

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**  
**PAULA SOUZA**  
**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE MARÍLIA ESTUDANTE RAFAEL ALMEIDA**  
**CAMARINHA**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS**

**DRIELE RAMOS DA SILVA**

**JOSIANE A. FABIANO DE OLIVEIRA**

**VERIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO NOS**  
**SETORES DE AÇOUGUE E FRIOS EM UM SUPERMERCADO DE**  
**MARÍLIA (SP)**

**MARÍLIA/SP**  
**1º SEMESTRE/2024**

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
PAULA SOUZA**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE MARÍLIA ESTUDANTE RAFAEL ALMEIDA  
CAMARINHA  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS**

**DRIELE RAMOS DA SILVA**

**JOSIANE A. FABIANO DE OLIVEIRA**

**VERIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO NOS  
SETORES DE AÇOUGUE E FRIOS EM UM SUPERMERCADO DE  
MARÍLIA (SP)**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade de Tecnologia  
de Marília para obtenção do Título de  
Tecnólogo(a) em Alimentos.

Orientador: Prof. Msc. Leandro Repetti

**MARÍLIA/SP  
1º SEMESTRE/2024**

## RESUMO

A percepção da segurança dos alimentos tem mudado significativamente, especialmente em setores como açougues, onde a carne é altamente suscetível à contaminação por microrganismos. Nesses ambientes, a higiene é crucial para evitar riscos à saúde pública. Para isso, os estabelecimentos devem seguir as Boas Práticas de Fabricação (BPF), que incluem Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) para garantir a qualidade e conformidade dos alimentos.

Este estudo visa avaliar as condições higiênico-sanitárias dos setores de açougue e frios em um supermercado localizado na cidade de Marília - SP, utilizando um *checklist* baseado nas diretrizes da CVS 5 (Centro de Vigilância Sanitária). Além disso, foi feita uma comparação entre as condições higiênico-sanitárias do açougue em questão e açougues de outras cidades, para isso foram coletados dados de sete trabalhos que tiveram a mesma finalidade de analisar o estabelecimento conforme as legislações vigentes, entretanto, os autores trabalharam com a RDC 216/ 2004 e a RDC 275/ 2002. Concluímos que, alguns estabelecimentos só se adequam e buscam melhorias após visitas e notificações da vigilância sanitária. Em comparação com outros açougues pesquisados nesse trabalho, o estabelecimento visitado apresenta um resultado positivo de 77% e busca seguir todos os requisitos sanitários exigidos, para segurança dos clientes e manipuladores.

Palavras-chave: Boas Práticas de Fabricação; açougues; *checklist*; CVS 5.

## **ABSTRACT**

The perception of food safety has changed significantly, especially in sectors such as butchers, where meat is highly susceptible to contamination by microorganisms. In these environments, hygiene is crucial to avoid risks to public health. To this end, establishments must follow Good Manufacturing Practices (GMP), which include Standard Operating Procedures (SOP) to ensure food quality and compliance.

This study aims to evaluate the hygienic-sanitary conditions of the butchery and cold cuts sectors in a supermarket located in the city of Marília - SP, using a checklist based on the guidelines of CVS 5 (Center for Sanitary Surveillance). In addition, a comparison was made between the hygienic-sanitary conditions of the butcher's shop in question and butcher's shops in other cities. To this end, data was collected from seven studies that had the same purpose of analyzing the establishment according to current legislation; however, the authors worked with RDC 216/2004 and RDC 275/2002. It was concluded that some establishments only adapt and seek improvements after visits and notifications from health surveillance. Compared to other butcher's shops surveyed in this study, the establishment visited has a positive result of 77% and seeks to follow all the health requirements for the safety of customers and handlers.

**Keywords:** Good Manufacturing Practices; butchers; checklist; CVS 5.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	4
2	MATERIAIS E MÉTODOS .....	7
3	RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	8
3.1	EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES .....	8
3.2	ARMAZENAMENTO .....	9
3.3	CONTROLE DE PRAGAS .....	5
3.4	CONTROLE DE HIGIENE E SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS .....	5
3.5	DOCUMENTAÇÃO .....	6
3.6	EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS.....	5
4	CONCLUSÃO .....	7

# 1 INTRODUÇÃO

Considerando o crescente número de patógenos e doenças resultantes da ingestão de alimentos contaminados, as indústrias e serviços de alimentação estão tendo que priorizar a segurança alimentar e a preservação das características sensoriais dos produtos. Diante disso, é fundamental enfatizar o controle da higiene dos utensílios, equipamentos e matérias-primas, assim como a vigilância dos manipuladores e precauções durante as etapas de recebimento, armazenamento, preparo e distribuição aos consumidores (Magnoni *et al.*, 2016).

A segurança dos alimentos é uma questão atual de extrema relevância devido à sua complexidade. A crescente necessidade de valorizar os atributos de qualidade decorre das consequências prejudiciais que os consumidores têm enfrentado, além dos danos econômicos sofridos pelos estabelecimentos devido à perda de clientes para os concorrentes. Tanto os consumidores quanto o setor alimentício têm passado por uma mudança considerável na percepção da segurança dos alimentos, influenciada por vários incidentes ao longo dos anos que colocaram em risco a saúde pública (Vieira; Buainain; Spers, 2010).

