

A IMPORTÂNCIA DAS BOAS PRÁTICAS EM ÁREAS DE MANIPULAÇÕES

Mariana de Azevedo Rocha, Maria Soares Silva, Sandra Santana de Lima Ferreira¹, Kelly Amichi², Karine Lourenzone de Araujo Dasilio³, Fernanda Bravim³, Luciana Bueno de Freitas Santolin³, Vera Cristina Woelffel Busato³, Tammer Ferreira Zogheib³

¹Discentes do curso de Nutrição do Centro Universitário Multivix Vitória, Vitória – ES

²Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Multivix Vitória, Vitória – ES

³Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário Multivix Vitória, Vitória – ES

RESUMO

O trabalho tem como temática abordar as boas práticas de manipulação, tanto na parte teórica quanto na prática, em área de unidade de alimentação nutricional. Utilizando como referencial teórico, para fundamentação da pesquisa, aos autores que se debruçaram sobre a importância da alimentação saudável na saúde do ser humano, sobre a essencialidade da questão das boas práticas na alimentação versus doenças transmitidas por alimentos, sobre a prevenção da contaminação microbiológica em unidades de alimentação, e sobre o papel e a atuação do nutricionista diante das boas práticas. Foi utilizado como metodologia a pesquisa bibliográfica para analisar comprimento de boas práticas de manipulação em locais que fornecem alimentos manipulados e a ocorrência de contaminações nos mesmos. Essa pesquisa demonstrou que embora existam leis sobre a manipulação de alimentos, nem sempre são feitas da maneira correta, sendo assim é essencial a presença de um nutricionista nas áreas de alimentação, para que tais ações sejam realizadas de maneira eficaz.

Palavras chaves: Boas Práticas de Manipulação, Contaminação Microbiológica, Unidades de Alimentação e Nutrição, Segurança Alimentar.

INTRODUÇÃO

As Doenças Transmitidas por Alimentos(DTA's) estabelecem muitas causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo,são causados por infinitos micoorganismos, como bactérias, vírus e parasitas,é importante sinalizar de forma clara os riscos causados pelas DTA's, pois estão diretamente ligadas as Boas Praticas de Fabricação (BPF),quando não é feita corretamente as técnicas de manipulação e de higiene dos alimentos, tanto o manipulador,os equipamentos e utensílios, como o alimento já preparado são considerados agentes disseminadores de microorganismos contaminando todo alimento. A temperatura e o armazenamento também são formas de multiplicar as bactérias nos alimentos. Devido a essas situações é necessário tomar medidas garantindo as condições higiênico sanitárias satisfatórias para a pevenção das DTA's.

De acordo com Zanetin *et al.* (2017), o manuseio de alimentos destaca-se como fator importante, pois, não havendo controle e gerenciamento, torna-se fator agente contaminante e compromete a segurança dos alimentos.

É extremamente importante inserir as BPF nas areas de manipulação,utilizando ferramentas e conhecimento, sabendo que o maior desafio é a conscientização diária da equipe de trabalho, fazendo que eles reconheçam a importância da adequação da BPF , acompanhando o Procedimento Operacional Padrão (POP) da higienização das mãos, antes de qualquer contato com alimentos ,verificar a limpeza dos equipamentos, temperatura dos alimentos,e higienização do local.

Segundo Duarte(2017) o treinamento de BPF é importante, oferece aos manipuladores conhecimentos teóricos, e práticos suficientes para capacitá-los e desenvolver habilidades na área de alimentos assegurando a qualidade do alimento. As BPF's reduzem o risco de contaminação, pois uma das principais fontes de contaminação é o manipulador (Garci e Centenaro 2016). Dessa forma identifica-se a importância dos treinamentos de BPF, a necessidade de verificar a adequação do serviço de alimentos quanto a qualidade higiênico sanitário na produção e comercialização de alimentos, a fim de promover segurança e cuidado da higienização dos alimentos do recebimento até a distribuição.

