações em questão são: RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002; RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004.

Para levantamento dos artigos científicos que balizaram o referencial teórico e as análises realizadas foram utilizadas as seguintes plataformas: <https://www.scielo.org/>, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> e <https://scholar.google.com.br/?hl=pt/>, com as seguintes palavras chaves sendo utilizadas nas buscas: RDC nº275/2002, RDC nº216/2004, Check-list rdc nº275/2002, Boas Práticas em Fabricação.

Segundo Marconi e Lakatos (2017), a pesquisa bibliográfica é largamente utilizada e possibilita entender que o embasamento teórico obtido através de livros, artigos e sites científicos relacionados ao assunto são inesgotáveis, tornando possível realizar associação entre uma fonte bibliográfica com outra ou mesmo oferecer material de análise para outros tipos de pesquisa.

Ainda de acordo com os autores supracitados, a técnica para coletar dados pode variar de acordo com o objetivo geral do estudo e do próprio pesquisador. Dentre estas técnicas destaca-se a Pesquisa de Campo, a qual caracterizando-se como uma etapa a se fazer após realizar buscas teóricas (bibliográfica), estabelecer os objetivos da pesquisa, através da qual o público alvo ou demais itens a serem pesquisados são observados de forma direta, ou seja, no local ou momento de ocorrência do fenômeno analisado (MARKONI e LAKATOS, 2017).

A coleta de dados da presente pesquisa foi realizada através de pesquisa de campo, desenvolvida em uma Unidade de Alimentação e Nutrição, localizada no município de São Mateus, no estado do Espírito Santo. Durante esta etapa o

estabelecimento foi submetido a uma visita técnica autorizada pelo funcionário responsável; onde será utilizado, como instrumento para a coleta dos dados, o *check-list* proposto pela RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002 - ANVISA, que está incluso neste estudo em seu Apêndice A. Neste, há 164 questões a serem avaliadas na UAN, sendo possível assinalar como respostas as opções: S = SIM (CONFORME); N = NÃO CONFORME; NA = NÃO SE APLICA.

Os dados coletados serão foram tabulados através do software Microsoft Excel®, desenvolvendo-se um gráfico para possibilitar as análises propostas neste estudo. A pesquisa seguirá a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde no que se refere a privacidade, sigilo e segurança sobre detalhamento das conformidades e não conformidades encontradas.

A classificação da UAN seguirá os critérios de pontuação estabelecidos na legislação supracitada, a saber: Grupo 1 (76 a 100% de atendimento dos itens), Grupo 2 (51 a 75% de atendimento dos itens) e Grupo 3 (0 a 50% de atendimento dos itens), ressaltando que os parâmetros analisados na visita técnica estão organizados em temas e subtemas como: 1. Edificação e Instalações; 2. Equipamentos; 3. Móveis e Utensílios, 4. Manipuladores 5. Documentação (BRASIL,2002).

Desta forma, a partir das análises obtidas nesta pesquisa procedeu-se à realização de uma reflexão acerca da importância do profissional de nutrição para a efetivação de Boas Práticas de Fabricação de Alimentos nas UANs; sendo estes fatores relativos à promoção de a saúde e qualidade de vida dos clientes da unidade.

#### **4. RESULTADOS E ANÁLISES.**

Mediante a visita técnica realizada pelos pesquisadores foi aplicado o *check-list* em uma UAN situada no município de São Mateus/ES. As avaliações seguem uma ordem por categorias e parâmetros elencados no *check-list*, para os quais foram descritos as não conformidades sinalizadas na Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação de Alimentos Foram avaliados os parâmetros de cada instalação conforme pode ser observado no Apêndice A, apresentando-se ainda sugestões de ações corretivas aplicáveis a cada caso para adequação ao preconizado pela legislação sanitária.

Seguindo a ordem de verificação do *check-list*, o primeiro parâmetro que se apresenta de maneira diversa do esperado é referente às paredes, teto e pisos da

unidade, item 1.6.3 do *check-list*, uma vez que estas são interligadas por ângulos retos. Esta configuração da estrutura dificulta os processos de higienização. Desta forma, para adequação deste parâmetro sugeriu que fossem instaladas estruturas de teto e rodapé de forma a facilitar e promover adequados processos de limpeza nestas áreas.

Quanto às características relativas às portas da UAN, as condições destas estruturas na unidade avaliada frente aos critérios estabelecidos nos itens 1.7.1 e 1.7.2 da Lista de Verificação, por serem fabricadas de madeira como demonstrado na Figura 1A, material não impermeável, tornam-se estruturas de difícil higienização. Além disto, apesar de serem providas de telas milimetradas, como preconizado pelo item 4.1.4 da RDC nº 216/2004, não dispõe de mecanismo de fechamento automático, sendo a instalação destes dispositivos, além da modificação do modelo de portas utilizadas conforme pode ser observado no modelo sugerido na Figura 1 B, medidas corretivas possíveis de serem adotadas a fim de promover adequação ao parâmetro proposto.

Figura 1A: Portas da UAN



Fonte: Pesquisadores no local

Figura 1B: Ação Corretiva



Fonte: <https://embraflex.ind.br/portas-vedação/>

No que se refere às instalações sanitárias para os manipuladores da UAN, segundo avaliações e critérios estabelecidos pelo item 4.1.13 da RDC nº 216 /2004, verificou-se que a mesma não dispõe de lixeira com pedal e tampa, caracterizando uma não conformidade. Sugere-se como ações corretivas a disponibilização de lixeiras com tampa e acionamento por pedal, além de prover os sanitários com

lavatório para mãos, dispondo ainda de insumos para higienização das mesmas como sabão líquido, toalhas de papel descartáveis e álcool em gel 70%.

A temperatura do ambiente é um fator que pode influenciar no aumento de microrganismos patogênicos e conseqüentemente favorecer, e o aparecimento da DTA. Isto porque quanto mais quente é o ambiente, maiores são as chances dos microrganismos se multiplicarem nos alimentos. Sendo assim, de acordo preconizado pelo item 4.1.10 da RDC nº 216/2004 - ANVISA, a existência de sistemas de circulação e renovação de ar na área de produção torna-se primordial, não só para promoção de condições ergonômicas de trabalho, mas também como forma de prevenção de contaminações. Na UAN avaliada constatou-se que as condições de climatização e renovação do ar no ambiente de produção necessita ser melhorada, isto porque a circulação do ar nesta área é promovida apenas por poucas aberturas feitas nas paredes, como demonstrado na Figura 2A, podendo-se adotar medidas como modificação do formato das aberturas no ambiente assim como a instalação de coifas com sistema de exaustão/insuflamento, o que promoveria maior eficiência na, circulação do ar, conforme exemplo da Figura 2B.

Figura 2A: Ventilação da cozinha



Fonte: Pesquisadores no local

Figura 2B: Ação Corretiva



Fonte: <https://consultoradealimentos.com.br>

Quanto a existência de recipientes adequados para coleta de resíduos na área interna da UAN, nos moldes estabelecidos pelo item 4.5.2 da RDC nº 216/2004 – ANVISA, constatou-se que a UAN avaliada (Figura 3A), demanda de disponibilização de lixeiras adequadas, destacando-se que estas devem ser providas por tampas com acionamento por pedal.

Atualmente, as formas de descarte de resíduos sólidos orgânicos e inorgânicos no meio ambiente tem sido pauta de intensos debates. Considerando que as UANs são estabelecimentos que, pela natureza de suas atividades, acabam gerando um elevado quantitativo destes resíduos, faz-se necessário constante monitoramento e implementação de ações para que se dê a destinação correta à estes resíduos, evitando mau odores e líquidos percolados (Chorume). Por isso, a disponibilização dos recipientes adequados e devidamente identificados facilita a separação dos materiais que podem ser reciclados ou não, conforme preconiza o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA em sua Resolução nº 481, de 03 de outubro de 2017.

Figura 3A: Cozinha



Fonte: Pesquisadores no local

O item 2.1.7 do *check-list* corresponde ao item 4.1.16 da RDC nº 216/ 2004 - ANVISA preconiza o registro quando houver a manutenção dos equipamentos e utensílios. Pelas condições encontradas na unidade, observou-se que não há controle dos registros mencionados. Neste caso, manter um cronograma dos registros de manutenção preventiva no ambiente de trabalho para garantir que os equipamentos possam funcionar perfeitamente, conforme determina o Manual de Boas Práticas.

A manutenção preventiva nos equipamentos de uma UAN favorece na preservação dos equipamentos evitando possíveis defeitos; se atentando para escolher o melhor local de instalação e disposição do equipamento. A vantagem desta manutenção se estende na organização, diminuindo o total de intervenções corretivas que, muitas acontecem em momentos inoportunos e o aumento considerável da taxa de utilização anual dos equipamentos e utensílios (GARCIA e NUNES, 2014).

Os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) após aprovação e assinatura do responsável, passam a exercer grande influência em suas especificações. Normalmente são anexados no Manual de Boas Práticas da unidade, dispondo de informações sobre os instrumentos e materiais utilizados ao longo dos processos de limpeza e higienização que forem realizados na UAN. Sua descrição é detalhada e documentada, assim como as medidas tomadas em cada situação específicas devem ser registradas e monitoradas. Para isso, capacitar os manipuladores facilitaria a comunicação e adesão das normas contidas na RDC nº216 de 2004 – ANVISA (BRASIL, 2015).

Não se identificou na UAN avaliada um responsável direto pelos processos de higienização na unidade, sendo esta uma responsabilidade dividida entre todos os colaboradores, fato que dificulta a verificação do cumprimento adequado dos protocolos e apuração das responsabilidades quando algum problema acontece ao longo da cadeia de produção de refeições. A determinação de atividades a um colaborador, ou grupo de funcionários facilitaria a organização das escalas de trabalho, assim como promove racionalização dos processos a serem desenvolvidos. Sendo assim, torna-se necessário oferecer treinamento para os manipuladores envolvidos nestes processos de higienização, a fim de aprimorar seus conhecimentos acerca dos protocolos de assuntos relacionados a este, visando a promoção da qualidade higiênico-sanitária na UAN.

Quanto ao treinamento – capacitação dos manipuladores assim como os registros desses treinamentos – preconizado nos itens 3.6.1 e 3.6.2 do check-list e também UAN avaliada apresenta demanda de atualização das capacitações dos manipuladores, promovendo uma reciclagem e orientações atualizadas aos seus funcionários.

Mediante o exposto, após análise dos resultados obtidos através da Lista de Verificação de Boas Práticas aplicada, considerando as conformidades e não conformidades encontradas na unidade avaliada pode-se classificá-la como uma UAN do Grupo 1, uma vez que o percentual de atendimento dos parâmetros avaliados ficou entre 76 a 100% de itens em conformidade com a legislação sanitária tomada como referência para esta análise.

