



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de  
27/04/76 Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228



PRÓ-REITORIA DE PÉSSQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

### XXIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA – 2019

As Leguminosae na estrutura arbóreo- arbustiva da mata da base de um inselbergue  
em Feira de Santana (Bahia, Brasil)

**Rafael Rattes Santos<sup>1</sup>; Flavio França<sup>2</sup>; Taislane Silva Bastos<sup>3</sup>**

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: rafaelrattes@gmail.com
2. Orientador, Departamento DCBIO, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: ffranca@uefs.br
3. Participante do projeto Flora de Inselbergue, Departamento DCBIO, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [taislanesilvabastos@gmail.com](mailto:taislanesilvabastos@gmail.com)

**PALAVRAS-CHAVE:** Distribuição da vegetação; Fitossociologia; Recuperação de áreas degradadas

#### INTRODUÇÃO

A caatinga compreende um tipo de vegetação estacional que cobre a maior parte da área com clima semi-árido da Região Nordeste do Brasil (Andrade-Lima 1981; Prado 2003), ocupando cerca de 800.000 km<sup>2</sup> (Ab'Sáber 1974). É um bioma exclusivamente brasileiro.

Os inselbergues são muito comuns em regiões tropicais, onde constituem paisagens de notável beleza cênica (Ferreira Porto, Paulinea Andreazza, et. al. 2008), portanto é comum encontrá-los dentro do bioma Caatinga.

A família Leguminosae possui cerca de 727 gêneros e 19.325 espécies (Lewis et al. 2005) que ocupam os habitats mais adversos (Ribeiro, R. D., & de Lima, H. C.2009). A maioria das espécies de leguminosa apresenta adaptações para sobrevivência em ambientes sob forte estresse hídrico e alta radiação, características, comuns a outros inselbergues do Brasil e da Região Nordeste. (Ferreira Porto, Paulinea Andreazza, et. al. 2008).

A família Leguminosa é a mais diversa nas caatingas em termos de número de espécies, as quais apresentam diferentes padrões de distribuição geográfica que têm permitido inferir relações florísticas entre diferentes áreas. (Cardoso, D. B. O. S., & de Queiroz, L. P.2007). As leguminosas são facilmente observadas em inselbergues da região e com surgimento natural, assim também como a família Rhamnaceae, comumente encontrada.

#### OBJETIVOS

**Geral:**

- Estabelecer a estrutura da mata de Inselbergue Monte Alto e verificar se há relação entre o microclima e os exemplares da família Leguminosae

#### **Específicos:**

- Levantar e identificar as espécies Leguminosas na mata da base do Inselbergue

- Observar existência de indícios de degradação

- Dentre as espécies da família Leguminosae identificadas, saber quais as mais importantes (IVI)

- Coletar e propagar sementes de espécies Leguminosas arbóreo-arbustivas para produção de mudas

#### **MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA (ou equivalente)**

A área de estudo escolhida e utilizada para pesquisa é a floresta da base do Inselbergue Monte Alto, Localizado em Feira de Santana-Bahia, no distrito de Ipuacu, com as coordenadas geográficas, latitude 12°13' 55" S e longitude 39° 04' 35" W. Localização UTM E 491698 e N 8647702. (França, 2014; Melo, 2014).

A estrutura do componente arbustivo arbóreo tem sido feita através do método do ponto- quadrante (Mueller-Dombois&Ellenberg, 1974).

Através deste método um transecto de 50 m é traçado, a partir da base do Inselbergue. Feito isso serão definidos pontos a cada 10 metros no decorrer do transecto, seguidos de um plano cartesiano que definirá 4 quadrantes por ponto. Para cada quadrante uma única planta será selecionada para representação, a que estiver mais próxima, e sempre seguindo as exigências mínimas de 3 cm de diâmetro e 1,50 de altura mínima.

Destas plantas serão colhidos dados referentes a : distância do ponto do quadrante até essa planta, o diâmetro da base, o diâmetro na altura do peito (DAP), altura do tronco e altura total da planta.

Em seguida uma lista para as especies foi produzidas de acordo com seu índice de valor de importância (IVI), calculado através do FITOPAC. (Shepherd,1995).

#### **RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO (ou Análise e discussão dos resultados)**

Até o momento, o levantamento feito cobre 15 transectos, com 360 indivíduos amostrados, e identificadas 25 famílias e 60 espécies. Com destaque para a família Leguminosae, composta até o momento de 17 espécies observadas. Das quais 8 puderam ser identificadas, representando 13,3% do total de espécies.

Dentre as famílias que apresentaram maior Índice de Valor e Importância (IVI) na

amostragem têm-se a **Leguminosae** e a **Arecaceae**. Além dessas, as famílias **Rhamnaceae**, **Meliaceae** e **Cannabaceae** apresentaram IVI superior a 9,1 o que juntamente com as famílias citadas anteriormente formam mais de 50% no IVI obtido.

Em número de indivíduos, a família de maior destaque também foi a **Leguminosae** (177). Conseguindo apenas ela representar 49,17% do total de indivíduos registrados em campo. Seguida com vantagem da família **Rhamnaceae** (43) e representação de 11,94%. Este também foi encontrado por PORTO et, al. 2008, estudando a vegetação da composição florística de um Inselbergue no Agreste do estado da Paraíba, Nordeste do Brasil. Nesse estudo foi destaque as **Leguminosae** em relação a variedade de indivíduos presentes na área de pesquisa, um total de 17 ssp, seguida da família **Asteraceae** com 9 espécies.

