



**COMPORTAMENTO REOLÓGICO DE EMULSÕES À BASE DE ABACATE COM LEITE CAPRINO PARA FINS DE ELABORAÇÃO DE ALIMENTOS EM PÓ**

Amanda Barros Pereira<sup>1</sup>, Maria Elita Martins Duarte <sup>2</sup>

**RESUMO**

O estudo reológico é de extrema importância em diversos campos da ciência e da indústria devido à sua capacidade de avaliar e compreender o comportamento de materiais viscoelásticos, como fluidos, polímeros e alimentos. O objetivo desse trabalho foi estudar as propriedades reológicas de três formulações de emulsões a base de abacate com leite caprino nas temperaturas de 15, 20, 25 e 30°C para fins de elaboração de alimentos em pó. Na realização desse estudo, utilizou-se um viscosímetro Brookfield modelo DV II + Pro. Concluiu-se, que a taxa de cisalhamento diminui com o aumento da temperatura, confirmando o caráter não newtoniano, com comportamento pseudoplástico para a polpa e as formulações de abacate com leite caprino. Os coeficientes de determinação ( $R^2$ ) observados nos modelos matemáticos foram maiores que 0,97 e os desvios quadrados médios, menores que 0,001. Portanto, todos os modelos estudados podem ser utilizados para estimar os dados reológicos das formulações de emulsões de abacate com leite caprino.

**Palavras-chave:** *Persea Americana Mill.* processamento, reologia.

---

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Engenharia de Alimentos, UAEAli , UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: amanda.barros@estudante.ufcg.edu.br

<sup>2</sup>Doutora, Professora, UAEAli, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: emaildoorientador@seuprovedor.com

**COMPORTAMENTO REOLÓGICO DE EMULSÕES À BASE DE ABACATE COM LEITE CAPRINO PARA FINS DE ELABORAÇÃO DE ALIMENTOS EM PÓ.**

**ABSTRACT**

Rheological study is extremely important in various fields of science and industry due to its ability to evaluate and understand the behavior of viscoelastic materials, such as fluids, polymers and foods. The objective of this work was to study the rheological properties of three emulsion formulations based on avocado with goat milk at temperatures of 15, 20, 25 and 30°C for the purpose of preparing powdered foods. In carrying out this study, a Brookfield viscometer model DV II + Pro was used. It was concluded that the shear rate decreases with increasing temperature, confirming a non-Newtonian character with pseudoplastic behavior for the pulp and avocado milk formulations. goat. The coefficients of determination ( $R^2$ ) observed in the mathematical models were greater than 0.97 and the mean squared deviations were less than 0.001. Therefore, all models studied can be used to estimate the rheological data of avocado emulsion formulations with goat milk.

**Keywords:** Persea Americana Mill. processing, rheology.