

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO –
CAMPUS RIO VERDE DIRETORIA DE ENSINO BACHARELADO EM
ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

APLICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM AÇOUGUES DE RIO VERDE

NATHÁLIA CRISTINA ATAÍDES DE SOUZA

RIO VERDE-GO

2026

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO –
CAMPUS RIO VERDE
DIRETORIA DE ENSINO
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

APLICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM AÇOUGUES DE RIO VERDE

NATHÁLIA CRISTINA ATAÍDES DE SOUZA

Trabalho de Curso apresentado como parte das exigências para obtenção do título de BACHAREL EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS, no Curso de Engenharia de Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde.

Orientador(a): Profa. Dra. Mayra C. P. Martins Lima

**RIO VERDE-GO
2026**

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema Integrado de Bibliotecas do IF Goiano - SIBi**

S729 de souza, nathalia
APLICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM AÇOUGUES DE
RIO VERDE NATHÁLIA / nathalia de souza. RIO VERDE
2026.
52f. il.
Orientadora: Prof^ª. Dra. Mayra Conceicao Peixoto Martins Lima.
Tcc (Bacharel) - Instituto Federal Goiano, curso de 0220034 -
Bacharelado em Engenharia de Alimentos - Integral - Rio Verde
(Campus Rio Verde).
1. Boas Práticas de Fabricação (BPF) em açougues. 2. Segurança
dos alimentos e qualidade sanitária da carne. 3. Avaliação de
conformidade por meio de checklist sanitário. 4. Treinamento de
manipuladores e ações corretivas. 5. Não conformidades e
melhoria da qualidade em açougues. I. Título.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO

PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS

NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Tese (doutorado)

Dissertação (mestrado)

Monografia (especialização)

TCC (graduação)

Artigo científico

Capítulo de livro

Livro

Trabalho apresentado em evento

Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor:

Matrícula:

Título do trabalho:

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: ☐ Não ☐ Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: / /

O documento está sujeito a registro de patente? ☐ Sim ☐ Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? ☐ Sim ☐ Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Documento assinado digitalmente
 **NATHALIA CRISTINA ATAÍDES DE SOUZA**
Data: 06/08/2026 17:45:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local

/ /
Data

Assinatu

Documento assinado digitalmente

utorais

 **MAYRA CONCEICAO PEIXOTO MARTINS LIMA**
Data: 06/08/2026 18:10:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ciente e de acordo:

Assinatura do(a) orientador(a)

Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – IF Goiano - Campus Rio Verde

ANEXO V - ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

Aos 17 dias do mês de junho de dois mil e vinte e seis, às dez horas, reuniu-se a Banca Examinadora composta por: Prof. Mayra C. Peixoto Martins Lima (orientadora), Profa. Letícia Fleury Viana (membro interno) e Samuel Viana Ferreira (membro externo), para examinar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “APLICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM AÇOUGUES DE RIO VERDE” de NATHÁLIA CRISTINA ATAÍDES DE SOUZA, estudante do curso de Engenharia de Alimentos do IF Goiano – Campus Rio Verde, sob Matrícula nº 201712200340442. A palavra foi concedida à estudante para a apresentação oral do TC, em seguida houve arguição da candidata pelos membros da Banca Examinadora. Após tal etapa, a Banca Examinadora decidiu pela APROVAÇÃO da estudante. Ao final da sessão pública de defesa foi lavrada a presente ata, que, após apresentação da versão corrigida do TC, foi assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Rio Verde, 17 de junho de 2026.

(Assinado eletronicamente)

Mayra Conceição Peixoto Martins Lima

Orientador(a)

(Assinado eletronicamente)

Letícia Fleury Viana

Membro da Banca Examinadora

(Assinado eletronicamente)

Samuel Viana Ferreira

Membro da Banca Examinadora

Observação:

Para o caso de REAPRESENTAÇÃO, tem-se no trecho final da Ata a seguinte redação:

“Após tal etapa, a Banca Examinadora decidiu pela **REAPRESENTAÇÃO** do TCC. Desta forma, o estudante deve realizar correções e adequações no trabalho e apresentá-lo novamente em até **XX** dias, contados a partir de hoje (**XX/XX/XXX**). Nesta nova oportunidade, após avaliação da banca examinadora, o estudante poderá ser APROVADO ou REPROVADO, não havendo possibilidade de outra reapresentação. Ao final da sessão pública

de defesa foi lavrada a presente ata que foi assinada pelos membros da Banca Examinadora e Responsável de TCC.”

Para o caso de REPROVAÇÃO, tem-se no trecho final da Ata a seguinte redação:

“Após tal etapa, a Banca Examinadora decidiu pela **REPROVAÇÃO** do(a) estudante. Desta forma, o estudante deverá realizar o desenvolvimento e defesa de novo TCC no próximo semestre. Ao final da sessão pública de defesa foi lavrada a presente ata que foi assinada pelos membros da Banca Examinadora e Responsável de TCC.”

Documento assinado eletronicamente por:

- **Mayra Conceicao Peixoto Martins Lima**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 17/06/2026 11:27:22.
- **Leticia Fleury Viana**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 29/06/2026 09:50:50.
- **Samuel Viana Ferreira**, 2026102310840014 - Discente, em 28/07/2026 09:50:39.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/06/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 831819

Código de Autenticação: 578120dfea



Regulamento de Trabalho de Curso (TC) – IF Goiano - Campus Rio Verde

ANEXO X – DECLARAÇÃO DE CORREÇÃO E NORMAS

Na condição de orientador(a) do(a) estudante Nathália Cristina Ataídes de Souza, matriculado no Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos, cujo Trabalho de Curso (TC) intitulado “APLICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM AÇOUGUES DE RIO VERDE”, declaro que acompanhei as alterações propostas pela Banca Examinadora e que o TC está devidamente corrigido e formatado de acordo com as normas da instituição.

Rio Verde, 28 de julho de 2026.

Mayra C. Peixoto Martins Lima

Orientadora

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Mayra Conceicao Peixoto Martins Lima**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 28/07/2026 16:18:14.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/07/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 842230

Código de Autenticação: ccf8afc9c0



Dedico este trabalho a todos os familiares e amigos que, de alguma forma, estiveram presentes e torceram por mim. A concretização desse sonho é resultado do apoio inestimável que recebi ao longo dessa jornada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, expresso minha gratidão a Deus por Sua bênção e pela oportunidade extraordinária que ele proporcionou em minha trajetória acadêmica.

Gostaria de expressar minha mais profunda gratidão à Professora Mayra Conceição Peixoto Martins Lima que me orientou e guiou nessa fase tão importante. Seu apoio, ideias e dedicação profunda foram fundamentais para moldar este trabalho. Seu incentivo e sabedoria me inspiraram a buscar a excelência.

Agradeço a Bárbara, dona da consultoria a qual desenvolvi este trabalho, pela oportunidade de aprendizado proporcionada durante o meu período de estágio. Foi uma experiência enriquecedora que me permitiu adquirir conhecimentos práticos e desenvolver habilidades relevantes para minha formação profissional.

À minha família, pelo apoio e amor que foram fundamentais nesse período longo, sem eles e todo apoio prestado jamais chegaria até aqui. Essa conquista também é de vocês! Principalmente aos meus pais: Adriana e José Marcio, aos meus irmãos: Tales, Sara e Vitória. E a minha mãe do coração que sempre me incentivou muito nessa jornada, Vânia. Obrigada a todos esses por serem meus alicerces a todo momento.

Aos amigos, especialmente aqueles que estiveram ao meu lado diariamente, compartilhando conselhos, risadas e colaborando com ideias enriquecedoras que tornaram essa jornada mais leve.

Cada uma das contribuições recebidas ao longo deste percurso foi essencial, e expresso minha gratidão a todos que desempenharam um papel significativo nessa jornada acadêmica.

RESUMO

SOUZA, Nathalia Cristina Ataídes. **APLICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM AÇOUGUES DE RIO VERDE**. Trabalho de Curso de Bacharelado de Engenharia de Alimentos. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde, Rio Verde, GO, 2026.

O presente trabalho teve como objetivo analisar a aplicação das boas práticas de manipulação em açougues de uma rede de supermercados do município de Rio Verde, e estado de Goiás, com foco na segurança dos alimentos e na qualidade dos produtos oferecidos à população. A pesquisa buscou verificar se os estabelecimentos cumprem as normas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC nº 216/2004) e demais legislações vigentes que regulamentam o setor de alimentos de origem animal. A metodologia adotada foi descritiva e exploratória, com visitas nos açougues na rede de supermercados da cidade, aplicação de *checklists* de inspeção e entrevistas com responsáveis técnicos e manipuladores. Os dados obtidos foram analisados de forma qualitativa e quantitativa, permitindo avaliar o nível de conformidade das práticas observadas. Os resultados mostraram que grande parte dos açougues apresenta falhas relacionadas à higienização de equipamentos, controle de temperatura e capacitação dos funcionários.

Conclui-se que a implementação efetiva das boas práticas de manipulação é essencial para garantir alimentos seguros, reduzir riscos de contaminação e fortalecer a confiança do consumidor. O estudo também reforça a importância da educação sanitária contínua como ferramenta de melhoria da qualidade e valorização dos serviços prestados pelos açougues de Rio Verde.

Palavras-chave: Inspeção. Checklists. Conformidade Sanitária. Controle de Qualidade. Higiene Operacional.

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of Good Handling Practices in butcher shops belonging to a supermarket chain in the municipality of Rio Verde, Goiás, with a focus on food safety and the quality of products offered to consumers. The research sought to verify whether the establishments comply with the standards established by the National Health Surveillance Agency (ANVISA), particularly RDC No. 216/2004, as well as other current regulations governing foods of animal origin.

The methodology adopted was descriptive and exploratory, involving visits to butcher shops within the supermarket chain, the application of inspection checklists, and interviews with technical managers and food handlers. The data collected were analyzed using both qualitative and quantitative approaches, allowing the assessment of the level of compliance with the observed practices.

The results showed that a significant number of butcher shops presented deficiencies related to equipment sanitation, temperature control, and employee training. It was concluded that the effective implementation of Good Handling Practices is essential to ensure food safety, reduce contamination risks, and strengthen consumer confidence. The study also highlights the importance of continuous sanitary education as a tool for improving quality and enhancing the services provided by butcher shops in Rio Verde.

Keywords: Inspection. Checklists. Sanitary Compliance. Quality Control. Operational Hygiene.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	8
2.	OBJETIVOS.....	9
2.1.	Objetivos específicos	10
3.	REVISÃO DE LITERATURA	10
3.1.	Segurança dos Alimentos.....	10
3.1.1.	Manejo animal e Bem-Estar Animal.....	11
3.1.2.	Mercado da carne.....	11
3.2.	Qualidade Sanitária da Carne.....	13
3.3.	Contaminação Cruzada.....	14
4.	MATERIAL E MÉTODOS	17
4.1.	Aplicação e Divisão do Checklist	18
4.2.	Aplicações de Ações Corretivas.....	19
4.3.	Treinamento com os funcionários	20
4.4.	Elaboração de Manual de Boas Práticas de Fabricação	20
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5.1.	Higienização.....	26
5.2.	Armazenamento e Manipulação.....	28
6.	CONCLUSÃO.....	36
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
	ANEXO I – CHECKLIST DE NÃO CONFORMIDADES ENCONTRADAS PELA VIGILÂNCIA SANITÁRIA MUNICIPAL.....	41
	ANEXO II - CHECKLIST DE NÃO CONFORMIDADES	44
	ANEXO III – CHECKLIST DE NÃO CONFORMIDADES	45
	ANEXO IV - CHECKLIST DE NÃO CONFORMIDADES	47

1. INTRODUÇÃO

Segundo Filomeno (2018), à medida que os consumidores se tornam mais conscientes de seus direitos e da importância da segurança dos alimentos, as relações de consumo passam a exigir maior responsabilidade dos estabelecimentos quanto à qualidade e inocuidade dos produtos oferecidos. Nesse contexto, a segurança de alimentos tem se tornado um tema amplamente discutido, sendo associada à garantia de que os alimentos não provoquem danos à saúde do consumidor em decorrência de contaminações microbiológicas, físicas ou químicas resultantes de falhas durante a manipulação, armazenamento, processamento ou comercialização dos alimentos.

Diante desse cenário, os estabelecimentos processadores e comercializadores de alimentos enfrentam constantes desafios para atender às exigências sanitárias e às expectativas dos consumidores. Dessa forma, os setores alimentícios buscam adequar-se às normas estabelecidas pelos órgãos reguladores, implementando programas de controle de qualidade ao longo de toda a cadeia produtiva, desde a obtenção da matéria-prima até as etapas de processamento, transporte, armazenamento, estocagem e distribuição dos produtos.

A gestão da qualidade nos serviços de alimentação consiste em um conjunto de medidas preventivas e corretivas voltadas à garantia da qualidade higiênico-sanitária dos alimentos. Para isso, são adotadas ferramentas de controle, como as Boas Práticas de Fabricação (BPF), os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e a realização de treinamentos periódicos com os manipuladores de alimentos (BRASIL, 2024).

As Boas Práticas de Fabricação representam um dos principais instrumentos para assegurar a qualidade sanitária dos alimentos, sendo definidas como um conjunto de procedimentos e condições higiênico-sanitárias que devem ser adotados pelos estabelecimentos produtores, manipuladores e comercializadores de alimentos. Essas práticas devem ser aplicadas desde a aquisição da matéria-prima até a disponibilização do produto ao consumidor final, tendo como principal finalidade a prevenção de doenças transmitidas por alimentos (DTAs) e a promoção da segurança dos alimentos (FAO; WHO, 2022).

Segurança de alimentos em serviços de alimentação e no varejo cárneo refere-se ao conjunto de condições e medidas necessárias para garantir que o alimento não cause danos ao consumidor quando preparado e/ou consumido conforme o uso pretendido. Esse projeto envolve Boas Práticas de Fabricação, Procedimentos Operacionais Padronizados, controle de perigos e critérios microbiológicos aplicáveis em toda a cadeia produtiva, do abate ao ponto de

venda. As diretrizes internacionais do (CAC), Codex Alimentarius Commission (Comissão do Codex Alimentarius), Consolidam os Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos e o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, estabelecendo fundamentos relacionados ao controle da água, matérias-primas, higienização, saúde dos manipuladores, prevenção da contaminação cruzada, controle de temperatura e rastreabilidade dos alimentos (CODEX ALIMENTARIUS, 2023).

Entre os alimentos que apresentam elevado potencial de risco à saúde do consumidor, destaca-se a carne, devido às suas características físico-químicas favoráveis ao desenvolvimento microbiano. A carne apresenta elevado teor de umidade, proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais, oferecendo condições favoráveis para o crescimento de microrganismos deteriorantes e patogênicos (ORDÓÑEZ et al., 2016). Além disso, por se tratar de um alimento amplamente consumido no Brasil, a carne pode atuar como importante veículo de doenças transmitidas por alimentos quando manipulada ou armazenada inadequadamente (BRASIL, 2024).

Dessa forma, as boas práticas de manipulação devem ser aplicadas em todas as etapas da cadeia produtiva da carne, desde o abate dos animais até a comercialização do produto final. Nesse sentido, os açougues, por serem estabelecimentos destinados à manipulação e comercialização de carnes e derivados, devem atuar em conformidade com a legislação sanitária vigente, implementando medidas preventivas que garantam a segurança de alimentose a qualidade dos produtos oferecidos aos consumidores.

Diante do exposto, o presente trabalho foi desenvolvido em açougues pertencentes a uma rede de supermercados localizada no município de Rio Verde – GO, com o objetivo de aplicar ferramentas de controle de qualidade, incluindo a elaboração do Manual de Boas Práticas de Fabricação, aplicação de checklist baseado nos critérios da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), visando identificar não conformidades e propor melhorias nas condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos avaliados.

2. OBJETIVOS

Avaliar a aplicação das boas práticas de manipulação em açougues em Rio Verde – GO, com foco na higiene, armazenamento e comercialização de carnes.

2.1. Objetivos específicos

- Avaliar a condição inicial dos açougues localizados na cidade de Rio Verde (GO).
- Levantar as não conformidades encontradas no checklist e aplicar as ações corretivas correspondentes.
- Identificar o grau de conhecimentos dos manipuladores sobre boas práticas.
- Mapear os principais problemas relacionados à estrutura física e ao manejo de alimentos.
- Propor medidas corretivas e educativas para melhoria das condições sanitárias.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Segurança de Alimentos

Segurança de alimentos sem serviços de alimentação e no varejo cárneo refere-se ao conjunto de condições e medidas necessárias para garantir que o alimento não cause danos ao consumidor quando preparado e/ou consumido conforme o uso pretendido. Esse projeto envolve boas práticas de higiene, procedimentos operacionais padronizados, controle de perigos e critérios microbiológicos aplicáveis em toda a cadeia produtiva, do abate ao ponto de venda. A higiene é fundamental para prevenir doenças transmitidas por alimentos, uma vez que a maioria dos alimentos apresenta caráter perecível e está sujeita a alterações físicas, químicas e microbiológicas que podem comprometer sua qualidade e segurança, tornando-os potenciais veículos de enfermidades de origem alimentar (CODEX ALIMENTARIUS, 2023).

3.1.1. Manejo animal e Bem-Estar Animal

O manejo animal compreende o conjunto de práticas adotadas durante todas as etapas da produção pecuária, incluindo criação, alimentação, transporte, embarque, desembarque e abate dos animais, com o objetivo de garantir sua saúde, reduzir o estresse e preservar a qualidade da carne produzida. A adoção de técnicas adequadas de manejo contribui para minimizar lesões, contusões, fraturas e sofrimento desnecessário, refletindo diretamente na produtividade, no rendimento da carcaça e na qualidade dos produtos destinados ao consumo humano (BRASIL, 2020).

O bem-estar animal é definido como o estado físico e mental do animal em relação às condições em que vive e é manejado. De acordo com a Organização Mundial de Saúde Animal (WOAH), um animal apresenta adequado bem-estar quando está saudável, bem alimentado, protegido contra dor, medo e sofrimento, além de possuir condições que permitam expressar seu comportamento natural (WOAH, 2023). Esse conceito tem ganhado cada vez mais importância na cadeia produtiva da carne, sendo considerado um requisito essencial para a sustentabilidade da produção e para a segurança dos alimentos.

Durante o manejo pré-abate, fatores como transporte inadequado, superlotação dos veículos, longos períodos de jejum, utilização incorreta de instrumentos de condução, manejo agressivo e condições inadequadas das instalações podem provocar intenso estresse nos animais. Essas situações resultam na liberação de hormônios, como adrenalina e cortisol, que alteram o metabolismo muscular e comprometem a transformação do músculo em carne após o abate. Como consequência, podem ocorrer alterações na qualidade da carne, como o aparecimento de carnes do tipo PSE (Pale, Soft and Exudative) e DFD (Dark, Firm and Dry), além da redução da vida útil do produto e da aceitação pelo consumidor (ROÇA, 2023).

Outro aspecto importante do manejo animal refere-se às condições de higiene e sanidade durante a criação e o transporte. Animais submetidos a ambientes inadequados, com elevado grau de estresse ou condições sanitárias deficientes, apresentam maior susceptibilidade a doenças e maior probabilidade de carrear microrganismos patogênicos, como *Salmonella* spp., *Escherichia coli* e *Listeria monocytogenes*. Dessa forma, o manejo adequado representa uma importante medida preventiva para reduzir os riscos de contaminação da carne ao longo da cadeia produtiva.

No Brasil, as práticas relacionadas ao bem-estar animal são regulamentadas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), que estabelece diretrizes para o manejo racional e os procedimentos humanitários de transporte e abate. Além do cumprimento da legislação, a adoção dessas práticas proporciona benefícios econômicos, como redução de perdas por contusões e condenações de carcaças, melhoria da qualidade da carne e maior confiança dos consumidores quanto à procedência dos produtos.

Assim, o manejo adequado e o respeito aos princípios do bem-estar animal constituem etapas fundamentais para a obtenção de carnes seguras e de alta qualidade, contribuindo para a redução do estresse dos animais, melhoria das condições sanitárias da produção e fortalecimento da segurança alimentar em toda a cadeia produtiva.

3.1.2. Mercado da carne

O setor cárneo brasileiro possui elevada relevância econômica e social, destacando-se como um dos principais segmentos do agronegócio nacional. O Brasil ocupa posição de destaque entre os maiores produtores e exportadores mundiais de carne bovina, resultado da ampla disponibilidade de áreas de produção, avanços tecnológicos na pecuária e expansão dos mercados internacionais. Em 2024, o país registrou recorde histórico nas exportações de carne bovina, alcançando aproximadamente 2,89 milhões de toneladas exportadas e faturamento superior a US\$ 12,8 bilhões, representando crescimento superior a 20% em relação ao ano anterior. (ABIEC, 2025).

Além da importância para o comércio exterior, a carne bovina possui grande representatividade no mercado interno. Dados do setor indicam que a maior parte da produção nacional permanece destinada ao consumo doméstico, evidenciando a relevância da cadeia produtiva para o abastecimento alimentar da população brasileira. Em 2024, a produção nacional ultrapassou 10 milhões de toneladas em equivalente carcaça, sendo aproximadamente 7,8 milhões de toneladas destinadas ao mercado interno. (CFMV, 2025).

O crescimento contínuo das exportações tem sido impulsionado pela abertura de novos mercados e pelo fortalecimento de parceiros comerciais tradicionais. A China permanece como principal destino da carne bovina brasileira, absorvendo parcela significativa dos embarques nacionais. Outros mercados importantes incluem Estados Unidos, Chile, Emirados Árabes Unidos, União Europeia e Hong Kong. (IBGE, 2025).

Nesse contexto, os estabelecimentos varejistas de carnes, especialmente açougues e supermercados, desempenham papel fundamental na manutenção da qualidade dos produtos até o consumidor final. A crescente exigência dos consumidores por alimentos seguros, rastreáveis e de qualidade tem impulsionado a adoção de programas de Boas Práticas de Fabricação, Procedimentos Operacionais Padronizados e sistemas de controle higiênico-sanitário ao longo de toda a cadeia produtiva. (ITAÚ BBA, 2024).

3.1.3. Indicadores e Métodos de Verificação

A verificação de conformidade em açougues envolve:

- Checklists de BPF e auditorias internas baseados na RDC 275/2002;
- Monitoramento de temperaturas (câmeras, balcões, miolo de produto), calibração de instrumentos;

- Revisão documental (registros de limpeza, treinamentos, manutenção, recebimento e rastreabilidade);
- Ações corretivas documentadas e análise de tendência para melhoria contínua. Desafios e tendências.
- No RDC 216/2004, o item 4.6 (Manipuladores) define que manipuladores devem estar habilitados, saudáveis, com higiene pessoal e com uniforme adequado.

A padronização operacional representa um dos principais desafios enfrentados pelo varejo cárneo, especialmente em relação à uniformização dos Procedimentos Operacionais Padronizados, controle da cadeia fria, manutenção preventiva de equipamentos, rastreabilidade e capacitação contínua dos manipuladores. Nesse contexto, ferramentas de monitoramento, verificação e análise de tendências tornam-se essenciais para a implementação efetiva de programas de segurança dos alimentos e fortalecimento da cultura de segurança dos alimentos nos estabelecimentos (BRASIL, 2002; CODEX ALIMENTARIUS, 2023).

Outro indicador amplamente empregado refere-se ao monitoramento das temperaturas de conservação e armazenamento dos produtos cárneos. O controle da cadeia fria é considerado um dos fatores mais importantes para a prevenção da multiplicação de microrganismos patogênicos e deteriorantes, contribuindo diretamente para a manutenção da qualidade microbiológica da carne (ARRIAGA-LORENZO et al., 2023).

Além disso, a verificação da eficácia dos procedimentos de higienização pode ser realizada por meio de inspeções visuais, registros documentais e análises microbiológicas de superfícies, equipamentos e utensílios. Esses métodos permitem avaliar a eficiência dos processos de limpeza e sanitização, auxiliando na identificação de pontos críticos de contaminação e na implementação de ações corretivas quando necessário (CODEX ALIMENTARIUS, 2023).

A análise documental também constitui importante ferramenta de verificação, abrangendo registros de treinamentos, manutenção preventiva de equipamentos, controle de pragas, monitoramento da potabilidade da água e execução dos Procedimentos Operacionais Padronizados. A RDC nº 275/2002 estabelece a necessidade de implementação de POPs e listas de verificação para monitoramento contínuo das Boas Práticas de Fabricação,

contribuindo para a rastreabilidade das ações realizadas e para a melhoria contínua dos processos.

Dessa forma, a utilização integrada desses indicadores permite uma avaliação abrangente das condições sanitárias dos açougues, subsidiando a adoção de ações corretivas e preventivas voltadas à promoção da segurança dos alimentos e à conformidade com a legislação vigente.

3.2. Qualidade Sanitária da Carne

A carne é considerada um dos alimentos de maior relevância nutricional na alimentação humana, sendo amplamente consumida devido ao seu elevado valor biológico e à presença significativa de proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais essenciais, especialmente ferro e vitaminas do complexo B. Entretanto, por apresentar elevada atividade de água, composição rica em nutrientes e pH favorável ao crescimento microbiano, a carne também se caracteriza como um alimento altamente perecível e suscetível à deterioração microbiológica (MIR et al., 2023).

Nesse contexto, a qualidade da carne está diretamente relacionada às condições higiênico-sanitárias adotadas durante todas as etapas da cadeia produtiva, desde o abate dos animais até a comercialização do produto final. Fatores como temperatura inadequada, falhas na higiene dos manipuladores, contaminação cruzada, armazenamento incorreto e ausência de controle sanitário podem comprometer significativamente a segurança dos alimentos a favorecer a proliferação de microrganismos deteriorantes e patogênicos (CODEX ALIMENTARIUS, 2023).

A carne constitui um substrato altamente favorável ao desenvolvimento microbiano devido à elevada disponibilidade de água livre, abundância de proteínas, gorduras, vitaminas e minerais, além do pH próximo à neutralidade, geralmente variando entre 5,5 e 6,5 no período pós-morte do animal (ORDÓÑEZ et al., 2016). Essas características favorecem o crescimento de bactérias deteriorantes e patogênicas, tornando indispensável a adoção rigorosa de medidas preventivas de controle higiênico-sanitário.

Além disso, a capacitação contínua dos manipuladores de alimentos representa um fator determinante para a garantia da segurança dos alimentos, contribuindo diretamente para a redução de falhas operacionais, prevenção de contaminações e melhoria das condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos (SÃO JOSÉ et al., 2018).

3.3. Contaminação Cruzada

A contaminação cruzada é definida como a transferência de agentes contaminantes, como microrganismos patogênicos, substâncias químicas ou corpos estranhos, de um alimento, superfície, equipamento ou manipulador para outro alimento, comprometendo sua segurança e qualidade. Em açougues e estabelecimentos que comercializam produtos cárneos, esse processo representa um dos principais riscos à saúde pública, uma vez que a carne constitui um excelente meio para o crescimento microbiano devido à sua elevada atividade de água, disponibilidade de nutrientes e pH favorável (SILVA et al., 2024).

A ocorrência da contaminação cruzada está frequentemente relacionada ao uso inadequado de utensílios, equipamentos e superfícies sem higienização adequada entre diferentes operações, bem como à manipulação incorreta dos alimentos. A ausência da separação entre carnes cruas e produtos prontos para consumo, associada à deficiência nas práticas de higiene pessoal dos manipuladores, favorece a disseminação de microrganismos patogênicos ao longo da cadeia produtiva (BRASIL, 2020; SILVA et al., 2024).

Entre os principais microrganismos associados à contaminação cruzada em produtos cárneos destaca-se a *Salmonella* spp., bactéria pertencente à família Enterobacteriaceae e considerada uma das principais causas de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) em todo o mundo. A contaminação pode ocorrer durante o abate dos animais, processamento, transporte ou manipulação inadequada da carne. Quando ingerida por meio de alimentos contaminados, a bactéria pode causar salmonelose, doença caracterizada por diarreia, febre, dores abdominais, náuseas e vômitos. Sua presença em carnes e derivados é considerada um importante indicador de falhas nas condições higiênico-sanitárias do estabelecimento (OLIVEIRA et al., 2023).

Outro microrganismo de grande relevância é a *Escherichia coli*. Embora muitas cepas façam parte da microbiota intestinal normal de seres humanos e animais, algumas variantes patogênicas são capazes de causar graves infecções gastrointestinais. A presença dessa bactéria em alimentos é frequentemente utilizada como indicador de contaminação fecal, demonstrando possíveis falhas nos procedimentos de higiene durante a produção e comercialização dos alimentos. Em açougues, sua disseminação pode ocorrer por meio do contato da carne com superfícies contaminadas, equipamentos mal higienizados ou mãos dos manipuladores (SILVA et al., 2024).

O *Staphylococcus aureus* apresenta grande importância em estabelecimentos alimentícios devido à sua ampla distribuição na pele, mucosas e trato respiratório dos seres humanos. Dessa forma, os manipuladores constituem uma das principais fontes de contaminação dos alimentos. O risco associado a essa bactéria está relacionado à produção de enterotoxinas termoestáveis, que permanecem ativas mesmo após tratamentos térmicos convencionais. A ingestão dessas toxinas pode causar intoxicação alimentar aguda, caracterizada principalmente por náuseas, vômitos, cólicas e diarreia (SANTOS; FERREIRA, 2023).

A *Listeria monocytogenes* também merece destaque por sua capacidade de sobreviver e multiplicar-se em condições adversas, incluindo temperaturas de refrigeração. Essa característica torna sua presença particularmente preocupante em produtos cárneos armazenados sob refrigeração. Além disso, a bactéria possui capacidade de formar biofilmes em equipamentos e superfícies, dificultando sua eliminação pelos processos convencionais de limpeza e sanitização. A listeriose, doença causada por esse microrganismo, apresenta elevada gravidade em gestantes, recém-nascidos, idosos e indivíduos imunocomprometidos, podendo resultar em complicações severas e até óbito (CARDOSO et al., 2024).

Diante desses riscos, a implementação rigorosa das Boas Práticas de Fabricação (BPF) torna-se essencial para prevenir a contaminação cruzada. Medidas como higienização adequada das mãos, equipamentos e utensílios, separação física entre produtos crus e processados, controle de temperatura e capacitação contínua dos manipuladores contribuem significativamente para a redução da carga microbiana e para a garantia da segurança dos alimentos comercializados (BRASIL, 2020; SILVA et al., 2024).

4. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado em três açougues de uma rede de supermercados no município de Rio Verde, Goiás. O estudo foi de natureza descritiva, exploratória e qualitativo-quantitativa, conduzido ao longo de quatro meses (agosto, setembro, outubro, novembro) de 2024.

No total, foram realizadas três visitas semanais em cada unidade, totalizando 48 visitas por estabelecimento durante o período de monitoramento. Essas avaliações tinham como objetivo verificar as condições higiênico-sanitárias dos açougues, identificar eventuais não conformidades e acompanhar a implementação das medidas corretivas propostas.

Inicialmente, foi realizada uma avaliação técnica das instalações com um checklist baseado nos critérios estabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) de acordo com

a RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004. A lista continha 179 itens relacionados à estrutura física, equipamentos, utensílios, manipuladores, higiene, abastecimento de água, armazenamento, documentação e controle sanitário.

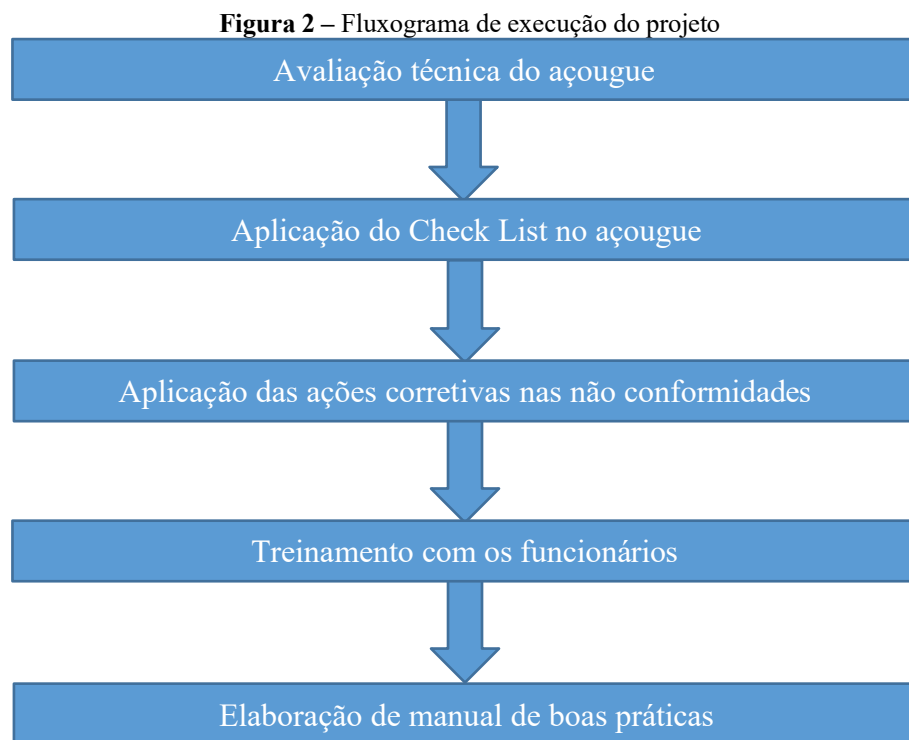
Os dados obtidos foram registrados em planilhas eletrônicas e resumidos. O percentual de conformidade e não conformidade foi determinado em relação ao número de itens conformes e ao total de itens avaliados em cada unidade. Isso nos permitiu encontrar os principais pontos críticos e comparar o desempenho sanitário dos estabelecimentos avaliados.

Após a identificação das não conformidades, as ações corretivas foram descritas de acordo com a legislação sanitária vigente e o potencial risco à segurança de alimentos. Foram realizados ajustes estruturais, reorganização das áreas de armazenamento, substituição de equipamentos insuficientes, controles operacionais e treinamento dos manipuladores.

Paralelamente, foram organizadas sessões de treinamento sobre Boas Práticas de Fabricação (BPF), higiene pessoal, contaminação cruzada e segurança de alimentos. Havia 44 funcionários nas três unidades em treinamento, 28 homens e 16 mulheres, e o trabalho durou duas horas, sendo emitido um certificado de participação.

O Manual de Boas Práticas de Fabricação foi posteriormente desenvolvido de acordo com a RDC nº 216/2004. O documento foi fornecido aos responsáveis pelos estabelecimentos como

guia e ferramenta de padronização para as atividades relacionadas ao manuseio e comercialização de carnes.



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

4.1. Aplicação e Divisão do Checklist

Durante a avaliação técnica dos açougues, foi realizado o checklist disponibilizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2002), contendo o checklist de todas não conformidades em anexo das três unidades avaliadas. Foram avaliados diversos parâmetros em cada um dos açougues, abrangendo tanto a estrutura física, os equipamentos e os utensílios, como também os manipuladores que realizam o contato direto com as carnes. Concluído o checklist, verificou-se o que estava não conforme dentro dos parâmetros propostos, classificando os itens por prioridade, a fim de que fossem resolvidos rapidamente e o estabelecimento apresentasse melhor funcionamento.

O percentual de conformidade foi calculado pela razão entre o número de itens conformes e o número total de itens aplicáveis avaliados, multiplicado por 100. Da mesma forma, o percentual de não conformidade foi determinado pela relação entre os itens não conformes e o total de itens aplicáveis.

Os dados obtidos permitiram identificar os principais pontos críticos presentes em cada unidade, bem como comparar o desempenho sanitário entre os estabelecimentos avaliados. Além da análise quantitativa, realizou-se uma avaliação qualitativa das não conformidades observadas, considerando o potencial risco à segurança dos alimentos, à saúde dos consumidores e ao cumprimento da legislação sanitária.

