



**DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA,  
MICROBIOLÓGICA E DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE PÃO ADICIONADO  
DE FARINHA DA FOLHA DO COUVE-FLOR**

Cecília Cordeiro de Araújo Bezerra<sup>1</sup>, Raphaela Veloso Rodrigues Dantas<sup>2</sup>

**RESUMO**

**Introdução:** a dicotomia existente entre falta de alimentos e o desperdício alimentar representa um desafio para profissionais das mais diversas áreas. Muito tem se discutido sobre o valor nutricional das partes não convencionalmente consumidas, demonstrando o potencial do seu uso para desenvolvimento de novos produtos alimentares com valor monetário agregado. **Objetivo:** elaborar e caracterizar pão feito a partir da farinha da folha do couve-flor, quanto as suas propriedades físico-químicas, microbiológicas e de potencial antioxidante. **Metodologia:** as folhas do couve-flor sofreram secagem em estufa de circulação de ar à temperatura de 40 °C e trituradas para obtenção da farinha. Foram elaboradas três formulações de pães: formulação 1 (controle), formulação 2 (FCF5%) e formulação 3 (FCF10%) – com adição de 5% e 10% da farinha da folha do couve-flor, respectivamente. Posteriormente, foram realizadas análises de composição físico-química, potencial antioxidante e o controle de qualidade microbiológico. **Resultados:** a adição de maior percentual da farinha da folha de couve-flor trouxe impactos na composição dos pães, como o aumento de umidade total, teor de cinzas, e de lipídios. A formulação FCF10% apresentou maior teor de minerais, proteínas e atividade antioxidante. A farinha e os pães produzidos estavam dentro dos padrões de qualidade microbiológica exigida pela legislação brasileira. **Conclusão:** a farinha da folha do couve-flor e os pães elaborados a partir dela expressaram características nutricionais positivas, possibilitando o desenvolvimento de um produto de interessante valor nutricional e econômico, contribuindo com alternativas para a redução de perdas de gêneros alimentícios.

**Palavras-chave:** consumo sustentável; desperdício; aproveitamento integral.

---

<sup>1</sup>Graduando(a) em Nutrição, bolsista, UFCEG, Campina Grande, PB, e-mail: cecilia.cordeiro@estudante.ufcg.edu.br

<sup>2</sup>Professora adjunta do curso de Nutrição, orientadora, UFCEG, Campina Grande, PB, e-mail: raphaela.veloso@professor.ufcg.edu.br



**DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION OF PHYSICO-CHEMICAL,  
MICROBIOLOGICAL AND ANTIOXIDANT POTENTIAL OF BREAD ADDED FROM  
CAULIFLOWER LEAF FLOUR**

**ABSTRACT**

**Introduction:** the dichotomy between lack of food and food waste represents a challenge for professionals from the most diverse areas. Much has been discussed about the nutritional value of non-conventionally consumed parts, demonstrating the potential for their use in the development of new food products with added monetary value. **Objective:** to develop and characterize bread made from cauliflower leaf flour, regarding its physical-chemical, microbiological and antioxidant potential properties. **Methodology:** the cauliflower leaves were dried in an air circulation oven at a temperature of 40 °C and crushed to obtain flour. Three bread formulations were prepared: formulation 1 (control), formulation 2 (CLF5%) and formulation 3 (CLF10%) - with the addition of 5% and 10% of cauliflower leaf flour, respectively. Subsequently, analyzes of physical-chemical composition, antioxidant potential and microbiological quality control were carried out. **Results:** The addition of a higher percentage of cauliflower leaf flour led to impacts on the composition of breads, such as an increase in total moisture, mineral content and lipids. The CLF10% formulation showed a higher content of minerals, proteins and antioxidant activity. The flour and breads produced complied with the microbiological quality standards applied by Brazilian legislation. **Conclusion:** cauliflower leaf flour and breads made from it expressed positive nutritional characteristics, enabling the development of a product with interesting nutritional and economic value, contributing with alternatives to reduce food losses.

**Keywords:** sustainable consumption; waste; full utilization.