### XII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE







PIBIC/CNPq-UFCG 2015

# EXTRAÇÃO DE ÓLEO DE GERGELIM E APROVEITAMENTO DOS RESÍDUOS PARA CONFECÇÃO DE ALIMENTOS: ESTUDO DE CASO PARA BISCOITO

Agdylannah Felix Vieira<sup>1</sup>, Mario Eduardo Rangel Moreira Cavalcanti Mata<sup>2</sup>, Maria Elita Martins Duarte<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O objetivo deste Projeto foi extrair óleo de sementes de gergelim para fins medicinais em uma extrusora com um teor de água de 6, 8 10 e 12% base úmida, determinar sua composição química e estudar o aproveitamento dos resíduos para confecção de farinhas destinadas a produção de alimentos que no caso específico foi produzir biscoitos com 50%, 30% e 10% de farinha de gergelim. Conclui-se neste trabalho que o melhor teor de água para extração do óleo das sementes de gergelim na máquina extrusora foi com 8% base úmida e seu rendimento foi de 80%. Na composição química do residuo e da farinha de gergelim tinha entre 10,6 e 10,8 % de lipídeos. Dos biscoitos elaborados com farinha proviniente do residuo da extração do óleo na proporção a melhor aceitação foi obtida com 30 e 10% de farinha de gergelim.

Palavras-chave: óleo de gergelim, alimentos, composição química, resíduos.

## EXTRACTION SESAME OIL AND UTILIZATION OF WASTE FOR PREPARATION FOOD: CASE STUDY FOR BISCUIT

#### **ABSTRACT**

The objective of this project was to extract sesame seed oil for medicinal purposes with a water content of 6, 8, 10 and 12% we basis, in an extruder, determine its chemical composition and study the recovery of waste for making flours intended for production of food. In the specific case was to produce biscuits with 50%, 30% and 10% of sesame flour. It is concluded in this paper that the best water content in oil extraction of sesame seeds in the extruder machine was 8% wet basis and its yield was 80%. The chemical composition of the residue and flour sesame was 10.6 and 10.8% of lipids, respectively. The greater acceptance of cookies made with flour proviniente the residue from the extraction of sesame oil was obtained, when they had 30 or 10% sesame flour.

**Keywords:** sesame oil, food, chemical composition, residues.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Aluna do Curso de Engenharia de Alimentos, Unidade Acadêmica de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: agdylana@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Engenharia de Alimentos, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: mario.cavalcanti@ufcg.edu.br; elita.duarte@ufcg.edu.br