

**ANÁLISE DE PRODUÇÃO DE MASSA ÚMIDA DA CULTURA DA ARARUTA COM  
TESTES DE ADUBAÇÃO NAS CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS DE NAVIRAÍ**

**Gabriel dos Santos Lima,**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul-Naviraí  
gabriel.lima3@estudante.ifms.edu.br

**Daniel Molaes de Oliveira,**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul-Naviraí  
dmolaes1@gmail.com

**Daniel Zimmermann Mesquita,**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul-Naviraí  
daniel.mesquita@ifms.edu.br

**Lucas Gustavo Yock Durante,**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul-Naviraí  
lucas.durante@ifms.edu.br

**RESUMO**

Ao longo dos anos a agricultura vem se tornando cada vez mais potente na economia mundial, isso se deve ao constante crescimento da população, que ocasiona uma demanda maior de alimentos na mesa do trabalhador. Contudo, os produtores focam cada vez mais nas grandes culturas que têm alto valor no mercado (feijão, soja, milho), desta forma fechando os olhos para novas opções, como é o caso da araruta *Marantaarundinacea*, que é uma espécie parecida com a cultura da mandioca, com fins para a produção de fécula e polvilho principalmente. Nos dias atuais teme-se a extinção da planta que é pouco visada para produção, porém que tem diversos benefícios à saúde humana, segundo estudos e pesquisas. Esse texto tem como metodologia bibliográfica proporcionar uma recomendação tanto de adubação quanto de escolha de mudas para plantio, visando obter uma produção máxima e perdas mínimas para os produtores, sendo assim uma forma de incentivar o cultivo da espécie sem nenhum receio no município de Naviraí e região, e também uma forma de abrir os olhares para novos pratos culinários saudáveis utilizando-se a araruta.

**Palavras-chave:** Araruta; Espécie; Produção.

# III Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

10 a 13 de setembro de 2019 | Naviraí - MS



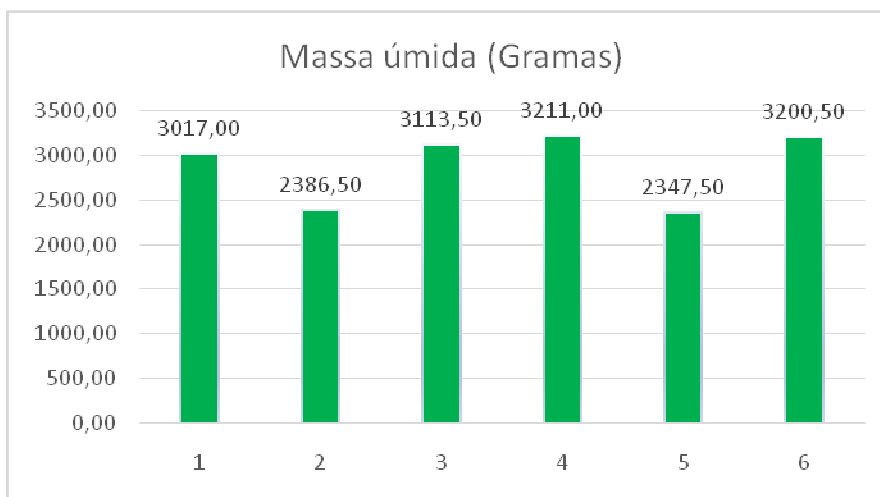
Nos últimos anos a população mundial vêm aumentando cada vez mais, desta forma necessitando uma produção de alimentos em grande escala, sendo assim, grande parte dos produtores rurais direcionam olhares para as culturas mais comuns no mercado, fazendo com que outras plantas sejam “esquecidas” pela grande maioria das pessoas, devido estarem ausentes nas prateleiras do mercado, um dos exemplos é a araruta. A espécie está dentro do grupo das hortaliças não convencionais e possui características bastante interessantes, principalmente para a economia e culinária moderna, já que de seus rizomas é produzido polvilho que pode ser utilizado para fazer variados pratos tais como o biscoito de polvilho que é bem apreciado pela maioria das pessoas. A planta apresenta uma boa produção e também uma resistência a altas temperaturas e falta de água, tais fatores, tornam seu cultivo um pouco mais fácil em relação à outras culturas típicas como a mandioca. Contudo, o plantio de araruta está cada vez menor, o que gera preocupação em relação à extinção da espécie pouco valorizada nos dias atuais, mesmo com estudos que comprovem o seu benefício à saúde.

