

XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



U Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

ESTUDOS DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DA MANTEIGA DA CASTANHA SAPUCAIA (*Lecythis pisonis Cambess*): UMA ABORDAGEM INICIAL PARA APLICAÇÕES COSMÉTICAS

Maria Eduarda Raimundo dos Santos, Carlos José Malaquias da Silva, Luíz Henrique Guerreiro Rosado, Cibele Maria Stivanin de Almeida

A cosmetologia, especialmente a artesanal, teve um avanço exponencial na pandemia provocada pelo SARS-COV-02, pois fez com que as pessoas tivessem que procurar atividades para lidar com o confinamento obrigatório. Uma das matérias-primas para a confecção de cosméticos são os óleos. Sendo o óleo extraído do fruto da palmeira *Elaeis guineenses* um dos mais utilizados no mundo para alimentos e cosméticos. As palmeiras vivem cerca de 30 anos e não necessitam de muitos recursos de produção com água e correção de solo, o óleo de palma é um óleo versátil, com propriedades úteis e funcionais. Considerando que as culturas de óleo de palma são muito mais eficientes do que as de outros óleos vegetais, partes das florestas tropicais foram desmatadas para dar lugar a monoculturas de palmeira. A produção de óleo de palma foi responsável, então, por parte do desmatamento de alguns dos ambientes tropicais mais diversos e ricos do planeta. Pouco explorada industrialmente, a conhecida popularmente como Castanha sapucaia (*Lecythis pisonis Cambess*), produz uma amêndoa bastante aromática e oleaginosa. Até então, os dados encontrados na literatura sobre a Castanha Sapucaia recaem sobre seu perfil químico e atividade antioxidante. Os subprodutos que podem ser obtidos do processamento da amêndoa são escassos na literatura, especialmente para fins cosméticos. Diante deste novo mercado e das diversas possibilidades de negócio e de pesquisa, este projeto busca levantar as primeiras informações sobre as características físico-químicas da manteiga da castanha sapucaia para futuras aplicações na cosmética artesanal, visando substitutos para o uso do óleo de palma e seus derivados. Para isso, a metodologia contará com a etapa de coleta manual das amêndoas da castanha sapucaia no campus da UENF de forma periódica. Com fase de limpeza, secagem e armazenamento das amêndoas, extração da polpa das amêndoas, produção da manteiga da Castanha sapucaia, realização das determinações de umidade e matéria volátil (4,8% m/m), impurezas insolúveis em éter (42,6% m/m), teor de cinzas (12,4% m/m), índices de acidez, peróxido, refração, saponificação, Wijis, ponto de fusão e densidade relativa, conforme os Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos. Com base na proposta apresentada, espera-se gerar os conhecimentos iniciais sobre a manteiga da Castanha Sapucaia para futuros testes em formulações cosméticas artesanais, como bases glicerizadas para a produção de sabonetes.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: PIBICT
Eixo temático: Exatas

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de Iniciação Científica da UENF

20^o

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16^a

Jornada de Iniciação Científica da UFF



UIII Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23^a

Mostra de Pós-Graduação da UENF

8^a

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8^a

Mostra de Pós-Graduação da UFF

Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPQ

STUDIES ON THE PHYSICOCHEMICAL PARAMETERS OF SAPUCAIA CHESTNUT BUTTER (*Lecythis pisonis* Cambess): AN INITIAL APPROACH TO COSMETIC APPLICATIONS

Maria Eduarda Raimundo dos Santos, Carlos José Malaquias da Silva, Luíz Henrique Guerreiro Rosado, Cibele Maria Stivanin de Almeida

Cosmetology, especially artisanal, had an exponential advance in the pandemic caused by SARS-CoV-2, as it meant that people had to look for activities to deal with the mandatory confinement. One of the raw materials for making cosmetics is oil. The oil extracted from the fruit of the **Guinean *Elaeis*** palm is one of the most used in the world for food and cosmetics. Palm trees live for about 30 years and do not require many production resources with water and soil correction, palm oil is a versatile oil, with useful and functional properties. Since palm oil crops are much more efficient than other vegetable oil crops, parts of tropical forests have been cleared to make way for palm monocultures. Palm oil production was responsible, then, for part of the deforestation of some of the most diverse and rich tropical environments on the planet. Little explored industrially, the popularly known as Castanha sapucaia (***Lecythis pisonis* Cambess**), produces a very aromatic and oleaginous almond. Until then, the data found in the literature about Castanha Sapucaia fall on its chemical profile and antioxidant activity. By-products that can be obtained from almond processing are scarce in the literature, especially for cosmetic purposes. Faced with this new market and the various business and research possibilities, this project seeks to gather the first information about the physicochemical characteristics of sapucaia nut butter for future applications in artisanal cosmetics, aiming at substitutes for the use of palm oil and its derivatives. For this, the methodology will rely on the step of manual collection of sapucaia nut almonds on the UENF campus on a periodic basis. With the cleaning, drying and storage phase of the almonds, extracting the pulp from the almonds, producing the sapucaia Chestnut butter, carrying out the determination of moisture and volatile matter (4.8% m/m), impurities insoluble in ether (42.6 % m/m), ash content (12.4% m/m), acidity, peroxide, refraction, saponification, Wjijis, melting point and relative density, according to the Physical-Chemical Methods for Food Analysis. Based on the proposal presented, it is expected to generate initial knowledge about Chestnut Sapucaia butter for future tests in artisanal cosmetic formulations, such as glycerin bases for the production of soaps.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28º

Encontro de Iniciação Científica da UENF

20º

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16ª

Jornada de Iniciação Científica da UFF



UIII Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23ª

Mostra de Pós-Graduação da UENF

8ª

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8ª

Mostra de Pós-Graduação da UFF

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