Atualmente, os hipermercados desempenham um papel crucial na vida diária das pessoas, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas. Eles são fundamentais na geração de empregos, capital e inovação, além de fornecerem acesso imediato a uma ampla gama de produtos à sociedade. Representam o último elo da cadeia entre um produto e seus consumidores finais, vendem predominantemente alimentos perecíveis dispostos em formato para autoatendimento (*self service*) e dispõem de caixas para pagamentos (*check outs*) na saída, caracterizando-se assim como autoserviço (Rinaldi; Morabito; Tachibana; 2009). As obrigações legais, bem como a competitividade do mercado de alimentação e as exigências dos consumidores, impulsionaram os serviços de alimentação na busca de ferramentas que auxiliassem na implantação e controle de inocuidade de seus produtos (Saccol *et al.*, 2007).

Em todo o mundo, o consumo de carne está crescendo a um ritmo acelerado. Em 9 de novembro de 2023, no seu segundo *Food Outlook* do ano, a FAO revelou que a produção mundial de carnes deve superar 365 milhões de toneladas (FAO, 2023). O açougue é um serviço de alimentação em que o alimento é mais suscetível à contaminação, considerando que a carne é facilmente atraída por microrganismos que

se proliferam muito rapidamente (Freire; Mendes; Shecaira, 2020). Portanto, se durante a manipulação das carnes, os equipamentos, utensílios e o próprio manipulador não estiverem devidamente higienizados, o risco de contaminação é grande (Magnoni et al., 2016).

A fim de garantir que esses riscos sejam evitados, os estabelecimentos que industrializam ou produzem alimentos devem seguir as Boas Práticas de Fabricação (BPF). As normas de BPF têm como objetivo garantir a qualidade higiênico-sanitária e conformidade dos alimentos com a legislação vigente, tendo a padronização da manipulação dos alimentos desde a recepção até o produto final (Oliveira; Mendonça; Menezes, 2020).

Para gerenciar os requisitos sanitários básicos exigidos pelas Boas Práticas, existem os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), documentos que descrevem de forma objetiva as instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na produção, armazenamento e transporte dos alimentos. Tais práticas devem ser documentadas em Manual de Boas Práticas de Fabricação (MBPF), sua efetividade deve ser monitorada por meio de ações corretivas e alterações no referido documento sempre que necessárias mediante mudanças em processos e/ou atividades (Brasil, 2004).

De acordo com a RDC n° 275/02 são estabelecidos Procedimentos Operacionais Padronizados a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias no processamento/ industrialização de alimentos, complementando as Boas Práticas de Fabricação. Essa RDC se aplica aos estabelecimentos processadores/ industrializadores nos quais sejam realizadas algumas das seguintes atividades: produção/ industrialização, fracionamento, armazenamento e transporte de alimentos industrializados (Brasil, 2002).

A RDC n° 216/04 estabelece procedimentos de Boas Práticas para serviços de alimentação, os quais realizam algumas das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo, tais como cantinas, bufês, comissárias, confeitarias, cozinhas industriais, cozinhas institucionais, delicatessens, lanchonetes, padarias, pastelarias, restaurantes, rotisseries e congêneres (Brasil, 2004).

A CVS 5 tem o objetivo semelhante ao das RDCs citadas anteriormente: estabelecer os requisitos essenciais de Boas Práticas e de Procedimentos

Operacionais Padronizados para os estabelecimentos comerciais de alimentos e para os serviços de alimentação, a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias dos alimentos. Ela aplica-se aos estabelecimentos comerciais de alimentos e serviços de alimentação em geral, entretanto, na definição XVII do artigo 7, seção III da CVS 5 são citados entre os estabelecimentos comerciais de alimentos também: hipermercados, supermercados, mercearias, padarias, açougues, comércios atacadistas de produtos alimentícios de todos os tipos. Ou seja, para os açougues o *check list* da Portaria CVS 5 acaba sendo o mais adequado para ser aplicado (Brasil, 2013).

Diante disso, o trabalho teve como objetivo avaliar as condições higienico-sanitárias dos manipuladores, ambiente e equipamentos dos setores de açougue e frios de um supermercado na cidade de Marília (SP), através de um *check-list* de BPF (Boas Práticas de Fabricação) contido na CVS 5 (Código de Vigilância Sanitária 5) de 09 de abril de 2013.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado através de uma pesquisa com visita *in loco* nos setores de açougue e frios de um supermercado na cidade de Marília - São Paulo, com o objetivo de verificar as condições higiênico-sanitárias.

A visita foi agendada pelo Orientador Prof. Msc. Leandro Repetti, entretanto sem nenhum tipo de aviso prévio aos colaboradores do supermercado.

Para o presente estudo foi utilizado a planilha de *check-list* descrita nas Boas Práticas de Fabricação (BPF), contido na Portaria CVS 5 (Controle de Vigilância Sanitária), de 09 de abril de 2013. Que aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção (ANEXO 1).