DESENVOLVIMENTO

Legislação que garante a segurança alimentar

Para oferecer um alimento seguro é necessário seguir as legislações da RDC 216 que foi aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), onde determina os critérios de higiene para manipular os alimentos e as boas práticas que devem ser usadas na operação, garantindo a segurança alimentar e protegendo a saúde pública

A RDC 216 estabelece os cuidados a serem tomados durante a manipulação de alimentos objetivando evitar qualquer contaminação que comprometa a saúde do consumidor. Os três pontos que mais precisam ser destacados são: A adequação de procedimentos gerais, armazenamento, manipulação, higienização e distribuição. O manual de boas práticas, E os procedimentos operacionais padrão

Esses processos são fundamentais para garantir a qualidade dos produtos, o não cumprimento dessas exigências podem ocasionar multas para o estabelecimento. Se aplica em todos os tipos de serviços de alimentação que manipulam, preparam, fracionam, armazenam, distribui, transporta, expõe a venda e entrega pronto para consumo.

Dentro da RDC 216 no tópico 2 encontramos as definições da RDC segue alguns tópicos: 2.1 mostra que os alimentos se dividem em três categorias: Alimentos cozidos mantidos quentes e exposto ao consumo, Alimentos cozidos que necessitam ou não ser aquecidos antes do consumo e Alimentos crus mantidos a temperatura ambiente expostos ao consumo. No 2.2 consta a antissepsia que tem o objetivo de reduzir os microrganismos presentes na pele. No 2.3 As Boas práticas que são os procedimentos que garantem a qualidade higiênico sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação. 2.4 Os contaminantes de origem biológica, química ou física, que possam prejudicar a saúde humana. 2.5 Controle de vetores e pragas urbanas, ação preventiva a pragas, entre outros

Sobre os manipuladores vemos no tópico 4.6. o 4.6.1 orienta que todos os manipuladores devem ter o controle de saúde realizado de acordo com a legislação. 4.6.2 Se tiverem alguma lesão ou sintoma de enfermidade não podem preparar ou manipular os alimentos. 4.6.3 Asseio pessoal, uniformes limpos, trocados todos os dias e usar somente nas dependências do estabelecimento. 4.6.4 Lavar as mãos sempre que chegar no local de trabalho, ao tocar materiais contaminados, após usar os sanitários e/ou sempre que for necessário. 4.6.5 Não fumar, cantar, assobiar, espirrar, cuspir, tossir, manipular dinheiro. 4.6.6 Cabelos protegidos por toucas, não usar barba, manter as unhas sempre curtas e sem esmalte, não usar adornos. 4.6.7 Capacitar os manipuladores periodicamente sobre higiene pessoal, manipulação e doenças transmitidas por alimentos.

No tópico 4.8 podemos ver todas as informações sobre a Preparação do Alimento, segue alguns: 4.8.5 Expor o alimento perecível na temperatura ambiente o mínimo possível 4.8.6 Identificar e acondicionar todos os produtos que não forem totalmente utilizados. 4.8.7 Higienizar as embalagens das matérias primas antes de iniciar o preparo, evitando uma contaminação. 4.8.8 Tratamento térmico dos alimentos Entre outros tópicos importantes que asseguram que as Boas Práticas aplicadas de acordo com RDC 216, asseguram um alimento de qualidade e protege a saúde do consumidor.

Boas Práticas de Fabricação na Manipulação de Alimentos

Segundo o Ministério da Saúde (2008) a alimentação saudável precisa ser fundamentada em práticas alimentares corretas. Sendo assim, é de suma importância encorajar o consumo e a produção de alimentos saudáveis em toda população brasileira, contendo nas suas refeições as diferentes classes dos alimentos.

Nesse sentido, através de uma alimentação balanceada contendo todos os grupos: lipídios, carboidratos, proteínas, vitaminas, minerais e fibras contribuirão para o melhor funcionamento do organismo humano e é capaz de prevenir diversas patologias na saúde do mesmo (DUTRA *et al.*2020). Assim, a boa alimentação deve ser constituída, portanto, como um hábito desde criança até a fase do envelhecimento, pois é de grande relevância para o desenvolvimento do corpo humano (ALVES; CUNHA, 2020).

Em contrapartida, os padrões alimentares se transformaram, uma vez que o consumo de alimentos in natura tem diminuído significativamente e conseqüentemente dando espaço para o alto consumo de produtos ultraprocessados, que muitas das vezes estão relacionados devido ao preparo ser instantâneo, ingestão fácil, baixo custo e entre outros. Entretanto, há que se observar que esses alimentos apresentam em sua estrutura baixo teor de minerais, vitaminas e fibras, o que resulta em alimentos inadequados para a saúde do indivíduo (PINTO; COSTA, 2021).

