

esti- los

IDEIAS
POR Zulay Costa



FOTOS: DIREITOS RESERVADOS

MANTER O BRILHO DO CRISTAL SEM CHUMBO

A Universidade de Aveiro deu resposta ao repto da Vista Alegre Atlantis e criou um novo material ambientalmente mais sustentável.

Saborear um conhaque antigo numa garrafa com o brilho e aquele som inconfundível do cristal, mas sem chumbo, é agora possível. Uma equipa multidisciplinar da Universidade de Aveiro criou, a pedido da Vista Alegre Atlantis, um novo material que é mais amigo da saúde e do ambiente.

O chumbo, um metal com efeitos tóxicos no corpo humano, tem estado até agora presente no cristal, sendo o responsável pelas suas características únicas e tão apreciadas pelos consumidores. Mas não se alarme, “não constitui risco”, pois a “regulamentação é rigorosa” e o material é “processado de maneira a que a migração para os produtos com os quais está em contacto seja a níveis tão baixos que não afetam a saúde”, assegura Augusto Lopes, o investigador do departamento de Engenharia de Mate-

riais e Cerâmica que desenvolveu a nova formulação e coordenou o trabalho.

Este novo material permite tirar da equação qualquer dúvida ou receio dos consumidores, ao reduzir a quantidade usada a zero. E tem outras vantagens claras: “Os trabalhadores não têm de manusear o chumbo, não há transporte do metal de um lado para o outro, os problemas de impacto ambiental não se colocam”, frisa Augusto Lopes.

O projeto, financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, Portugal 2020 e Compete 2020, demorou dois anos e meio, mas o resultado compensou. “Conseguimos desenvolver uma composição de vidro com características semelhantes ao cristal, tendo em conta as propriedades óticas e a densidade, assim como a sonoridade, mas sem chumbo. A sonoridade foi

o mais difícil, não é exatamente igual, mas é melhor do que a do vidro comum”, especifica o coordenador.

No âmbito deste trabalho, que envolveu, também, elementos do departamento de Química e da Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologias da Produção de Aveiro - Norte, os investigadores não descuidaram outros aspetos importantes, como o sabor das bebidas e a necessidade de adaptar os equipamentos fabris para produzir as garrafas.

Foram criados protótipos, semelhantes às garrafas de conhaque premium, que permitiram testar possíveis alterações organoléticas (cheiro e sabor), uma vez que se pretende que a nova garrafa preserve a bebida tal como as anteriores. Foi, também, desenvolvido um novo sistema de automatização da produção. 