

## **Avaliação de área de caatinga degradada no sertão paraibano**

Evaluation of area of savanna in the wilderness paraibano

SIQUEIRA, Eliezer da Cunha<sup>1</sup>; SILVA, Semirames do Nascimento<sup>2</sup>; SANTOS, Cecília da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Docente do IFPB Campus Sousa, (Eliezer.siqueira@ifpb.edu.br); <sup>2</sup>Graduandas do Curso Tecnologia em Agroecologia:IFPB Campus Sousa; ([sns242010@hotmail.com](mailto:sns242010@hotmail.com); [cecy\\_ebs@hotmail.com](mailto:cecy_ebs@hotmail.com))

**Resumo:** O Nordeste é uma região abençoada por Deus, cheia de belezas e riquezas naturais. Tem diversos ecossistemas, onde se encontram plantas, animais e minerais especiais, que oferecem uma imensa diversidade de produtos para o ser humano. Dentre os biomas brasileiros, a Caatinga é provavelmente, o mais desvalorizado e mal conhecido botanicamente. Esta situação é decorrente de uma crença injustificada, e que não deve ser mais aceita. A Caatinga contém uma grande variedade de tipos vegetacionais, com elevado número de espécies e também remanescentes de vegetação ainda bem preservada, que incluem um número expressivo de táxons raros e endêmicos. Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar e identificar a flora nativa de uma determinada área de Caatinga degradada, no sertão paraibano, tendo em vista a grande importância e o grande potencial que a vegetação nativa da Caatinga representa para o Semiárido Nordestino. O trabalho foi desenvolvido no Sítio Ferrão, localizado na zona rural da cidade de São José dos Espinharas no sertão da Paraíba. A área avaliada foi dividida, ao acaso, em quatro pequenas subáreas de 100 m<sup>2</sup> (10m x 10m). Com o levantamento e avaliação das subáreas, observou-se que, apesar do estado de degradação, a área em estudo possui várias plantas em situação de vulnerabilidade ou em perigo de extinção. Conclui-se que é de grande importância fazer avaliações dos ecossistemas, em especial a Caatinga que possui grande importância e potencial para o Semiárido Nordestino. Assim, estabelecer contribuições para a preservação e recuperação da vegetação nativa de áreas devastadas.

**Palavras-chave:** Biomas; Plantas; Semiárido.

**Abstract:** The Northeast is a blessed area for God, full of beauties and natural wealth. Has several ecosystems, where they are plants, animals and special minerals, that you/they offer an immense diversity of products for the human being. Among the Brazilian biomes, the Savanna is probably, the depreciated and badly known botanically. This situation is due to an unjustified faith, and that should not be more it accepts. The Savanna contains a great variety of types vegetation, with high number of species and also vegetation remainders fortunately preserved, that you/they include an expressive number of rare and endemic taxons. This study was developed with the objective of to evaluate and to identify the native flora of a certain area of degraded Savanna, in the interior paraibano, tends in view the great importance and the great potential that the native vegetation of the Savanna acts for semi arid northeast. The work was developed in Site Ferrão, located in the rural area of the city of São José of Espinharas, in the interior of Paraíba. The appraised area was divided, at random, in four small subáreas of 100 m<sup>2</sup> (10m x 10m). With the rising and evaluation of the subareas, it was observed that, in spite of the degradation state, the area in study possesses several plants in vulnerability situation or in extinction danger. It is ended that is of great importance to do evaluations of the ecosystems, especially the Savanna that possesses great importance and potential for semi arid northeast. Like this, to establish contributions for the preservation and recovery

of the native vegetation of devastated areas.

**Key words:** Biomes; Plants; Semi arid.

### **Introdução**

Durante muito tempo, o Semiárido apareceu na imaginação social brasileira como uma região de miséria, improdutivo, ora como lugar do inculto, do incivilizado, do tradicionalismo ou da resistência à mudança, do atraso, ou, sob outra perspectiva, como espaço do autêntico, do nacional legítimo, dos traços mais puros do ser brasileiro.