## 5. CONCLUSÃO

Avaliar a UAN em questão através do check-list para a promoção da Boa Prática de Fabricação tornou-se uma experiência enriquecedora para os pesquisadores. A partir das conformidades ou não conformidades destacadas foi possível observar o grau de responsabilidade de uma UAN para com o consumidor final. Compreender que as não conformidades receberam um relatório contendo as sugestões de melhoria, requer do profissional em Nutrição a seriedade do assunto.

De maneira geral, considera-se que os resultados obtidos são positivos pois, uma vez que, dos 158 parâmetros avaliados através do *check-list*. A UAN avaliada pode ser classificada como pertencente ao como avaliação final após a identificação das não conformidades classificadas no GRUPO 1, com um percentual relativo à cerca de 76 a 100% de atendimento dos itens avaliados, o que demonstra que a unidade aplica grande parte dos requisitos relativos à segurança alimentar das refeições fornecidas.

O objetivo da pesquisa foi realizado com êxito, dando oportunidade de agregar maior conhecimento sobre a RDC nº 275/2002, procedimentos legais, operacionais e de Saúde Pública.

Sendo assim, conclui-se que o atendimento aos parâmetros estabelecidos pela Lista de Verificação de Boas Práticas de Fabricação de Alimentos, contida no *check-list* apresentado pela RDC nº 275/2002 – ANVISA, representa também o atendimento aos requisitos preconizados pela RDC nº 216/2004 – ANVISA, legislação sanitária que rege o funcionamento das Unidades de Alimentação e Nutrição, indicando a inter-relação entre as Boas Práticas de Fabricação e a promoção da segurança alimentar e qualidade higiênico-sanitária das refeições fornecidas nestas unidades.

Ressalta-se que os pesquisadores consideram a educação em Boas Práticas como fator fundamental à garantia da qualidade da alimentação fornecida em estabelecimentos de refeições coletivas e sugerem a implementação de projetos educativos para as UANs situadas no Estado do Espírito Santo, assim como destaca-se à demanda pela constante atualização dos conceitos que permeiam esta temática, demandando o aprofundamento através do desenvolvimento de novos estudos acerca das Boas Práticas de Fabricação/Manipulação de Alimentos.

## 6. REFERÊNCIAS

ABERC. **Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas**. São Paulo, 2020. Disponível em< <https://aberc.com.br/mercadoreal.asp?IDMenu=21>> Acesso em 26 de outubro de 2021.

ALMEIDA, Gisele Lara; COSTA, Stella Regina Reis; GASPAR, Arlene. A Gestão da Segurança dos Alimentos em Empresa de Serviços de Alimentação e os Pontos Críticos de Controle dos Seus Processos. **Boletim do Centro de Pesquisa** v. 30, n. 1, 2012.

ALVES, José Sérgio. **Principais Riscos ergonômicos encontrados nas empresas**. 2021. Disponível em< <https://www.sesi-ce.org.br/blog/principais-riscos-ergonomicos-encontrados-nas-empresas/>> Acesso em 20 de setembro de 2021.

ANTUNES, Maria Terezinha; BOSCO, Simone Morelo Dal. **Gestão em Unidades de Alimentação e Nutrição**. Ed.1ª. 2019.

ARAGÃO, José Wellington Marinho; NETA, Maria Adelina Hayne Mendes Neta. **Metodologia Científica**. Universidade Federal da Bahia. Superintendência de Educação a Distância, 2017. 51 p.: il.. Disponível em< [https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/174996/2/eBook\\_Metodologia\\_Cientifica-Especializacao\\_em\\_Producao\\_de\\_Midias\\_para\\_Educacao\\_Online\\_UFBA.pdf](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/174996/2/eBook_Metodologia_Cientifica-Especializacao_em_Producao_de_Midias_para_Educacao_Online_UFBA.pdf)> Acesso em 27 de outubro de 2021.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica**. São Paulo, 2014.

BRASIL. ANVISA. **RDC nº 15, de 24 de abril de 2015**. Dispõe sobre os requisitos técnicos para a concessão de registro de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes infantis e dá outras providências. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2015/rdc0015\\_24\\_04\\_2015.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2015/rdc0015_24_04_2015.pdf) Acesso em 25 de outubro de 2021.

BRASIL. **Resolução – RDC nº 216/2004**. Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação. 3ª ed. Brasília, 2004. Disponível em< [boas+praticas\\_000gvxlwez02wx7ha0g934vgyuklkpy.pdf](https://www.in.gov.br/materia/-/boas+praticas_000gvxlwez02wx7ha0g934vgyuklkpy.pdf)> Acesso em 10 de Outubro de 2021.

BRASIL. CONAMA. **Resolução nº 481, de 03 de outubro de 2017**. Estabelece critérios e procedimentos para garantir o controle e a qualidade ambiental do processo de compostagem de resíduos orgânicos, e dá outras providências. Disponível em< <https://www.in.gov.br/materia/>-

/asset\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19344546/do1-2017-10-09-resolucao-n-481-de-3-de-outubro-de-2017-19344458> Acesso em 20 de outubro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças Transmitidas por alimentos: causas, sintomas, tratamento e prevenção**. 2013. Disponível em< <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/doencas-transmitidas-por-alimentos>> Acesso em 15 de outubro de 2021.

BRASIL, Resolução - **RDC nº 390/2020**. Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos em Saúde – Reblas. Brasília, 2020. Disponível em< <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/laboratorios/reblas>> Acesso em 26 de outubro de 2021.

BRASIL. ANVISA. **Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999**. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Diário Oficial da União. Disponível em<<http://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MjEwNQ%2C%2C>> Acesso em 13 de setembro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados Aplicados aos Estabelecimentos, 2002. Disponível em<<http://bvsmis.saude.gov.br> > anvisa > 2002 > anexos> Acesso em 10 de setembro de 2021

BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome**. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. – Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. 68 p. Disponível em: [https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco\\_EAN.pdf](https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf) Acesso em 11 de setembro de 2021.

DA COSTA, Juliana Nóbrega Pereira.*et al*. Condições higiênic-sanitárias e físico-estruturais da área de manipulação de carne in natura em minimercados de Recife (PE), Brasil. **Arq. Inst. Biol.**, São Paulo, v.80, n.3, p. 352-358, 2013. Disponível em< <https://www.scielo.br/j/aib/a/6k7wY6Gb5zm4cfJdMVpPJfn/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em 11 de outubro de 2021.

DE MELLO, Aline Gomes; BACK, Fabiane da Silva; COLARES, Luciléia Granhen Tavares. Condições higiênic-sanitárias de restaurantes self-services localizados no estado do Rio de Janeiro. **Revista Hig. Alim**. Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 64-9, 2011.

FLORES, Ariadna Milena Pessoa da Câmara; DE MELO, Cristiano Barros. Principais bactérias causadoras de doenças de origem alimentar. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, v. 37, n. 1, p. 65-72, 2015.

FONSECA, Karina Zanoti; DE SANTANA, Gizane Ribeiro. **Guia prático para gerenciamento de unidade de alimentação e nutrição**. UFRB. Cruz das Almas/BA,

2012. Disponível em <<http://www.repositorio.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/804/1/guia%20pratico%20de%20unidade%20de%20alimentacao%20e%20nutricao%281%29.pdf>> Acesso em 10 de outubro de 2021.

GARCIA, Fabiano; NUNES, Fabiano de Lima. Proposta de implantação de Manutenção Preventiva em um Centro de Usinagem Vertical: Um Estudo de caso. **Revista Tecnologia e Tendências** v.9, nº 2, julho – Dezembro, 2014.. Disponível em <<https://periodicos.feevale.br/seer/article/view>> Acesso em 12 de outubro de 2021.

JACOBSEN, Alessandra de Linhares. *et al.*. **Perfil Metodológico de Pesquisas Elaboradas no âmbito das Instituições de Ensino Superior Brasileiras: Uma análise de publicações feitas pela Revista Ciências da Administração.** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2017. Disponível em <[https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/181164/101\\_00179.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/181164/101_00179.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> Acessado em 12 de outubro de 2021.

LIMA, Carla Damian. Gestão Financeira. In: BALCHIUNAS, D. (Org.). **Gestão de UAN: Um Resgate do Binômio Alimentação e Nutrição.** São Paulo: Roca, 2014. Cap. 8.

MARCHI, Débora Melyna *et al.* Ocorrência de surtos de doenças transmitidas por alimentos no Município de Chapecó, Estado de Santa Catarina, Brasil, no período de 1995 a 2007. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 20, n. 3, p. 401-407, 2011.

MARCONDES, José S. **Segurança do Trabalho: Conceito, o que é? O que faz? Objetivos?** Publicado em 22 de agosto de 2016. Disponível em <[www.gestaodesegurancaprivada.com.br/seguranca-do-trabalho-conceito/](http://www.gestaodesegurancaprivada.com.br/seguranca-do-trabalho-conceito/)> acessado em 21 de setembro de 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 5ª ed. São Pulo, 2017.

MASENSSINE, Sergio Roberto *et al.* **Gestão de Processos de Estoque e Armazenagem Visando Redução de Custos.** XV Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2018. Disponível em <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos18/502660.pdf>> Acessado 3m 12 outubro de 2021.

MELO, Edicarla Silva de; MACEDO, Dinara Leslye; CALAZANS, Silva. Gestão de Custos em Serviços de Alimentação Coletiva. **Revista UNi-RN**, Natal, v.16, n. 1/2, p. 110-131, jan./jun. 2017. Disponível em <[.http://revistas.unirn.edu.br](http://revistas.unirn.edu.br)> Acesso em 13 outubro de 2021.

MELO, Eveny Silva.(Org) *et al.* Doenças transmitidas por alimentos e principais agentes bacterianos envolvidos em surtos no Brasil: revisão. **PUBVET**. v.12, n.10, a191, p.1-9, Out., 2018. Paraná. Disponível em<<http://www.pubvet.com.br/artigo/5232/doenccedilas-transmitidas-por-alimentos-e-principais-agentes-bacterianos-envolvidos-em-surtos-no-brasil> >Acesso em 14 de Outubro de 2021.

DE PAIVA, Derlyane Simão *et al.* Avaliação do índice de resto-ingestão em uma unidade de alimentação e nutrição de um hospital oncológico após alteração no sistema de distribuição e controle de sobras. **Revista Científica da Faminas**, p. 45, 2015

SILVA, Joel Rocha *et al.* Aplicação das boas práticas de fabricação em um operador logístico. **Revista de ciências gerenciais**, v. 17, n. 25, 2013

SILVA, Ana Alice *et al.* Manipulação de alimentos em uma cozinha hospitalar: ênfase na segurança dos alimentos. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 12, n. 1, 2015.