4.2. Aplicações de Ações Corretivas

Efetuada a avaliação das não conformidades, e desenvolvidas as propostas de ações corretivas como treinamento com os funcionários, a fim de desenvolver corretamente o Manual de Boas Práticas dos açougues avaliados. As não conformidades foram classificadas de acordo com seu nível de criticidade, considerando o risco potencial de contaminação física, química ou microbiológica dos alimentos. As irregularidades que apresentavam maior impacto sobre a segurança dos alimentos receberam prioridade na implementação das medidas corretivas.

Entre os critérios utilizados para definição das ações corretivas destacaram-se: gravidade da não conformidade identificada, frequência de ocorrência, possibilidade de contaminação cruzada, impacto na qualidade microbiológica dos alimentos, exigências legais aplicáveis e viabilidade de execução das medidas propostas.

As principais ações implementadas incluíram adequações estruturais, substituição de equipamentos deteriorados, reorganização das áreas de armazenamento, implantação de controles de higienização, realização de análises de potabilidade da água, elaboração de

Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), atualização do Manual de Boas Práticas de Fabricação e capacitação dos manipuladores de alimentos.

Durante todo o período de acompanhamento, as ações corretivas foram monitoradas por meio de visitas periódicas, permitindo verificar sua efetividade e promover ajustes sempre que necessário. Esse acompanhamento contínuo possibilitou a redução gradual das não conformidades identificadas inicialmente e contribuiu para a melhoria das condições higiênico-sanitárias dos açougues avaliados.

4.3. Treinamento com os funcionários

O treinamento aplicado aos funcionários dos estabelecimentos foi executado juntamente com o auxílio da médica veterinária do açougue, onde foram abordadas as Boas Práticas de Fabricação, noções básicas de higiene, riscos e perigos, além da manipulação de alimentos. Participaram deste treinamento 44 funcionários totais das 3 lojas, sendo estes, 28 homens e 16 mulheres, com uma carga horária de 2 horas de duração gerando certificado para todos que participaram.

4.4. Elaboração de Manual de Boas Práticas de Fabricação

Em seguida à avaliação e treinamento, foi desenvolvida o Manual de Boas Práticas de Fabricação. O Manual consta como documento para todas as unidades monitoradas, no qual deverá estar ao acesso de todos que operam nos açougues da rede de supermercados. Isso foi organizado seguindo a RDC N° 216, disponibilizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2004).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos na pesquisa preliminar, realizada após a verificação do checklist disponibilizado pela Vigilância Sanitária Municipal, nos açougues avaliados, foi possível observar diferentes níveis de conformidade e não conformidades em relação às Boas Práticas de Fabricação. No total, foram avaliados 179 itens por meio do checklist, o que possibilitou uma análise detalhada das condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos. A manutenção desses itens em conformidade é fundamental para a prevenção de toxinfecções e infecções alimentares, frequentemente associadas à manipulação inadequada de alimentos de origem animal. O checklist foi aplicado em conjunto com o gerente de cada unidade, sendo realizado acompanhamento periódico com os responsáveis, a fim de verificar a execução das ações corretivas propostas.

De forma geral, os itens avaliados por meio do checklist são considerados essenciais para a garantia da segurança dos alimentos em açougues. Além da qualidade da matéria-prima utilizada, qualquer falha relacionada à estrutura física, aos equipamentos ou aos hábitos higiênicos dos manipuladores pode representar riscos significativos de contaminação das carnes e produtos cárneos. Essas falhas podem resultar tanto em danos à saúde dos consumidores quanto em prejuízos econômicos para os estabelecimentos, decorrentes da deterioração dos produtos, descarte de mercadorias e possíveis sanções dos órgãos fiscalizadores. A manipulação inadequada dos alimentos está diretamente associada à ocorrência de doenças transmitidas por alimentos, sendo a higiene dos manipuladores um dos principais fatores de risco (BRASIL, 2019).

Na unidade 1 constatou-se um índice de aproximadamente 80% de não conformidades totais identificadas no checklist, resultado considerado crítico para um estabelecimento destinado à manipulação de alimentos para consumo humano. Esse açougue, localizado em um bairro do município de Rio Verde – GO, encontrava-se em processo de reforma no início das visitas técnicas, o que contribuiu para a identificação de diversas irregularidades estruturais e operacionais. Apesar de, tecnicamente, o estabelecimento não atender às condições ideais para funcionamento durante a reforma, a interrupção das atividades inviabilizaria o custeio das obras. Diante desse cenário, as visitas, inicialmente semanais, passaram a ser realizadas diariamente, com o objetivo de reduzir as não conformidades,

implementar ações corretivas imediatas e minimizar a ocorrência de novas autuações por parte da Vigilância Sanitária.

Na unidade 2, foi identificado um percentual de aproximadamente 75% de não conformidades. O estabelecimento também estava em reforma, com uma escala menor que a unidade 1, e constatou-se as não conformidades principalmente relacionadas à ausência de equipamentos adequados e à deficiência no treinamento dos funcionários e gestores do setor. Em contrapartida, a terceira unidade avaliada apresentou cerca de 95% de conformidade, demonstrando melhores condições estruturais, organizacionais e operacionais.

O acesso aos estabelecimentos apresentou 80% de conformidade, uma vez que todos possuíam vias pavimentadas, com adequado escoamento de água e limpeza realizada de forma rotineira. Entretanto, as instalações sanitárias e os vestiários destinados aos manipuladores atingiram cerca de 90% de conformidade, devido à ausência de torneiras com acionamento automático e à inadequação de alguns armários, em desacordo com as exigências sanitárias. Tais não conformidades são consideradas de fácil e rápida correção, não demandando grandes investimentos financeiros.

Os tetos dos três açougues apresentaram acabamento liso, impermeável e de cor clara, facilitando os procedimentos de higienização, além de se encontrarem em bom estado de conservação, atingindo 90%, pelo fato na unidade 1 estaria trocando o teto, que entrou como não conformidade. As paredes e divisórias, por sua vez, apresentaram aproximadamente 85% de conformidade, especialmente nas unidades em reforma, onde ainda eram necessários ajustes estruturais. Na unidade 2, as adequações poderiam ser realizadas em curto prazo e com baixo custo, enquanto na unidade 1 demandariam intervenções mais complexas, como a substituição de pisos e abertura de novas paredes.

As portas externas dos açougues atenderam aos critérios estabelecidos no checklist, uma vez que eram do tipo emborrachado, permitindo abertura sem contato manual. Contudo, nas unidades em reforma, algumas portas haviam sido retiradas temporariamente para facilitar intervenções estruturais. Como ação corretiva, na unidade 1 e 2 foi indicada a substituição das portas convencionais por portas emborrachadas laváveis, conforme exigido pela Vigilância Sanitária, a fim de reduzir riscos de contaminação durante a manipulação dos alimentos. As janelas e demais aberturas apresentaram telas milimétricas instaladas ou em processo de instalação, medida essencial para prevenir a entrada de insetos e roedores.

Em relação aos vestiários e sanitários masculinos e femininos destinados aos manipuladores, observou-se adequado estado de conservação e limpeza de pisos, paredes, tetos, sanitários e piaas. Esses ambientes nas três unidades encontravam-se equipados

com papel higiênico, sabonete líquido antisséptico e papel toalha descartável, além de lixeiras com tampa e acionamento por pedal, atendendo às exigências sanitárias. Os lavatórios localizados na área de produção, bem como a iluminação e as instalações elétricas, encontravam-se em conformidade com a legislação vigente.

Quanto à ventilação e climatização, as unidades avaliadas apresentaram sistema de exaustão com renovação de ar, contribuindo para a prevenção de contaminações. No entanto, observou-se a necessidade de higienização periódica dos filtros na unidade 2. Na unidade 1, foi identificado um aparelho de climatização instalado inadequadamente no chão do salão de atendimento, o que resultou em autuação pela Vigilância Sanitária, uma vez que esse tipo de equipamento não é permitido em áreas de manipulação de alimentos. A correção desse problema encontrava-se em andamento, aguardando intervenção técnica especializada.

O controle de pragas urbanas e vetores, assim como a gestão de resíduos e o sistema de esgotamento sanitário, apresentaram-se em conformidade com a legislação. A remoção dos resíduos da área de produção era realizada regularmente, o esgoto encontrava-se ligado à rede pública e as caixas de gordura estavam em bom estado de conservação, com registros de manutenção, o que é fundamental para evitar contaminações químicas e biológicas.

Em relação ao abastecimento de água, não foram apresentados registros de análises de potabilidade, o que configura uma não conformidade, uma vez que a RDC nº 216/2004 estabelece que somente água potável deve ser utilizada na manipulação de alimentos. No que se refere ao uso de condimentos, verificou-se que, embora esses insumos desempenhem papel importante na valorização dos produtos cárneos, sua utilização deve atender rigorosamente às exigências sanitárias. Nesse contexto, a legislação vigente – RDC nº 727/2022, determina que “a rotulagem dos alimentos embalados deve conter informações claras, precisas e ostensivas ao consumidor” (BRASIL, 2022). Observou-se que as três unidades dos açougues avaliados não atendiam plenamente a essas exigências, evidenciando falhas no controle de armazenamento de ingredientes e a necessidade de adequação às normas vigentes.

Os equipamentos utilizados nos açougues atenderam parcialmente às exigências sanitárias. Foram identificados equipamentos de plástico com aspecto de desgaste, indicando a necessidade de substituição. Além disso, a ausência de registros de manutenção preventiva contribuiu para a notificação por parte da Vigilância Sanitária, evidenciando a necessidade de implantação de um programa sistemático de manutenção.

Tabela 1 – Percentual geral de conformidade dos açougues avaliados

Unidade Avaliada	Conformidade (%)	Não conformidade (%)	Situação Geral
Unidade 1	20%	80%	Crítica
Unidade 2	35%	65%	Crítica
Unidade 3	95%	5%	Adequada

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A Tabela 1 apresenta o percentual geral de conformidade e não conformidade dos açougues avaliados por meio da aplicação do checklist de Boas Práticas de Fabricação. Os resultados demonstram diferenças significativas entre as unidades analisadas, evidenciando distintos níveis de adequação às exigências higiênico-sanitárias previstas na legislação vigente.

A Unidade 1 apresentou apenas 20% de conformidade e 80% de não conformidade, sendo classificada em situação crítica. Esse resultado indica a presença de diversas inadequações relacionadas às boas práticas de manipulação, infraestrutura, higiene operacional, controle de processos e cumprimento dos requisitos sanitários. O elevado percentual de não conformidades representa um potencial risco à segurança dos alimentos, podendo favorecer a ocorrência de contaminações e comprometer a qualidade dos produtos comercializados.

A Unidade 2 obteve 35% de conformidade e 65% de não conformidade, também sendo enquadrada como situação crítica. Embora tenha apresentado desempenho superior ao da Unidade 1, os resultados demonstram que a unidade ainda possuía um número expressivo de falhas nos procedimentos operacionais e sanitários. Esse cenário evidencia a necessidade de adoção de medidas corretivas, treinamento dos manipuladores e maior controle dos processos para adequação às normas de segurança alimentar.

Por outro lado, a Unidade 3 apresentou 95% de conformidade e apenas 5% de não conformidade, sendo classificada como adequada. Esse resultado demonstra que a unidade atende satisfatoriamente aos critérios estabelecidos pelas Boas Práticas de Fabricação, apresentando condições higiênico-sanitárias favoráveis para a manipulação e comercialização de produtos cárneos. O baixo percentual de não conformidades não indica que não há erros na unidade. Havia alguns erros estruturais e a falta de higienização de um ou outro manipulador. Mas havia uma alta existência de procedimentos eficazes de controle, monitoramento e manutenção da qualidade dos alimentos.

De forma geral, observa-se uma grande variação entre as unidades avaliadas. Enquanto as Unidades 1 e 2 apresentaram resultados considerados críticos pelo fato das reformas feitas nas unidades com predominância de não conformidades, a Unidade 3 demonstrou elevado nível de adequação aos requisitos sanitários. Esses resultados evidenciam a importância da

implementação contínua de programas de Boas Práticas de Fabricação, treinamentos periódicos e monitoramento constante das atividades desenvolvidas nos açougues, visando garantir a segurança dos alimentos e a proteção da saúde dos consumidores.

