

# ELABORAÇÃO DE RECHEIO A BASE DE POLPA DE FRUTA PARA INJEÇÃO EM BISCOITO DE CEREAIS INTEGRAIS OBTIDO POR CO-EXTRUSÃO

Ana Carolina Sergio Almeida<sup>1</sup>, Virgínia Martins da Matta<sup>2</sup> & Carlos Wanderlei Piler de Carvalho<sup>3</sup>

1. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, e-mail: ana.carolina.sa.rj@hotmail.com; 2. Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro, RJ, e-mail: virginia.matta@embrapa.br; 3. Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro, RJ, e-mail: carlos.piler@embrapa.br.

*Palavras-chave: formulação; frutas; extrusão; recheio; reologia*

## RESUMO

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de frutas, depois da China e da Índia. Juntos, atingem cerca de 43,6% do total mundial produzido e suas produções são, em grande parte, destinadas ao mercado interno. Aliado a esse fato, continuamente o mercado tem lançado produtos com características funcionais face a demanda dos consumidores por alimentos mais saudáveis. Nas últimas décadas, mais atenção tem sido dada aos antioxidantes contidos nas frutas, pois os estudos epidemiológicos revelaram que a ingestão elevada de frutas foi associada à redução da mortalidade e morbidade das doenças cardiovasculares atribuído à atividade antioxidante apresentado pelos frutos. Esse poder antioxidante está diretamente ligado às concentrações de antocianinas e carotenoides. Os flavonoides, glicosilados na forma de antocianoidinas, são solúveis em água e é a espécie mais comum de antocianinas. Já os carotenoides são pigmentos naturais presentes em frutas e vegetais, dos quais os mais estudados são:  $\alpha$  e  $\beta$ - caroteno, licopeno, luteína e zeaxantina. Desta forma, o objetivo deste trabalho é desenvolver uma formulação para recheio de biscoito co-extrudado diferente do que hoje existe no mercado a base de gordura. A elaboração será com a utilização prioritariamente de polpa de fruta (polpa de goiaba, açaí, abacaxi e morango), sacarose em baixas concentrações, pectina de baixa metoxilação (BTM) e amido, como substituto de gordura, conferindo nesse recheio um caráter mais hidrofóbico, através da redução da atividade de água. Essa hidrofobicidade é necessária para que não haja incorporação por parte do biscoito de cereais, da fração de água contida no recheio. A escolha da pectina BTM foi devido ao seu poder de formação de gel em baixas concentrações ou nenhum teor de sacarose. Além disso, será realizado o estudo da reologia desse recheio formulado, para avaliar sua característica de escoamento e definir os padrões da bomba de enchimento, acoplada a co-extrusora.

Agencia Financiadora: CAPES