SILVEIRA, Daniele Moreira; GRANADA, Grazielle G.; MONKS, Martha Schenetto. **Classificação dos Restaurantes de Pelotas – RS- Cadastros no Projeto- Piloto de Categorização de Serviços de Alimentação da ANVISA.**2016. Disponível em<<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1367/separata-43-49.pdf>> Acesso em 21 de outubro de 2021.

TANAKA, Nancy Yukie Yamamoto (Org.).Contribuição de indicadores na gestão de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar. **Revista Qualidade HC**. nº. 3, Dezembro/2012. Disponível em<<https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/97/97.pdf>> Acesso em 15 de setembro de 2021.

## APÉNDICE

**APÊNDICE A - PLANILHA DE AVALIAÇÃO DA LISTAGEM DE VERIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM ESTABELECIMENTOS PRODUTORES/INDUSTRIALIZADORES DE ALIMENTOS**

B - AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
<b>1. EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES</b>			
1.1 ÁREA EXTERNA:			
1.1.1 Área externa livre de focos de insalubridade, de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, de vetores e outros animais no pátio e vizinhança; de focos de poeira; de acúmulo de lixo nas imediações, de água estagnada, dentre outros.	X		
1.1.2 Vias de acesso interno com superfície dura ou pavimentada, adequada ao trânsito sobre rodas, escoamento adequado e limpas	X		
1.2 ACESSO:			
1.2.1 Direto, não comum a outros usos ( habitação).	X		
1.3 ÁREA INTERNA:			
1.3.1 Área interna livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.	X		
1.4 PISO:			
1.4.1 Material que permite fácil e apropriada higienização (liso, resistente, drenados com declive, impermeável e outros).	X		
1.4.2 Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, trincas, buracos e outros).	X		
1.4.3 Sistema de drenagem dimensionado adequadamente, sem acúmulo de resíduos. Drenos, ralos sifonados e grelhas colocados em locais adequados de forma a facilitar o escoamento e proteger contra a entrada de baratas, roedores etc.	X		
B - AVALIAÇÃO	.SIM	.NÃO	.NA(*)
1.5 TETOS:			
1.5.1 Acabamento liso, em cor clara, impermeável, de fácil limpeza e, quando for o caso, desinfecção.	. X		
1.5.2 Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, umidade, bolor, descascamentos e outros).	. X		

1.6 PAREDES E DIVISÓRIAS:			
1.6.1 Acabamento liso, impermeável e de fácil higienização até uma altura adequada para todas as operações. De cor clara.	. X	.	.
1.6.2 Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).	. X	.	.
1.6.3 Existência de ângulos abaulados entre as paredes e o piso e entre as paredes e o teto.	.	. X	.
1.7 PORTAS:			
1.7.1 Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.	.	. X	.
1.7.2 Portas externas com fechamento automático (mola, sistema eletrônico ou outro) e com barreiras adequadas para impedir entrada de vetores e outros animais (telas milimétricas ou outro sistema).	.	. X	.
1.7.3 Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).	. X	.	.
1.8 JANELAS E OUTRAS ABERTURAS:			
1.8.1 Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.	. X	.	.
1.8.2 Existência de proteção contra insetos e roedores (telas milimétricas ou outro sistema).	. X	.	.
1.8.3 Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).	. X	.	.
1.9 ESCADAS, ELEVADORES DE SERVIÇO, MONTACARGAS E ESTRUTURAS AUXILIARES			
1.9.1 Construídos, localizados e utilizados de forma a não serem fontes de contaminação.	.	.	. X
1.9.2 De material apropriado, resistente, liso e impermeável, em adequado estado de conservação.	.	.	. X
1.10 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E VESTIÁRIOS PARA OS MANIPULADORES:			

1.10.1 Quando localizados isolados da área de produção, acesso realizado por passagens cobertas e calçadas.	. X	.	.
1.10.2 Independentes para cada sexo (conforme legislação específica), identificados e de uso exclusivo para manipuladores de alimentos.	X.	.	.
1.10.3 Instalações sanitárias com vasos sanitários; mictórios e lavatórios íntegros e em proporção adequada ao número de empregados (conforme legislação específica).	. X	.	.
1.10.4 Instalações sanitárias servidas de água corrente, dotadas preferencialmente de torneira com acionamento automático e conectadas à rede de esgoto ou fossa séptica.	. X	.	.
1.10.5 Ausência de comunicação direta (incluindo sistema de exaustão) com a área de trabalho e de refeições.	. X	.	.
1.10.6 Portas com fechamento automático (mola, sistema eletrônico ou outro).	.	. X	.
1.10.7 Pisos e paredes adequadas e apresentando satisfatório estado de conservação.	. X	.	.
1.10.8 Iluminação e ventilação adequadas.	. X	.	.
1.10.9 Instalações sanitárias dotadas de produtos destinados à higiene pessoal: papel higiênico, sabonete líquido inodoro anti-séptico ou sabonete líquido inodoro e anti-séptico, toalhas de papel não reciclado para as mãos ou outro sistema higiênico e seguro para secagem.	. X	.	.
1.10.10 Presença de lixeiras com tampas e com acionamento não manual.	.	. X	.
1.10.11 Coleta freqüente do lixo.	. X	.	.
1.10.12 Presença de avisos com os procedimentos para lavagem das mãos.	. X	.	.
1.10.13 Vestiários com área compatível e armários individuais para todos os manipuladores.	. X	.	.
1.10.14 Duchas ou chuveiros em número suficiente (conforme legislação específica), com água fria ou com água quente e fria.	. X	.	.

