

# PRODUTIVIDADE DO AÇAÍ NO CERRADO DE RORAIMA PARA VIABILIZAR O USO DE IRRIGAÇÃO

**RODRIGUES NETO<sup>1\*</sup>, Thiago, RIBEIRO<sup>2</sup>, João, MEDEIROS<sup>3</sup>, Roberto, BENDAHAN<sup>4</sup>, Amaury, SILVA<sup>5</sup>, Edmilson**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Roraima. ([thiagoschoeffel07@gmail.com](mailto:thiagoschoeffel07@gmail.com))

<sup>2</sup> Universidade Federal de Roraima ([Silva.joao308555@gmail.com](mailto:Silva.joao308555@gmail.com))

<sup>3</sup> Pesquisador na Embrapa Roraima. ([roberto.dantas@embrapa.br](mailto:roberto.dantas@embrapa.br))

<sup>4</sup> Pesquisador na Embrapa Roraima. ([amaury.bendahan@embrapa.br](mailto:amaury.bendahan@embrapa.br))

<sup>5</sup> Pesquisador na Embrapa Roraima. ([edmilson.e.Silva@embrapa.br](mailto:edmilson.e.Silva@embrapa.br))

Palavras-Chave: viabilidade econômica, açaí irrigado, sistema irrigação

## INTRODUÇÃO

A cultura do açaí é valorizada por suas propriedades nutricionais, sendo, atualmente, uma das principais culturas que contribuem para a renda de pequenos produtores amazônicos (Cedrim; Barros; Nascimento, 2018; Portinho; Zimmermann; Bruck, 2012; Quaresma; Euler, 2023). As explorações dessa cultura são tradicionais nas várzeas amazônicas; entretanto, seu cultivo em terra firme tem aumentado, sendo a irrigação decisiva para altas produtividades (Carvalho; Alves; Carneiro, 2021; Homma *et al.*, 2017).

Nos cerrados roraimenses, a cultura tem despertado interesse. Assim, várias iniciativas produtivas estão sendo conduzidas, todas utilizando sistemas de irrigação por microaspersão. Um dos questionamentos dos produtores que querem iniciar o cultivo nos Cerrados de Roraima é se há viabilidade econômica do uso deste sistema de irrigação microaspersão nesta atividade.

Os cerrados de Roraima possuem um regime de chuvas que concentra 80% das chuvas nos meses de maio, junho e julho (Bendahan, 2015), assim, há necessidade de irrigação em nove meses do ano. Portanto, a cultura do açaí, cultivada em terra firme, necessita de lâminas de água, no período de déficit, crescentes que aumentam à medida que a cultura se desenvolve (Oliveira; Farias Neto; Queiroz, 2015).

No primeiro ano a necessidade é de 40 L/ touceira<sup>-1</sup>dia<sup>-1</sup>, no segundo ano de 60 L/ touceira<sup>-1</sup>dia<sup>-1</sup>, e a partir do terceiro ano de 120 L/ touceira<sup>-1</sup>dia<sup>-1</sup> e a partir do quinto, quando acontece a estabilização da produção cada planta precisa de 100 a 120 L dia<sup>-1</sup> (Oliveira; Farias Neto; Queiroz, 2015).

Em relação a produção por hectare de açaí, estima-se que, no primeiro ano de produção (quarto ano), seja de 2.000 kg ha<sup>-1</sup>, no segundo ano de produção, 3.000 kg ha<sup>-1</sup>, no quarto, 6.000 kg ha<sup>-1</sup>, no quinto, 8.000 kg ha<sup>-1</sup> e do sexto em diante, 10.000 kg ha<sup>-1</sup> até o décimo quinto ano (Nascimento *et al.*, 2021).

No contexto da análise econômica, a análise de viabilidade pode ser utilizada para determinar se os benefícios financeiros esperados pelo uso de uma tecnologia justificam os custos associados à tecnologia que se pretende implantar. No contexto deste trabalho, o objetivo será determinar a quantidade de quilos de açaí necessários para cobrir os custos com a irrigação na cultura do açaí nos Cerrados de Roraima.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para a definição dos quantitativos de materiais, foi considerado um sistema com as seguintes características (Figura 1):

- A área considerada foi de 1,0 ha (100 x 100 m);
- O espaçamento entre plantas de 5 x 5 m, o que determina 400 plantas por hectare;
- O sistema de irrigação foi dividido em dois setores;
- A distância considerada entre a tomada da água e o cavalete que divide os setores é de 100 m;
- Cada linha de planta terá uma linha independente de tubo;
- Cada planta terá um microaspersor com vazão de 70 L/min;
- Os tubos principais são de 75 mm;
- Os tubos dos setores são de 50 mm;
- A bomba utilizada para captação de água é de 2 CV;
- A bomba utilizada para o sistema de irrigação é de 3 CV;
- Diariamente, em cada setor será irrigado, em média, 1h no primeiro ano; 1h30 no segundo ano e a partir do terceiro ano, 2h30;
- Serão considerados 8 meses de irrigação;
- A taxa de manutenção utilizada para o sistema de irrigação foi de 10% do total investido;
- Início de produção com 2,5 anos desde o plantio;
- Vida útil da cultura do açaí é de 15 anos.