

## **Levantamento florístico do estrato arbóreo-arbustivo de um Sistema Agrossilvipastoril em Sobral, CE**

Nicholas Farias Lopes do Vale(1) - Valdívia Maria Aragão Silva(2) - Mônica Matoso Campanha(3) - Henrique Rocha de Medeiros(4) - Francisca Soares de Araújo(5) -

1. Discente do curso de Biologia/UVA - 2. Discente do curso de Biologia/UVA - 3. Eng<sup>a</sup> Agrônoma, Pesquisadora DS, Embrapa/CNPC - 4. Méd. Veterinário, Prof. DS da UFRN - 5. Bióloga, Prof<sup>a</sup> DS da UFC -

### **PALAVRAS-CHAVE**

Agrossilvipastoril, Caatinga, Árvores Nativas, Biodiversidade

### **APOIO**

EMBRAPA Caprinos e Ovinos/ UVA

### **INTRODUÇÃO**

A exploração desordenada da Caatinga avança rapidamente com desmatamentos e queimadas, práticas comuns da agropecuária tradicional que destróem a cobertura vegetal, prejudica a qualidade da água e do solo. De acordo com Aguiar (2006) a agricultura itinerante vem causando aos ecossistemas do semiárido brasileiro, vultuosas perdas na biodiversidade, erosão do solo e sedimentação dos rios. Sua vegetação nativa porém, tem grande potencial forrageiro, frutífero, madereiro e medicinal. Além disso, a biodiversidade tem importância na manutenção dos sistemas agrícolas, pela retenção da matéria orgânica no solo, favorecendo a ciclagem de nutrientes e diminuindo a perda excessiva de água, além de dificultar a ocorrência de pragas e doenças. Possibilita ainda, maior diversidade de produtos a serem explorados, o que alivia a sazonalidade. Nesse contexto os SAF's apresentam inúmeras vantagens (Araújo, 2001) que contribuem para modelos de produção mais estáveis.

### **OBJETIVOS**

A fim de avaliar a preservação de espécies locais da flora nativa da Caatinga em um sistema agrossilvipastoril no município de Sobral/CE, a Embrapa Caprinos e Ovinos estudou a composição florística do estrato arbóreo-arbustivo deste sistema.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

O estudo foi realizado de novembro de 2008 a janeiro de 2009, na área destinada à formação de pastagem em um sistema agrossilvipastoril, nos campos experimentais da Embrapa, em Sobral/CE. A pastagem nativa do sistema ocupa uma área de 4,8 hectares, onde a caatinga foi raleada. Durante o ano, esta área é ocupada por 20 matrizes caprinas anglo-nubianas.

Para o levantamento florístico e fitossociológico foram demarcadas dez parcelas de 100 m<sup>2</sup> (10m x 10m) distribuídas aleatoriamente no terreno. Em cada parcela foram identificados todos os indivíduos arbóreo-arbustivos, vivos ou mortos, com altura maior ou igual a 2,0 m e diâmetro do caule ao nível do solo maior ou igual a 3,0 cm (Rodal et al, 1992). A altura foi determinada para a rebrota mais alta das espécies raleadas. Para as espécies registradas, foram calculadas a densidade, a freqüência e a dominância relativas, conforme Rodal et al, 1992. Para apresentação das famílias, considerou-se a classificação de Souza e Lorenzi (2008).

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram catalogados 40 indivíduos, estimando-se uma média de 400 indivíduos/ha, distribuídos em 4 famílias e 7 espécies, mostrando que é possível preservar parcialmente a flora nativa criando animais na mesma área. Estudos anteriores, como o de Araújo Filho e Carvalho (2002), em áreas com mesmo manejo à estudada, mostraram uma mesma quantidade de indivíduos/ha, evidenciando o poder de conservação do sistema quando em conjunto com práticas agroecológicas do agricultor. A família que apresentou maior riqueza em espécies foi Leguminosae. A Boraginaceae foi a família com o maior número de indivíduos, sendo o Pau Branco, aquele que teve uma maior freqüência (40%) nas parcelas amostradas. Mofumbo também apresentou freqüência alta (32%). A densidade relativa das espécies variou entre 40% para o Pau branco e 2,5% para o Mororó. Todas as espécies identificadas são nativas, o que traz inúmeros benefícios para o agricultor, como a produção de madeira, forragem para animais e alimento para abelhas.

### **CONCLUSÕES**

O perfil florístico do fragmento estudado confirma que parte das espécies nativas da caatinga estão sendo preservadas na área em questão e que elas também têm seu valor na agropecuária da região. A criação de ruminantes combinado com o pastoreio tem sido indicado como alternativa de uso de pastagens nativas caracterizadas por uma adequada diversidade botânica, aliando a preservação da vegetação com as atividades antrópicas, sem desmatar

### **REFERÊNCIAS**

- AGUIAR, M.I.de, MAIA, S.M.F., OLIVEIRA, T.S.de, MENDONÇA, E.S., ARAÚJO FILHO, J.A. Perdas de solo, água e nutrientes em sistemas agroflorestais no município de Sobral/CE. Revista Ciência Agronômica, 2006.
- ARAÚJO FILHO, J. A. de; CARVALHO, F. C. de; GARCIA, R.; SOUSA, R. A. de. Efeitos da manipulação da vegetação lenhosa sobre a produção e compartimentalização da fitomassa pastável de uma caatinga sucessional. Revista Brasileira de Zootecnia, Brasília, 2002.
- ARAÚJO, G. G. L., ALBUQUERQUE, S. G., FILHO, C. G. Opções no uso de forrageiras arbustivo-arbóreas na alimentação animal no semi-árido do nordeste. Juiz de Fora, 2001.
- RODAL, M.J.N.R., SAMPAIO, E.V.de S.B., FIGUEIREDO, M.A. Manual sobre métodos de estudo florístico e fitossociológico: ecossistema Caatinga. Brasília, DF: Sociedade Botânica do Brasil, 1992.
- SOUZA, V.C., LORENZI, H. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil. 2<sup>a</sup>Ed. Nova Odessa, SP. I. Plantarum2008