**Método inovador resolve problema da indústria alimentar**

Aumentar o prazo de validade (shelf life) do fiambre fatiado após a abertura da embalagem, sem comprometer a qualidade e segurança alimentar, foi o desafio lançado pela Primor Charcutaria-Prima aos investigadores do *Colling,* grupo do Centro de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC), para resolver um dos problemas da indústria alimentar a nível mundial.

Este desafio foi o ponto de partida para o desenvolvimento de um revestimento edível (comestível) de alimentos, produzido à base de polímeros e tensioativos naturais, no âmbito de um projeto financiado pelo Programa Comunitário Horizonte 2020 com cerca de seiscentos mil euros.

Apoiada na lista de polímeros e tensioativos naturais aprovados pela *Food and Drug Administration* (FDA), uma equipa de investigadores, liderada por Filipe Antunes, realizou, ao longo dos últimos dois anos, um conjunto de complexos estudos que permitissem obter um método inovador de revestimento de alimentos seguro, capaz de aumentar a validade dos vários tipos de fiambre fatiado (atualmente, depois de desembalado, o fiambre tem validade de três dias).

«Tratou-se de um desafio imenso porque foi necessário estudar um vasto leque de variáveis. Começámos por selecionar os polímeros e tensioativos que reunissem as melhores propriedades para o fim pretendido, realizámos misturas e observámos o comportamento dessas combinações, modificámos algumas propriedades, investigámos as concentrações adequadas para obter um revestimento seguro e eficaz e realizámos sucessivos testes para avaliar a interação dos polímeros e tensioativos com o alimento», descreve Filipe Antunes.

Além disso, os investigadores, que reproduziram em laboratório as condições quer dos frigoríficos domésticos quer dos frigoríficos dos supermercados, realizaram vários estudos microbiológicos para assegurar «um revestimento antibacteriano e que evite a desidratação e oxidação deste tipo de alimentos, adiando a sua deterioração», salienta o investigador da FCTUC.

O revestimento conseguido pela equipa, impercetível aos olhos do consumidor, cumpre as exigências da FDA e pretende aumentar a conservação do fiambre e de outros produtos cárneos após a abertura da embalagem.

Este método inovador que os investigadores pretendem patentear «não só resolve um problema da indústria alimentar como também contribui significativamente para a redução do desperdício alimentar», nota Filipe Antunes.

Cristina Pinto (Assessoria de Imprensa - Universidade de Coimbra)

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva