



## ELABORAÇÃO DE UM PRODUTO EM PÓ DO EXTRATO DE GERGELIM COM POLPA DE COCO VERDE PELO PROCESSO DE LIOFILIZAÇÃO.

Manoel Pessoa Ferreira Neto<sup>1</sup>, Mario Eduardo Rangel Moreira Cavalcanti Mata<sup>2</sup>

### RESUMO

Dentre as oleaginosas, o grão de gergelim se destaca por apresentar índices elevados de óleo, ácidos graxos saturados e de proteínas e vários outros nutrientes, como vitaminas e minerais, além de grande quantidade de ligninas, tais como extratos vegetais, sésamo, sesamol e tocoferóis. Outro produto que tem grande destaque no Brasil é o coco, nas indústrias de água de coco envasada, geralmente são descartadas as cascas que possuem aderidas a elas, a polpa do coco verde, este coproduto ainda é pouco estudado, tanto com relação à sua composição quanto com o processo de sublimação. O extrato de gergelim será obtido a partir do resíduo proveniente da prensagem de grãos de gergelim e posteriormente foram elaboradas três formulações, tendo como base o extrato de gergelim e variando a concentração de polpa de coco verde (10, 20 e 30%). As amostras do extrato de gergelim, da polpa de coco verde e das três formulações foram submetidas ao congelamento sob as temperaturas -20, -60, -100 e -140 °C e em seguida foi realizado o processo de liofilização para a obtenção do pó. A liofilização é uma das técnicas utilizadas para tal finalidade, pois, faz com que a água contida no produto passe do estado sólido (congelado) para o estado gasoso sem passar pelo estado líquido, ocorrendo dessa forma o processo de sublimação. Os produtos liofilizados apresentam alta retenção de características nutricionais e sensoriais e podem possuir uma vida útil superior a 12 meses.

**Palavras-chave:** Sesamum indicum L.; Cocos nucifera L.; alimentos nutracêuticos.

---

<sup>1</sup>Aluno do curso de Engenharia de alimento, Departamento de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: manoelneto2000@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutor, Professor, Departamento de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: mcavalcantimata@gmail.com



***PREPARATION OF A POWDER PRODUCT OF SESAME EXTRACT WITH  
GREEN COCONUT PULP BY THE LYOPHILIZATION PROCESS.***

**ABSTRACT**

Among the oilseeds, the sesame seed stands out for having high levels of oil, saturated fatty acids and proteins and several other nutrients, such as vitamins and minerals, in addition to a large amount of lignins, such as plant extracts, sesame, sesamol and tocopherols. . Another product that has great prominence in Brazil is the coconut, in the industries of bottled coconut water, the husks that have adhered to them are usually discarded, the green coconut pulp, this co-product is still little studied, both in relation to its sublimation process. The sesame extract will be obtained from the residue from the pressing of sesame seeds and later three formulations will be prepared, based on the sesame extract and varying the concentration of green coconut pulp (10, 20 and 30%). The samples of sesame extract, green coconut pulp and the three formulations will be frozen at temperatures -20, -60, -100 and -140 °C and then the lyophilization process will be carried out to obtain the powder. . Lyophilization is one of the techniques used for this purpose, as it causes the water contained in the product to pass from the solid (frozen) state to the gaseous state without passing through the liquid state, thus the sublimation process occurs. Lyophilized products have high retention of nutritional and sensory characteristics and can have a shelf life of over 12 months.

**Keywords:** *Sesamum indicum* L.; *Cocos nucifera* L.; nutraceutical foods.