
FECHAMENTOS DE EMBALAGENS DE VIDRO: SEGURANÇA VS. CONVENIÊNCIA

Uma recente pesquisa realizada nos Estados Unidos da América procurou identificar a influência que a embalagem exerce na decisão de compra do moderno consumidor. No segmento de embalagens para produtos alimentícios comercializados em lojas de auto-serviço, entre os sete principais atributos indicados pelos 694 entrevistados, três relacionam-se com o sistema de fechamento do recipiente.

Cerca de 83% dos consumidores consideram o fechamento, que evidencia adulterações ("tamper evident") como extremamente ou muito importante. Na categoria de consumidores mais idosos, 67% dos consultados exigem um fechamento prático e 75% que este apresente alta conveniência, tanto para a abertura como na retampagem da embalagem.

Essas informações têm sido consideradas para evidenciar a crescente importância do perfeito dimensionamento e adequação do binômio embalagem/fechamento às atuais necessidades de mercado.

Os recipientes de vidro apresentam uma grande variedade de formatos e tamanhos. Com isso, exige-se uma ampla gama de tampas e dispositivos adicionais, cujas características mais importantes são a conveniência de uso e eficácia contra adulterações ou violações.

Segundo uma nova tendência, a tampa também deve desempenhar uma função similar à da própria embalagem, no "desafio" de atrair o consumidor e oferecer exatamente as vantagens esperadas.

Tecnicamente, além das exigências tradicionais de hermeticidade, contenção e proteção ao conteúdo, o sistema de fechamento precisa garantir a inviolabilidade do produto.

Infelizmente, a ação criminoso de especialistas em produzir contaminações e adulterações nocivas, em medicamentos e alimentos (inclusive infantis), tem sido a principal mola propulsora de novos desenvolvimentos visando evidenciar ou de preferência, impedir qualquer tipo de adulteração proposital, nos pontos de distribuição e venda do produto.

Dentre os sistemas disponíveis, destacam-se: envoltórios, cápsulas termoencolhíveis, selos de segurança, selos internos aplicados sobre a superfície de vedação da embalagem e tampas com dispositivos de segurança. Segundo diversos estudos realizados, esses sistemas oferecem um certo grau de proteção contra adulterações. Entretanto, se o processo de violação for mais sofisticado e executado numa cozinha, laboratório ou outro local semelhante, não se pode assegurar a eficácia dos dispositivos hoje utilizados.

Trata-se de um tema que vem recebendo grande atenção, em especial, nos países desenvolvidos. Segundo a "Food and Drug Administration" – FDA dos Estados Unidos da América, prevê-se que nos próximos 10 anos, a grande maioria dos produtos alimentícios será acondicionada em recipientes com fechamento que evidencie violações ("tamper evident"). Produtos como iogurte, sucos, alimentos infantis e refrigerantes serão protegidos por selos internos, envoltórios plásticos termoencolhíveis, selos de segurança.

Uma segunda geração de sistemas devem apresentar características combinadas de resistência à violação e de evidência comprovada e assimilável para qualquer consumidor, caso ela ocorra. Neste caso, estão sendo desenvolvidos sistemas, mais sofisticados e que ainda apresentam limitações para uma aplicação mais ampla.

Outra dificuldade identificada é a aplicação de metodologias que possam avaliar com precisão e de forma científica a eficiência dos dispositivos de fechamento hoje disponíveis.

O recente episódio de contaminação deliberada dos alimentos infantis acondicionados em vidro e produzidos pela Heinz e pela Cow & Gate (abril de 1989 na Inglaterra) serve como exemplo da complexidade do problema.

Segundo notícias divulgadas, mais de 400 ocorrências foram registradas, identificando-se principalmente a contaminação com fragmentos de vidro e pequenos objetos metálicos pontiagudos ou cortantes.

Como conseqüências imediatas desse lamentável acontecimento, ficou constatado:

- a. A pouca eficiência das tampas metálicas do tipo "pop up", ou seja dotadas de um botão indicativo da existência ou não de vácuo na embalagem. Ficou constatado que as amostras contaminadas foram retampadas com vácuo após a abertura utilizando-se a geração de vapor em forno de microondas.
- b. As empresas envolvidas passaram a utilizar uma cápsula tubular (360°C) de PVC termoencolhível, contendo uma "tira" picotada em cor vermelha, para a abertura e remoção do envoltório.

Com base nas tendências apresentadas em publicações sobre o mercado norte-americano, conclui-se que os sistemas de fechamento para recipientes de vidro devam ter como principais características: o conceito de embalagem total ou integral, com o uso de tampas do tipo "snap cap"; a conveniência para uso do produto (abertura e retampagem); a substituição de tampas metálicas por fechamento de plástico ou combinados (plástico e alumínio).

A crescente tendência de utilização das tampas plásticas rosqueáveis para garrafas descartáveis destinadas a refrigerantes e bebidas carbonatadas, em geral, vem sendo consolidada tanto nos EUA e Canadá como na Europa Ocidental. A maior vantagem apontada é a inércia do material, eliminando os freqüentes problemas de oxidação das tampas metálicas (em aço) e incorporando o "anel de segurança" ou lacre, a exemplo da cápsula "roll on" em alumínio.

Um outro tipo de tampa rosqueável para bebidas gaseificadas foi desenvolvido pela Alcoa e combina as propriedades do alumínio e do plástico.

Em geral, conclui-se que à medida em que aumentam as ocorrências da contaminação intencional dos alimentos industrializados, um maior número de consumidores passará a exigir sistemas de fechamento mais seguros e eficazes contra violação.

No Brasil, embora não se verifiquem casos concretos dessa natureza, também fica evidente uma tendência de se introduzir novos dispositivos de segurança nas embalagens para alimentos. Apesar de limitados, dispõe-se de cápsulas plásticas termoencolhíveis e selos de papel laminado ou de alumínio aderentes à superfície de acabamento do frasco (café solúvel, maionese).

Em futuro próximo deverá ser introduzida uma tecnologia que permite a aplicação de selos com alumínio, resistentes a processos de enchimento a quente e pasteurização ("foil mate").

No segmento de conservas alimentícias esterilizadas, tem-se hoje, no Brasil, opções muito limitadas para fechamento de recipientes de vidro. Espera-se, para médio prazo, que os usuários de frascos e potes possam dispor de alguns tipos de tampas mais modernas e de alta conveniência.

Pelo exposto, fica evidente que a área de fechamento para embalagens de vidro tem apresentado uma significativa evolução no contexto internacional e deve ser cada vez mais reconhecida como indispensável para assegurar a competitividade das embalagens de vidro destinadas a alimentos e bebidas.

ORTIZ, Sylvio A.