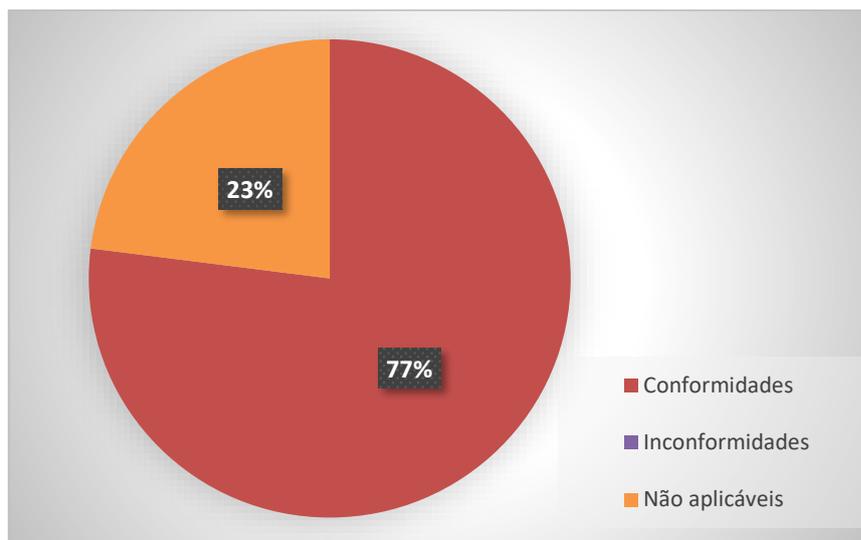
Na realização da pesquisa *in loco*, foram observadas todas as áreas ligadas ao açougue: área dos funcionários, área de armazenamento das carnes (frigoríficos), a área de manipulação das carnes, cozinha e o balcão refrigerado onde as carnes são expostas para venda; foi aplicado o *check-list* de acordo com cada seção descrita no mesmo, sendo: controle de saúde dos funcionários; higiene e segurança dos funcionários; responsabilidade técnica e capacitação de pessoal; visitantes; recepção e controle de mercadorias; armazenamento de produtos, pré-preparo dos alimentos; preparo dos alimentos; distribuição de alimentos preparados; guarda de amostras em cozinhas industriais e serviços de alimentação; transportes de alimentos; abastecimento de água; esgotamento sanitário; materiais recicláveis e resíduos sólidos; abastecimento de gás; localização; instalações; equipamentos, utensílios e móveis; piso; paredes tetos e forros; portas e janelas; iluminação; ventilação; vestiários e instalações sanitárias; área de distribuição e consumo dos alimentos; manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados.

Além disso, foi realizada uma comparação entre os resultados finais do açougue avaliado e resultados obtidos em sete estudos feitos por outros pesquisadores, realizados em diferentes estabelecimentos nas cidades de: Cedro (PE), Uberlândia e Varginha (MG), Seropédica (RJ), Baixada Santista, Guarulhos e Vera Cruz (SP), para embasar a pesquisa científica.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Do total de 57 itens avaliados no *check-list* foram identificados: 77% de conformidades (S), 0% de inconformidades (N) e 23% não se aplicavam (NA) no estabelecimento avaliado em Marília (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Resultados obtidos na aplicação do *check-list* em porcentagem.



Fonte: Autores (2024)

Além da avaliação do *check-list*, fez-se também uma comparação entre as condições higiênico-sanitárias gerais em relação às edificações e instalações, equipamentos e utensílios, armazenamento dos produtos, documentação, controle de pragas, controle de higiene e saúde dos funcionários, entre o açougue de Marília e outros açougues de diferentes cidades brasileiras. Para isso, foram coletados dados de sete trabalhos que tiveram a mesma finalidade de analisar o estabelecimento conforme as legislações vigentes, entretanto, os pesquisadores trabalharam com a RDC 216/ 2004 e a RDC 275/ 2002.

#### 3.1 EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES

Em relação às edificações e instalações, as não conformidades mais recorrentes nos açougues foram: luminárias sem proteção, sistema de ventilação inadequada, portas com batente enferrujado, proteção de tela rasgada, torneira oxidada, parede com infiltração, bancada com ferrugem, pisos e ralos quebrados, ausência de local para lavagem das mãos, lixeiras são acionadas manualmente ou

ficam abertas, falta de armário individual para os colaboradores, poucos sanitários para os funcionários.

Por outro lado, o açougue visitado no presente estudo, apresenta um ótimo estado de conservação das portas, teto e paredes que são revestidas de material impermeável e lavável, os ralos possuem telas e grades para evitar a passagem de resíduos (Figuras 1 e 2), as luminárias possuem proteção e são de led, as lixeiras são de acionamento por pedal e mantidas fechadas no local de manipulação, todos os funcionários possuem armários individuais, existem sanitários e lavatórios de mãos suficientes para todos os funcionários e clientes.

Figura 1 - Apresentação do ralo desmontado.



Fonte: Autores (2024)

Figura 2 - Apresentação do ralo montado.



Fonte: Autores (2024)

### **3.2 ARMAZENAMENTO**

Sobre o armazenamento, nos açougues foram observados: falta de controle ou registro de temperaturas dos produtos, produtos acondicionados encostados na parede e no chão (dentro de caixas de papelão), produtos não separados por gênero, carnes transportadas em caixas de plástico.

No açougue visitado não foi visto nenhuma falha no armazenamento, os produtos são acondicionados fora do contato com o chão e paredes (em paletes de plástico), os produtos armazenados em caixas de plástico permanecem com suas próprias embalagens para evitar contaminação cruzada e exposição ao ambiente, são separados por gênero nas prateleiras, as temperaturas são devidamente controladas e as câmaras frigoríficas estavam em condições adequadas de limpeza e organização.

Figura 3 – Interior de câmara frigorífica.



Fonte: Autores (2024)

### **3.3 CONTROLE DE PRAGAS**

A respeito do controle de pragas dos estabelecimentos, alguns dos açougues estudados estavam com a presença de pragas e/ou vetores, moscas voando ou somente observou-se vestígios dos mesmos. Isso provavelmente é consequência de utensílios mal higienizados, sujeidade ou resto de alimentos que atraem essas pragas/ vetores que muitas vezes não são controlados.