Para Porto (2001) o Semiárido brasileiro, em comparação com outros do resto do mundo, é privilegiado, pois na maioria das zonas áridas de outros países a precipitação média anual é da ordem de 80 a 250 mm, enquanto que no Semiárido brasileiro a média de precipitação anual é de 750 mm e a semiaridez é decorrente da distribuição das chuvas durante o ano.

[...] do ponto de vista da vegetação nativa, aí é que a diferença comparativa do nosso trópico semiárido com outros do resto do planeta é grande. O mundo todo tem inveja de nós. Como a biodiversidade da nossa caatinga é rica e variada! A natureza gastou milhões de anos para criar e adaptar uma vegetação, dotando-a de estruturas e mecanismos que são capazes de fazê-la sobreviver anos de seca e se regenerar, num curto espaço de tempo, tão logo cheguem às primeiras chuvas (PORTO, 2001, p. 02).

O bioma caatinga ocupa uma área de aproximadamente 800.000 km<sup>2</sup>, correspondendo a 11% do território brasileiro (HUECK, 1972; AB'SABER, 2003; FERNANDES, 2003). Cobre a maior parte dos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e parte norte de Minas Gerais. Esse bioma é considerado o principal ecossistema existente na Região Nordeste, o clima da região semiárida apresenta como característica marcante a irregularidade do regime pluviométrico, com duas estações definidas: a estação chuvosa (inverno) que dura de três a cinco meses e a estação seca (verão) que dura de sete a nove meses. As chuvas são intensas e irregulares no tempo e no espaço, provocando periodicamente a ocorrência de secas prolongadas (ANDRADE, 2008).

A caatinga apresenta uma imensa variedade de vida e um acentuado grau de endemismo. Entretanto, pela falta de dados atualizados e estudos contínuos, tem sido prejudicado o desenvolvimento da sua conservação ambiental e exploração sustentada. Nas últimas décadas, estudiosos têm voltado suas atenções para a Caatinga. Por exemplo, em vários dos seus trabalhos, Andrade-Lima (1981; 1989) chamou a atenção para a riqueza da flora da Caatinga e destacando os exemplos fascinantes das adaptações das plantas aos habitats semiáridos.

Harley (1996) analisando a flora herbácea das caatingas mencionou sete gêneros endêmicos, parte deles ligados às áreas próximas a lagoas temporárias. A família com maior número de espécies endêmicas (80) é a Leguminosae, que é também o grupo mais bem representado nas caatingas, (QUEIROZ, 2002). Outra família com grande número de espécies endêmicas (41) é a Cactaceae, que tem sido muito estudada, (TAYLOR & ZAPPI, 2002).

A vegetação nativa da região semiárida devido a sua multiplicidade de uso apresenta grande valor sócio-econômico para o homem, no tocante à alimentação animal, medicina

alternativa, utilização de frutos, casca e raízes, produção de madeira, além da preservação do solo, dos recursos hídricos e da fauna (LIMA, 1989). Além de sua importância biológica, a Caatinga apresenta um potencial econômico pouco valorizado. Existem espécies que se apresentam como boa opção alimentar para os animais, a exemplo da Catingueira (*Caesalpinia pyramidalis* Tul), do Mororó (*Pauletia cheilantha* Bong), da jurema preta (*Mimosa hostilis*), da Faveleira (*Cnidoscolus phillacanthus*), do Juazeiro (*Ziziphus joazeiro* Mart), do Marmeleiro (*Croton sonderianus*), do Umbuzeiro (*Spondias tuberosa*), dentre outras (KILL, 2005). As espécies nativas do semiárido que se destacam pela resistência à seca, e que fazem parte dos sistemas pecuários, além de apresentarem em sua composição, alto nível protéico, fornecem outros produtos como madeira, frutos e túberas (ARAÚJO et al., 1997).

