

AVALIAÇÃO E PROPOSTAS PARA MELHORIA DOS CONHECIMENTOS EM BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO ENTRE MANIPULADORES DE ALIMENTOS EM MURIAÉ-MG

Vagner César da Silva¹; Eliane Maurício Furtado Martins¹; Wellingta Cristina Almeida do Nascimento Benevenuto¹; André Narvaes da Rocha Campos¹; Vanessa Rosse de Souza²; Aurélia Dornelas de Oliveira Martins¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos (DCTA/IF Sudeste MG), Campus Rio Pomba

²Centro Universitário Faminas, Muriaé-MG

Contato/email: aurelia.dornelas@ifsudestemg.edu.br

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15486078>



Muitos manipuladores possuem conhecimento limitado sobre manual de boas práticas de fabricação, contaminação por microrganismos, uso de uniformes e adornos e contaminação cruzada.

INTRODUÇÃO

A segurança dos alimentos é uma preocupação indispensável em todo o mundo, abrangendo desde grandes indústrias alimentícias até o comércio local. O impacto de práticas inadequadas na cadeia alimentar pode ser devastador, afetando não apenas a saúde pública, mas também a economia global e a confiança do consumidor (Duan et al., 2024).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que uma em cada dez pessoas sofram de doenças por transmissão hídrica e alimentar (DTHAs) a cada ano, causando cerca de 420 mil mortes (WHO, 2022).

Embora sejam peças-chave no controle de segurança dos alimentos, muitos manipuladores possuem conhecimento limitado sobre boas práticas de higiene e manipulação (Ncube et al., 2020). Essa deficiência pode ser atribuída à falta de treinamento contínuo e à subestimação da importância de sua atuação. Como resultado, erros simples, como a higienização inadequada das mãos ou o uso incorreto

de equipamentos, podem levar a graves consequências para a segurança e saúde pública (Ssubi; Mukisa; Muyanja, 2024).

SELEÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS E MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Para a execução deste estudo, foram selecionadas 13 (treze) empresas comercializadoras de alimentos.

Os estabelecimentos foram selecionados por possuírem 04 (quatro) requisitos mínimos: 1) Serem localizados exclusivamente na cidade de Muriaé-MG; 2) Possuir alvará sanitário e de localização vigente; 3) Possuir programa de capacitação de BPF para manipuladores; 4) Possuir os procedimentos operacionais padronizados (POPs).

Foi aplicado um questionário online, contendo perguntas de múltipla escolha e discursivas, com o intuito de avaliar o conhecimento de manipuladores de alimentos da cidade de Muriaé-MG, sobre os requisitos de boas práticas e higiene. Como pré-requisito, só responderam o questionário manipuladores que participaram no último ano de treinamento de BPF das 13 empresas participantes. O questionário foi realizado pela plataforma Google Forms e encaminhado o link diretamente aos grupos de comunicação interna dos manipuladores de alimentos, durante todo o mês de setembro de 2024, obtendo-se adesão de 32 colaboradores.

A participação da avaliação do conhecimento dos manipuladores, foi voluntária e consistiu no preenchimento das questões por meio de um celular, tablet ou computador. Foram excluídos da pesquisa pessoas com idade inferior a 18 anos.

Todos os participantes concordaram expressamente, assinalando ter ciência do Termo de Consentimento e Livre Esclarecido. Esta etapa passou por aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário FAMINAS – sob o nº CAAE 80801224.2.0000.5105.

AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS DE MURIAÉ-MG SOBRE OS REQUISITOS DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO

Quanto aos dados do questionário online com manipuladores de alimentos de Muriaé-MG, verificou-se adesão de 32 participantes, sendo todos funcionários de 13 empresas do setor de comércio de alimentos de Muriaé-MG.

Nas duas primeiras questões, que abordam o significado de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Procedimento Operacional Padronizado (POP), a maioria, 84,4% (n=27) e 87,5% (n=28), respectivamente, respondeu corretamente, demonstrando um entendimento satisfatório sobre conceitos essenciais à segurança dos alimentos. Esses dados sugerem que a maioria dos envolvidos na pesquisa reconhece a importância de procedimentos padronizados para a manipulação segura.

Quanto a importância de seguir as Boas Práticas de Manipulação/Fabricação para produzir alimentos seguros, constatou-se 93,8% (n=30) de acertos, indicando conhecimento da importância de se adotar práticas seguras na manipulação de alimentos.