No açougue de Marília, não foram vistos pragas/ vetores. Além disso, foi constatado que existe um controle de pragas.

### **3.4 CONTROLE DE HIGIENE E SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS**

Em relação à higiene e saúde dos manipuladores, as principais não conformidades foram: ausência de local para lavagem das mãos; falta de papel toalha para a secagem das mãos; documentação; uso inadequado de uniformes; falha no uso das toucas, funcionários com a barba por fazer e pouca frequência na higienização das mãos, a falta de controle de saúde dos funcionários.

O estabelecimento visitado em Marília apresentava toda a documentação correta; a saúde dos funcionários é comprovada por atestado médico e laudos laboratoriais; os funcionários estão aparentemente saudáveis; existe lavatório exclusivo para higiene das mãos com papel toalha para secagem e ao lado um cartaz educativo (Figura 4) e os funcionários se apresentam de acordo com as regras estabelecidas.

Figura 4 – Lavatório de mãos para funcionários, em área de manipulação.



Fonte: Autores (2024).

### 3.5 DOCUMENTAÇÃO

No que se refere à documentação foi constatada a ausência de cronograma de manutenção preventiva dos equipamentos e alguns POP'S desatualizados. O estabelecimento visitado em Marília possui um manual de Boas Práticas de Fabricação e os POP's estão atualizados e encontram-se em locais adequados (a Figura 5 apresenta um exemplo de POP encontrado na área de manipulação).



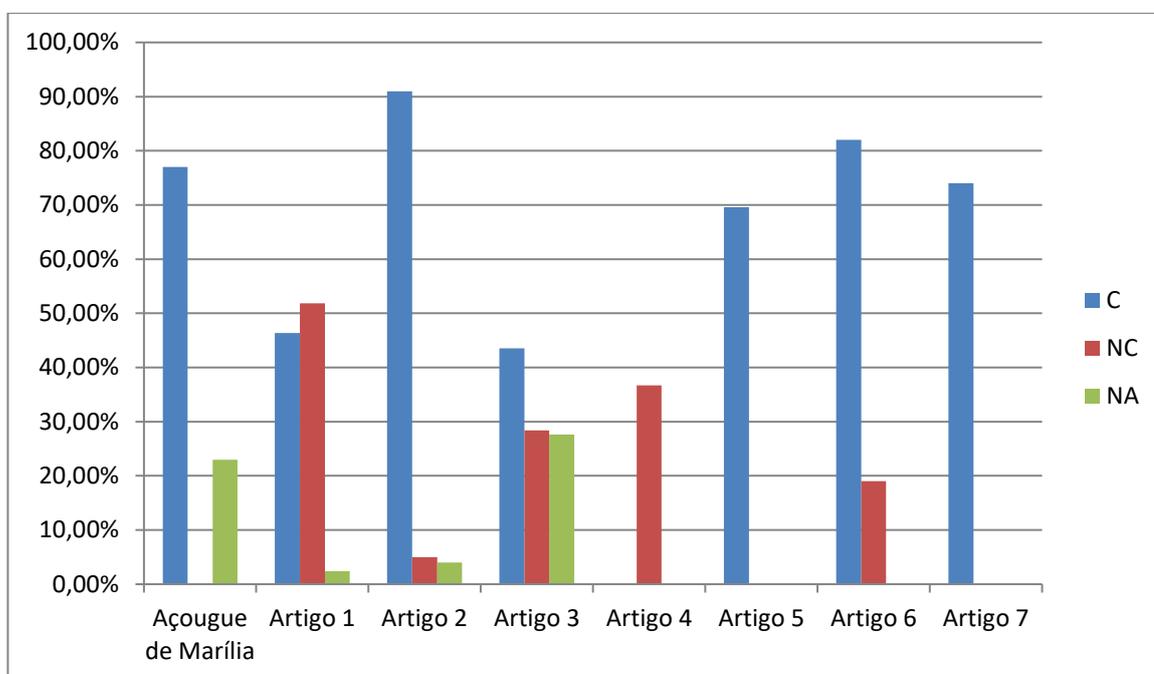
### 3.6 EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS

Com relação aos equipamentos e utensílios, a principal não conformidade encontrada nos açougues foram utensílios mal higienizados.

Enquanto isso, no estabelecimento visitado, os equipamentos e utensílios são devidamente higienizados, além disso, não transmitem substâncias tóxicas e tanto os móveis quanto os utensílios são de fácil higienização.

Foram comparadas as porcentagens de itens conformes, não conformes e não aplicáveis entre os trabalhos (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Comparação entre os dados obtidos nos artigos e os dados obtidos na visita *in loco*.



Fonte: Autores (2024).

Alguns dos artigos somente apresentaram a porcentagem de conformidades ou de não conformidades, a maioria não apresentou porcentagem de não aplicáveis, conforme a descrição abaixo:

**Artigo 1** - Uma indústria de carcaça em Cedro – PE foi avaliado e apresentou 51,83% de inconformidades, 46,34% de conformidades e 2,43% não se aplicava (Souza, 2023).

**Artigo 2** - Um açougue de um hipermercado em um município da Baixada Santista foi avaliado e apresentou 5% de inconformidade, 91% de conformidade e 4% não se aplicava (Freire; Mendes; Shecaira, 2020).

**Artigo 3** - Foi aplicado um *check list* em um açougue de Vera Cruz – SP, no qual 28,38% dos itens estavam em não conformidade, 43,56% em conformidade e 27,61% não se aplicava (Ferreira; Rodrigues, 2021).