As boas práticas de fabricação assumem uma configuração ainda mais importante diante das modificações dos hábitos alimentares que se desenvolveram, principalmente a partir da segunda metade do século XX, com a ampliação do consumo alimentar fora do ambiente domiciliar, seja por questões de trabalho, ou mesmo como forma de deixar um pouco de lado a tradicional rotina alimentar caseira, sendo que:

No Brasil, estima-se que, de cada cinco refeições, uma é feita fora de casa, na Europa duas em cada seis e, nos EUA, uma em cada duas. Esses números indicam que ainda pode haver um grande aumento e desenvolvimento dos estabelecimentos que produzem alimentos para consumo imediato no país (ARAÚJO; CARDOSO, 2002, p. 57).

Assim, antes de mais nada é preciso que o consumidor tenha confiança no estabelecimento que está produzindo o alimento que vai consumir, o que implica saber que todas as boas práticas estejam sendo rigorosamente cumpridas e, portanto, para além de gerar uma alimentação saborosa e prazerosa, gera também uma alimentação segura e nutricionalmente adequada.

Diretamente atrelada a questão das boas práticas de fabricação encontra-se a questão da qualidade, sendo que de acordo com Akutsu *et al.* (2005) qualidade é aquilo que satisfaz o cliente, e, portanto, o controle de qualidade que deve obrigatoriamente permear as boas práticas engloba a manutenção dos produtos e

serviços dentro dos níveis de tolerância aceitáveis para o consumidor ou comprador. Dessa maneira, é preciso avaliar a qualidade de um produto alimentício, devendo ser mensurado o grau em que o produto satisfaz os requisitos específicos, sendo que esses níveis de tolerância e requisitos se expressam por meio de normas, padrões e especificações. Vale ressaltar que apesar da importância da qualidade do alimento ser algo premente para o consumidor, não se pode perder de vista que acima de tudo está a questão da nutrição alimentar, isto é, não se pode produzir apenas com fins de se agradar a clientela, mas sim de promover a devida segurança alimentar com a devida equalização dos nutrientes necessários para a manutenção do ser humano em sua integralidade.

É necessário avaliar o que caracteriza um alimento como seguro. Um alimento seguro deve apresentar suas propriedades nutricionais intrínsecas, ter características sensoriais desejáveis e, do ponto de vista sanitário, deve estar isento ou dentro de níveis toleráveis de micro-organismos patogênicos, além de não conter riscos físicos ou químicos (Gomes, 2007).

No entanto, a ausência da alimentação adequada pode ser responsável pela redução das capacidades de um indivíduo para realizar suas atividades diárias, contribuindo para a desnutrição, diabetes mellitus, obesidade, problemas cardiovasculares, transtornos alimentares e entre outras doenças. Por isso, um dos fatores para que possamos conquistar essa prática correta é por meio de educação em saúde, construindo práticas educativas em toda sociedade (DUTRA *et al.*2020).

Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's)

As Doenças Transmitidas por Alimentos crescem cada dia mais, impactando de forma negativa na saúde e na economia dos países. (OMS, 2015). A manipulação de alimentos feita de forma inadequada é uma das principais causas de surtos das DTA's pois contaminam diretamente o alimento. Devido a esse fator é importante o acompanhamento durante todo o processo da produção, do produtor até chegar ao manipulador, uma vez que a contaminação dos alimentos pode acontecer em qualquer fase da produção podendo vir da poluição do solo, do ar ou até mesmo das práticas inadequadas de manipulação, é necessário tomar medidas de prevenção, viabilizando os pontos críticos, implementando ações que reduzam os riscos de contaminação, propiciando um alimento seguro e de qualidade. As DTA's resultam em morbidade e mortalidade consideráveis, pois variam de pequenas indisposições até reações fulminantes. (Melo et al, 2018).

É possível evitar a manifestação dessas doenças adotando as Boas Práticas, garantindo a higienização dos manipuladores, evitando a contaminação cruzada, verificando a origem da matéria prima, controlando a temperatura do alimento, higienizando o ambiente, entre outros procedimentos que constam na Resolução N° 216.