Em relação ao entendimento sobre contaminação no ambiente de manipulação, os manipuladores foram questionados sobre a contaminação cruzada, o conceito de microrganismos, onde são encontrados, quais os locais propícios para contaminação (questão 06) e o que inibe sua multiplicação. Cerca de 81,3% (n=26) dos participantes foram capazes de definir corretamente o conceito como a transferência de microrganismos de um alimento para outro (contaminação cruzada) e o mesmo número conseguiu responder o que são os microrganismos e o fator que inibe a sua multiplicação.

Já um número menor de manipuladores respondeu corretamente onde é possível encontrar microrganismos com 78,1% (n=25) e qual ambiente são comumente proliferados, com 62,3% (n=20).

Em relação aos perigos que contaminam os alimentos, classificados em físicos, químicos e biológicos, 68,8% (n=22) dos participantes responderam corretamente.

Quanto ao uso correto do uniforme e uso de adornos, 75% (n=24) e 84,4% (n=27) dos participantes, respectivamente, responderam corretamente as alternativas e identificaram a necessidade de pedir orientação ao responsável quanto à limpeza e solicitar outra peça de uniforme, quando necessário, além de compreenderem que o uso de adornos não deve ocorrer devido acumularem sujeira e aumentarem o risco de contaminação e acidentes. Esse resultado sugere que a maioria dos participantes entendem a importância dos requisitos de higiene pessoal, tendo em vista que a legislação brasileira preconiza que para garantir que as refeições sejam seguras para o consumo, os funcionários devem seguir rigorosamente todas as medidas de higiene pessoal, assim como, o uso correto do uniforme, devendo ser exclusivo para uso na área de produção, sempre limpo, bem conservado e em condições adequadas para preservar a segurança dos alimentos (Brasil, 2002).

A maioria dos respondentes, 84,4% (n=27) responderam corretamente que, em caso de dúvidas sobre procedimentos, devem consultar o Manual de Boas Práticas de Manipulação, POP ou o responsável pelo serviço. Esse resultado indica que sabem onde buscar informações confiáveis.

Os manipuladores também foram questionados sobre as três primeiras palavras que vinham à mente quando ouviam o termo "Segurança dos Alimentos". Os respondentes apresentaram uma variedade de respostas, refletindo suas percepções e associações mais imediatas e em seguida foi elaborada uma nuvem de palavras (n=96), destacando proporcionalmente as mais mencionadas (Figura 1).



