

# AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE MOLHOS DE TOMATE E CATCHUP: UM ESTUDO DE MICROSCOPIA ALIMENTAR

Beathriz Santos Rigor (Bolsista PIBITI), Ana Beatriz Marques Pinto (Bolsista PIBIC), Carlos Alexandre Marques  
carlos.alexandre@ifrj.edu.br

O tomate está presente na alimentação dos brasileiros através do seu consumo *in natura*, bem como na composição de produtos industrializados, como molhos, extratos e catchups. Nesse cenário, estudos de microscopia são fundamentais para assegurar a qualidade desses produtos e a segurança do consumidor. Tendo como base a RDC 623/2022 da ANVISA, que determina os limites de tolerância de matérias estranhas em alimentos, o presente trabalho teve como objetivo investigar a qualidade de amostras de molhos de tomate e catchups através de análises microscópicas. Foram investigadas cinco marcas de molho de tomate, em triplicata (15 amostras em sachês de 240 e 300g, cada) e três marcas distintas de catchup (135 amostras em sachês de 7g, cada), aleatoriamente adquiridos no comércio formal e informal no estado do Rio de Janeiro. As amostras foram submetidas ao método 955.46B da AOAC que consiste na pesagem e dissolução das amostras em água destilada, sendo 200g de amostra em 2 L para molhos de tomate e 100g de amostra em 1 L para catchup, sob aquecimento e agitação com 20 mL e 10 mL, respectivamente, de óleo mineral. Após essa etapa, a fase oleosa foi separada no funil de decantação e filtrada à vácuo. O resíduo da filtração foi submetido à análise por meio de microscopia fotônica para verificação de autenticidade das matérias-primas e quantificação de sujidades leves e pesadas. Os resultados revelaram a presença de 5 tipos de sujidades distintas (fragmentos de insetos ou insetos inteiros, hifas, pelos de gato, de roedor e ácaros). Nos molhos de tomate 33% das amostras ultrapassaram os limites de tolerância estabelecidos na RDC 623/2022 da ANVISA, enquanto nas amostras de catchup, 66% excederam os limites. Outros parâmetros foram analisados, como pesagem, rotulagem e autenticidade botânica. Constatou-se que 60% das amostras de molho de tomate estavam abaixo do peso especificado na embalagem. Catchups e molhos apresentaram irregularidades na descrição dos dados de fabricação, em desacordo com a RDC 259/2002 da ANVISA que estabelece normas para a rotulagem de alimentos embalados. Nas análises de autenticidade, todas as amostras continham tomate e as outras espécies vegetais mencionadas nas embalagens. O estudo demonstrou a relevância e eficácia da microscopia de alimentos e revelou a necessidade de vigilância constante sobre esses produtos.

**Palavras-chave:** microscopia de alimentos; higiene alimentar; *Solanum lycopersicum*.

**Área de conhecimento:** Ciências Agrárias

**Financiamento:** IFRJ

