

Análise de SARS-CoV-2 em alimentos e superfície

José Belarmino Da Silva Neto
Lia Mara P. do Prado de Carvalho
Mariela de Souza Viera
netojbs@uol.com.br
liampcarvalho@gmail.com
marielasviera@hotmail.com

Sessão do trabalho: Qualidade de Alimentos

Resumo: A pandemia de Covid-19, impactou a vida da população mundial. Em 7 de janeiro de 2020, identificou-se o vírus causador da doença, uma nova cepa de coronavírus, o SARS-CoV-2. O Coronavírus é uma família de vírus que causam infecções respiratórias, conhecidos desde meados dos anos 1960. Para conter a pandemia, primeiramente foi necessário compreender o mecanismo de propagação do vírus. No início da pandemia alguns surtos de COVID-19 foram associados a mercados de frutos do mar, gerando um alerta para a presença de SARS-CoV-2 em alimentos. Alguns estudos identificaram que o vírus SARS-CoV-2 pode sobreviver em salmão por mais de uma semana mesmo em condições de baixas temperaturas (entre 4 e -20°C) nas condições de transporte e armazenamento associadas ao comércio internacional de alimentos. Na China o SARS-CoV-2 foi detectado em material de embalagem importado de frango e camarão congelado, alertando as autoridades competentes sobre a segurança alimentar. Ao realizar o monitoramento da presença do vírus em diferentes etapas do processamento industrial de alimentos como embalagens primária e secundária, superfícies que entram em contato com o alimento, contêiner para o transporte, etc., é possível elaborar um plano de contingência e avaliação dos pontos críticos para a presença de SARS-CoV-2. As análises SARS-CoV-2 em superfícies e alimentos baseiam-se na extração do RNA do vírus e detecção por meio da técnica RT-PCR. Nesse ensaio é possível detectar a presença de dois marcadores N1 e N2 na sequência do gene N (nucleocapsídeo), específico do vírus SARS-CoV-2. A avaliação da presença do RNA genômico do SARS-CoV-2 permite que as empresas possam tomar as decisões adequadas em relação à assepsia e/ou descontaminação, bem como medir a eficácia da limpeza de seus ambientes.

Palavras-chave: SARS-CoV-2 , COVID-19, RNA, RT-PCR.