**Artigo 4** - Foram avaliados açougues de diferentes regiões da cidade de Uberlândia – MG, e obtiveram a média de inconformidades de 36,7% (Ventura, 2019).

**Artigo 5** - Foram avaliados dez açougues da cidade de Varginha – MG, cada qual obteve uma média por conformidade. Além disso, foi apresentada uma média de 69,58% de conformidade por açougue (tabela 1) (Pazini, 2021).

Tabela 1 - Resultado do *checklist* apresentando as porcentagens de conformidade por itens e a média de cada açougue, assim como a porcentagem média de conformidade por açougue.

Açougues	Item 1 (%)	Item 2 (%)	Item 3 (%)	Item 4 (%)	Item 5 (%)	Item 6 (%)	Item 7 (%)	% média de conformidade por açougue	Grupo
1	62,50	83,40	71,00	53,90	72,20	62,50	82,60	71,00	2
2	68,80	67,70	67,80	46,20	67,70	25,00	69,60	62,80	2
3	68,80	75,00	67,80	53,90	61,10	87,50	65,20	67,00	2
4	75,00	92,00	77,40	46,20	77,80	87,50	43,50	83,50	1
5	75,00	75,00	90,30	76,90	83,30	62,50	47,80	74,40	2
6	75,00	67,00	77,40	84,60	77,80	75,00	47,80	60,30	2
7	81,30	91,00	77,40	38,50	61,10	62,50	52,20	67,00	2
8	81,30	92,00	93,50	100,00	88,90	87,50	73,90	87,60	1
9	68,80	67,00	83,90	76,90	72,20	37,50	39,10	66,00	2
10	68,80	8,00	74,20	53,90	77,80	50,00	34,80	56,20	2
% média de conformidade por itens									2
	72,53	71,81	78,07	63,10	73,99	63,75	55,65	69,58	

Fonte: Pazini (2021).

**Artigo 6** - O objetivo deste estudo foi encontrar os pontos críticos durante a implementação das Boas Práticas de Fabricação (BPF) em um açougue localizado em Seropédica/RJ. Inicialmente, um *checklist* foi utilizado para identificar quaisquer irregularidades no açougue e elaborar um plano de ação com sugestões de melhorias para o responsável pelo estabelecimento. Posteriormente, o mesmo *checklist* foi aplicado novamente para realizar uma avaliação final. Nessa avaliação final obtiveram um resultado de 82% de conformidades e 19% de não conformidades (Franco, 2015).

**Artigo 7** - Avaliaram cinco açougues na cidade de Guarulhos - SP, estes apresentaram mais de 74% de conformidade (Santos, *et al*, 2016).

## **4 CONCLUSÃO**

Com a realização deste trabalho, verificou-se que o estabelecimento visitado apresenta um resultado positivo de 77% comparado às resoluções da CVS 5 e RDC e busca seguir todos os requisitos sanitários exigidos, para segurança dos clientes e manipuladores.

Hoje, infelizmente, alguns estabelecimentos só se adequam e buscam melhorias após visitas e notificações da vigilância sanitária. Porém todos os responsáveis precisam estar conscientizados e treinados aos programas de qualidade e normas exigidas, até mesmo como prevenção para um risco futuro.

Aplicar e manter as Boas Práticas acabam sendo um diferencial na qualidade e escolha do cliente, visto que se deve sempre priorizar sua satisfação e segurança alimentar.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Diário Oficial da União, Brasília - DF, 21 out. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União, Brasília - DF, 16 set. 2004.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013. Aprova o regulamento técnico sobre Boas Práticas para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 de abril de 2013.

FERREIRA, P. R. S.; RODRIGUES, T. F. Avaliação de Boas Práticas de Fabricação (BPF) através de um *check list* em um açougue no município de Vera Cruz/ SP. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Faculdade de Tecnologia de Marília, Estudante Rafael Almeida Camarinha. Marília – SP, 2021.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). Food Outlook – Biannual Report on Global Food Markets. Food Outlook. Roma: FAO, 2023. Disponível em: < <https://www.fao.org/markets-and-trade/publications/detail/en/c/1661843/>>. Acesso em: 20 jun. 2024.

FRANCO, E. A. N. *et al.* Estudo dos pontos críticos operacionais na implantação de boas práticas de fabricação (BPF) em um açougue do município de Seropédica/RJ: um estudo de caso. 2015.

FREIRE, C. E. C. A.; MENDES, R. R. C.; SHECAIRA, C. L.; Avaliação das Condições Higiênico-Sanitárias no Açougue de um Hipermercado em um Município da Baixada Santista. Revista Higiene Alimentar, jun/dez, 2020.

MAGNONI, D. *et al.* Segurança alimentar e informação podem reduzir a intoxicação alimentar na alimentação fora do lar. Ver. Bras. Nutri Clin. São Paulo, v. 31. P. 91-96, 2016.

OLIVEIRA, D. T.; MENDONÇA, S. N. T. G. de; MENEZES, P. L. de. Análise do conhecimento sobre boas práticas de fabricação dos manipuladores de alimentos de uma agroindústria no oeste do Paraná. Revista Higiene Alimentar, v. 34, n. 291, p. 24-31, jun./dez. 2020.

OMS, Serie de Informes Técnicos. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 2003.