Tabela 2 – Conformidade dos principais itens avaliados

Item Avaliado	Percentual de conformidade
Acesso aos estabelecimentos	90%
Tetos	90%
Controle de pragas urbanas	85%
Sistema de esgotamento sanitário	85%
Lavatórios na área de produção	80%
Instalações sanitárias e vestiários	90%
Paredes e divisórias	85%
Equipamentos	70%
Higienização	85%
Rotulagem e uso de condimentos	60%
Ventilação e climatização	70%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A Tabela 2 apresenta os percentuais de conformidade obtidos para os principais itens avaliados por meio do checklist de Boas Práticas de Fabricação nos açougues analisados. Os resultados demonstram que a maioria dos aspectos estruturais e operacionais apresentou índices satisfatórios de adequação, embora alguns itens ainda necessitem de melhorias para garantir maior segurança dos alimentos e conformidade com a legislação sanitária.

Os itens relacionados ao acesso aos estabelecimentos, tetos e instalações sanitárias e vestiários apresentaram os maiores índices de conformidade, alcançando 90%. Esses resultados indicam que os estabelecimentos possuem condições estruturais adequadas para minimizar riscos de contaminação e proporcionar um ambiente favorável à manipulação segura dos alimentos. A manutenção adequada dessas estruturas é fundamental para evitar o acúmulo de sujeira, facilitar os procedimentos de limpeza e contribuir para a preservação das condições higiênico-sanitárias.

Os itens controle de pragas urbanas, sistema de esgotamento sanitário, paredes e divisórias e higienização apresentaram 85% de conformidade. Esses resultados demonstram que, de modo geral, os estabelecimentos adotam medidas satisfatórias para prevenção da entrada e proliferação de vetores e pragas, bem como mantêm sistemas de descarte de resíduos e higienização compatíveis com as exigências sanitárias. Entretanto, a existência de 15% de não conformidade indica a necessidade de aperfeiçoamento contínuo dessas práticas, uma vez que falhas nesses aspectos podem favorecer a contaminação dos alimentos.

Os lavatórios localizados na área de produção apresentaram conformidade de 80%, indicando que a maioria das unidades disponibiliza estruturas adequadas para a higienização das mãos dos manipuladores. Apesar do resultado positivo, a ausência ou inadequação desses equipamentos em parte dos estabelecimentos pode comprometer a adoção correta das práticas de higiene pessoal, aumentando os riscos de contaminação cruzada durante a manipulação dos produtos cárneos.

Os equipamentos e o sistema de ventilação e climatização obtiveram 70% de conformidade. Esses resultados sugerem que parte dos equipamentos avaliados apresentava necessidade de manutenção, conservação ou substituição, podendo dificultar os procedimentos de limpeza e comprometer a eficiência operacional. Da mesma forma, inadequações nos sistemas de ventilação e climatização podem favorecer o desconforto térmico dos manipuladores e contribuir para alterações nas condições ambientais necessárias à conservação dos alimentos.

O menor índice de conformidade foi observado no item rotulagem e uso de condimentos, que apresentou apenas 60% de adequação. Esse resultado evidencia falhas relacionadas à identificação correta dos produtos, ao controle de informações obrigatórias e ao armazenamento adequado dos ingredientes utilizados no processamento dos alimentos. A deficiência nesse aspecto pode comprometer a rastreabilidade dos produtos, dificultar o controle de qualidade e gerar riscos ao consumidor.

Desta forma, os resultados demonstram que os açougues avaliados apresentaram melhor desempenho nos aspectos estruturais e de infraestrutura, enquanto os maiores desafios foram observados nos itens relacionados ao controle operacional, equipamentos e rotulagem. Esses achados reforçam a necessidade de monitoramento contínuo, capacitação dos colaboradores e implementação de ações corretivas para garantir maior conformidade com as Boas Práticas de Fabricação e assegurar a qualidade higiênico-sanitária dos produtos comercializados.

Tabela 3 – Principais não conformidades identificadas

Não conformidade identificada	Legislação aplicável	Consequência
Ausência de análise de potabilidade da água	RDC nº 216/2004	Risco sanitário e comprometimento da segurança dos alimentos
Equipamentos desgastados	RDC nº 216/2004	Possível contaminação física e microbiológica
Falta de manutenção preventiva	RDC nº 275/2002	Falhas operacionais e autuações sanitárias
Falhas na rotulagem	RDC nº 727/2022	Descumprimento das exigências de informação ao consumidor
Climatizador instalado inadequadamente	RDC nº 216/2004	Risco de contaminação dos alimentos
Ausência de torneiras automáticas	RDC nº 216/2004	Deficiência na higienização das mãos
Portas inadequadas	RDC nº 216/2004	Maior risco de entrada de contaminantes
Deficiência no treinamento dos funcionários	RDC nº 216/2004	Manipulação inadequada dos alimentos

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A Tabela 3 apresenta as principais não conformidades identificadas durante as avaliações dos açougues, bem como as legislações relacionadas e suas possíveis consequências para a segurança dos alimentos. Entre as irregularidades observadas, destacou-se a ausência de análise de potabilidade da água, condição que pode comprometer a qualidade da água utilizada no estabelecimento e aumentar os riscos de contaminação dos alimentos.

Também foram verificados equipamentos desgastados e a falta de manutenção preventiva, situações que podem favorecer falhas operacionais, dificultar os procedimentos de higienização e aumentar os riscos de contaminação física e microbiológica dos produtos cárneos. Essas inadequações demonstram a necessidade de um programa contínuo de manutenção para garantir o adequado funcionamento das instalações e equipamentos.

Foram observadas ainda falhas relacionadas à rotulagem dos produtos, evidenciando o descumprimento de exigências legais quanto às informações disponibilizadas ao consumidor. A correta identificação dos produtos é fundamental para garantir a rastreabilidade, a transparência das informações e a segurança alimentar.

Outra irregularidade identificada foi a instalação inadequada do climatizador, que pode favorecer a circulação de partículas contaminantes no ambiente de manipulação. Da mesma

forma, a ausência de torneiras automáticas nos lavatórios pode comprometer a correta higienização das mãos dos manipuladores, aumentando o risco de contaminação cruzada durante o processamento dos alimentos.

Além disso, foram observadas portas inadequadas, que facilitam a entrada de poeira, insetos e outros contaminantes no ambiente de produção. Por fim, verificou-se deficiência no treinamento dos funcionários, fator que pode resultar em práticas inadequadas de manipulação e no descumprimento dos procedimentos de higiene e segurança alimentar.

Tabela 4 – Principais ações corretivas propostas

Problema identificado	Ação corretiva
Falhas estruturais	Reformas e adequações físicas
Portas inadequadas	Instalação de portas emborrachadas laváveis
Equipamentos desgastados	Substituição dos equipamentos
Falta de manutenção	Implantação de manutenção preventiva
Problemas na climatização	Reinstalação adequada do equipamento
Falta de treinamento	Capacitação periódica dos manipuladores

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Após a identificação das não conformidades durante a aplicação do checklist, foi elaborado e executado um plano de ação corretiva com o objetivo de adequar os açougues às exigências das Boas Práticas de Fabricação e à legislação sanitária vigente. As ações foram definidas de acordo com a gravidade das irregularidades encontradas e acompanhadas periodicamente para verificar sua efetiva implementação.

Em relação às falhas estruturais identificadas, foram realizadas reformas e adequações físicas nos três estabelecimentos, visando melhorar as condições higiênico-sanitárias do ambiente de manipulação. Essas intervenções contribuíram para a adequação das instalações e para a redução dos riscos de contaminação dos alimentos.

As portas consideradas inadequadas foram substituídas por modelos emborrachados e laváveis, facilitando os procedimentos de higienização e proporcionando maior proteção contra a entrada de poeira, insetos e outros agentes contaminantes no ambiente de produção.

Os equipamentos que apresentavam desgaste excessivo ou comprometimento de sua funcionalidade foram substituídos por novos equipamentos em condições adequadas de uso. Essa medida contribuiu para melhorar a eficiência operacional, facilitar a higienização e reduzir

potenciais fontes de contaminação física e microbiológica.

Com o intuito de evitar recorrência de problemas relacionados aos equipamentos, foi implantado um programa de manutenção preventiva, estabelecendo cronogramas periódicos de inspeção, limpeza, ajustes e substituição de componentes quando necessário. Essa ação permitiu maior controle sobre o funcionamento dos equipamentos e redução de falhas operacionais.

Nos setores em que foram observados problemas de climatização, realizou-se a reinstalação adequada dos equipamentos, garantindo melhor circulação de ar e adequação das condições ambientais exigidas para a manipulação e conservação dos produtos cárneos.

Além das melhorias estruturais e operacionais, foi promovido um programa de capacitação periódica dos manipuladores de alimentos. Os treinamentos abordaram temas relacionados à higiene pessoal, contaminação cruzada, higienização de equipamentos e utensílios, controle de temperatura e Boas Práticas de Fabricação. A capacitação teve como objetivo conscientizar os colaboradores sobre a importância do cumprimento dos procedimentos sanitários e fortalecer a cultura de segurança dos alimentos dentro dos estabelecimentos.

Dessa forma, a execução do plano de ação corretiva possibilitou a adequação das principais não conformidades identificadas, contribuindo para a melhoria das condições higiênico-sanitárias dos açougues, aumento dos índices de conformidade observados nas reavaliações e fortalecimento da segurança dos alimentos comercializados.

5.1. Higienização

Os procedimentos de higienização devem ser realizados no início e ao final da jornada de trabalho, conforme preconiza a legislação. Observou-se a inexistência de registros formais referentes à higienização de máquinas e equipamentos, o que representa uma não conformidade. Como ação corretiva, foi proposta a elaboração de planilhas específicas para o monitoramento e registro dessas atividades. Apesar disso, constatou-se que os funcionários realizavam a limpeza rotineira do ambiente de trabalho com eficiência.

Com relação aos cuidados no uso de produtos e instrumentos de limpeza, verificou-se que todas as unidades avaliadas possuíam produtos devidamente identificados e compatíveis com as atividades de higienização do açougue. Foi observada a existência de Depósito de Material de Limpeza (DML) destinado ao armazenamento de produtos e utensílios de higienização. A presença desse ambiente contribui para a organização dos procedimentos de limpeza e evita o armazenamento inadequado de produtos químicos em áreas de manipulação de alimentos, atendendo às recomendações das Boas Práticas de Fabricação e da RDC nº 216/2004 (BRASIL, 2004). As visitas técnicas nos permitiram identificar as situações que favorecem a contaminação

cruzada, como armazenamento inadequado de carnes e contato com diferentes espécies de animais, compartilhamento de superfícies e equipamentos e resíduos em áreas de manuseio sem a devida sanitização.

Quanto aos hábitos higiênicos dos manipuladores, verificou-se o atendimento parcial às exigências sanitárias. Foram observadas falhas relacionadas à higienização das mãos, uso de celulares durante o expediente, presença de adornos, unhas inadequadas e ausência de cuidados com cabelos e barba. Embora houvesse cartazes informativos sobre a correta higienização das mãos, nem todos os colaboradores seguiam as orientações. Diante desses resultados, foi realizado treinamento em Boas Práticas de Fabricação, com o objetivo de conscientizar os manipuladores sobre a importância dessas medidas para a segurança dos alimentos.

Figura 3 – Treinamento de manipulação de alimentos aplicado aos funcionários



Fonte: Acervo próprio (2024)

5.2. Armazenamento e Manipulação

Os itens relacionados à vestimenta, condições de saúde dos manipuladores, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e programa de controle de saúde apresentaram conformidade com a legislação. Os funcionários utilizavam uniformes completos e EPIs adequados, além de passarem por avaliações periódicas de saúde. Ressalta-se que os parâmetros relacionados ao fluxo de produção, gestão da qualidade e logística não se aplicam aos açougues estudados, uma vez que não ocorre processamento industrial no local, apenas a comercialização dos produtos fornecidos por distribuidores.