O estudo e análises de áreas de Caatinga trazem o conhecimento sobre o estado de conservação dessas áreas, podendo-se propor ações para contribuir com a recuperação das mesmas. No tocante à recuperação de áreas, com plantios de espécies florestais nativas, inclusive as matas ciliares, impedirão o escoamento superficial da água, facilitando a infiltração e controle da vazão de córregos, rios e fontes, evitando o assoreamento dos mesmos (SOUZA, 2003). Estudos da composição florística são formas de conhecer biomas, visando contribuir para o conhecimento das formações vegetais, analisando-as com base na distribuição dos indivíduos em espécies e famílias.

Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar e identificar a flora de área de Caatinga devastada no Sertão Paraibano, enfocando diversos aspectos da biodiversidade, tendo em vista a grande importância e o grande potencial que a vegetação nativa da Caatinga representa para o Semiárido Nordeste.

### **Metodologia**

O presente estudo foi conduzido em uma propriedade rural localizada no Sítio Ferrão Município de São José dos Espinharas no sertão da Paraíba. Na área em estudo foram demarcadas 04 subáreas, ao acaso, de 100 m<sup>2</sup> (10 m x 10 m). Em cada parcela foi feito o levantamento e a avaliação da flora existente, por meio da contagem das plantas, separadas em espécie e quantidade. Quando não se identificava de imediato uma determinada espécie, era obtida imagem com auxílio de câmera digital e colhida amostra (parte da planta) para posterior consulta a moradores da propriedade, atlas botânico e/ou acesso à sites específicos na web.

### **Resultados e discussões**

Verificou-se que apesar da área está devastada, foi possível identificar o grande potencial da flora da Caatinga no Sertão Paraibano. Foram realizadas avaliações em quatro parcelas de 100 m<sup>2</sup>.

Verificamos que a Área I de Caatinga devastada em comparação com as outras 3 áreas avaliadas possui um número de árvores inferior. Na Área II encontramos um número de árvores maior, apesar dessa área ser a mais afastada de fontes de água, sendo esse um dos fatores pelo qual sua flora está desaparecendo.

Na Área III foi encontrado muitas espécies nativas da Caatinga começando a se reconstituir como a Braúna (*Schinopsis brasiliensis* Engl), que é considerada como uma espécie em extinção.

É importante destacar que várias partes das plantas encontradas nas áreas como raízes, caules, seiva, frutos, folhas, flores e sementes podem ser usadas para alimentação, mostrando como nossa Caatinga apesar de devastada pela interferência do homem possui um grande potencial produtivo para o Semiárido Nordeste. Observamos que a Área IV diferentemente das demais possui um maior número de árvores com um enorme potencial produtivo.

O trabalho de recomposição da vegetação em áreas degradadas tem despertado muita discussão nos últimos cinco anos em nosso meio, fruto da necessidade e do interesse que o tema tem merecido. Essa discussão gerou muita polêmica, principalmente no que se refere a que conceitos utilizar nessa operação de tentativa de recomposição do ecossistema natural original, (NOGUEIRA 1977). Nossa Caatinga é sem dúvida rica em sua fauna e flora, possuindo uma grande diversidade de espécies endêmicas, apesar da devastação do ser humano.

Para manter a sustentabilidade de um sistema, quando ele sofre alterações na sua base de recursos, são necessárias mudanças de atitudes e o direcionamento de ações por parte das gerações atuais, com a finalidade de suprir, em nível razoável, as necessidades das gerações futuras.

### **Considerações Finais**

Com o levantamento e avaliação das áreas do Ecossistema Caatinga, especificamente no Sítio Ferrão, município de São José de Espinharas no Sertão da Paraíba, verifica-se que os mesmos são ricos em recursos naturais, dentre esses se destacam o grande potencial das plantas medicinais, árvores produtoras de madeira e lenha de ótima qualidade, algumas com potencial produtor para o biodiesel, algumas nativas com caráter ornamental usado para arborização de ruas, praças e jardins, outras produtoras de estacas para cercas, e óleos essenciais como o Marmeleiro (*Croton ssp*). Porém, observamos que grande parte da vegetação nativa das áreas está desaparecendo em um ritmo muito acelerado devido à interferência do homem. Várias plantas incluídas nessas áreas estão como vulneráveis ou em perigo de extinção como a Braúna (*Schinopsis brasiliensis Engl*).

