



DESENVOLVIMENTO DE PÃO DE FORMA ADICIONADO DE FARINHA DO MANDACARU (*Cereus jamacaru*) E SORO DE LEITE CAPRINO: AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS E DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE DURANTE O ARMAZENAMENTO

Tiago de Sousa Rodrigues¹, Vanessa Bordin Viera²

RESUMO

Diversos ingredientes podem ser utilizados para a elaboração de pães de forma, incluindo diferentes tipos de farinha. As farinhas são os produtos obtidos a partir das partes comestíveis de uma ou mais espécies de cereais, leguminosas, frutos, sementes, tubérculos e rizomas por processo de moagem e/ou outros tipos de processos tecnológicos. Um exemplo de fruto que pode ser utilizado integralmente na elaboração de farinha é o mandacaru, uma cactácea encontrada na caatinga nordestina. Outro ingrediente em potencial é o soro de leite caprino, um subproduto com grande valor nutricional descartado na natureza. Diante do exposto, objetivou-se desenvolver a farinha do fruto do mandacaru e formulações de pão enriquecido com diferentes concentrações da farinha do fruto do mandacaru e do soro do leite caprino, além de avaliar seu potencial antioxidante durante armazenamento, visando obter um produto diferenciado e com maior vida de prateleira. Para isso, foi elaborada a farinha do fruto do mandacaru e realizada as determinações de fenólicos totais, flavonoides totais e atividade antioxidante total. Os pães de forma foram somente padronizados. Com os dados calculou-se média e desvio padrão. A farinha do fruto do mandacaru apresentou 4364,1 mg EAG/100g de compostos fenólicos totais, 288,0 mg EC/100 g de flavonoides totais e atividade antioxidante FRAP de 9,74 μmol de TEAC/g e ABTS de 51,24 μmol de TEAC/g. Pode-se concluir que a farinha de mandacaru apresentou elevados teores de compostos fenólicos, flavonoides totais e atividade antioxidante, podendo ser um ingrediente promissor em produtos de panificação, como o pão.

Palavras-chave: Antioxidante, Cactácea, Compostos fenólicos.

¹Aluno do Curso de Nutrição, Departamento de Nutrição, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: nut.tiagosrodrigues@gmail.com

²Doutora, Professora Adjunta, Departamento de Nutrição, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: vanessa.bordinviera@gmail.com



DEVELOPMENT OF ADDED BREAD OF MANDACARU FLOUR (*Cereus jamacaru*) AND CAPRINE MILK SERUM: EVALUATION OF PHYSICAL-CHEMICAL CHARACTERISTICS AND ANTIOXIDANT POTENTIAL DURING STORAGE

ABSTRACT

Various ingredients can be used to make loaves of bread, including different types of flour. Flours are products obtained from the edible parts of one or more species of cereals, legumes, fruits, seeds, tubers and rhizomes by grinding and / or other types of technological processes. An example of a fruit that can be used entirely in the preparation of flour is mandacaru, a cactacea found in the northeastern caatinga. Another potential ingredient is goat whey, a by-product with great nutritional value discarded in nature. In view of the above, the objective was to develop mandacaru fruit flour and bread formulations enriched with different concentrations of mandacaru fruit flour and goat milk whey, in addition to evaluating its antioxidant potential during storage, in order to obtain a differentiated product and with longer shelf life. For this, the mandacaru flour was prepared and the determination of total phenolics, total flavonoids and total antioxidant activity was carried out. The loaves of bread were only standardized. With the data, mean and standard deviation were calculated. The flour of the mandacaru fruit showed 4364.1 mg EAG / 100g of total phenolic compounds, 288.0 mg EC / 100 g of total flavonoids and antioxidant FRAP activity of 9.74 μmol of TEAC / g and ABTS of 51.24 μmol of TEAC / g. It can be concluded that the mandacaru flour presented high levels of phenolic compounds, total flavonoids and antioxidant activity, and can be a promising ingredient in bakery products, such as bread.

Keywords: Antioxidant, Cactacea, Phenolic compounds.