



## DESENVOLVIMENTO DE *NUGGETS* ADICIONADO DA FOLHA DA AROEIRA (*Schinus terebinthifolius Raddi*): AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS E DA ESTABILIDADE OXIDATIVA

Emanuelle Ferreira da Cruz<sup>1</sup>, Vanessa Bordin Viera<sup>2</sup>

### RESUMO

A carne de frango por sua qualidade nutricional, fácil preparo, grande disponibilidade e baixo custo, é um dos alimentos mais consumidos na dieta do brasileiro. É possível observar que a demanda do mercado consumidor por alimentos de preparo rápido e fácil aumentou, com isso, a indústria vem investindo nesses produtos agregando diferentes inovações. A carne de frango, sobretudo os empanados de frango do tipo *nuggets*, por ser um produto bastante flexível, é passível de alterações em sua formulação, como por exemplo, a adição de Plantas Alimentícias não convencionais (PANC) visando otimizar o seu sabor e a qualidade físico-química do produto. Como exemplo de PANC, pode ser citada a aroeira (*Schinus terebinthifolius Raddi*), comum em quase todo território brasileiro. A aroeira está sendo muito utilizada como tempero. As ações bioativas da planta estão relacionadas a diversos compostos fitoquímicos em sua constituição. Dessa forma, objetivou-se com o presente estudo elaborar um empanado de frango do tipo *nuggets* adicionado do extrato da folha da aroeira, e avaliar suas características físico-químicas. Para tanto, foram elaboradas três formulações de *nuggets* de frango, sendo NC – *nuggets* de frango controle, sem adição do extrato da folha de aroeira; N1% - *nuggets* de frango com 1% de extrato da folha da aroeira e N2% - *nuggets* de frango com 2% de extrato da folha da aroeira. Também foi realizada análises físicas, físico-químicas, determinação de TBAS, microbiológicas e estatísticas nos *nuggets* elaborados. De um modo geral, observou-se que o teor de umidade no NC foi menor comparado ao N1% e N2%. O teor de lipídeos e acidez do N2% foram menores que as demais formulações. O resíduo mineral fixo do N2% foi mais elevado que os demais *nuggets*. Já a atividade de água dos *nuggets* não apresentou diferença significativa entre as formulações. A determinação de TBAS apresentou maior preservação dos produtos N1% e N2% contra oxidação lipídica em comparação com o NC em todo o período de armazenamento. As análises microbiológicas apresentaram resultados permitidos de acordo com a legislação vigente para coliformes, *Salmonella*, mesófilos e psicotróficos. Com isso, os resultados obtidos mostram que a adição do extrato da folha da aroeira pode ser incorporada com sucesso como ingrediente a elaboração do *nuggets* de frango,

<sup>1</sup>Aluno do <Nome do Curso>, Departamento de <Nome do Departamento>, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: emaildoaluno@seuprovedor.com

<sup>2</sup><Titulação>, <Função>, <Departamento>, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: emaildoorientador@seuprovedor.com



pois, se destaca como uma opção alternativa com propriedade potencialmente funcional, nutritiva e prática.

**Palavras-chave:** Carne de Frango; PANC; Compostos Fitoquímicos.



## **DEVELOPMENT OF NUGGETS ADDED FROM AROEIRA LEAF (*Schinus terebinthifolius Raddi*): EVALUATION OF PHYSICO- CHEMICAL CHARACTERISTICS AND OXIDATIVE STABILITY**

### **ABSTRACT**

Due to its nutritional quality, easy preparation, wide availability and low cost, chicken meat is one of the most consumed foods in the Brazilian diet. It is possible to observe that the consumer market demand for fast and easy food preparation has increased, with this, the industry has been investing in these products adding different innovations. Chicken meat, especially breaded chicken nuggets, because it is a very flexible product, is subject to changes in its formulation, such as the addition of unconventional food plants (PANC) in order to optimize its flavor and physicochemical quality of the product. As an example of PANC, the mastic tree (*Schinus terebinthifolius Raddi*), common in almost all Brazilian territory, can be mentioned. The mastic is being widely used as a seasoning. The plant's bioactive actions are related to several phytochemical compounds in its constitution. Thus, the objective of the present study was to prepare a nuggets-type breaded chicken nuggets added with aroeira leaf extract, and to evaluate its physicochemical characteristics. For that, three formulations of chicken nuggets were elaborated, being NC – control chicken nuggets, without addition of aroeira leaf extract; N1% - chicken nuggets with 1% mastic leaf extract and N2% - chicken nuggets with 2% mastic leaf extract. Physical, physical-chemical, TBAS determination, microbiological and statistical analyzes were also performed on the elaborated nuggets. In general, it was observed that the moisture content in the NC was lower compared to the N1% and N2%. The lipid content and acidity of N2% were lower than the other formulations. The fixed mineral residue of N2% was higher than the other nuggets. The determination of TBAS showed greater preservation of N1% and N2% products against lipid oxidation compared to NC throughout the storage period. The microbiological analyzes presented results allowed according to the current legislation for coliforms, salmonella, mesophiles and psychotrophs. On the other hand, the water activity of the nuggets showed no significant difference between the formulations. Thus, the results obtained show that the addition of aroeira leaf extract can be successfully incorporated as an ingredient in the preparation of chicken nuggets, as it stands out as an alternative option with functional, nutritious and practical.

**Keywords:** Chicken meat; PANC; Phytochemical Compounds.