PAZINI, A. D.; Avaliação Higiênico-Sanitária em Açougues de Varginha – MG. Centro Universitário do Sul de Minas, Medicina Veterinária. Varginha – MG, 2021.

SACCOL, A. L. F. “Sistematização de ferramentas de apoio para boas práticas em serviços de alimentação”. Dissertação (Mestrado em ciência e tecnologia dos alimentos) - Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2007.

SANTOS, G. C. *et al.* Avaliação higienicossanitária de açougues de rede atacadista do município de Guarulhos. Higiene Alimentar – Vol. 30 – nº 254/ 255. Mar. - Abr, 2016.

SOUZA, A. H. de. Avaliação das Condições Higiênico-sanitária em uma Indústria Cárnica em Cedro – PE. Instituto Federal, Sertão Pernambucano. Salgueiro – PE. Julho, 2023.

RINALDI, J. G. S.; MORABITO, R.; TACHIBANA, V. M. A importância da rapidez de atendimento em supermercados: um estudo de caso. Gest. Prod., São Carlos, v. 16, n. 1, p. 1-14, jan.- mar. 2009.

VENTURA, N. K. O.; Avaliação das Boas Práticas de Fabricação e Qualidade de Carne de Açougues de Uberlândia – MG. Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Medicina Veterinária. Uberlândia – MG, 2019.

VIEIRA, A. C. P.; BUAINAIN, A. M.; SPERS, E. E. “A segurança do alimento e a necessidade da informação aos consumidores”. Cadernos de Direito, Piracicaba, v. 10(19): 21-37, jul.- dez. 2010.

## **ANEXOS**

ANEXO 1 - Roteiro de Inspeção das Boas Práticas em Estabelecimentos Comerciais de Alimentos e Serviços de Alimentação - Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013.

**IMPORTANTE:** O Roteiro de Inspeção das Boas Práticas em Estabelecimentos Comerciais de Alimentos e Serviços de Alimentação é subsídio para a elaboração do relatório de inspeção. Deve ser descrita detalhadamente a situação encontrada no momento da inspeção, no campo “Relato da Situação Encontrada no Local”, da “Ficha de Procedimentos em Vigilância Sanitária” do SIVISA – Sistema de Informações em Vigilância Sanitária. O Roteiro de Inspeção, preenchido, pode ser inserido no referido campo.

### **Legenda:**

**Artigo:** Esta coluna faz referência ao artigo do Regulamento Técnico de Boas Práticas para Estabelecimentos Comerciais de Alimentos e para Serviços de Alimentação que trata o quesito correspondente na coluna Itens de Avaliação.

**Itens de Avaliação:** Esta coluna apresenta os questionamentos sobre o conteúdo dos Capítulos e Seções do Regulamento Técnico de Boas Práticas para Estabelecimentos Comerciais de Alimentos e para Serviços de Alimentação.

### **Conformidade:**

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

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

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

## Z

Artigo	ITENS DE AVALIAÇÃO CAPÍTULO II - HIGIENE E SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS, RESPONSABILIDADE TÉCNICA E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL	Conformidade		
		S	N	NA
<b>Seção I – Controle de Saúde dos Funcionários</b>				
Art. 8º	1 - A saúde dos funcionários é comprovada por atestado médico e laudos laboratoriais.			
Art. 9º	2 - Os funcionários estão aparentemente saudáveis, observadas as ausências de lesões cutâneas e de sinais e sintomas de infecções respiratórias e oculares.			
<b>Seção II – Higiene e Segurança dos Funcionários</b>				
Art. 10	3 - Os funcionários apresentam-se asseados, com mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte ou adornos.			
Art. 11 e 12	4 - Os funcionários encontram-se com uniformes limpos e com os equipamentos de proteção individual, quando necessários.			
Art. 12, 13 e 14	5 - Durante as atividades de produção, foram observados hábitos e comportamentos que evitam a contaminação dos alimentos.			
Art. 15	6 - Há cartazes educativos sobre a higienização das mãos nas instalações sanitárias e lavatórios.			
<b>Seção III – Responsabilidade Técnica e Capacitação de Pessoal</b>				
Art. 16, 17 e 18	7 - O estabelecimento possui um responsável técnico comprovadamente capacitado para implantar Boas Práticas.			
Art. 19	8 - O estabelecimento possui um programa de capacitação do pessoal em Boas Práticas.			
<b>Seção IV – Visitantes</b>				
Art. 20	9 - Os visitantes apresentam-se devidamente uniformizados			