No que se refere ao armazenamento dos produtos, verificou-se que os alimentos devem ser mantidos sob temperaturas adequadas, conforme as instruções estabelecidas na legislação sanitária, e organizados de modo a prevenir a contaminação cruzada. Diferentes cortes e tipos de carnes podem ser armazenados na mesma câmara fria, desde que estejam devidamente embalados, identificados e separados, respeitando as condições higiênico-sanitárias exigidas, de modo a prevenir a contaminação cruzada e garantir a segurança do alimento (FRANCO; LANDGRAF, 2008). Portanto na unidade 1 onde estaria fazendo uma reforma mais consistente essas carnes estaria sendo manipuladas fora da temperatura exigida, sem nenhum tipo de planilha de temperatura.

A saída dos produtos segue o sistema FIFO (First In, First Out), garantindo que os alimentos com menor prazo de validade sejam utilizados prioritariamente. Apesar da adoção desse critério, foram identificadas diversas não conformidades nas câmaras frias e na sala de corte das unidades avaliadas, como carnes dispostas diretamente no piso, mistura de carnes de diferentes espécies, acúmulo excessivo de resíduos, presença desnecessária de caixas de papelão e armazenamento de produtos em locais inadequados.

Figura 4 – Armazenamento inadequado de produtos próximos ao piso na câmara fria



Fonte: Acervo próprio (2024).

Na figura 4, durante a avaliação das câmaras frias na unidade 2, foi observada a presença de caixas de papelão armazenadas juntamente com os produtos cárneos, configurando uma não conformidade em relação às Boas Práticas de Fabricação. O papelão é considerado um material poroso e de difícil higienização, capaz de acumular poeira, umidade, resíduos orgânicos e microrganismos provenientes do transporte e armazenamento externo. Dessa forma, sua permanência no interior das câmaras frias representa uma importante fonte de contaminação cruzada, uma vez que esses contaminantes podem ser transferidos para os alimentos, embalagens e superfícies de contato.

Além disso, as caixas de papelão podem favorecer a introdução de sujidades e até mesmo servir como abrigo para insetos e outros vetores, comprometendo as condições higiênico-sanitárias do ambiente refrigerado. Embora as baixas temperaturas da câmara fria reduzam a velocidade de multiplicação da maioria dos microrganismos, elas não eliminam sua presença, permitindo que permaneçam viáveis e sejam disseminados para outros produtos durante o armazenamento e a manipulação.

Em estabelecimentos que manipulam alimentos de origem animal, recomenda-se que os produtos sejam retirados das embalagens de transporte em papelão antes de serem armazenados nas câmaras frias, sendo acondicionados em recipientes plásticos ou caixas monoblocos de material liso, impermeável, lavável e sanitizável. Essa prática reduz significativamente o risco de contaminação cruzada e facilita os procedimentos de higienização do ambiente.

Dessa forma, a retirada das caixas de papelão das câmaras frias constitui uma medida preventiva importante para garantir a segurança dos alimentos, preservar a qualidade dos

produtos cárneos e atender às exigências das Boas Práticas de Fabricação estabelecidas pela RDC nº 216/2004 da ANVISA (BRASIL, 2004) e pela Portaria MAPA nº 368/1997, que recomendam a utilização de materiais de fácil limpeza e sanitização nas áreas de armazenamento e manipulação de alimentos

Figura 5 – Carcaças bovinas suspensas



Fonte: Acervo próprio (2024).

Na figura 5, durante a inspeção na unidade 1, foi observado que algumas carcaças de carne permaneciam em contato direto com o piso da área de manipulação, enquanto eram realizadas atividades de reforma no mesmo ambiente, sem o devido isolamento da área de trabalho. Além disso, verificou-se que o local se encontrava em temperatura ambiente, condição inadequada para a manipulação e permanência de produtos cárneos, favorecendo o aumento dos riscos de contaminação e comprometendo a qualidade dos alimentos.

O contato direto das carcaças com o piso representa uma grave não conformidade, pois o solo é considerado uma importante fonte de contaminação física, química e microbiológica. Mesmo quando submetido à limpeza frequente, o piso pode abrigar microrganismos provenientes do trânsito de pessoas, equipamentos, resíduos e água de lavagem. Dessa forma, o contato da carne com essa superfície favorece a ocorrência de contaminação cruzada, comprometendo sua inocuidade.

Entre os principais microrganismos que podem ser transferidos para as carnes destacam-se *Salmonella spp.*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes* e *Staphylococcus aureus*. A *Salmonella spp.* é um dos principais agentes causadores de Doenças Transmitidas por Alimentos, provocando sintomas como diarreia, febre e dor abdominal. A *Escherichia coli*, especialmente suas cepas patogênicas, está associada à contaminação fecal e pode causar infecções gastrointestinais graves. A *Listeria monocytogenes* apresenta elevada resistência às condições ambientais e pode persistir em superfícies úmidas, oferecendo risco principalmente a gestantes, idosos e indivíduos imunossuprimidos. Já o *Staphylococcus aureus*, frequentemente presente na pele e nas vias respiratórias dos manipuladores, pode contaminar os alimentos durante a manipulação inadequada e produzir enterotoxinas responsáveis por intoxicações alimentares.

Outro fator agravante observado foi a realização de obras de reforma no mesmo ambiente onde ocorria a manipulação das carnes. Atividades dessa natureza geram poeira, resíduos de construção civil, partículas de tinta, fragmentos de concreto, metais e outros materiais que podem ser dispersos pelo ar e depositados sobre as superfícies, equipamentos e alimentos expostos. Essa condição aumenta significativamente o risco de contaminação física e microbiológica, tornando o ambiente inadequado para a manipulação de alimentos durante a execução das obras.

Figura 6 – Acondicionamento de carnes em caixas plásticas na área refrigerada



Fonte: Acervo próprio (2024).

Na figura 6, a identificação dos produtos na unidade 1, foi constatada a ausência de identificação nos produtos cárneos embalados. As embalagens devem conter etiquetas com informações como nome do produto, data de recebimento ou manipulação, data de validade, lote, responsável pelo processamento e demais informações exigidas pelo estabelecimento. A ausência desses dados impossibilita verificar o tempo de armazenamento de cada produto, favorecendo a utilização de carnes fora do prazo recomendado ou com qualidade comprometida.

O acúmulo de diferentes cortes de carnes sem identificação também dificulta a aplicação do sistema PEPS (Primeiro que Entra, Primeiro que Sai), conhecido internacionalmente como FIFO (First In, First Out). A falta desse controle aumenta a probabilidade de permanência prolongada dos produtos na câmara fria, ocasionando perdas econômicas, deterioração da matéria-prima e maior risco à saúde do consumidor.

Além dos prejuízos relacionados ao controle do estoque, a ausência de identificação favorece a ocorrência de contaminação cruzada entre diferentes tipos de carnes e produtos manipulados, especialmente quando não há separação adequada entre matérias-primas de diferentes origens ou lotes. Essa condição dificulta ainda a rastreabilidade em casos de desvios de qualidade, reclamações ou recolhimento de produtos, comprometendo a gestão da segurança dos alimentos.

Figura 7 – Cortes e resíduos de carne armazenados de forma desorganizada



Fonte: Acervo próprio (2024).

Na figura 7, durante uma inspeção na unidade 2, foi constatada a ausência de identificação dos produtos cárneos considerados impróprios para consumo, uma importante não conformidade em relação às Boas Práticas de Fabricação. Os produtos destinados ao descarte ou à devolução devem permanecer devidamente identificados, segregados e armazenados em local específico, de forma a impedir sua utilização acidental ou sua reincorporação ao processo produtivo.

A falta de identificação desses produtos dificulta o controle operacional e aumenta o risco de que carnes impróprias sejam confundidas com produtos aptos para comercialização ou processamento. Essa situação compromete a rastreabilidade do estabelecimento e pode resultar na utilização indevida de alimentos deteriorados, vencidos, contaminados ou que apresentem alterações em suas características sensoriais, como odor, cor e textura.

Dessa forma, recomenda-se que todos os produtos cárneos impróprios para consumo sejam imediatamente segregados e identificados com etiquetas contendo informações como a descrição do produto, motivo da condenação, data da identificação e destino previsto (descarte, devolução ou outro procedimento autorizado).

Figura 8 – Área de corte e processamento equipada com serra-fita e bancada



Fonte: Acervo próprio (2024).

Na figura 8, a inspeção da área de corte de carnes, na unidade 1, foi observada a presença de produtos químicos de limpeza armazenados no mesmo ambiente em que eram realizadas as atividades de manipulação dos produtos cárneos. Essa condição caracteriza uma não conformidade com as Boas Práticas de Fabricação, uma vez que produtos saneantes devem ser mantidos em local exclusivo, devidamente identificado e separado das áreas de manipulação e armazenamento de alimentos. A permanência desses produtos na área de produção aumenta o risco de contaminação química, seja por derramamentos acidentais, vazamentos, respingos ou pela liberação de vapores que podem entrar em contato com os alimentos e superfícies de manipulação. Além disso, a presença de produtos químicos no ambiente de processamento favorece falhas operacionais e representa um risco à saúde dos consumidores caso ocorra contaminação dos produtos comercializados.

Também foi constatado que os manipuladores utilizavam a mesma faca para o corte de diferentes tipos de carnes, sem a realização da higienização ou substituição do utensílio entre uma operação e outra. Essa prática favorece a ocorrência de contaminação cruzada, permitindo a transferência de microrganismos presentes em um produto para outro.

Além dos riscos microbiológicos, a utilização do mesmo utensílio para diferentes tipos de carnes pode ocasionar contaminação por resíduos de sangue, gordura e tecidos, dificultando a manutenção das condições higiênico-sanitárias durante o processamento. Como medida preventiva, recomenda-se a utilização de facas exclusivas para cada tipo de produto ou, quando isso não for possível, a realização da limpeza e sanitização do utensílio entre cada operação, reduzindo significativamente o risco de contaminação cruzada e garantindo maior segurança aos alimentos,

Figura 9 – Estrutura metálica suspensa para armazenamento de carcaças bovinas



Fonte: Acervo próprio (2024).

Na figura 9, a presença de corrosão na estrutura metálica observada na unidade 2, representa uma não conformidade relevante sob o ponto de vista higiênico-sanitário. Superfícies oxidadas dificultam os procedimentos de limpeza, favorecem o acúmulo de resíduos e podem atuar como fonte de contaminação física dos alimentos.

Conforme a RDC nº 216/2004, equipamentos e estruturas que entram em contato direto ou indireto com alimentos devem apresentar superfícies íntegras, lisas, impermeáveis e resistentes à corrosão. A manutenção preventiva dessas estruturas é essencial para garantir condições adequadas de higiene e conservação.

Além dos riscos relacionados à contaminação dos alimentos, a deterioração estrutural pode comprometer a segurança ocupacional dos trabalhadores, justificando a necessidade de intervenção corretiva imediata.

Para concluir, essas irregularidades resultaram em autuações e aplicação de multas por parte da Vigilância Sanitária Munivipal, uma vez que aumentam significativamente os riscos de contaminação cruzada. Entre os principais fatores de risco identificados destacam-se o gotejamento de carnes mal embaladas, o uso do mesmo utensílio sem higienização adequada, o compartilhamento indevido de superfícies e a manipulação incorreta pelos colaboradores.

Do ponto de vista sanitário, essas práticas favorecem principalmente a contaminação microbiológica, associada a microrganismos patogênicos como *Salmonella spp.*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e clostrídios produtores de toxinas. Além disso, foram identificados riscos físicos, como fragmentos de plástico, metal ou vidro provenientes de embalagens ou equipamentos danificados, bem como riscos químicos, decorrentes do contato inadequado dos alimentos com resíduos de produtos de limpeza ou substâncias tóxicas. A deterioração sensorial, evidenciada por alterações de cor, odor desagradável, textura pegajosa e rancidez da gordura, também foi observada como consequência direta do armazenamento inadequado e da aceleração das reações bioquímicas e microbiológicas.

Diante desses resultados, foram propostas ações corretivas e educativas, incluindo a reorganização das câmaras frias, a separação adequada das carnes por tipo e espécie, o descarte correto de resíduos e o reforço das orientações aos manipuladores quanto às boas práticas de armazenamento. Essas medidas visaram reduzir os riscos à segurança dos alimentos, melhorar as condições sanitárias dos açougues e alinhar as práticas observadas aos objetivos do presente estudo.