As doenças de origem alimentar são transmitidas por alimentos ou água contaminados com microrganismos como, bactérias, parasitas e vírus, ou com produtos químicos, a maioria dos alimentos infectados são de origem animal, causando alguns distúrbios intestinal, dependendo da quantidade e do tipo de microrganismo ingerido o estado do paciente pode ser leve ou grave, alguns necessitam apenas de um atendimento ambulatorial e outros podem chegar a internação, os sintomas dessas doenças incluem vômitos, diarreias, febre, cólicas, desidratação, cefaleia, entre outros, podendo apresentar um ou vários destes sintomas. (Melo et al,2018)

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS) milhões de pessoas morrem de doenças diarreicas, a maioria por ingerirem alimentos contaminados. Antes a segurança alimentar era conceituada na quantidade suficiente, e devido as doenças causadas por alimentos a qualidade e a segurança com a higiene- sanitária se tornarão instrumentos de estudos, expandindo e acrescentando o acesso aos alimentos, por meios nutricionais e os cuidados ligados à qualidade e a sustentabilidade biológicas.

A segurança alimentar está firmada em três tópicos: Quantidade, produção e acesso aos alimentos; o controle higiênico sanitário dos alimentos e das doenças nutricionais, baseando-se nos cuidados com os riscos de contaminação químicas, físicas e biológicas. (Sant'anna et al, 2018).

A ingestão dos alimentos que estão fora dos padrões sanitários representa grande risco a segurança alimentar. (TONDO; BARTZ, 2014)

De acordo com Arruda (2000) é preocupante a questão da segurança alimentar, é necessário ações que evitem a contaminação em todos os processos de produção, pois as doenças transmitidas por alimentos se propagam com muita rapidez e alta patogenicidade.

As infecções transmitidas por alimentos podem resultar em sequelas pós infecciosas, envolvendo a disfunção intestinal e gastrointestinal crônica, possibilitando afetar até o sistema imunológico, sendo assim é importante intensificar as intervenções de segurança alimentar para prevenir as DTA's, sabendo-se que essas doenças impactam consideravelmente a saúde pública, a economia e a sociedade.

Segundo a OMS (2002) 50% dos surtos de doenças são de responsabilidade dos serviços de alimentação, devido aos manipuladores, ao ambiente, aos equipamentos e utensílios.

Entendendo a existência do problema é possível criar estratégias para diminuir os riscos de contaminação, em qualquer fase, na fazenda, na fábrica, no transporte, na manipulação até chegar ao consumidor final.

É considerado um surto se houver dois ou mais casos de doenças associados a um único alimento, identificado através de exames laboratoriais com as amostras dos alimentos armazenados durante 72 horas, e informações contendo o tipo de alimento que os indivíduos consumiram naquele mesmo local, e se apresentava características fora do padrão como odor, sabor, coloração. Os surtos de doenças de origem alimentar têm como principal quadro a doença diarreica aguda, aumentando as evacuações aquosas, caso vier seguido de sangue torna-se uma diarreia sanguinolenta. (RODRIGUES et al, 2016)

Prevenção da contaminação microbiológica e possíveis falhas

A adoção de medidas de segurança alimentar é fundamental para garantir a qualidade, higiene e controle de pragas. O treinamento adequado dos funcionários, fortalece as práticas preventivas e garante a excelência na preparação dos pratos e distribuição dos alimentos. Também é indispensável seguir boas práticas de manipulação, armazenamento e controle de temperatura dos alimentos.

Um estudo conduzido por Coelho et al. (2010) investigou a presença de um grupo de bactérias mesófilos em amostras de ar coletadas em restaurantes comerciais do tipo self-service. Avaliando a ocorrência desses microrganismos, que são capazes de se multiplicar em temperaturas entre de 20°C à 45°C. Inúmeras fontes de contaminação foram analisadas, desde o uso inadequado de utensílios de cozinha e a manipulação incorreta dos alimentos. As UAN's Se assemelham aos restaurantes

self-service, fazendo com que ocorram os mesmos problemas.

Giovanaz, Bartz e Marchado. (2011) relatam que a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda uma contagem de microrganismos mesófilos aeróbios em mãos inferior a 104 UFC/mão. No entanto, Coelho et al. (2010) encontraram valores na ordem de 106 UFC/mão em 17% dos manipuladores do setor de carnes e cocção, e em 5% dos manipuladores do setor de vegetais. Isso indica uma proporção significativa de manipuladores com contagens mais altas do que o ideal de contaminação, destacando a importância de boas práticas de higiene em ambos os ambientes de manipulação. Portanto, um treinamento adequado e conscientização para todos os funcionários dos três setores é fundamental para promover um ambiente livre de contaminação e garantir a proteção da saúde dos consumidores.