Demonstrando em espécies, as que apresentaram maior índice de IVI foram *Senegalia bahiensis* (**Leguminosae**); *Syagrus coronata* (**Palmae**), *Ziziphus joazeiro* (**Rhamnaceae**) e *Mimosa tenuiflora* (**Leguminosae**).

A densidade relativa e frequência relativa para *S. bahiensis* foi de 33,06 já a dominância foi menos da metade (12,47), apresentando dentre as espécies o mais alto valor de densidade e frequência.

A *Mimosa tenuiflora*, também pertencente à família **Leguminosae**, apresentou densidade e frequência com valor de 8,06 e a dominância com valor de 6,64.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS (ou Conclusão)**

As atividades de viagens, coletas, identificação, levantamento fitossociológico, bem como o levantamento da importância de cada espécie coletada e análise do comportamento dos indivíduos da família **Leguminosae**, foram desenvolvidas, totalmente ou ainda parcialmente, já que o projeto ainda continua em desenvolvimento. Assim foi possível ampliar as informações da família **Leguminosae** para posterior publicações e seu entendimento no ambiente pouco hospício de mata de base de Inselbergue em clima semi-árido do Nordeste brasileiro.

### **REFERÊNCIAS**

- ARAÚJO, F. S., OLIVEIRA, R. F. & LIMA-VERDE, L. W. **Composição, Espectro biológico e Síndromes de dispersão da vegetação de um inselbergue no domínio da caatinga, Ceará.** Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Campus do Pici, C.P. 6021, Rodriguésia 59 (4): 659-671. 2008
- BARROS, M. J. F. **Senegalia Raf. (Leguminosae, Mimosoideae) do Domínio**

**Atlântico.** Dissertação (Mestrado em botânica) - Escola Nacional de Botânica Tropical, do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2011.

CARDOSO, Domingos Benício Oliveira Silva; DE QUEIROZ, Luciano Paganucci.

**Diversidade de Leguminosae nas caatingas de Tucano, Bahia: implicações para a fitogeografia do semi-árido do Nordeste do Brasil.** Rodriguésia, p. 379-391, 2007.

FERREIRA PORTO, Paulinea Andrezza et al. **Composição florística de um inselbergue no agreste paraibano, município de Esperança, Nordeste do Brasil.** Revista Caatinga, v. 21, n. 2, 2008.

FRANÇA, Flavio; MELO Efigênia; SANTOS, Cosme Correia. **Flora de inselbergue da região de Milagres, Bahia, Brasil: I. Caracterização da vegetação e lista de espécies de dois inselbergs,** 1997

FRANÇA, Flavio; MELO, Efigênia. **Flora e Inselbergues no semiárido da Bahia: Região de Milagres e adjacências,** 2014.

GARCIA, Lucinda Carneiro; DE MORAES, Railma Pereira; DE LIMA. Roberval Monteiro (2008), **Determinação do grau crítico de umidade em sementes de *Cenostigma tocantinum* Ducke.**

LIMA, Rita Baltazar de. **Flora da reserva Ducke, Amazonas, Brasil: Rhamnaceae.** Rodriguésia, v. 57, n. 2, p. 247-249, 2006.

LOIOLA, Maria Iracema Bezerra; PATERNO, Gustavo Brant de Carvalho; DINIZ, Joaquim Apolinar; CALADO, Janaina Freitas; OLIVEIRA, Ana Claudia Perreira. **Leguminosas e seu potencial de uso em comunidades rurais de São Miguel do Gostoso – RN1,** 2010.

Lucena, D.; M. F. A. Lucena; J. M. Sousa; R. F. L. Silva; P. F. Souza. **Flora vascular de um inselbergue na mesorregião do sertão paraibano, nordeste do Brasil.** SCIENTIA PLENA, VOL. 11, NUM. 01, 2015.

MAIA, GN. 2004. **Caatinga: árvores e arbustos e suas utilidades.** São Paulo: D & Z Computação Gráfica e Editora. 413p

MUELLER-DOMBOIS D, Ellenberg H. **Aims and methods of vegetation ecology.** New York: John Wiley & Sons; 1974

PEREIRA, I. M.; ANDRADE, L. A.; COSTA, J. R.M.; DIAS, J. M. **Regeneração natural em um remanescente de caatinga sob diferentes níveis de perturbação, no Agreste Paraibano.** Acta Botânica Brasílica, São Paulo, v. 15 (3), p. 413-426.

2001. PORTO, Paulinea Andrezza Ferreira Porto; ALMEIDA, Andrea; PESSOA,

Winston José; TROVÃO, Dilma; FELIX, Leonardo Pessoa. **Composição Florística de um Inselbergue no Agreste paraibano, município de Esperança, Nordeste do Brasil.** 2008. REVISTA CAATINGA — ISSN 0100-316X. UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA)

QUEIROZ, L. P. **Leguminosas da Caatinga.** Feira de Santana: UEFS, 2009. 467 p. QUEIROZ, L. P. The Brazilian Caatinga: Phytogeographical Patterns Inferred From Distribution Data of the Leguminosae. In: PENNINGTON, R. T.; LEWIS, G. P.; RATTER, J. A. (Ed.). **Neotropical savannas and dry forests: plant diversity, biogeography, and conservation.** Boca Raton, Taylor & Francis CRC-Press. 2006. p. 113-149.

RIBEIRO, Robson Daumas; DE LIMA, Haroldo Cavalcante. **Riqueza e distribuição geográfica de espécies arbóreas da família Leguminosae e implicações para conservação no Centro de Diversidade Vegetal de Cabo Frio, Rio de Janeiro, Brasil.** Rodriguésia, p. 111-127, 2009.

SHEPHERD, G.J. FITOPAC 1: **Manual do Usuário.** Campinas: Departamento de Botânica, 1995.