

**COORDENAÇÃO ACADÊMICA  
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES DE PESQUISA**

**Projeto de Pesquisa Registrado – Informações Gerais**

**1. Coordenador (a):** Girlene Santos de Souza (girlene@ufrb.edu.br)

**Vice-Coordenador (a):** Anacleto Ranulfo dos Santos

**2. Título do projeto:** Aspectos fisiológicos de *Pereskia aculeata* cultivada sob diferentes proporções de amônio e nitrato e ambientes de luz.

**3. Código:** 1731, processo 23007.007960/2017-92

**4. Data de aprovação:** 31/05/2017

**5. Área de Conhecimento:** CCAAB – Área 4 : Ciências do Solo

**6. Resumo**

*Pereskia aculeata* Mill. é uma espécie per-tencente à família Cactaceae, popularmente conhe-cida como ora-pro-nobis do latim “rogai por nós”, e como carne-de-pobre, devido ao alto teor de proteína encontrado em suas folhas. Possui valor na medicina popular brasileira, sendo utilizada como emoliente, além de possuir minerais, vitaminas e elevado teor proteico. No entanto, aspectos importantes do seu cultivo ainda permanecem pouco conhecidos. Ao se considerar o cultivo de plantas medicinais e de hortaliças não convencionais, faz-se necessário associar a produção de biomassa à qualidade da planta, enquanto matéria-prima, para a fabricação de medicamentos fitoterápicos. Os íons amônio (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) e nitrato (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) são as principais fontes de absorção de N pelas plantas, por isso, a aplicação de proporções desbalanceadas pode provocar alteração no crescimento da planta. A luminosidade que incide sobre as plantas é fundamental para o seu crescimento. Assim, respostas morfofisiológicas das plantas não dependem apenas da presença, mas também da qualidade espectral da radiação. Este estudo terá como objetivo avaliar sob condições de viveiro, as proporções dos íons NH<sub>4</sub><sup>+</sup> e NO<sub>3</sub><sup>-</sup> em soluções nutritivas e dos diferentes ambientes de luz, sobre o crescimento, a fisiologia e o estado nutricional de plantas de *Pereskia aculeata* crescidas sob malhas fotoconversoras Chromatinet e termorefletores, com 50% de sombreamento. O delineamento será inteiramente casualizado com 5 repetições e parcelas constituídas por uma planta útil. No experimento efeito das proporções dos íons NH<sub>4</sub><sup>+</sup> e NO<sub>3</sub><sup>-</sup> no crescimento de *Pereskia aculeata* serão utilizados cinco tratamentos nas proporções de NH<sub>4</sub><sup>+</sup>: NO<sub>3</sub><sup>-</sup>: T1= 100:0; T2= 75:25; T3= 50:50; T4= 25:75; T5= 0:100. A concentração de N

em todos os tratamentos será de 210 mg L<sup>-1</sup> de solução, conforme solução de Hoagland & Arnon, 1950. No experimento, efeito da luz serão utilizados 3 ambientes diferentes (a pleno sol, malha colorida vermelha e malha termorefletores, ambas com 50% de sombreamento) com cinco repetições. Posteriormente, as mudas serão transplantadas para vasos de plásticos 6 dcm<sup>3</sup> de capacidade e o volume do substrato, contendo uma mistura de areia lavada + vermiculita na proporção 2:1. Aos 120 dias após a aplicação dos tratamentos serão avaliados os seguintes parâmetros: número de folhas, índice de clorofila a, b, total e relação clorofila a/clorofila b, massa seca de folhas, caule, raiz, total e parte aérea, volume de raiz, área foliar, relação raiz/parte aérea, razão de área foliar, área foliar específica e razão de massa foliar, teores de nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K) nas folhas e o teor de proteína total, fotossíntese líquida e medidas de condutância estomática, além das características anatômicas da folha, caule e da raiz. Os dados obtidos serão submetidos à análise de variância com significância de  $P < 0,05$ , em seguida será realizado o teste de média (Tukey 5%) e regressão para avaliar o efeito da qualidade de luz e das proporções de amônio e nitrato, utilizando o programa estatístico SISVAR.

## 7. Prazo de execução

**7.1. Início:** 01/08/2017

**7.2. Término:** 02/08/2018

## 8. Equipe executora

### 8.1. Colaboradores

<b>Colaborador (a)</b>	<b>Instituição/ Grupo de Pesquisa</b>
Marilza Neves do Nascimento	UEFS/ Manejo de Nutrientes no Solo e em Plantas Cultivadas

### 8.2. Discentes

Discente	Curso
Patricia Messias Ferreira	Agronomia
Diego Chaves Fagundes	Agronomia
Flávio dos Santos Soares	Agronomia
Marcos José da Silva Martins	Agronomia

**8. Agência Financiadora:**

**10. Modalidade de financiamento:**



**COORDENAÇÃO ACADÊMICA  
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES  
DE PESQUISA**



**GIRLENE SANTOS DE SOUZA**  
**Gestora de Pesquisa do CCAAB/UFRB**



**COORDENAÇÃO ACADÊMICA  
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES  
DE PESQUISA**

