

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

DENYSE RAQUEL CARTAGENES AZEVEDO PINHEIRO

**ANÁLISES CENTESIMAL, FÍSICO-QUÍMICA E RENDIMENTO DO
ABACAXI CULTIVAR TURIACU (*Ananas comosus* (L.) Merril “Turiaçu”)**

SÃO LUÍS - MA
2025

DENYSE RAQUEL CARTAGENES AZEVEDO PINHEIRO

**ANÁLISE CENTESIMAL, FÍSICO-QUÍMICA E RENDIMENTO DO ABACAXI
CULTIVAR TURIAÇU (*Ananas comosus (L.) Merril* “Turiaçu”)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Nutrição da
Universidade Federal do Maranhão como
requisito parcial para obtenção do título de
Bacharel em Nutrição

Orientador: Dr. Tonicley Alexandre da Silva

SÃO LUIS - MA

2025

Cartagenes Azevedo Pinheiro, Denyse Raquel.

Análise Centesimal e Físico-química do Abacaxi cultivar
Turiaçu Ananas comosus L. Merrill Turiaçu / Denyse Raquel
Cartagenes Azevedo Pinheiro. - 2025.
24 f.

Orientador(a): Tonicley Alexandre da Silva.

Curso de Nutrição, Universidade Federal do Maranhão,
São Luís, 2025.

1. Ananas. 2. Composição de Alimentos. 3. Análise de
Alimentos. 4. Análise Bromatológica. I. da Silva,
Tonicley Alexandre. II. Título.

DENYSE RAQUEL CARTAGENES AZEVEDO PINHEIRO

**ANÁLISE CENTESIMAL, FÍSICO-QUÍMICA E RENDIMENTO DO ABACAXI
CULTIVAR DE TURIAÇU (*Ananas comosus* (L.) Merrill “Turiaçu”)**

Aprovação em: / /

ORIENTADOR

1º EXAMINADOR

2º EXAMINADOR

À UFMA e ao Curso de Nutrição

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, meu criador Excelso, porque Dele, por Ele e para Ele são todas as coisas. A Ele seja dado toda glória, amém!

Ao meu orientador, Dr. Tonicley Alexandre da Silva, por sua paciência, parceria, solicitude, cuidado e atenção viabilizando esse trabalho. Obrigada por sempre estar à disposição. Nunca esquecerei do suporte prestado no meu estágio de UAN. Seus conselhos me fortaleceram em um momento difícil em várias áreas da minha vida.

Meus mais sinceros agradecimentos também à Dra. Kátia Danielle Araujo Lourenço Viana, por sua orientação. Sentirei saudades de sua presença em nossa instituição.

À minha mãe, Elysabetty Cartagenes, que sempre lutou por minha educação e me deu todo suporte necessário para minha formação.

Ao meu marido Kleiton Pinheiro, meu companheiro que sempre me deu suporte nos momentos difíceis da vida estudantil. Você é amigo tanto na UFMA como fora dela.

E à minha tão amada UFMA, instituição da qual tenho muito orgulho em ser discente.

ANÁLISE CENTESIMAL, FÍSICO-QUÍMICA E RENDIMENTO DO ABACAXI
CULTIVAR TURIAÇU (*Ananas comosus* (L.) Merril “Turiaçu”)
CENTESIMAL, PHYSICOCHEMICAL AND YIELD ANALYSIS OF THE
PINEAPPLE CULTIVAR TURIAÇU (*Ananas comosus* (L.) Merril “Turiaçu”)

DENYSE RAQUEL CARTAGENES AZEVEDO PINHEIRO

Universidade Federal do Maranhão - UFMA

São Luís – MA

Link para o ORCID:

TONICLEY ALEXANDRE DA SILVA,

Universidade Federal do Maranhão - UFMA

São Luís – MA

Link para o ORCID:

Data de submissão: (26/02/2025)

“Tudo posso naquele que me fortalece”

Filipenses 4:13

RESUMO

O abacaxi Turiaçu (*Ananas comosus* (L.) Merrill “Turiaçu”) é uma variedade cultivada no Brasil, conhecida por sua doçura e qualidade diferenciada, o objetivo deste estudo foi avaliar sua composição centesimal, características físico-químicas e rendimento. Foram analisadas a polpa e casca quanto a umidade, proteínas, lipídeos, fibra bruta, cinzas e carboidratos, além de pH, sólidos solúveis (°Brix) e potencial de oxidação-redução (ORP) da polpa. Os resultados demonstraram que a polpa apresentou maior teor de umidade ($87,01\% \pm 0,13\%$) e carboidratos ($11,8\% \pm 0,5\%$), enquanto a casca destacou-se pelo teor de fibra bruta ($2,66\% \pm 0,12\%$), proteínas ($0,73\% \pm 0,04\%$) e cinzas ($0,56\% \pm 0,03\%$). O rendimento da polpa foi de (61,7%), enquanto a casca representou (33,5%) do peso do fruto. O pH da polpa foi (3,6), o valor de °Brix (16,1 °Brix), enquanto o ORP (144mV). Os achados indicam que o abacaxi Turiaçu possui características que favorecem tanto o consumo in natura quanto sua aplicação na indústria alimentícia. A casca pode ser aproveitada na produção de farinhas, promovendo o aproveitamento integral do fruto. Esses dados reforçam o potencial econômico e nutricional dessa cultivar regional.

PALAVRAS-CHAVE: Ananas, Composição de Alimentos, Análise de Alimentos, Análise Bromatológica.

ABSTRACT

The Turiaçu pineapple (*Ananas comosus* (L.) Merrill “Turiaçu”) is a variety grown in Brazil, known for its sweetness and distinctive quality. The aim of this study was to evaluate its centesimal composition, physical-chemical characteristics and yield. The pulp and peel were analyzed for moisture, protein, lipids, crude fibre, ash and carbohydrates, as well as pH, soluble solids (°Brix) and oxidation-reduction potential (ORP) of the pulp. The results showed that the pulp had the highest moisture ($87.01\% \pm 0.13\%$) and carbohydrate ($11.8\% \pm 0.5\%$) content, while the peel stood out for its crude fiber ($2.66\% \pm 0.12\%$), protein ($0.73\% \pm 0.04\%$) and ash ($0.56\% \pm 0.03\%$) content. The pulp yield was (61.7%), while the peel accounted for (33.5%) of the fruit's weight. The pH of the pulp was (3.6), the °Brix value (16.1 °Brix), while the ORP (144mV). The findings indicate that the Turiaçu pineapple has characteristics that favor both fresh consumption and its application in the food industry. The peel can be used to produce flour, making full use of the fruit. These data reinforce the economic and nutritional potential of this regional cultivar.

KEYWORDS: Ananas, Food Composition, Food Analysis, Bromatological Analysis.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	METODOLOGIA	13
2.1	ANÁLISE CENTESIMAL E FÍSICO QUÍMICA	13
2.2	ANÁLISE DE RENDIMENTO	14
3	RESULTADOS	14
4	DISCUSSÃO	15
4.1	ANÁLISE CENTESIMAL E FÍSICO-QUÍMICA	15
4.2	ANÁLISE DE RENDIMENTO	16
5	CONCLUSÃO	17
	REFERÊNCIAS	20
	ANEXOS	22