1.10.15 Apresentam-se organizados e em adequado estado de conservação.	. X	.	.
1.11 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PARA VISITANTES E OUTROS: . . .			
1.11.1 Instaladas totalmente independentes da área de produção e higienizados.	. X	.	.
1.12 LAVATÓRIOS NA ÁREA DE PRODUÇÃO: . . .			
1.12.1 Existência de lavatórios na área de manipulação com água corrente, dotados preferencialmente de torneira com acionamento automático, em posições adequadas em relação ao fluxo de produção e serviço, e em número suficiente de modo a atender toda a área de produção	. X	.	.
1.12.2 Lavatórios em condições de higiene, dotados de sabonete líquido inodoro anti-séptico ou sabonete líquido inodoro e anti-séptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem e coletor de papel acionados sem contato manual.	. X	.	.
B - AVALIAÇÃO		SIM	NÃO .NA(*)
1.13 ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA: . . .			
1.13.1 Natural ou artificial adequada à atividade desenvolvida, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos.	. X	.	.
1.13.2 Luminárias com proteção adequada contra quebras e em adequado estado de conservação.	. X	.	.
1.13.3 Instalações elétricas embutidas ou quando exteriores revestidas por tubulações isolantes e presas a paredes e tetos.	. X	.	.
1.14 VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO:			
1.14.1 Ventilação e circulação de ar capazes de garantir o conforto térmico e o ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão e condensação de vapores sem causar danos à produção.	. X	.	.
1.14.2 Ventilação artificial por meio de equipamento(s) higienizado(s) e com manutenção adequada ao tipo de equipamento.	. X	.	.
1.14.3 Ambientes climatizados artificialmente com filtros adequados.	.	. X	.

1.14.4 Existência de registro periódico dos procedimentos de limpeza e manutenção dos componentes do sistema de climatização (conforme legislação específica) afixado em local visível.	.	.	. X
1.14.5 Sistema de exaustão e ou insuflamento com troca de ar capaz de prevenir contaminações.	. X	.	.
1.14.6 Sistema de exaustão e ou insuflamento dotados de filtros adequados.	. X	.	.
1.14.7 Captação e direção da corrente de ar não seguem a direção da área contaminada para área limpa.	. X	.	.
1.15 HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:			
1.15.1 Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado.	. X	.	.
1.15.2 Frequência de higienização das instalações adequada.	. X	.	.
1.15.3 Existência de registro da higienização.	. X	.	.
1.15.4 Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.	. X	.	.
1.15.5 Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.	. X	.	.
1.15.6 A diluição dos produtos de higienização, tempo de contato e modo de uso/aplicação obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante.	. X	.	.
1.15.7 Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.	. X	.	.
1.15.8 Disponibilidade e adequação dos utensílios (escovas, esponjas etc.) necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.	. X	.	.
1.15.9 Higienização adequada.	. X	.	.
1.16 CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS:			
1.16.1 Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.	. X	.	.
1.16.2 Adoção de medidas preventivas e corretivas com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação de vetores e pragas urbanas.	. X	.	.

1.16.3 Em caso de adoção de controle químico, existência de comprovante de execução do serviço expedido por empresa especializada.	. X	.	.
1.17 ABASTECIMENTO DE ÁGUA:			
1.17.1 Sistema de abastecimento ligado à rede pública.	. X	.	.
1.17.2 Sistema de captação própria, protegido, revestido e distante de fonte de contaminação.	. X	.	.
1.17.3 Reservatório de água acessível com instalação hidráulica com volume, pressão e temperatura adequados, dotado de tampas, em satisfatória condição de uso, livre de vazamentos, infiltrações e descascamentos.	. X	.	.
1.17.4 Existência de responsável comprovadamente capacitado para a higienização do reservatório da água.	. X	.	.
1.17.5 Apropriada freqüência de higienização do reservatório de água.	. X	.	.
1.17.6 Existência de registro da higienização do reservatório de água ou comprovante de execução de serviço em caso de terceirização.	. X	.	.
1.17.7 Encanamento em estado satisfatório e ausência de infiltrações e interconexões, evitando conexão cruzada entre água potável e não potável.	. X	.	.
1.17.8 Existência de planilha de registro da troca periódica do elemento filtrante.	. X	.	.
1.17.9 Potabilidade da água atestada por meio de laudos laboratoriais, com adequada periodicidade, assinados por técnico responsável pela análise ou expedidos por empresa terceirizada.	. X	.	.
1.17.10 Disponibilidade de reagentes e equipamentos necessários à análise da potabilidade de água realizadas no estabelecimento.	.	.	. X
1.17.11 Controle de potabilidade realizado por técnico comprovadamente capacitado.	. X	.	.
1.17.12 Gelo produzido com água potável, fabricado, manipulado e estocado sob condições sanitárias satisfatórias, quando destinado a entrar em contato com alimento ou superfície que entre em contato com alimento.	. X	.	.

