

<b>Dados do Plano de Trabalho</b>	
<b>Título do Plano de Trabalho:</b>	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss pode afetar a regeneração inicial de espécies de mata ciliar da Caatinga?
<b>Modalidade de bolsa solicitada:</b>	PIBIC
<b>Projeto de Pesquisa vinculado:</b>	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss pode afetar a regeneração inicial de espécies de mata ciliar da Caatinga?

## 1. OBJETIVOS

### Objetivo Geral

Analisar se a espécie exótica *Azadirachta indica* A. Juss pode afetar a regeneração inicial de espécies de mata ciliar da Caatinga.

### Objetivos específicos

- ✓ Determinar o potencial de germinação das espécies nativas de mata ciliar; e
- ✓ Avaliar o crescimento inicial das espécies, em ambos os casos, sob influência de extratos aquosos produzidos com folhas frescas de nim indiano.

## 2. METODOLOGIA

As sementes das espécies nativas serão coletadas em área de caatinga localizada no município de Várzea Alegre.

As sementes serão separadas para a determinação do grau de umidade (U). As mesmas serão dispostas em placas de Petri e divididas em duas repetições com 40 sementes, empregando-se o método de estufa a  $105\pm 3^{\circ}\text{C}$  durante 24 horas (BRASIL, 2009). Para a determinação do peso de mil sementes (PMS) serão consideradas oito repetições de 100 sementes, pesadas em balança de precisão 0,001g e contadas manualmente (BRASIL, 2009).

Para a formulação do extrato aquoso de *Azadirachta indica* a ser empregado nos testes, serão utilizadas folhas frescas retiradas de diferentes alturas em 15 indivíduos que compõem a arborização do município de Brejo Santo. O material será então pesado para o preparo do extrato bruto (100%), feito com a proporção de 200g de folhas para cada litro de água destilada, que serão processados em um liquidificador e passados por filtração com uma peneira comum (RICKLI et al., 2011), a partir deste, serão feitas as diluições para se conseguir as concentrações dos tratamentos restantes (ROSA et al., 2011; SOUZA; ZAMPAR, 2016).

Os tratamentos empregados serão constituídos por extrato aquoso de folhas frescas de *A. indica* em cinco concentrações de 0, 25, 50, 75 e 100% correspondendo, respectivamente, a T1, T2, T3, T4 e T5, sendo que T1 será considerado como testemunha e constituído somente de água destilada (RICKLI et al., 2011).

O experimento será realizado com semeadura direta em baldes de 20 litros, preenchidos com areia e húmus, na proporção de 2:1. O experimento será inteiramente casualizado, com quatro repetições e 10 sementes em cada balde.

Serão realizadas contagens diárias do total de plântulas emergidas por balde para determinação da porcentagem de emergência, sendo consideradas emergidas aquelas que apresentaram os cotilédones totalmente expostos sobre o solo. Passados 10 dias após a emergência da primeira plântula, será realizado o desbaste, deixando-se apenas uma plântula por balde. Decorridos 60 dias do desbaste, serão realizadas as medições de altura das plantas, diâmetro do caule ao nível do solo, utilizando régua graduada e paquímetro digital (precisão 0,01), e contagem do número de folhas. Em seguida, as plantas serão cortadas, separadas em folhas, caule e raízes, acondicionadas em sacos de papel e submetidas à secagem em estufa a 65 °C, até obtenção de peso constante para determinação dos pesos das matérias secas.

Os dados serão submetidos à análise de variância e, se necessário, será aplicada a regressão, utilizando-se o programa estatístico ASSISTAT Versão 7.7 beta.

### 3. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

As atividades a serem realizadas pelo estudante são:

- AT1. Levantamento bibliográfico sobre as espécies focais, invasões biológicas, vegetação ripária e alelopatia;
- AT2. Coleta e beneficiamento de sementes;
- AT3. Coleta de material botânico fértil para identificação das espécies;
- AT4. Montagem do experimento;
- AT5. Coleta de dados;
- AT6. Análise de dados;
- AT7. Redação Relatórios e de artigos científicos;
- AT8. Apresentação de resultados do projeto em eventos da área (condicionado a ocorrência de eventos).

A tabela abaixo apresenta o cronograma detalhado mensalmente de cada atividade (AT) citada acima. Os meses do ano estão representados por suas letras iniciais e organizadas em ordem cronológica.

Nº	2019					2020												2021							
	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	
AT1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
AT2				x	x	x	x									x	x	x	x						
AT3				x												x									
AT4						x	x											x	x						
AT5								x	x	x	x									x	x	x	x		
AT6																									
AT7						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
AT8															x	x	x					x	x	x	