

EDITAL DE INSCRIÇÃO ( RESUMO EXPANDIDO) - BIOMEDICINA

**ANÁLISE MICROBIOLÓGICA QUANTITATIVA DE AMOSTRAS DE  
CORAÇÕES DE FRANGO DA REGIÃO DO ABCD PAULISTA**

*Flora Fabri Pereira (florafabri706@gmail.com)*

*Marciana Antonia Barbosa Feitosa (mahhant24@gmail.com)*

*Júlia Calipo (jucalipo04@gmail.com)*

*Alfredo Hitoshi Maeda (alfredo.maeda@metodista.br)*

O frango consiste na proteína animal mais consumida no Brasil e dentro desse cenário, os miúdos como os corações ocupam um espaço importante pelo aproveitamento integral da ave e pelo preço acessível. No entanto, por serem alimentos ricos em proteínas e nutrientes, oferecem condições favoráveis para a multiplicação de microrganismos, tanto deteriorantes quanto patogênicos. Esse fator torna essencial o monitoramento microbiológico como parte do controle de qualidade em toda a cadeia produtiva. O coração de frango é considerado um alimento altamente perecível e pode ser contaminado em diferentes etapas, desde o abate até a manipulação no comércio. Entre os principais indicadores de qualidade higiênico-sanitária estão as bactérias mesófilas aeróbias que crescem em temperaturas moderadas e refletem diretamente as condições de higiene, além dos coliformes totais, utilizados para avaliar as condições de processamento, transporte e armazenamento. O acompanhamento desses microrganismos permite identificar falhas e prevenir riscos ao consumidor. De acordo com Franco e Landgraf (2018), microrganismos como *Salmonella* spp., *Escherichia coli*, *Staphylococcus*

aureus e *Listeria monocytogenes* estão entre os principais agentes patogênicos encontrados em carnes de aves e são responsáveis por surtos alimentares de grande impacto. No Brasil, as doenças transmitidas por alimentos (DTAs) permanecem como um problema de saúde pública, e diversos surtos registrados pelo Ministério da Saúde envolvem carnes e derivados, reforçando a necessidade de vigilância constante. A legislação brasileira estabelece parâmetros claros para reduzir esses riscos. A Resolução RDC nº 12/2001 e a Instrução Normativa nº 60/2019, ambas da ANVISA, determinam limites microbiológicos para carnes de aves e miúdos, incluindo a obrigatoriedade da ausência de *Salmonella* spp. em 25g de amostra e limites específicos para coliformes termotolerantes. Além disso, a Portaria nº 368/1997 do Ministério da Agricultura define as Boas Práticas de Elaboração (BPE) que servem como guia para o controle higiênico-sanitário na indústria alimentícia. Nesse mesmo sentido, Germano e Germano (2015) destacam em seu Manual de Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos a importância da limpeza adequada de superfícies e equipamentos, já que microrganismos como *Listeria monocytogenes* são capazes de formar biofilmes e persistir em ambientes de produção. Entre os métodos mais usados para avaliar a qualidade microbiológica, está a técnica de contagem em placas, aplicada rotineiramente em laboratórios de análise de alimentos. Esse procedimento permite quantificar microrganismos mesófilos aeróbios e serve como ferramenta prática para verificar as condições de higiene durante o processamento e armazenamento (FRANCO; LANDGRAF, 2018). Logo, a análise microbiológica quantitativa de amostras de corações de frango tem papel fundamental na garantia da qualidade higiênico-sanitária, auxiliando na detecção de falhas ao longo da cadeia produtiva e fornecendo informações que podem contribuir para medidas de prevenção, além de atender à legislação vigente. Esses estudos reforçam a importância da aplicação contínua de boas práticas de higiene e manipulação, garantindo maior segurança ao consumidor e contribuindo para a redução de riscos à saúde pública. Desta forma, foram analisadas microbiologicamente amostras de corações de frango, com o objetivo de avaliar sua qualidade higiênico-sanitária, verificar a legislação brasileira e contribuir para a prevenção de riscos à saúde. As amostras de coração de frango foram coletadas em açougues da região do ABCD paulista e analisadas no laboratório de microbiologia. Seguiu-se o método oficial recomendado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), baseado em diluições decimais, semeadura em meio Plate Count Agar (PCA), com incubação a 35°C por 48 horas. Após a incubação, foi realizada a contagem de colônias nas placas que

se mantiveram dentro da faixa considerada adequada (25 a 250 UFC/placa). Na amostra 1, a contagem obtida foi  $4,0 \times 10^2$  UFC/g. Na amostra 2, a contagem obtida foi  $7,5 \times 10^2$  UFC/g. Ambas as amostras permaneceram dentro do limite estabelecido pela RDC nº 12/2001 da ANVISA, que admite até  $5,0 \times 10^5$  UFC/g para carnes e vísceras cruas refrigeradas. Isso demonstra que os corações de frango avaliados estavam dentro dos padrões de qualidade microbiológica aceitáveis para consumo. Porém, é importante considerar que as diferenças observadas entre as amostras pode indicar influência de fatores relacionados às condições de manipulação, conservação e transporte, reforçando a importância do controle higiênico-sanitário em todas as etapas da cadeia de comercialização. Conclui-se, portanto, que as amostras de corações de frango analisados estão de acordo com a legislação vigente e estavam aptos para consumo humano. O estudo continua em andamento, porém já demonstra a relevância da quantificação microbiológica de bactérias mesófilas em vísceras de aves comercializadas, contribuindo para a vigilância sanitária e para a segurança alimentar da população.

#### Referências Bibliográficas

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001. Dispõe sobre os padrões microbiológicos sanitários para alimentos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2001.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Instrução Normativa nº 60, de 23 de dezembro de 2019. Estabelece as listas de padrões microbiológicos para alimentos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997. Aprova o regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de elaboração para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 08 set. 1997.

FRANCO, Bernadette D. G. M.; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos Alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2018.

GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 5. ed. Barueri: Manole, 2015.

Palavras-chave: microbiologia de alimentos; coração de frango; bactérias mesófilas; segurança alimentar; saúde pública.