Artigo	CAPÍTULO III – QUALIDADE SANITÁRIA DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS	Conformidade		
		S	N	NA
<b>Seção I – Recepção e Controle de Mercadorias</b>				
Art. 21, 22, 23, 24 e 25	10 - A recepção de produtos é realizada em local apropriado, com observações sobre a qualidade de: transportadores, embalagens, rotulagens, avaliação sensorial e medições de temperaturas, entre outros.			
<b>Seção II – Armazenamento de Produtos</b>				
Art. 26, 27, 28, 30, 32, 34	11 - Embalagens, matérias-primas, ingredientes, alimentos preparados, que necessitam ou não de refrigeração ou congelamento são identificados, protegidos e armazenados adequadamente, de acordo com suas características e necessidades de localização, organização e controle de temperatura.			
Art. 29	12 - Produtos reprovados com prazo de validade vencido ou para devolução aos fornecedores estão armazenados adequadamente quanto à organização e ao local.			
Art. 31 e 33	13 - Refrigeradores e freezers estão adequados às necessidades, quanto ao estado de conservação, higienização e controle de temperatura, assim como os volumes e as disposições dos alimentos naqueles equipamentos estão adequados.			
<b>Seção III – Pré-preparo dos Alimentos</b>				
Art. 35 e 36	14 - Os procedimentos de pré-preparo evitam a contaminação cruzada entre alimentos crus, semi preparados e prontos ao consumo, e as embalagens dos produtos são higienizadas e adequadas à área de pré-preparo.			
Art. 37 e 38	15 - O descongelamento e a retirada do sal de produtos são realizados de maneira adequada.			
Art. 39	16 - A higienização de hortifrutícolas é realizada em local adequado e conforme as recomendações desta Portaria. Princípios ativos desinfetantes e a concentração de uso encontram-se adequados.			
Art. 40	17 - Há instruções facilmente visíveis e compreensíveis, sobre a higienização dos hortifrutícolas no local dessa operação.			
<b>Seção IV – Preparo dos Alimentos</b>				
Art. 41, 44 e 45	18 - Os procedimentos de cocção, resfriamento e refrigeração dos alimentos são realizados em locais apropriados e sob controles de tempos e temperaturas adequadas.			
Art. 42	19 - Existe controle de temperatura do procedimento de fritura e as características sensoriais dos óleos utilizados nesse procedimento encontram-se adequadas.			
Art. 43	20 - O estabelecimento não oferece aos consumidores ovos crus, nem preparações onde os ovos permanecem crus. O Responsável Técnico conhece as regras sobre a utilização de ovos determinadas nessa Portaria.			

<b>Seção V – Distribuição de Alimentos Preparados</b>				
Art. 46 e 47	21 - Os alimentos expostos ao consumo imediato encontram-se protegidos e sob adequados critérios de tempo e temperatura de exposição.			
Art. 48	22 - A água do balcão térmico encontra-se limpa e sua temperatura é controlada.			
Art. 49	23 - Os ornamentos e ventiladores da área de consumo encontram-se adequados.			
Art. 50	24 - O pagamento de despesas ocorre em local específico e reservado e o funcionário do caixa não manipula os alimentos.			
Art. 51	25 - A doação de sobras de alimentos, quando realizada observam-se as Boas Práticas.			
<b>Seção VI – Guarda de Amostras em Cozinhas Industriais e Serviços de Alimentação</b>				
Art. 52	26 - A cozinha industrial ou o serviço de alimentação guarda amostras das refeições preparadas conforme as determinações desta Portaria.			
<b>Seção VII – Transporte de Alimentos</b>				
Art. 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60 e 61	27 - Os alimentos são transportados de maneira adequada e identificados, em veículos apropriados e higienizados, e em condições adequadas de tempo e temperatura.			
<b>CAPÍTULO IV – HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES E DO AMBIENTE</b>				<b>Conformidade</b>
Art. 62 e 63	28 - Os procedimentos de higienização do ambiente e das instalações são adequados e seguem as etapas obrigatórias determinadas nessa Portaria.	S	N	NA
Art. 64	29 - Os produtos saneantes são rotulados, adequados e armazenados separadamente dos alimentos.			
Art. 65	30 - Os funcionários que realizam as operações de higienização são capacitados para isso e utilizam equipamentos de proteção individual, quando necessário.			
<b>CAPÍTULO V – SUPORTE OPERACIONAL</b>				<b>Conformidade</b>
Art. 66 e 67	31 - A água utilizada no abastecimento da empresa é adequada e sua qualidade é satisfatória, controlada por análise laboratorial periódica, conforme a legislação em vigor.	S	N	NA
Art. 68	32 - O reservatório de água está adequado e sua higienização periódica encontra-se documentada.			
Art. 69	33 - O gelo utilizado para entrar em contato com alimentos e bebidas é produzido com água potável e manipulado com higiene.			
Art. 70	34 - O vapor em contato com alimentos ou usado para higienização é produzido com água potável, sem produtos químicos que possam provocar contaminação.			
<b>Seção I – Abastecimento de Água</b>				
Art. 71	35 - Há um sistema de esgoto adequado.			
Art. 72 e	36 - Os despejos das pias de produção passam por caixa de gordura higienizada periodicamente e			