Estudos têm abordado métodos e equipamentos para a correta manipulação de alimentos. Queiroz, Viecelli e Falconi. (2021) apresentam um estudo sobre o uso de luvas com revestimento antimicrobiano na superfície externa, com o objetivo de reduzir significativamente as contaminações cruzadas entre os alimentos. Essas luvas têm se mostrado altamente eficientes para essa finalidade. Já Selzlein e De Brum. (2021) avaliaram a prática de higienizar as mãos antes de se servir em balcões de autosserviço e constataram uma alta porcentagem de usuários que não realizam essa higienização simples antes das refeições. A pesquisa de Selzlein e De Brum. (2021) demonstra a eficácia da conscientização em relação à segurança alimentar, visto que o número de frequentadores que adotaram a prática de higienização das mãos aumentou de 41 para 60 após a exposição de um cartaz informativo no local do buffet. Henriques et al. (2014) enfatizam essa importância da higienização das mãos e destacam que a contaminação dos alimentos e sua prevenção não estão exclusivamente relacionadas aos funcionários ou à classificação do restaurante. Mostrando que a contaminação dos alimentos pode ser considerada um problema de saúde pública, o que sugere a implementação de campanhas educativas para disseminar informações sobre segurança alimentar e conscientizar a população sobre sua importância.

Um requisito importante para prevenir, é compreender as falhas que favorecem a proliferação dos microrganismos, uma das principais falhas que favorecem a proliferação dos microrganismos é a falta de higiene. A má higiene pessoal, como a não lavagem correta das mãos, o uso de uniformes sujos e não lavados e negligências de asseio pessoal, como unhas grandes e pintadas ou sujas, manipulador sem touca, com cabelos soltos, maquiagem, podem facilitar a transferência de microrganismos não só para os alimentos, mas também para superfícies em que eles ficarão expostos e armazenados.

Uma outra falha que acontece com facilidade é o armazenamento incorreto dos alimentos. Se cria condições favoráveis para os microrganismos patogênicos quando não existe uma aferição de temperatura correta, quando a refrigeração é insuficiente ou quando o descongelamento é feito de forma errada.

Belém et al. (2022), mostra que a implementação das boas práticas é essencial para garantir a segurança alimentar e minimizar os riscos de contaminação, assegurando a qualidade dos alimentos. Essas práticas precisam ser executadas desde o recebimento da matéria-prima até o armazenamento, manipulação e distribuição desses alimentos, promovendo a confiança dos consumidores e contribuindo para a preservação da saúde pública.

Além disso, manipuladores de alimentos que estão doentes, representam um grande risco porque indivíduos com infecções respiratórias ou gastrointestinais que manipulam alimentos, podem estar contaminando com microrganismos patogênicos,

que conseqüentemente aumenta o potencial de transmissão de doenças. Os equipamentos também podem contribuir para a proliferação de microrganismos, a falta de limpeza adequada e a manutenção irregular, podem favorecer a contaminação cruzada, outra falha recorrente nesses estabelecimentos é a falta de controle de pragas. A presença de roedores e outras pragas podem trazer microrganismos patogênicos para os alimentos ou para o ambiente.

Atuação do nutricionista diante das boas práticas

O nutricionista é o profissional responsável pela promoção da segurança alimentar e nutricional, sua contribuição é intrínseca na construção de boas práticas alimentares. Nesse sentido, antes de mais nada o nutricionista deve pautar a sua atuação pela profissional, uma vez que lida diretamente com questões que permeiam a saúde humana. Torna-se essencial o devido cumprimento da legislação em vigor vinculada as questões alimentares, o respeito as resoluções emanadas pelo órgão competentes, o respeito a cultural local, e uma atuação dentro da perspectiva da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (MELLO, *et al.* 2012). Diante disso, o nutricionista precisa sempre trabalhar estritamente dentro dos limites da ética profissional não se deixando sucumbir a elementos que possam interferir na execução das boas práticas alimentares, pois geram impactos significativos para saúde humana. É importante frisar que cursos de formação continuada, sejam eles cursos de pós-graduação ou capacitações, para os nutricionistas que estão atuando em alimentação escolar devem ser priorizados, visto que os cursos de graduação não têm acompanhado o crescimento do trabalho na área, com pouco investimento acadêmico na saúde coletiva, e especificamente na abordagem do PNAE. Cursos de formação continuada são oferecidos pelo FNDE/MEC, em parceria com os CECANEs objetivando a qualificação dos profissionais e sua atualização diante dos novos temas que surgem, podendo ser excelentes ferramentas para a melhoria da atuação do nutricionista.