Por fim, os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) foram elaborados pelo médico veterinário responsável após as visitas da Vigilância Sanitária Municipal, assegurando o atendimento às exigências legais e contribuindo para a melhoria das condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos.

6. CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu avaliar de forma abrangente a aplicação das BPF nos açougues de uma rede de supermercados localizada no município de Rio Verde – GO, evidenciando a importância da adoção de padrões higiênico-sanitários consistentes para a garantia da segurança dos alimentos e da saúde dos consumidores. A utilização do checklist da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, aliada às visitas técnicas, treinamentos e elaboração do Manual de Boas Práticas, possibilitou identificar não conformidades relevantes e propor ações corretivas alinhadas à legislação vigente.

Os resultados obtidos demonstraram que, embora as três unidades apresentem níveis satisfatórios de conformidade, ainda existem grandes desafios relacionados à estrutura física, ao armazenamento, ao controle de temperatura, ao manejo dos resíduos, à higienização de equipamentos e ao comportamento dos manipuladores. Na unidade 1 e 2 especificamente, o elevado percentual de não conformidades reforça a necessidade de investimentos estruturais e de maior comprometimento dos gestores com a implementação das medidas de segurança dos alimentos.

A elaboração e a implementação do Manual de Boas Práticas, como o treinamento dos colaboradores no uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual, prevenção da contaminação cruzada e manipulação correta das carnes, mostraram-se essenciais para a melhoria dos processos internos.

Conclui-se, portanto, que a aplicação das Boas Práticas de Fabricação representa um instrumento indispensável não apenas para a conformidade legal dos açougues, mas também para o fortalecimento da confiança do consumidor, redução de perdas econômicas e promoção de alimentos mais seguros. Recomenda-se que os estabelecimentos mantenham investimentos contínuos em capacitação profissional, manutenção preventiva de equipamentos, aprimoramento da estrutura física e monitoramento constante, assegurando assim a melhoria

continua da qualidade e a consolidação de uma cultura de segurança dos alimentos em toda a rede.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. *Surtos de Doenças de Transmissão Hidrica e Alimentar no Brasil: Informe 2024*. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude> Acesso em: 23 jun. 2026.

FAO; WHO. *General Principles of Food Hygiene CXC 1-1969*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; World Health Organization, 2022. Disponível em: <https://www.fao.org>. Acesso em: 23 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação*. Brasília: ANVISA, atualização disponível em 2024. Disponível em: Portal da ANVISA – RDC 216/2004 Acesso: 23 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Portaria nº 368, de 4 de setembro de 1997**. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Brasília, DF, 2020.

CARDOSO, A. S.; LIMA, R. C.; SOUZA, M. F. **Listeria monocytogenes em alimentos de origem animal: riscos e medidas de controle**. Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, v. 18, n. 2, p. 1-15, 2024.

OLIVEIRA, P. R.; SANTOS, J. A.; FERREIRA, M. C. **Salmonella spp. em produtos cárneos: aspectos epidemiológicos e controle sanitário**. Brazilian Journal of Food Technology, v. 26, p. 1-12, 2023.

SANTOS, L. M.; FERREIRA, A. C. **Importância do Staphylococcus aureus na segurança dos alimentos de origem animal**. Revista Científica Multidisciplinar, v. 12, n. 4, p. 45-58, 2023.

SILVA, M. A. et al. **Principais aspectos envolvendo contaminação microbiológica no processo de fabricação de alimentos industrializados**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2024.

CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION. *General Principles of Food Hygiene (CXC 1-1969)*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO); World Health Organization (WHO), 2023. Disponível em: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius>. Acesso em: 23 jun. 2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNES (ABIEC). *Beef Report 2025*. São Paulo: ABIEC, 2025. Disponível em: Beef Report 2025 – ABIEC. Acesso em: 23 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **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. Brasília, DF, 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/res0275_21_10_2002_rep.html. Acesso em: 20 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Instrução**

Normativa nº 60, de 23 de dezembro de 2019. Estabelece as listas de padrões microbiológicos para alimentos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2019.

ITAÚ BBA. Agro Mensal: julho de 2024. São Paulo: Consultoria Agro Itaú BBA, 2024. Disponível em: <https://www.italu.com.br/itaubba-pt/blog/agronegocio> Acesso em: 12 maio. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 331, de 23 de dezembro de 2019.** Dispõe sobre padrões microbiológicos de alimentos. Brasília, DF, 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2019/rdc0331_23_12_2019.pdf. Acesso em: 20 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9):** avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos. Brasília, DF, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 727, de 1º de julho de 2022.** Dispõe sobre a rotulagem de alimentos embalados. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Instrução Normativa nº 3, de 17 de janeiro de 2000.** Aprova o Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização para o Abate Humanitário de Animais de Açougue.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017.** Regulamenta a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA). Brasília, DF, atualizado em 2020.

ROÇA, R. O. **Bem-estar animal e qualidade da carne.** Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2023.

WOAH – WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH. **Terrestrial Animal Health Code – Animal Welfare.** Paris: WOAH, 2023.

CANAL RURAL. **Carne bovina:** consumo no Brasil deve atingir marco histórico em 2024. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://girodoboi.canalrural.com.br>. Acesso em: 20 maio 2026.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV). **Mercado e exportação de carne bovina.** Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://revista.cfmv.gov.br/mercado-e-exportacao-de-carne-bovina/>. Acesso em: 20 maio 2026.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Anuário Citarne da cadeia produtiva da carne bovina 2024-2025.** Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2025. Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 20 maio 2026.

ARRIAGA-LORENZO, P.; MALDONADO-SIMÁN, E. J.; RAMÍREZ-VALVERDE, R.; MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ, P. A.; TIRADO-GONZÁLEZ, D. N.; SAAVEDRA-JIMÉNEZ, L. A. *Cold chain relevance in the food safety of perishable products.* Foods and Raw Materials, v. 11, n. 1, p. 116–128, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.21603/2308-4057-2023-1-559>. Acesso em: 20 maio 2026.

FAO. *Contribution of terrestrial animal source food to healthy diets for improved nutrition and health outcomes*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023. Disponível em: <https://www.fao.org>. Acesso em: 23 jun. 2026.

FILOMENO, José Geraldo Brito. **Direitos do consumidor**. São Paulo: Atlas, 2018.

FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2011. 1088 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **2024 registra recorde no abate de bovinos, frangos e suínos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 maio 2026.

ORDÓÑEZ, Juan A. et al. **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2016.

PARDI, Miguel Cione et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. 3. ed. Goiânia: CEGRAF/UFG, 2017.

SÃO JOSÉ, Juliana F. B. et al. Capacitação de manipuladores de alimentos e sua relação com a segurança alimentar. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, 2018.

ANEXO I – CHECKLIST DE NÃO CONFORMIDADES ENCONTRADAS PELA VIGILÂNCIA SANITÁRIA MUNICIPAL

- 1) Apresentar RG, CPF do responsável legal, bem como RG, CPF e ART do responsável técnico, certificado do SIM, comprovante de endereço, contrato social, licença ou dispensa ambiental.
- 2) Disponibilizar notas fiscais e laudos referentes ao controle de pragas e à higienização da caixa d'água, emitidos por empresa com alvará sanitário e licença ambiental atualizados.
- 3) Manter registros de higienização dos equipamentos de climatização e da caixa de gordura.
- 4) Disponibilizar certificado de treinamento em Boas Práticas para cada manipulador de alimentos, certificado de treinamento para manipulação de saneantes de uso profissional, Manual de BPF, POPs e respectivos registros dos últimos 7 dias, incluindo controle de temperaturas.
- 5) Realizar higienização da máquina de gelo, higienização das caixas de hortifrúti e pescados, bem como sanitização dos hortifrúti.
- 6) Apresentar nota fiscal e alvará sanitário dos fornecedores de temperos, salgados, bolos e panificados.
- 7) Aprovar junto à Vigilância Sanitária o projeto arquitetônico e memorial descritivo, realizando reformas e mudanças estruturais somente após aprovação do projeto.
- 8) Manter rigorosa higiene e organização em todo o estabelecimento. Evidências observadas: deficiência principalmente nos depósitos da padaria, câmaras frias com forte odor e sujidades sob os estrados, sangue no piso das câmaras de carnes, crostas de gelo nas câmaras de congelados, piso do atendimento do açougue com excesso de pó e borra, caixas de peixes deixadas sujas no depósito, além do setor de higienização de caixas muito sujo e sem separação entre itens limpos e sujos.
- 9) Retirar itens em desuso ou alheios à atividade e manter as áreas externas protegidas da chuva, evitando acúmulo de água e proliferação de pragas e vetores. Evidências observadas: área externa da padaria, abrigo de gás, abrigo de resíduos, estacionamento dos funcionários com acúmulo de itens, sujidades e vaso sanitário.
- 10) Manter ralos e lavatórios abastecidos com papel toalha e sabonete líquido. Evidências observadas: lavatórios sem lixeira com tampa e acionamento por pedal, armários sujos e presença de itens de limpeza no local.
- 11) Armazenar produtos e itens de limpeza em local específico e adequado para esta finalidade. Evidências observadas: vassouras e saneantes armazenados em corredores, depósitos e áreas de produção, além de desinfetantes no açougue. Os saneantes de uso profissional devem permanecer em local com acesso controlado e com EPIs disponíveis, evitando armazenamento no almoxarifado de alimentos.
- 12) Manter lixeiras higienizadas, em quantidade e capacidade compatíveis com o volume de produção, providas de tampa acionada por pedal e revestidas com saco plástico descartável. Evidências observadas: saco de lixo no chão do FLV, lixeira aberta no depósito e lixeira da desossa com pedal danificado.

- 13) Manter o abrigo externo de resíduos higienizado, incluindo caçamba, piso e paredes, compatível com o volume de resíduos produzido. O resíduo orgânico deve permanecer refrigerado até a coleta municipal. Evidências observadas: lixo extravasado, piso não liso com acúmulo de resíduos e odor desagradável.
- 14) Comercializar apenas produtos dentro do prazo de validade. Evidências observadas: produtos vencidos em diversos locais do depósito e peixes “frescos” armazenados vencidos na câmara de congelados.
- 15) Manter instalações, equipamentos, móveis e utensílios em adequado estado de conservação, confeccionados em material liso, lavável e impermeável. Evidências observadas: depósitos sem forro, piso ou parede adequados; câmaras frias com piso áspero; teto com mofo ou descascando; excesso de umidade; borrachas de vedação danificadas; equipamentos com ferrugem na padaria; buracos no teto; prateleiras e chapas deterioradas.
- 16) Manter portas com fechamento automático nas áreas de manipulação, além de telas milimétricas nas demais aberturas. Evidências observadas: porta da entrada da padaria sem vedação completa e porta de saída com espaçamentos amplos na esquadria.
- 17) Garantir fluxo adequado para entrada dos manipuladores, desde o vestiário para troca de uniforme até a passagem pela barreira sanitária antes do acesso à área de manipulação.
- 18) Manter ingredientes, matérias-primas, produtos e preparações devidamente fechados e identificados com nome, data de fabricação, abertura/manipulação e validade, armazenados em recipientes íntegros e higienizados. Evidências observadas: bacias abertas com couve empilhadas no FLV, armários de pães abertos com presença de baratas e sacos de farinha sem identificação.
- 19) Manter armário separado para guarda de objetos pessoais dos funcionários. Evidências observadas: chave, celular e blusa armazenados no FLV. As embalagens devem permanecer protegidas da contaminação externa e os ingredientes/temperos devem ser armazenados em armários específicos em cada área de manipulação.
- 20) Armazenar e manipular produtos respeitando sua natureza: cárneos, vegetais e lácteos; embalagem primária e secundária; produtos resfriados, congelados e aquecidos. Evidências observadas: tortas, bolos e salgados dispostos sem refrigeração; peixes frescos e presunto serrano armazenados inadequadamente; ausência de higienização entre fatiamento de presunto e muçarela; armazenamento fora da temperatura adequada.
- 21) Não permitir contato entre carnes de diferentes espécies, líquidos residuais ou contato direto com embalagens de transporte. Evidências observadas: carnes armazenadas diretamente em caixas sem identificação.
- 22) Realizar descongelamento apenas sob refrigeração, mantendo identificação adequada, e efetuar desossa e manipulação de perecíveis somente em sala refrigerada.
- 23) Exigir que os manipuladores utilizem uniforme completo, sapatos fechados de cor clara, touca, unhas cortadas e ausência de barba ou adornos.
- 24) Não utilizar panos de tecido nem utensílios de madeira nas áreas de manipulação. Evidência observada: pano de tecido presente na padaria.
- 25) Não utilizar ventiladores nas áreas de manipulação de alimentos. Evidência observada: climatizador direcionando ar diretamente para bancada de manipulação de carnes.