Tendo isso em vista, optamos por testar essa cultura nas condições edafoclimáticas (solo e clima) de nossa região, testando diferentes adubações e mudas, afim de usufruir de seus benefícios medicinais e aumentar o cultivo da araruta devido ao seu risco de extinção. Fizemos no total 6 (seis) canteiros na área experimental do Instituto Federal De Mato Grosso Do Sul (IFMS), campus de Naviraí, com uma área de 4 metros quadrados cada, dividindo-se em 4 parcelas de 1 metro quadrado, tais que formam um bloco, somando no total 24 parcelas que compõem 4 blocos. Foram feitas as devidas correções de solo, além da adição de esterco bovino e “casquinha” de soja. As mudas foram todas plantadas no espaçamento de 0,6m x 0,4m, sendo 60 centímetros entre linhas e 40 centímetros entre plantas, somando um total de 4 mudas por parcela.

Classificamos as mudas com base em seus pesos, sendo assim, utilizamos duas mudas com pesos diferentes, muda 1 com pesos menores que 5 gramas e muda 2 acima de 5,1 até 15 gramas. Testamos estas mudas em duas dosagens de adubo NPK 04-30-10, sendo uma dose de 200 e outra de 400 Kg.ha<sup>-1</sup>, foi feita somente a adubação de base (no plantio) visando descobrir qual dosagem e muda se destacam submetidas a esses tratamentos. As mudas foram plantadas no dia 3 de outubro de 2018 e as plantas foram colhidas nos dias 11 e 12 de julho de 2019, permanecendo por 9 meses na área experimental.

Analizamos os dados e criamos gráficos para ilustrar a produção de cada parcela, a melhor dosagem de NPK e qual o desempenho de cada muda com cada dose.

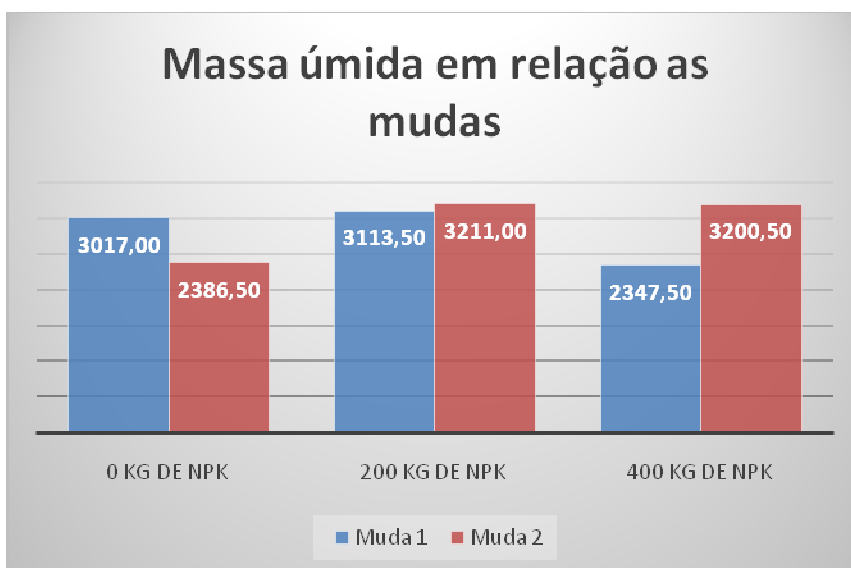
**Gráfico 1.** Análise de produção de cada tratamento.