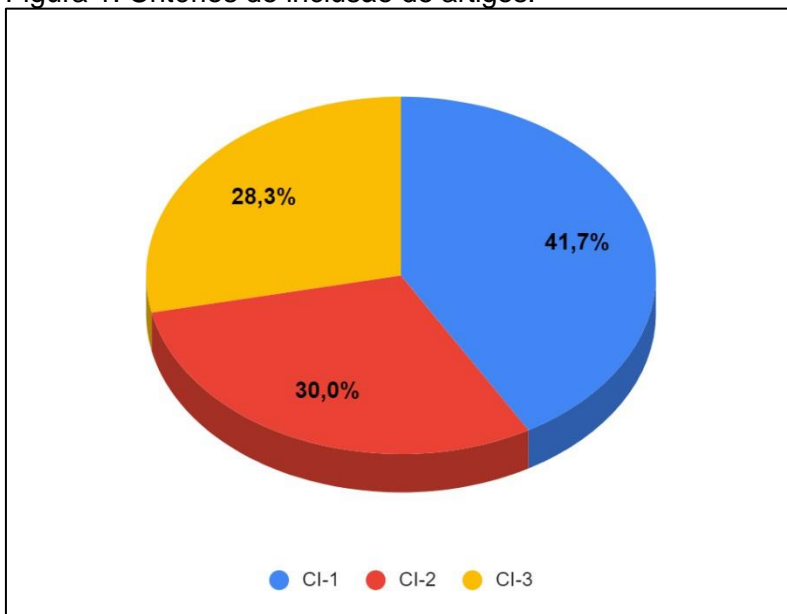
MATERIAL E MÉTODO

Este estudo utiliza uma metodologia baseada em pesquisa bibliográfica para analisar cumprimento de boas práticas de manipulação em locais que fornecem alimentos manipulados e a ocorrência de contaminações nos mesmos. A pesquisa foi conduzida por meio da consulta de artigos científicos disponíveis nas bases de dados SciELO, PubMed, Scopus e Google Scholar. Cerca de trinta artigos publicados entre os anos de 2000 a 2023 foram analisados para obter informações relevantes sobre o tema.

Para a busca dos artigos, foram definidas palavras-chave específicas, incluindo "contaminação microbiológica", "unidades de alimentação e nutrição", "segurança alimentar", "pathogenic microorganisms" e "boas práticas de manipulação". Essas palavras-chave foram utilizadas durante a busca nas bases de dados selecionadas. Durante o processo de pesquisa, foi utilizada a ferramenta Mendeley para auxiliar na organização e gerenciamento das referências bibliográficas coletadas. Facilitando a catalogação dos artigos e possibilitando um acesso mais eficiente às informações durante a análise sistemática de revisão. Para seleção dos artigos foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão, os critérios de inclusão foram utilizados para garantir a relevância dos estudos em relação às questões de pesquisa estabelecidas, envolvendo a seleção de artigos que apresentassem resultados

empíricos de estudos específicos sobre as práticas de higiene em empresas e UAN's (CI-1). E garantir que os artigos selecionados deveriam fornecer informações pertinentes sobre as fontes de contaminação, boas práticas de manipulação de alimentos (CI-2) e medidas efetivas de prevenção e controle da contaminação (CI-3).

Figura 1: Critérios de inclusão de artigos.