1.17.13 Vapor gerado a partir de água potável quando utilizado em contato com o alimento ou superfície que entre em contato com o alimento.	.	.	.	X
<b>B - AVALIAÇÃO</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA(*)</b>	
<b>1.18 MANEJO DOS RESÍDUOS: . . .</b>				
1.18.1 Recipientes para coleta de resíduos no interior do estabelecimento de fácil higienização e transporte, devidamente identificados e higienizados constantemente; uso de sacos de lixo apropriados. Quando necessário, recipientes tampados com acionamento não manual.	.	X	.	.
1.18.2 Retirada freqüente dos resíduos da área de processamento, evitando focos de contaminação.	X	.	.	.
1.18.3 Existência de área adequada para estocagem dos resíduos.	X	.	.	.
<b>1.19 ESGOTAMENTO SANITÁRIO:</b>				
1.19.1 Fossas, esgoto conectado à rede pública, caixas de gordura em adequado estado de conservação e funcionamento.	X	.	.	.
<b>1.20 LEIAUTE:</b>				
1.20.1 Leiaute adequado ao processo produtivo: número, capacidade e distribuição das dependências de acordo com o ramo de atividade, volume de produção e expedição.	X	.	.	.
1.20.2 Áreas para recepção e depósito de matéria-prima, ingredientes e embalagens distintas das áreas de produção, armazenamento e expedição de produto final.	X	.	.	.
<b>OBSERVAÇÕES . . .</b>				
<b>B - AVALIAÇÃO</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA(*)</b>	
<b>2. EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS . . .</b>				
<b>2.1 EQUIPAMENTOS: . . .</b>				
2.1.1 Equipamentos da linha de produção com desenho e número adequado ao ramo.	X	.	.	.
2.1.2 Dispostos de forma a permitir fácil acesso e higienização adequada.	X	.	.	.
2.1.3 Superfícies em contato com alimentos lisas, íntegras, impermeáveis, resistentes à corrosão, de fácil higienização e de material não contaminante.	X	.	.	.
2.1.4 Em adequado estado de conservação e funcionamento.	X	.	.	.
2.1.5 Equipamentos de conservação dos alimentos (refrigeradores, congeladores, câmaras frigoríficas e outros), bem como os destinados ao processamento térmico, com medidor de temperatura localizado em local apropriado e em adequado funcionamento.	X	.	.	.

2.1.6 Existência de planilhas de registro da temperatura, conservadas durante período adequado.	. X	.	.
2.1.7 Existência de registros que comprovem que os equipamentos e maquinários passam por manutenção preventiva.	.	. X	.
2.1.8 Existência de registros que comprovem a calibração dos instrumentos e equipamentos de medição ou comprovante da execução do serviço quando a calibração for realizada por empresas terceirizadas.	. X	.	.
2.2 MÓVEIS: (mesas, bancadas, vitrines, estantes)			
2.2.1 Em número suficiente, de material apropriado, resistentes, impermeáveis; em adequado estado de conservação, com superfícies íntegras.	. X	.	.
2.2.2 Com desenho que permita uma fácil higienização (lisos, sem rugosidades e frestas).	. X	.	.
2.3 UTENSÍLIOS:			
2.3.1 Material não contaminante, resistentes à corrosão, de tamanho e forma que permitam fácil higienização: em adequado estado de conservação e em número suficiente e apropriado ao tipo de operação utilizada.	. X	.	.
2.3.2 Armazenados em local apropriado, de forma organizada e protegidos contra a contaminação.	. X	.	.
2.4 HIGIENIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS, E DOS MÓVEIS E UTENSÍLIOS:			
2.4.1 Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado.	.	. X	.
2.4.2 Frequência de higienização adequada.	. X	.	.
2.4.3 Existência de registro da higienização.	. X	.	.
2.4.4 Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.	. X	.	.
2.4.5 Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.	. X	.	.
2.4.6 Diluição dos produtos de higienização, tempo de contato e modo de uso/aplicação obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante.	. X	.	.
2.4.7 Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.	. X	.	.
2.4.8 Disponibilidade e adequação dos utensílios necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.	. X	.	.
2.4.9 Adequada higienização.	. X	.	.
OBSERVAÇÕES .			

B - AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
<b>3. MANIPULADORES . . .</b>			
3.1 VESTUÁRIO: . . .			
3.1.1 Utilização de uniforme de trabalho de cor clara, adequado à atividade e exclusivo para área de produção.	. X	.	.
3.1.2 Limpos e em adequado estado de conservação.	. X	.	.
3.1.3 Asseio pessoal: boa apresentação, asseio corporal, mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.); manipuladores barbeados, com os cabelos protegidos.	. X	.	.
3.2 HÁBITOS HIGIÊNICOS:			
3.2.1 Lavagem cuidadosa das mãos antes da manipulação de alimentos, principalmente após qualquer interrupção e depois do uso de sanitários.	. X	.	.
3.2.2 Manipuladores não espirram sobre os alimentos, não cospem, não tosse, não fumam, não manipulam dinheiro ou não praticam outros atos que possam contaminar o alimento.	. X	.	.
3.2.3 Cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em locais apropriados.	. X	.	.
3.3 ESTADO DE SAÚDE:			
3.3.1 Ausência de afecções cutâneas, feridas e supurações; ausência de sintomas e infecções respiratórias, gastrointestinais e oculares.	. X	.	.
3.4 PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE:			
3.4.1 Existência de supervisão periódica do estado de saúde dos manipuladores.	. X	.	.
3.4.2 Existência de registro dos exames realizados.	. X	.	.
3.5 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:			
3.5.1 Utilização de Equipamento de Proteção Individual.	. X	.	.
3.6 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DOS MANIPULADORES E SUPERVISÃO:			
3.6.1 Existência de programa de capacitação adequado e contínuo relacionado à higiene pessoal e à manipulação dos alimentos.	.	. X	.
3.6.2 Existência de registros dessas capacitações.	.	. X	.
3.6.3 Existência de supervisão da higiene pessoal e manipulação dos alimentos.	. X	.	.
3.6.4 Existência de supervisor comprovadamente capacitado.	. X	.	.
OBSERVAÇÕES	.	.	.
B - AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)

