

# Pesquisa brasileira apresenta embalagens sustentáveis para armazenamento de café



Novos invólucros representam vantagem econômica, já que as tecnologias que se equivaleram ao vácuo na preservação sensorial do produto possuem estimativa de custo dez vezes menor

*Paulo A. C. Kawasaki*

**D**e 14 a 17 de abril, na 28ª Exposição Anual da Specialty Coffee Association of America - SCAA Expo 2016, considerado o principal evento mundial de cafés especiais, o Brasil apresentou ao planeta mais um resultado de seus investimentos em pesquisa e tecnologia. Trata-se de um novo modelo de sacas para o armazenamento de café cru, resultado da inédita pesquisa “Desenvolvimento de Embalagens e Métodos de Armazenamentos para Cafés Especiais”, contratada pela Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA) e pela Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil) junto à Universidade Federal de Lavras (Ufla), cujos trabalhos foram conduzi-

dos pelo professor do Departamento de Engenharia da instituição, Flávio Meira Borém.

Para a realização dos estudos, as empresas de cafés especiais Bourbon e Carmocoffees forneceram grãos de elevadíssima qualidade para que fossem armazenados em invólucros desenvolvidos pelas indústrias Klabin e Videplast. A intenção foi identificar embalagens que preservassem atributos e qualidade dos cafés crus por mais tempo e alternativas economicamente viáveis para cafeicultores e compradores.

Segundo a BSCA, para efeito comparativo, os cafés foram armazenados em seis embalagens compostas por novas e di-

ferentes soluções tecnológicas: (i) papel multifoliado; (ii) papel multifoliado + barreira a vapor d’água; (iii) papel multifoliado + alta barreira; (iv) papel multifoliado + alta barreira + barreira contra condensação de umidade; (v) papel multifoliado + alta barreira + barreira contra condensação de umidade + injeção de CO<sub>2</sub>; e (vi) plástico alta barreira. Para confronto, os cafés especiais também foram embalados nas tradicionais sacas de juta e em embalagens a vácuo, que têm melhor desempenho na preservação dos atributos sensoriais dos frutos armazenados, porém custos elevados.

Após um período de 12 meses, com verificações trimestrais por meio de avalia-



Novo modelo saca

ções sensoriais, realizadas por um grupo de degustadores em prova cega, embasadas em um mesmo modelo estatístico de análise dos cafés especiais, destacaram-se – entre todas as amostras, incluindo lotes que foram exportados aos Estados Unidos depois de três meses armazenados no Brasil – as embalagens elaboradas com papel multifoliado + alta barreira + barreira contra condensação de umidade e com sacos de plástico alta barreira. Essas foram as duas opções que melhor conservaram a qualidade sensorial do café, apresentando o mesmo potencial de preservação das embalagens a vácuo.

Os pesquisadores do projeto explicam que esse fator representa benefícios econômicos, uma vez que as tecnologias que se equivaleram ao vácuo na preservação sensorial do produto possuem estimativa de custo dez vezes menor. Por outro lado, notou-se uma drástica redução na qualidade sensorial do café acondicionado nas tradicionais sacas de juta, que apresentaram redução qualitativa na bebida que chegou a até menos 10 pontos na escala de avaliação e, conseqüentemente, implica desvantagem financeira.

De acordo com o professor Borém, as novas embalagens

serão vitais ao mercado de cafés especiais, pois os recipientes historicamente utilizados não atendem às necessidades do setor por apresentarem pouca eficácia na preservação dos atributos dos grãos ou por terem custos muito elevados. “Embalagens permeáveis às trocas gasosas ou às trocas de umidade permitem impacto na qualidade do café, em um período curto, por causa da interação que possibilitam com o ambiente de armazenamento, resultando na degradação dos compostos químicos e, conseqüentemente, nos atributos sensoriais como sabor, doçura, acidez e corpo”, destaca.

A diretora da BSCA, Vanusia Nogueira, acredita que o resultado dessa pesquisa é um divisor de águas e o mundo se deparará com a evolução, partindo do Brasil, das atuais sacas feitas de juta. “São novos recipientes que permitirão a preservação de todos os atributos físicos e sensoriais, das qualidades originais do café, por um período mais longo de armazenamento”, explica.

Vanusia informa que as embalagens aprovadas nas pesquisas já estão disponíveis para comercialização, com os interessados devendo fazer o contato diretamente com Klabin e Videplast. “Elas (embalagens)

terão as logomarcas da UFLA e da BSCA para evidenciar que são as que passaram pelos testes e estão aptas a preservar melhor a qualidade dos cafés por um intervalo mais longo”, comenta.

Segundo Cláudio Márcio Francisco, coordenador do projeto pela Videplast, os valores das novas embalagens produzidas pela empresa oscilam entre US\$ 1 e US\$ 2, corroborando a informação dos pesquisadores, que apontaram uma redução de até dez vezes em relação aos custos com o armazenamento a vácuo, atualmente em torno de US\$ 0,15 por libra-peso, ou aproximadamente US\$ 10 a cada 30 kg. “Além disso, pelo formato da nova embalagem, que se adequa perfeitamente ao pallet universal, também haverá economia na logística, a qual dependerá dos tamanhos dos contêineres selecionados”, completa.

A diretora da BSCA finaliza comunicando que o processo de estudos e evolução dos recipientes terá continuidade. “A partir da colocação das logomarcas, 1% do valor de comercialização dessas embalagens será depositado em um fundo destinado a outras pesquisas de qualidade nesse sentido”. ☺