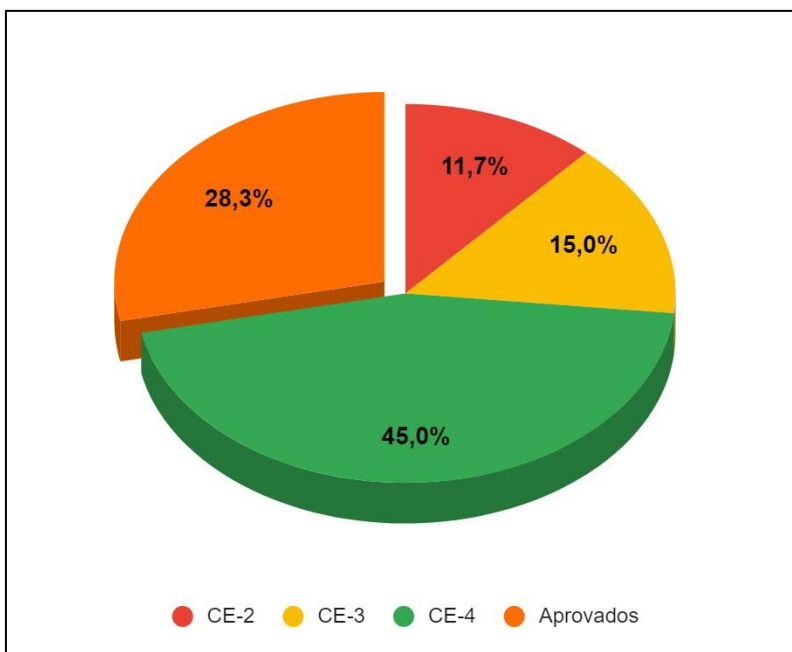


Fonte: Produção do próprio autor.

Como observado na Figura 1, boa parte do material bibliográfico se deu de artigos oriundos do CI-1, foram levantados um total de 78 artigos pelos critérios de inclusão. Já os critérios de exclusão foram aplicados de forma a eliminar estudos que não atendem as boas práticas de manipulação estabelecidas. Artigos que não estão disponíveis em formato eletrônico (CE-1) ou não estão acessíveis gratuitamente (CE-2), estudos com amostragem pequena ou amostras não representativas (CE-3), estudos que se concentram exclusivamente na contaminação química ou física, sem abordar a contaminação microbiológica ou o processo de boas práticas (CE-4).

A Figura 2, apresenta a quantidade de artigos aprovados pelos critérios de exclusão, do total de 78 artigos, restou-se 22 após o filtro de exclusão. Através da metodologia descrita, realizou-se uma análise abrangente das Boas Práticas de Manipulação em UANs, restaurantes self-service, nos permitindo identificar as implicações decorrentes da falta de conformidade, as fontes de contaminação e as ações preventivas implementadas.

Figura 2: Critérios de exclusão de artigos.



Fonte: Produção do próprio autor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa sobre Boas Práticas de Manipulação revelaram problemas na fiscalização sanitária, enfatizando aplicações incorretas das normas regulamentares. A implementação efetiva de práticas de higiene, especialmente no recebimento e armazenamento da matéria-prima, foi identificada como crucial para garantir a segurança alimentar, enquanto falhas como armazenamento incorreto e presença de manipuladores doentes foram associadas a potenciais riscos de contaminação microbológica. Esses resultados congruentes com a literatura destacam a importância da conscientização, fiscalização e educação contínua para fortalecer a conformidade com as Boas Práticas e aprimorar a segurança alimentar. Ao relacionar os resultados com estudos anteriores, a pesquisa proporciona uma visão aprofundada das implicações práticas e oferece uma base sólida para recomendações visando fortalecer as Boas Práticas de Manipulação. A seção de resultados destaca as áreas críticas que requerem intervenções prioritárias, enquanto a discussão explora as implicações práticas e sugere abordagens para aprimorar a segurança alimentar em UANs.

CONCLUSÕES

A proposta deste trabalho foi enfatizar a importância das Boas Práticas na manipulação de alimentos em uma unidade de alimentação. Essa pesquisa demonstrou que embora existam leis sobre a manipulação de alimentos, nem sempre são feitas da maneira correta, e assim não garantem a segurança alimentar, há uma grande falha na fiscalização pelos agentes sanitários que são os provedores da saúde.

Tendo em vista que o cumprimento das boas práticas é de extrema importância para garantir a segurança alimentar, o controle e o monitoramento nessas áreas faz-se necessário desenvolver práticas de fiscalização do alimento manipulado, desenvolver palestras educativas atingindo o entendimento de todos os manipuladores a cerca das doenças transmitidas por alimentos.