Com o diagnóstico das áreas será implantado um estudo mais preciso de toda a propriedade, para verificarmos todas as espécies que se encontram em vulnerabilidade em toda a propriedade, verificar também qual a fonte de água mais próxima e com isso ver se é possível a canalização da água para essas áreas desprovidas de água, implantando assim um trabalho de recuperação do solo para com isso fazer a recomposição da vegetação nativa.

Enfim, para manter a sustentabilidade de um sistema, quando ele sofre alterações na sua base de recursos, são necessárias mudanças de atitudes e o direcionamento de ações por parte das gerações atuais, com a finalidade de suprir, em nível razoável, as necessidades das gerações futuras.

### **Bibliografia citada**

AB'SABER, A. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo. Ateliê Cultural, 2003. 160p.

- ANDRADE, R. L.; SOUTO, J. S.; SOUTO, P. C.; BEZERRA, D. M. Deposição de serrapilheira em área de caatinga na RPPN “Fazenda Tamanduá”, Santa Terezinha – PB, Caatinga, Mossoró, Brasil, v. 21, n. 2, p. 223-230, 2008.
- ANDRADE-LIMA, D. 1981. The caatingas dominium. *Revista Brasileira de Botânica* 4: 149-163.
- ANDRADE-LIMA, D. 1989. Plantas das caatingas. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, RJ. 243p.
- ARAÚJO FILHO, J. A.; CARVALHO, F. C. Desenvolvimento sustentado da caatinga. Sobral, CE: EMBRAPA-CNPC, 19p, (EMBRAPA-CNPC, Circular Técnica, 13), 1997.
- FERNANDES, A. Conexões florísticas do Brasil. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2003.
- HARLEY, R.M. 1996. Exemples of endemism and phytogeographical elements in the caatinga flora. p. 219-227 In: Anais da Reunião Especial da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 4. Feira de Santana, BA.
- HUECK, K. As florestas da América do Sul. São Paulo: Polígono, Ed. Universidade de Brasília. 1972. 466p.
- KILL, L.H.P. Caatinga: patrimônio brasileiro ameaçado. Agroline.com.br. Disponível em: <http://www.agroline.com.br/artigos/artigo.php?id=81>. Consultado em abril de 2007.
- LIMA, D. de A. Plantas da Caatinga. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências. 1989, 243 p.
- NOGUEIRA, J.O.B. - Reflorestamento heterogêneo com essências indígenas. Boletim técnico. Instituto Florestal, São Paulo (24): 1-14, 1977.
- PORTO, E. R. O semiárido brasileiro: quem me dera ter um! Disponível em: <[www.cpatia.embrapa.br/artigos/semiarido.html](http://www.cpatia.embrapa.br/artigos/semiarido.html)>. Acesso em: 06 março de 2001.
- QUEIROZ, L.P. 2002. Distribuição das espécies de Leguminosae na caatinga. p. 141-153 In: Vegetação e flora das caatingas (SAMPAIO, E.V.S.B., A.M. GIULIETTI, J. VIRGÍNIO & C.F.L. GAMARRA-ROJAS, ed.). APNE / CNIP, Recife, PE.
- SOUZA, D. R. Sustentabilidade ambiental e econômica do manejo em floresta ombrófila densa de terra firme, Amazônia Oriental. 2003. 123 f. Tese (Doutorado em Ciência Florestal)- Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2003.
- TAYLOR, N. P.; ZAPPI, D. Distribuição de Cactaceae na caatinga, in SAMPAIO, E. V. S. B.; GIULIETTI, A. M.; VIRGINIO, J.; GAMARRA ROJAS, C. F. L. (Ed). Vegetação e flora da caatinga. Recife: Associação Plantas do Nordeste. 2002. Cap. 10, p 123-125.