



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
ESCOLA ESTADUAL ARISTÓFANES FERNANDES – SANTANA DO MATOS/RN
8ª DIRETORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO – DIRED – ANGICOS/RN



O USO DA FARINHA DE MACAMBIRA (BROMÉLIA LACINIOSA) : COMO COMPLEMENTO ALIMENTAR RICO EM CÁLCIO

DISCENTES: Denilton Vitor Leite da Silva,
Maria Clara Evangelista da Silva Freitas

PROF. ORIENTADOR: Erismar Rodrigues da Silva

COORDINADOR: Gustavo Alexandre Braga de Carvalho

INTRODUÇÃO / JUSTIFICATIVA

Este estudo investiga o potencial da farinha de macambira (*Bromélia laciniosa*), planta nativa da Caatinga, como alternativa alimentar na prevenção da osteoporose. Rica em cálcio, sua farinha pode conter até quinze vezes mais desse mineral que o leite bovino. Pesquisas apontam benefícios nutricionais e aplicações em preparações alimentares, embora seu uso ainda seja limitado fora do meio acadêmico. A pesquisa foi realizada no semiárido potiguar, com foco na aceitação, viabilidade e benefícios da farinha, especialmente em comunidades com acesso restrito a fontes convencionais de cálcio. O estudo reforça o valor de espécies nativas na promoção da saúde e da segurança alimentar.

OBJETIVOS

- Comparar seu teor de cálcio com outras fontes tradicionais, como o leite;
- Investigar os efeitos do consumo de cálcio na prevenção da osteoporose;
- Discutir a viabilidade do uso da farinha de macambira como suplemento alimentar natural;
- Reafirmar a importância do aproveitamento sustentável das espécies nativas da Caatinga na promoção da saúde.

METODOLOGIA

A pesquisa é de caráter experimental e teve como objeto de estudo a *Bromélia laciniosa* (macambira), planta nativa da Caatinga, rica em cálcio. O estudo de campo foi realizado na zona rural de Santana do Matos/RN, onde foram coletados miolos e mudas



FONTE: Acervo pessoal



FONTE: Acervo pessoal

O processamento ocorreu na seguinte forma, iniciando-se com o cozimento dos miolos, seguidos de resfriamento em água gelada e secagem ao sol, em micro-ondas ou estufa.



FONTE: Acervo pessoal



FONTE: Acervo pessoal



FONTE: Acervo pessoal

Após a secagem, os miolos foram triturados no liquidificador até formar a farinha, que foi analisada quanto ao rendimento e possibilidades de consumo.



FONTE: Acervo pessoal

Os dados foram analisados de forma qualitativa, observando-se aspectos como textura, cor, rendimento e aceitação do produto final. A importância dessa farinha para as pessoas foram todas comprovadas através de pesquisas bibliográficas

RESULTADOS

O consumo da farinha de macambira mostra-se necessário como complemento alimentar, sendo uma alternativa natural para a obtenção de cálcio. Seu aproveitamento contribui para a prevenção de doenças ósseas, como a osteoporose. Pode substituir o leite e, devido ao seu sabor levemente azedo, costuma ser misturada à farinha de mandioca, mantendo seu valor nutricional.

Observe a quantidade de cálcio necessário por pessoas por dia de acordo com a idade.

Faixa Etária	IDR* (mg)
0 a 6 meses	300
7 a 11 meses	400
1 a 3 anos	500
4 a 6 anos	600
7 a 10 anos	700
Adultos	1000

FONTE: Anvisa (Calcitran 2022)

Agora podemos comparar essa quantidade de cálcio com a quantidade encontrada no miolo da macambira de acordo com revistas científicas de grandes universidades.

Alimento	Quantidade	Cálcio Elementar (Mg)
Leite Integral	1 copo de requeijão (100 ml)	119,4
Iogurte natural integral	1 unidade (200 g)	241,4
Queijo minas frescal	1 fatia média (40 g)	231,6
Requeijão	1 colher de sopa cheia (30 g)	169,5
Farinha de macambira	1 unidade média (100 g)	6120 Mg

FONTE: Revista Verde (mossoró-RN) Dezembro, 2011

A farinha da macambira no seu estado final



FONTE: Acervo pessoal.

CONCLUSÃO

O trabalho foi feito na prática, fazendo a farinha do miolo da macambira, assim como através de pesquisas bibliográficas para demonstrarmos o quanto é importante e necessário o uso dessas substância no consumo diário das pessoas. Esse consumo se faz necessária como complementação alimentar sendo um meio de adquirir cálcio através do aproveitamento de recursos naturais, prevenindo, dentre outras doenças ósseas, a osteoporose assim como também pode ser usada para substituir o leite nos casos de intolerância.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Glauco. *Brasil tem 15 milhões de pessoas com osteoporose*. G1, 2007. Disponível em: <http://g1.globo.com/Noticias/Brasil/0,,AA1318978-5598,00-BRASIL+TEM+MILHOES+PESSOAS+COM+OSTEOPOROSE.html>. Acesso em: 4 jun. 2025.

DUARTE, Ennya Cristina Pereira dos Santos. *Caracterização físico-química, compostos bioativos e atividade antioxidante do fruto da macambira (Bromelia laciniosa Mart. ex Schult. & Schult.f.)*. 2017. 87 f. Dissertação (Mestrado em Alimentos e Nutrição) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2017.

FARIAS, Natália Silva de *et al.* Elaboração de biscoitos tipo cookie enriquecido com macambira (*Bromélia laciniosa*). *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, Mossoró – RN, v. 6, n. 4, p. 50–57, out./dez. 2011. Disponível em: <http://revista.gvaa.com.br>. Acesso em: 03 ago. 2025

MORAES, Paulo Roberto. *Geografia Geral e do Brasil – Volume Único*. São Paulo: Editora Harbra, 2016.

TERRA, Lygia. Geografia. Conexões. *Estudos de Geografia Geral e do Brasil - Volume Único*. Série Moderna Plus. São Paulo: Editora Moderna, 2014.