<b>4. PRODUÇÃO E TRANSPORTE DO ALIMENTO</b>			
<b>4.1 MATÉRIA-PRIMA, INGREDIENTES E EMBALAGENS: . . .</b>			
4.1.1 Operações de recepção da matéria-prima, ingredientes e embalagens são realizadas em local protegido e isolado da área de processamento.	. X	.	.
4.1.2 Matérias - primas, ingredientes e embalagens inspecionados na recepção.	. X	.	.
4.1.3 Existência de planilhas de controle na recepção (temperatura e características sensoriais, condições de transporte e outros).	. X	.	.
4.1.4 Matérias-primas e ingredientes aguardando liberação e aqueles aprovados estão devidamente identificados.	. X	.	.
4.1.5 Matérias-primas, ingredientes e embalagens reprovados no controle efetuado na recepção são devolvidos imediatamente ou identificados e armazenados em local separado.	. X	.	.
4.1.6 Rótulos da matéria-prima e ingredientes atendem à legislação.	. X	.	.
4.1.7 Critérios estabelecidos para a seleção das matérias-primas são baseados na segurança do alimento.	. X	.	.
4.1.8 Armazenamento em local adequado e organizado; sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos, ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma que permita apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.	. X	.	.
4.1.9 Uso das matérias-primas, ingredientes e embalagens respeita a ordem de entrada dos mesmos, sendo observado o prazo de validade.	. X	.	.
4.1.10 Acondicionamento adequado das embalagens a serem utilizadas.	. X	.	.
4.1.11 Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de matérias-primas e ingredientes.	. X	.	.
<b>4.2 FLUXO DE PRODUÇÃO:</b>	X	.	.
4.2.1 Locais para pré - preparo ("área suja") isolados da área de preparo por barreira física ou técnica.	. X	.	.
4.2.2 Controle da circulação e acesso do pessoal.	. X	.	.
4.2.3 Conservação adequada de materiais destinados ao reprocessamento.	. X	.	.
4.2.4 Ordenado, linear e sem cruzamento.	. X	.	.
<b>B - AVALIAÇÃO</b>	SIM	NÃO	NA(*)
<b>4.5 TRANSPORTE DO PRODUTO FINAL:</b>	X	.	.
4.5.1 Produto transportado na temperatura especificada no rótulo.	. X	.	.

4.5.2 Veículo limpo, com cobertura para proteção de carga. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.	. X	.	.
4.5.3 Transporte mantém a integridade do produto.	. X	.	.
4.5.4 Veículo não transporta outras cargas que comprometam a segurança do produto.	. X	.	.
4.5.5 Presença de equipamento para controle de temperatura quando se transporta alimentos que necessitam de condições especiais de conservação.	. X	.	.
OBSERVAÇÕES. . .			
B - AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA(*)
<b>5. DOCUMENTAÇÃO</b>			
5.1 MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO:			
5.1.1 Operações executadas no estabelecimento estão de acordo com o Manual de Boas Práticas de Fabricação.	. X	.	.
5.2 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS:			
5.2.1 Higienização das instalações, equipamentos e utensílios:			
5.2.1.1 Existência de POP estabelecido para este item.	. X	.	.
5.2.1.2 POP descrito está sendo cumprido.	. X	.	.
5.2.2 Controle de potabilidade da água:			
5.2.2.1 Existência de POP estabelecido para controle de potabilidade da água.	.X	.	.
5.2.2.2 POP descrito está sendo cumprido.	. X	.	.
5.2.3 Higiene e saúde dos manipuladores:			
5.2.3.1 Existência de POP estabelecido para este item.	. X	.	.
5.2.3.2 POP descrito está sendo cumprido.	. X	.	.
5.2.4 Manejo dos resíduos:			
5.2.4.1 Existência de POP estabelecido para este item.	. X	.	.
5.2.4.2 O POP descrito está sendo cumprido.	. X	.	.
5.2.5 Manutenção preventiva e calibração de equipamentos.			
5.2.5.1 Existência de POP estabelecido para este item.	. X	.	.
5.2.5.2 O POP descrito está sendo cumprido.	. X	.	.
5.2.6 Controle integrado de vetores e pragas urbanas:			
5.2.6.1 Existência de POP estabelecido para este item.	. X	.	.
5.2.6.2 O POP descrito está sendo cumprido.	. X	.	.
5.2.7 Seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens:			

5.2.7.1 Existência de POP estabelecido para este item.	. X	.	.
5.2.7.2 O POP descrito está sendo cumprido.	. X	.	.
<b>D - CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO</b>			
Compete aos órgãos de vigilância sanitária estaduais e distrital, em articulação com o órgão competente no âmbito federal, a construção do panorama sanitário dos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, mediante sistematização dos dados obtidos nesse item. O panorama sanitário será utilizado como critério para definição e priorização das estratégias institucionais de intervenção.			
(x) GRUPO 1 - 76 A 100% de atendimento dos itens ( ) GRUPO 2 - 51 A 75% de atendimento dos itens ( ) GRUPO 3 - 0 A 50% de atendimento dos itens			

(\*) NA: Não se aplica

Republicada por ter saído com incorreção, do original, no D.O.U. nº 206, de 23-10-2002, Seção 1, pág. 126.