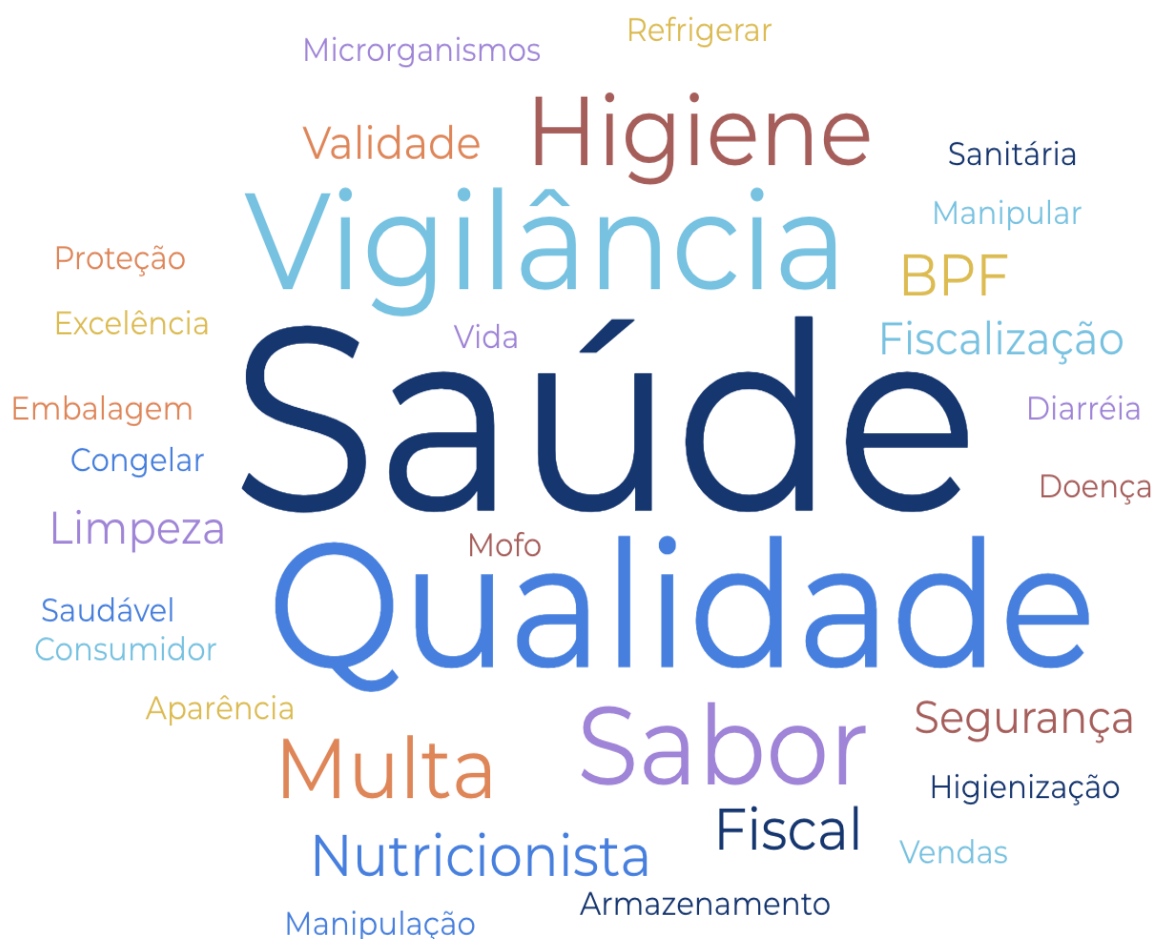


Figura 1. Nuvem de palavras sobre a associação de manipuladores de alimentos quanto ao termo “segurança dos alimentos”.

As 5 palavras mais frequente citadas foram “saúde”, “qualidade”, “vigilância”, “sabor” e “higiene”. Os manipuladores associam fortemente segurança dos alimentos com a saúde do consumidor, seguido de qualidade do produto, indicando uma percepção de que a segurança dos alimentos requer vigilância, monitoramento e controle rigorosos. Apresentam ainda uma visão de que alimentos seguros devem manter suas propriedades organolépticas, como o sabor, além da higiene dos estabelecimentos e dos produtos.

A legislação vigente institui que todo manipulador de alimentos precisa receber treinamento periódico sobre requisitos de contaminantes alimentares; Doenças transmitidas por alimentos; Manipulação higiênica dos alimentos e Boas Práticas (Brasil, 2002). As menções a “multa” e “fiscalização” reforçam uma preocupação com o cumprimento das normas regulamentares para evitar penalidades, destacando a importância de um ambiente de trabalho que priorize tanto a segurança quanto o cumprimento legal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados indicam que os manipuladores de alimentos avaliados possuem um conhecimento satisfatório sobre boas práticas de manipulação de alimentos, com destaque para a compreensão sobre BPF e POP. No entanto, áreas como as condições favoráveis para o crescimento de microrganismos e a distinção entre tipos de perigos ainda apresentam margem para aprimoramento.

Os resultados sugerem que treinamentos focados nas boas práticas de fabricação podem impactar positivamente na segurança dos alimentos e higiene no ambiente de trabalho, reduzindo assim os riscos específicos de contaminação e garantindo a eficácia do programa de boas práticas instituídas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução - RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados Aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação Nesses Estabelecimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 de outubro de 2002.

DUAN, K.; ONYEAKA, H.; PANG, G.; MENG, Z. Pioneering food safety: Blockchain's integration in supply chain surveillance. **Journal of Agriculture and Food Research**, v. 18, p. 101281, 2024.

NCUBE, F.; KANDA, A.; CHIJOKWE, M.; MABAYA, G.; NYAMUGURE, T.; Food safety knowledge, attitudes and practices of restaurant food handlers in a lower-middle-income country. **Food Science & Nutrition**, v.8, n. 3, p. 1677-1687, 2020.

SSUBI J. A.; MUKISA I. M.; MUYANJA C. K. Knowledge, attitudes and practices of fresh Nile perch value chain handlers towards food safety requirements in Uganda. **Heliyon**, v. 10, p. 31432, 2024.

WORD HEALTH ORGANIZATION (WHO), Estimating the burden of foodborne diseases. Activities, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/activities/estimating-the-burden-of-foodborne-diseases>. Acesso em: 30 nov. 2022.

