



UFRJ



Encontro
**SABORES e
SABERES**
14ª EDIÇÃO

PR-2

PR-5

PR-6

“APROVEITAMENTO INTEGRAL DO CUPUAÇU (*Theobroma grandiflorum*): ELABORAÇÃO DE BISCOITO COM COBERTURA DE CUPULATE E DESENVOLVIMENTO DE EMBALAGEM SUSTENTÁVEL”

SANTOS, Sara Figueiredo¹; ABDU, Paula Carneiro¹; MARQUES, Isabella Massad¹;
Orientadores: GOMES, Lidiane¹; AZARA, Cintia¹; MELLO, Cristiane¹.

CENTRO UNIVERSITÁRIO ARTHUR SÁ EARP NETO – UNIFASE, Petrópolis, RJ¹.

Área temática: Perdas, Desperdícios e Aproveitamento de alimentos.

Contato: sarafigueiredo023@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) é o fruto de uma árvore originária da Amazônia com boa palatabilidade e grande potencial agroindustrial. A sua polpa e semente desperta interesse pelas suas propriedades funcionais e sensoriais. O fruto possui teores elevados de ácido ascórbico e uma boa composição aminoacídica².

A casca, por sua vez, é o resíduo menos estudado do cupuaçu e, por isso, com menos aproveitamento para a indústria. Nesse sentido, o cupuaçu é um dos principais geradores de resíduos na produção industrial, principalmente pelo volume de sementes e cascas descartadas no processo².

2. OBJETIVOS

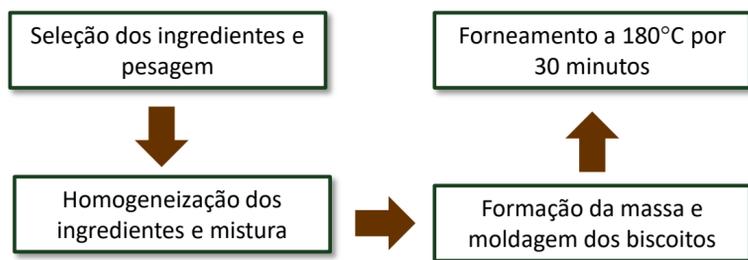
Elaborar biscoito, a partir da polpa de cupuaçu, com cobertura de cupulate; realizar análise bromatológica do produto e, desenvolver, uma embalagem artesanal a partir da casca do cupuaçu aproveitando o fruto integralmente.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 MATÉRIA PRIMA E FORMULAÇÃO DO BISCOITO

Os ingredientes utilizados na elaboração do biscoito foram: farinha de amêndoas 28%, farinha de trigo integral 25%, polpa de cupuaçu 18%, açúcar demerara 9%, manteiga 9% e fermento em pó químico 1%. O cupulate foi obtido a partir da fervura das sementes do cupuaçu.

Figura 1: Fluxograma de produção dos biscoitos



3.2 CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA

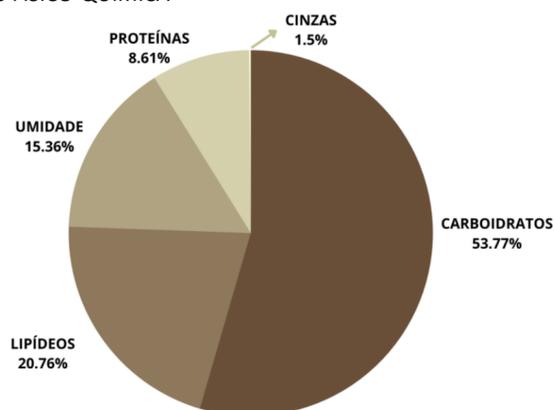
Depois da produção dos biscoitos foram separados um total de 200g para a análise bromatológica. Em laboratório foram triturados (até farinha) e submetidos à caracterização físico-química. A umidade foi determinada de acordo com o método da estufa a 105°C. A proteína foi determinada pelo Método de Kjeldahl. Os lipídios foram extraídos através do método de extração direta em Soxhlet, utilizando o solvente éter de Petróleo. O conteúdo mineral (cinzas) foi determinada pelo método de resíduo por incineração em mufla a 550°C. Os Carboidratos foram estimados indiretamente por diferença analítica¹.

3.3 MATÉRIA PRIMA E FORMULAÇÃO DA EMBALAGEM

A casca do fruto foi seca, moída e moldada com cola para elaboração da embalagem.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA



O resultado das análises bromatológicas revelaram que o produto elaborado atende às legislações vigentes, apresentando os seguintes resultados: cinzas (1,5g%), proteína (8,61g%), lipídeo (20,76g%) e carboidrato (53,77g%), com exceção do teor de umidades (15,36g%). Logo, pode-se afirmar que o produto elaborado possui potencial para comercialização.

4.2 EMBALAGEM



4.3 INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 30g (5 unidades)		
	Quantidade por porção	VD%*
Valor calórico	132kcal = 554 kJ	7%
Carboidratos	16g	6%
Proteínas	2,5g	5%
Gorduras totais	6,2g	11%

* % Valores diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

5. CONCLUSÕES

O biscoito formulado é uma alternativa nutritiva e com resultados que demonstraram um grande potencial mercadológico visto que pode-se reaproveitar o fruto integralmente na elaboração de biscoitos funcionais e na elaboração de uma embalagem sustentável e biodegradável.

6. REFERÊNCIAS

- Instituto Adolfo Lutz. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. São Paulo, 2008.
- Ministério da Educação. **Cupuaçu**. Brasília, nov. 2007. (Ministério da Educação, 2007)
- PUGLIESE, A. G. **Compostos fenólicos do cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) e do cupulate: Composição e possíveis benefícios**. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.