42	instalada fora da área de manipulação e armazenamento dos alimentos. Resíduos de óleo da produção não são descartados na rede de esgoto.			
<b>Seção III – Materiais Recicláveis e Resíduos Sólidos</b>				
Art. 73 e 74	37 - Na área de produção, o lixo é depositado em recipientes com tampas acionadas por pedal, sem contato manual e é periodicamente retirado de maneira que não provoca contaminação cruzada com alimentos. Os recicláveis e o lixo encontram-se adequadamente armazenados em local que impossibilita atração de vetores e pragas urbanas.			
<b>Seção IV – Abastecimento de Gás</b>				
Art. 75	38 - A área para armazenamento de gás é instalada em local ventilado e protegido.			
<b>Seção V – Controle integrado de vetores e pragas urbanas</b>				
Art. 76	39 - Existem procedimentos para o controle de pragas e vetores urbanos. Há comprovação dos serviços efetuados por empresa licenciada no órgão competente de vigilância sanitária.			
<b>CAPÍTULO VI – QUALIDADE SANITÁRIA DAS EDIFICAÇÕES E DAS INSTALAÇÕES</b>				<b>Conformidade</b>
Art. 77	40 - Área externa livre de focos de insalubridade, ausência de lixo e objetos em desuso, livre de focos de vetores, animais domésticos e roedores. Acesso independente, não comum a habitação e outros usos.	S	N	NA
<b>Seção I – Localização</b>				
Art. 78 e 79	41 - As instalações são separadas por meios físicos que facilitam higienização e a produção ocorre em fluxo contínuo e não promove contaminação cruzada. Existem locais específicos para pré-preparo e para preparo. O dimensionamento das instalações é proporcional ao volume de produção.			
Art. 79	42 - As reformas são executadas fora do horário de manipulação dos alimentos.			
Art. 80	43 - Existe lavatório exclusivo para higiene das mãos, com um cartaz educativo sobre isso, em posição estratégica em relação ao fluxo de preparações dos alimentos.			
Art. 81	44 - A higienização de materiais de limpeza, tais como baldes, vassouras, pano de chão, entre outros, ocorre em local exclusivo, fora da área de preparo de alimentos.			
<b>Seção II – Instalações</b>				
Art. 82 e 83	45 - Equipamentos, utensílios e móveis são de fácil higienização, não transmitem substâncias tóxicas, odores ou sabores aos alimentos e têm as partes de maior risco protegidas, tais como motor, prensa, peça cortante, sucção, correia e outros.			
Art. 84	46 - As câmaras frigoríficas encontram-se adequadas.			
<b>Seção III – Equipamentos, Utensílios e Móveis</b>				
Art. 85	47 - O piso é constituído de material liso, antiderrapante, resistente, impermeável, lavável, íntegro, sem trincas, vazamento e infiltrações. Os ralos são sifonados com dispositivos que permitem seu fechamento.			
<b>Seção IV – Piso</b>				
Art. 86 e	48 - As paredes e divisórias, assim como tetos e forros são sólidos, com acabamento liso e impermeável.			
<b>Seção V – Paredes, Tetos e Forros</b>				

87	Não possuem vazamentos, umidade, bolores, infiltrações, trincas, rachaduras, descascamento, goteiras, dentre outros.			
<b>Seção VI – Portas e Janelas</b>				
Art. 88 e 89	49 - As portas são ajustadas aos batentes, de fácil limpeza, possuem mecanismo de fechamento automático e proteção na parte inferior contra insetos e roedores. As janelas são ajustadas aos batentes e protegidas com telas milimétricas removíveis para limpeza.			
<b>Seção VII – Iluminação</b>				
Art. 90	50 - As lâmpadas e luminárias encontram-se protegidas contra quedas acidentais ou explosão. As instalações elétricas são embutidas ou encontram-se protegidas por tubulações presas e distantes das paredes e teto.			
<b>Seção VIII – Ventilação</b>				
Art. 91 e 92	51 - O sistema de ventilação da edificação garante conforto térmico, renovação do ar e a manutenção do ambiente livre de fungos, gases, fumaça, gordura e condensação de vapores, dentre outros. A ventilação/exaustão do ar é direcionada da área limpa para a suja. Os exaustores possuem telas milimétricas removíveis para impedir a entrada de vetores e pragas urbanas. Os equipamentos e filtros são higienizados.			
Art. 93	52 - Não são utilizados ventiladores nem climatizadores com aspersão de neblina sobre os alimentos, ou nas áreas de manipulação e armazenamento.			
<b>Seção IX – Vestiários e Instalações Sanitárias</b>				
Art. 94	53 - Os vestiários dos funcionários não se comunicam diretamente com a área de armazenamento, manipulação de alimentos e refeitórios. São separados por gênero, possuem armários individuais, chuveiros e as portas externas são dotadas de fechamento automático. Os banheiros dispõem de bacia sifonada com tampa e descarga, mictório com descarga, papel higiênico, lixeira com tampa acionada por pedal, pias com sabonete ou produto anti-séptico, toalha de papel não reciclado ou outro método de secagem higiênico e seguro.			
<b>Seção X – Área de Distribuição e Consumo dos Alimentos</b>				
Art.95	54 - As instalações sanitárias de clientes dispõem de bacia sifonada com tampa e descarga, mictório com descarga, papel higiênico, lixeira com tampa acionada por pedal, lavatórios com sabonete ou produto anti-séptico, toalha de papel não reciclado ou outro método de secagem higiênico e seguro.			
<b>Artigo</b>	<b>CAPÍTULO VII – DOCUMENTAÇÃO E REGISTRO DAS INFORMAÇÕES</b>	<b>Conformidade</b>		
		<b>S</b>	<b>N</b>	<b>NA</b>
<b>Seção I – Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados</b>				
Art. 96	55 - O estabelecimento possui um manual de Boas Práticas e os POPs estabelecidos nesta Portaria, que encontram-se disponíveis aos funcionários e à fiscalização sanitária.			

#### DIRETRIZES PARA A DECISÃO SOBRE A QUALIDADE SANITÁRIA DO ESTABELECIMENTO

O Roteiro de Inspeção é um instrumento que auxilia no raciocínio sobre o risco sanitário que pode existir num determinado estabelecimento. Os itens de avaliação do Roteiro de Inspeção são quesitos de Boas Práticas, que devem ser cumpridos pelos estabelecimentos comerciais de alimentos e serviços de alimentação. A autoridade sanitária se fundamenta no conhecimento científico e utiliza o Roteiro de Inspeção para fazer a avaliação do risco sanitário.

A autoridade sanitária deve empregar o seu poder discricionário para concluir sobre a condição de funcionamento do estabelecimento inspecionado:

SATISFATÓRIO [ ] INSATISFATÓRIO [ ]