- 26) Garantir fornecimento e uso adequado de EPI conforme a atividade desenvolvida, mantendo-os armazenados corretamente. Evidências observadas: aventais pendurados em interruptores e secando atrás de tomadas.
- 27) Armazenar itens a 20 cm do piso e 50 cm das paredes, sobre material liso, lavável e impermeável, mantendo corredores livres para circulação. Evidências observadas: material de obra no açougue, produtos bloqueando acesso e armazenados em frente à escada.
- 28) Providenciar lavatórios exclusivos para higienização das mãos, contendo papel toalha e sabonete líquido nas áreas de atendimento da padaria e açougue. Evidência observada: inexistência desses lavatórios.
- 29) Manter efetivo controle de pragas e vetores, impedindo entrada de animais e insetos. Evidências observadas: baratas na padaria, moscas no açougue e FLV, gato no depósito de embalagens, armadilhas luminosas cheias e sem atualização de identificação.
- 30) Não permitir consumo de alimentos nas áreas de manipulação. Evidências observadas: café, copos e açúcar para consumo na padaria.
- 31) Reparar o forro da área de vendas da padaria. Evidências observadas: ausência de placas, infiltrações e presença de mofo.
- 32) Manter depósitos devidamente fechados para impedir acesso de animais, pragas e vetores. Evidências observadas: ausência de forro, telas em exaustores, buracos em paredes e portões constantemente abertos.
- 33) Não realizar obras próximas às áreas de manipulação durante funcionamento sem proteção adequada das áreas produtivas.
- 34) Não armazenar materiais de construção nos depósitos de alimentos.
- 35) Manter instalações elétricas embutidas ou devidamente protegidas por tubulações íntegras. Evidências observadas: fiação exposta nos depósitos, açougue e balcão refrigerado.
- 36) Manipular alimentos apenas em áreas apropriadas e devidamente fechadas. Evidências observadas: corte de coco em depósito aberto para rua e fermentação de pães em armário localizado no depósito.
- 37) Não utilizar inseticidas diretamente no ambiente. Contratar empresa especializada e regularizada para controle de pragas. Evidência observada: presença de Baygon na padaria.
- 38) Manter Manual de Boas Práticas, POPs e registros atualizados, datados, assinados e disponíveis no local. Evidências observadas: ausência de registros e documentos desatualizados ou sem assinatura.

ANEXO II - CHECKLIST DE NÃO CONFORMIDADES

Reis Supermercados – Loja Vila Maria – Rio Verde/GO
Relatório nº 001/07/2024

Durante a visita técnica realizada nos setores de açougue e padaria, foram observadas não conformidades relacionadas às Boas Práticas de Fabricação (BPF), higiene operacional, conservação estrutural, controle de temperatura, armazenamento de produtos e organização do ambiente, em desacordo com os critérios estabelecidos pela RDC nº 216/2004 da ANVISA, Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) da unidade.

AÇOUGUE

1. Presença de aparelho de ar-condicionado com gotejamento de água, favorecendo acúmulo de umidade e possível contaminação do ambiente de manipulação de alimentos;
2. Lixeira com sistema de acionamento por pedal danificado, em desacordo com os requisitos de higiene e prevenção de contaminação cruzada;
3. Acúmulo de resíduos sólidos em áreas do setor, comprometendo as condições higiênico-sanitárias do ambiente;
4. Existência de armações/equipamentos com sinais de oxidação e desgaste, necessitando substituição para adequação às normas sanitárias;
5. Ausência ou preenchimento inadequado do checklist de controle de temperatura dos equipamentos de refrigeração, devendo o monitoramento ser realizado diariamente e devidamente registrado;
6. Produtos cárneos temperados armazenados sem vedação adequada, aumentando riscos de contaminação e comprometimento da qualidade do alimento;
7. Produtos manipulados sem identificação completa e ausência de etiquetas contendo informações obrigatórias, como data de manipulação e validade;
8. Presença recorrente de acúmulo de água em determinados pontos do setor, favorecendo riscos de acidentes e proliferação microbológica;
9. Produtos manipulados identificados com datas incorretas nas etiquetas, comprometendo o controle de rastreabilidade e validade;
10. Dispenser instalado em local inadequado, dificultando o correto fluxo operacional e higienização do ambiente;
11. Lavatório destinado à higienização das mãos apresentando vazamento de água e necessidade de manutenção corretiva imediata.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

As não conformidades observadas demonstram a necessidade de implementação imediata de ações corretivas e preventivas voltadas à melhoria das condições higiênico-sanitárias, manutenção estrutural, organização operacional e capacitação contínua dos manipuladores de alimentos.

Recomenda-se intensificação do monitoramento interno, atualização dos registros de controle, reforço das Boas Práticas de Fabricação (BPF) e acompanhamento periódico dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), visando garantir a segurança dos alimentos, a prevenção de contaminações e o atendimento às exigências da legislação sanitária vigente.

ANEXO III – CHECKLIST DE NÃO CONFORMIDADES

Reis Supermercados – Loja Bairro Popular – Rio Verde/GO Relatório nº 002/07/2024

Durante a visita técnica realizada nos setores de açougue e padaria, foram identificadas não conformidades relacionadas às Boas Práticas de Fabricação (BPF), higiene operacional, conservação estrutural, armazenamento inadequado de alimentos, controle de temperatura e organização dos ambientes, em desacordo com os requisitos estabelecidos pela RDC nº 216/2004 da ANVISA, Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) da unidade.

AÇOUGUE

1. Ausência de dispenser de papel toalha em local destinado à higienização das mãos dos manipuladores;
2. Lixeiras com sistema de acionamento por pedal apresentando defeitos de funcionamento, comprometendo as condições higiênico-sanitárias;
3. Presença de resíduos acumulados no setor, necessitando reforço na rotina de higienização e manejo adequado dos resíduos. Observou-se também a necessidade de reposicionamento dos dispensers de papel toalha e sabonete líquido para local adequado, ao lado da pia de higienização de utensílios;
4. Ausência ou preenchimento inadequado do checklist de controle de temperatura dos equipamentos de refrigeração, devendo o monitoramento ser realizado diariamente e devidamente registrado;
5. Presença de caixas de papelão armazenadas no interior da área de refrigeração, prática inadequada devido ao potencial risco de contaminação;
6. Produtos armazenados sob refrigeração sem identificação e ausência de etiquetas contendo informações obrigatórias de rastreabilidade;
7. Ingredientes utilizados na manipulação de produtos sem rotulagem ou identificação adequada;
8. Presença recorrente de acúmulo de água em determinados pontos do setor, favorecendo riscos de acidentes e proliferação microbiológica;
9. Lavatório destinado à higienização das mãos sem funcionamento adequado;
10. Pia instalada em local inadequado e sem utilização, necessitando adequação estrutural e instalação correta conforme fluxo operacional do setor;
11. Presença de armações e estruturas metálicas com sinais de oxidação, necessitando manutenção corretiva ou substituição.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

As não conformidades identificadas evidenciam a necessidade de implementação de medidas corretivas imediatas relacionadas à organização operacional, higienização dos ambientes, adequação estrutural, controle de temperatura e armazenamento correto de matérias-primas e produtos manipulados.

Recomenda-se reforço na capacitação dos manipuladores quanto às Boas Práticas de Fabricação (BPF), atualização dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), monitoramento contínuo dos registros de controle e acompanhamento periódico das ações corretivas, visando garantir maior segurança alimentar, prevenção de contaminações e conformidade com a legislação sanitária vigente.

ANEXO IV - CHECKLIST DE NÃO CONFORMIDADES

Reis Supermercados – Loja Vila Santo André – Rio Verde/GO
Relatório nº 003/07/2024

Durante a visita técnica realizada nos setores de açougue e padaria da unidade, foram observadas não conformidades relacionadas à documentação sanitária obrigatória, controle higiênico-sanitário, capacitação de manipuladores, registros operacionais, regularização estrutural e adequação às Boas Práticas de Fabricação (BPF), em desacordo com os requisitos estabelecidos pela RDC nº 216/2004 da ANVISA, RDC nº 275/2002, Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados (POP's).

AÇOUGUE

1. Necessidade de protocolar junto ao Departamento de Vigilância Sanitária (via CENTI) os laudos e notas fiscais atualizados referentes ao controle de pragas e vetores, higienização da caixa d'água, limpeza e manutenção do sistema de climatização, higienização da caixa de gordura e limpeza/manutenção das câmaras frias;
2. Ausência de atualização do alvará de funcionamento referente ao exercício de 2024;
3. Necessidade de apresentação e atualização do contrato social e comprovante de endereço do estabelecimento;
4. Ausência ou pendência documental referente ao RG e CPF do responsável legal, RG, CPF e ART do responsável técnico, CERCON (Certificado de Conformidade do Corpo de Bombeiros), licença ou dispensa ambiental, Manual de Boas Práticas e respectivos POP's atualizados.

Também foi verificada necessidade de inclusão nos POP's dos procedimentos referentes à:

- Higienização da máquina de gelo;
- Higienização das caixas do açougue;
- Higienização de armários/formas de pães;
- Limpeza da máquina de assar frango.

Além disso, observou-se ausência de planilhas e registros operacionais referentes aos últimos 15 dias para:

- Higienização das instalações e equipamentos;
 - Controle da troca de óleo;
 - Monitoramento da temperatura dos produtos no recebimento;
 - Controle de temperatura das câmaras frias e expositores.
5. Ausência de comprovantes de capacitação dos manipuladores da sala de manipulação/desossa em higiene pessoal, manipulação higiênica dos alimentos e prevenção de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs);
 6. Ausência de certificado de treinamento para manipulação de produtos de limpeza de uso profissional/institucional, bem como ausência das respectivas fichas técnicas dos saneantes utilizados;
 7. Necessidade de apresentação do certificado de registro no SIM, notas fiscais e alvarás sanitários dos fornecedores de gelo, hortifrúti fracionado e produtos da padaria e açougue não manipulados na unidade;
 8. Necessidade de aprovação e atualização do projeto arquitetônico e memorial descritivo junto ao Departamento de Vigilância Sanitária, devendo reformas e alterações estruturais serem executadas somente após aprovação oficial do projeto.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

As não conformidades observadas demonstram fragilidade nos controles documentais, operacionais e sanitários da unidade, comprometendo a rastreabilidade, padronização dos processos e atendimento às exigências da legislação vigente.

Recomenda-se a regularização imediata da documentação obrigatória, atualização do Manual de Boas Práticas e POPs, implantação efetiva dos registros operacionais de monitoramento e intensificação dos treinamentos voltados aos manipuladores de alimentos e responsáveis pelos procedimentos de higienização.

Ressalta-se ainda a importância da implementação contínua de medidas preventivas e corretivas, visando garantir maior segurança alimentar, conformidade sanitária e melhoria das condições higiênico-sanitárias dos setores avaliados.

Agendamento da defesa: Anexo 1/2026 - CCBEALI-RV/GGRAD-RV/DE-RV/CMPRV/IFGOIANO
- SUAP: Sistema Unificado de Administração Pública

Ficha de avaliação: Anexo 2/2026 - CCBEALI-RV/GGRAD-RV/DE-RV/CMPRV/IFGOIANO -
SUAP: Sistema Unificado de Administração Pública

Ata de defesa: Anexo 3/2026 - CCBEALI-RV/GGRAD-RV/DE-RV/CMPRV/IFGOIANO - SUAP:
Sistema Unificado de Administração Pública

Declaração de Correção: Anexo 170/2026 - DPGPI-RV/CMPRV/IFGOIANO - SUAP: Sistema
Unificado de Administração Pública