Obtivemos maiores produções com os tratamentos 4 (quatro) e 6 (seis) com 3211g e 3200,5g respectivamente, como mostra o gráfico 1, ao contrário dos tratamentos 2 (dois) e 5 (cinco) que foram as parcelas que apresentaram menor empenho quanto à produção. Cada um dos resultados é proveniente de uma área de 1 metro quadrado, ou seja, em uma área de 1 hectare (10.000 metros quadrados), teríamos aproximadamente 31.000.000g (31 toneladas) de produção aplicando as adubações e mudas referente aos tratamentos mais produtivos apresentados, isso considerando os espaçamentos e perdas ocasionais.

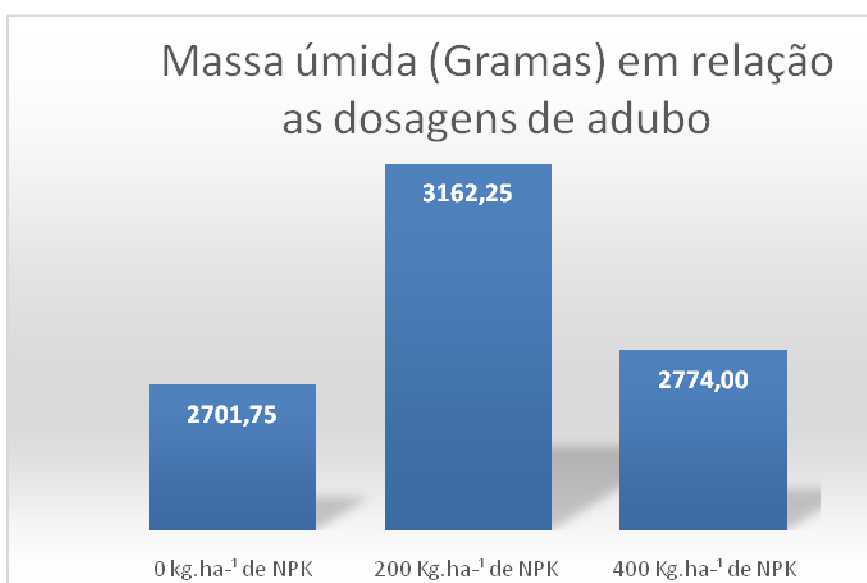
Como podemos observar no gráfico 2, cada muda teve um bom desempenho em particular, com exceção da dosagem de 200 Kg de NPK, na qual ambas as mudas obtiveram o seu máximo em produção de massa úmida. Em particular, a muda 1 (com menor peso, atingindo no máximo 5 gramas cada uma) demonstrou ser mais robusta resistindo muito bem as condições de solo e clima a que foi exposta, destacando períodos de altas temperaturas e poucas chuvas.

**Gráfico 2.** Produção de massa úmida em relação a classificação das mudas.



Analisando as dosagens de adubo utilizadas, podemos observar que os tratamentos com 200 Kg.ha<sup>-1</sup> de NPK, foram os que apresentaram maior produção de massa úmida, se destacando de forma unânime em relação aos outros tratamentos com a diferença de aproximadamente 400g, o que pode ser uma diferença de 4 toneladas, considerando uma área de 1 hectare.

**Gráfico 3.** Produção de massa úmida em relação às dosagens de adubo.



# III Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

10 a 13 de setembro de 2019 | Naviraí - MS



## REFERÊNCIAS

MATHIAS, João. Como plantar araruta. Globo rural. Disponível em: <<https://revistagloborural.globo.com/vida-na-fazenda/como-plantar/noticia/2013/12/como-plantar-araruta.html>>. Acesso em: 12ago. 2019.

COELHO, I. da S.; SANTOS, M. da C. F.; ALMEIDA, D. L. de; SILVA, E. M. R. da; NEVES, M. C. P. Como plantar e usar araruta. Brasília, DF. Embrapa informação tecnológica. 2005. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/627200/como-plantar-e-usar-a-araruta>>. Acesso em: 12 ago. 2019.