

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Microbiologia de Alimentos

Qualidade microbiológica de alimentos minimamente processados

Ryllare Cristina Silva Costa, Karoline Mikaelle de Paiva Soares

Alimentos minimamente processados (MP), especialmente as frutas e vegetais, têm sido cada vez mais procurados devido a sua praticidade, atendendo consumidores que buscam por opções rápidas e saudáveis. A qualidade microbiológica destes produtos é essencial para garantir sua segurança, pois o elevado manuseio a que são submetidos, pode levar a mudanças químicas e biológicas indesejáveis. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade microbiológica de frutas MP comercializadas em supermercados na cidade de Mossoró, Rio Grande do Norte. Para isso, foram coletadas de acordo com a disponibilidade de venda, 18 amostras em três estabelecimentos (A, B e C). No estabelecimento A, três amostras de melancia, três de mamão e duas de melão foram coletadas, no estabelecimento B, três de melancia e goiaba, enquanto no estabelecimento C, foram coletadas três amostras de salada de fruta e uma de melão. Após a coleta, foram transportadas em recipientes isotérmicos até o laboratório e analisadas quanto à contagem de microrganismos mesófilos, bolores e leveduras, além da pesquisa de *Salmonella spp.* e *Staphylococcus aureus*, seguindo os métodos da *American Public Health Association* (APHA:2015) descritos por Silva *et al.* (2017). No estabelecimento A, as contagens de mesófilos nas frutas MP variaram entre $2,5 \times 10^6$ e $2,67 \times 10^8$ UFC/g. Observou-se que as melancias MP apresentaram menores contagens de mesófilos e fungos em comparação com as de melão e mamão coletadas. Em dois mamões e em um melão houve crescimento apenas de leveduras, sendo a maior quantificação observada na amostra de melão, com $7,9 \times 10^7$ UFC/g. No estabelecimento B, as contagens de mesófilos variaram de médias a altas, nas goiabas MP, valores entre 1×10^6 e $2,7 \times 10^8$ foram identificados. Enquanto nas melancias, a contagem foi inviável devido ao preenchimento das placas. Em 33,3% (2) das amostras não houve crescimento de bolores e leveduras, enquanto, nas demais, houve apenas crescimento de bolores, que variou 1×10^5 e 4×10^5 para as goiabas, e $1,4 \times 10^6$ e 2×10^6 para as melancias. No estabelecimento C, a contagem de mesófilos nas amostras de salada de fruta e melão foram inviáveis devido ao elevado crescimento nas placas. Com relação à quantificação de fungos, os valores variaram de 10^5 e 10^7 UFC/g. A presença de *Salmonella spp.* não foi detectada nas frutas MP coletadas. Já a presença de *Staphylococcus aureus* coagulase positivo foi detectada em 37,5% (3/8) amostras do estabelecimento A, enquanto nas demais, não foi constatada. A Instrução Normativa de 1º de julho de 2022 não estabelece padrões específicos para os microrganismos analisados em frutas MP, no entanto, estes microrganismos servem como indicadores de qualidade e segurança, refletindo a manipulação e as condições de higiene do produto. Contagens microbianas elevadas foram observadas em ambos os estabelecimentos, no

entanto, o estabelecimento A demonstrou maiores preocupações, pois a presença de coagulase é um indicativo de patogenicidade de *Staphylococcus spp.* Portanto, a adoção rigorosa de boas práticas de fabricação (BPF) é essencial para garantir a qualidade e segurança desses alimentos.

Palavras-chave: Microrganismos deteriorantes, segurança alimentar, *Salmonella spp.*

Agência financiadora: PICI-UFERSA.

Campus: Mossoró