Os cuidados com a alimentação aumentam cada vez mais, os riscos de contaminação são grandes, por tanto é necessário traçar meios objetivos de cuidados e prevenção das doenças transmitidas por alimentos, sendo assim é essencial a presença de um nutricionista nas áreas de alimentação, para que tais ações sejam realizadas de maneira eficaz.

REFERÊNCIAS

- AKUTSU, R. C.; BOTELHO R. A., CAMARGO, E. B., SÁVIO, K. E. O., ARAÚJO W. C. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. **Rev Nutr** 2005 18(2): 277-279.
- ALVES, G. M.; CUNHA, T. C. O. A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano. **Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas**, v.10, n.27, p.46 -62, 2020.
- ARRUDA, G. A. Análise de perigos em pontos críticos de controle no SND. In: FERNANDES, M. O. V.; RIBEIRO FILHO, N. (Orgs.). **Infecção hospitalar e suas interfaces na área de saúde**. São Paulo: Atheneu, 2000.
- ARAÚJO, W. M. C.; CARDOSO, L. **Qualidade dos alimentos comercializados no Distrito Federal no período de 1997-2001** [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília, 2002.
- BELEM, Natasha Kilsy Rocha et al. Recomendações técnicas para atualização das boas práticas de fabricação de alimentos (BPF) visando a prevenção da COVID-19 em serviços de alimentação: checklist e revisão de manuais BPF. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução RDC no 216**, de 15 de setembro de 2004. Aprova o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, 2004.
- BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução/CFN** no358 de 18 de maio de 2005. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. Diário Oficial da União 2005; 28 dez.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 210 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
- CASTRO, F. T.; TABAI, K. C.; BARBOSA, C. G.; DORNA, N. S. Restaurantes self-services: situação higiênico-sanitária dos shoppings do município do Rio de Janeiro. **Revista da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v.26, n.2, p.87-101, 2006.
- COELHO, Ana Íris Mendes et al. Contaminação microbiológica de ambientes e de superfícies em restaurantes comerciais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 1597- 1606, 2010.
- CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO. **Recomendações do CFN**: boas práticas para a atuação do nutricionista e do técnico em nutrição e dietética durante a pandemia do novo coronavírus (covid-19). CFN: Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2020/03/nota_coronavirus_3-1.pdf>. Acesso em: 29 out. 2023.

Duarte, F.M. (2017). Percepção de manipuladores de alimentos sobre risco sanitário. 61 f. Monografia (pós-Graduação em Gestão da Produção de Refeições Saudáveis) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília,

DUTRA, Eliane Said et al. **Alimentação saudável e sustentável**. – Brasília : Universidade de Brasília, 2020. 92 p.

Garcia, M.V. & Centenaro, G.S. (2016). Capacitação de manipuladores de alimentos e avaliação das condições higiênicas em serviço de alimentação. *Brazilian Journal of Food Research*, 7(2), 96-111.

GIOVANAZ, M. A.; BARTZ.; MACHADO, J. . Área: Tecnologia de alimentos AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA SUPERFÍCIE DE MÃOS DE MANIPULADORES. ISSN 2236-0409, 2011.

FERREIRA, C. E. M; BEZERRA L. G; NETO, G. V. **Guia para implantação de boas práticas de fabricação (BPF) e do Sistema APPCC**. Rio de Janeiro; 2001.

GOMES, J.C. **Legislação de alimentos e bebidas**. Viçosa: UFV, 2007. 635p.

HENRIQUES, Patricia et al. Atitudes de usuários de restaurante "self-service": um risco a mais para a contaminação alimentar. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 22, p. 266-274, 2014.

Melo, E.S., Amorim, W.R., Pinheiro, R.E.E., Corrêa, P.G.M., Carvalho, S.M.R., Santos, A.R. S.S., Barros, D.S. Oliveira, E.T.A.C., Mendes, C.A. & Souza, F.V. (2018). Doenças transmitidas por alimentos e principais agentes bacterianos envolvidos em surtos no Brasil. *PUBVET*, 12(10), 1-9.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS **Food safety and foodborne illness**. Genebra, 2002.

PINTO, K. M.; COSTA, J. D. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição**: material de apoio para profissionais de **saúde** / Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 164 p.

SANT'ANNA B, Moreira B, Amaral R, Saraiva R, Resende M. **Avaliação dos riscos ambientais de uma cozinha industrial**. *Sinapse Múltipla*. 2018; 7(2): 95-99.