

RIQUEZA DE ESPÉCIES EM ÁREA SERRANA NO MUNICÍPIO DE SUMÉ, CARIRI PARAIBANO

Nubiana da Costa Benedito¹; Francisca Maria Barbosa²; Brenda Souza Silva³; Kátia Cristina Barbosa da Silva⁴; Alecksandra Vieira de Lacerda⁵

¹Universidade Federal de Campina Grande, nubianabenedito2@gmail.com; ²Pesquisadora autônoma, fmariabarbosa@yahoo.com.br; ³Universidade Federal de Campina Grande, brenda.souzasb@hotmail.com; ⁴Universidade Federal de Campina Grande, katiakristinab@hotmail.com; ⁵Universidade Federal de Campina Grande, alecvieira@yahoo.com.br

Resumo: O Bioma Caatinga apresenta uma formação vegetal que inclui uma variada composição florística, que se caracteriza predominantemente por uma completa caducifólia, presente na maior parte de suas espécies. Objetivou-se com este trabalho analisar a riqueza de espécies em um trecho de serra no Cariri paraibano, visando compreender os padrões de distribuição das espécies arbóreo-arbustivas, contribuindo dessa forma para um melhor conhecimento da diversidade nesses ambientes. Para a realização da pesquisa foi selecionada uma área serrana no município de Sumé, Cariri Ocidental da Paraíba, com as coordenadas geográficas 07°40'18" de Latitude Sul e 36°52'48" Longitude Oeste. Realizou-se o estudo por meio de caminhamento exploratório na área serrana no mês de julho de 2016, para registro das espécies e coleta de material fértil para identificação. Assim, foram amostradas 31 espécies, permanecendo duas indeterminadas. Considerando apenas as espécies identificadas, pelo menos ao nível de família, tem-se que essas ficaram distribuídas em 13 famílias e 24 gêneros. As famílias com maior número de espécies foram Fabaceae com nove, e Anacardiaceae, Cactaceae e Euphorbiaceae com três cada. Observou-se que na área serrana a vegetação arbóreo-arbustiva, apesar das condições climáticas adversas, com reduzida precipitação, as espécies ainda encontravam-se com folhas, possivelmente devido a maior umidade nessas áreas de maior altitude. Além disso, tem-se que, apesar de existirem alguns estudos sobre a vegetação serrana na Caatinga, este tema ainda é pouco estudado, existindo assim, a necessidade de prosseguir com os levantamentos das espécies, gerando padrões de distribuição geográfica, de abrangência e suas interações com os fatores ambientais.

Palavras chaves: Caatinga, Semiárido, composição florística.

Introdução

Considerando as pesquisas das Nações Unidas, o Semiárido envolve cerca de 51.720.000 km², ou seja, quase 33% de todo o território global (LACERDA e LACERDA, 2004).

No Brasil o semiárido ocupa uma área de 969.589,4 km² que inclui os Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, a maior parte da Paraíba e Pernambuco, Sudeste do Piauí, Oeste de Alagoas e Sergipe, região central da Bahia e uma faixa que se estende em Minas Gerais, seguindo o Rio São Francisco, juntamente com um enclave no vale seco da região média do Rio Jequitinhonha (BRASIL, 2005).

Uma das principais peculiaridades das regiões semiáridas é a irregularidade pluviométrica. De forma geral, a aridez do clima resulta numa maior fertilidade dos solos devido à baixa lixiviação dos nutrientes.

De acordo, com o Ministério da Integração Nacional, para a recente demarcação da área do semiárido, foram considerados três parâmetros para sua determinação: precipitação pluviométrica média anual inferior a 800 mm; um índice de aridez de até 0.5, que teve como base para sua definição o período entre 1961 a 1990, onde o estudo hídrico compara a relação entre as precipitações e a evapotranspiração, e o risco de seca maior que 60%, considerando o período entre 1970 a 1990 (BRASIL, 2005).

Bioma unicamente brasileiro, a Caatinga (do tupi-guarani: caa [mata] + tinga [branca]), abrange cerca de 850.000 km², aproximadamente 10% do território nacional, integrando partes dos estados do Piauí, Paraíba, Maranhão, Bahia, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, e parte do norte de Minas Gerais (LOIOLA et al., 2012)

O Bioma caatinga apresenta uma formação vegetativa que inclui uma variada composição florística, e assim a formação vegetal é representada e caracterizada predominantemente por uma completa caducifólia, presente na maioria das suas espécies. Outra característica que se destaca no Bioma Caatinga é a condição de sazonalidade climática, que se reflete em vários fatores tais como, deficiência hídrica na maior parte do ano, baixa pluviosidade, elevada taxa de evapotranspiração, distribuição irregular das chuvas no espaço e no tempo e baixa capacidade de retenção de água nos solos.

Contudo, tais condições não se refletem em pobreza na diversidade biológica da Caatinga. Assim, a variedade das condições ambientais, resulta numa diversidade que o caracteriza como sendo um Bioma fisionomicamente muito variado, que tem atraído o interesse para pesquisas, inclusive como objeto de vários debates. (LIMA, 2011)

A composição florística é um estudo efetuado com a finalidade de analisar a diversidade para recomposição de espécies existentes em uma determinada área, ou seja, analisa o estado de preservação da vegetação. Seus resultados contribuem para os estudos taxonômicos, fenológicos, fitossociológicos e ecológicos, bem como para o planejamento de políticas de manejo sustentável e definição de áreas prioritárias para conservação (GUGLIERI et al., 2008).

Nesse sentido, o trabalho objetivou analisar a riqueza de espécies em uma área de serra no Bioma Caatinga, a fim de conhecer os padrões de distribuição das espécies arbustivo-arbóreas, contribuindo desta forma para um melhor entendimento desses ambientes.

Metodologia

Área de Estudo

A pesquisa foi realizada em uma área serrana no município de Sumé (Figura 1), na microrregião do Cariri Ocidental da Paraíba, nas coordenadas geográficas de 07°40'18" de Latitude Sul e 36°52'48" Longitude Oeste. Segundo o IBGE, sua população estimada em 2016 foi de 16.872 habitantes, com a área territorial de aproximadamente 838,071 km² e densidade demográfica, em 2010, de 19,16 hab/km².

Figura 1 – Localização do município de Sumé no Semiárido paraibano



Fonte: Adaptado de Lacerda (2007)

Seu clima é marcado pela insuficiência de precipitação e por altas temperaturas, ocasionando elevada evaporação. Apresenta ocorrência

pluviométrica em 3 a 4 meses, com médias anuais que variam entre 250 a 900 mm, irregularmente distribuídas, suas temperaturas ficam em torno de 25°C a 27°C e a insolação média é de 2.800 h/ano. A umidade relativa do ar é em média

50% e as taxas médias de evaporação são em torno de 2.000 mm/ano (NASCIMENTO e ALVES, 2008).

A vegetação pela classificação de Veloso et al. (1991) é de floresta estacional decídua, caracterizada por estar submetida a duas estações climáticas: uma chuvosa e outra com um longo período seco, quando mais de 50% dos indivíduos perdem suas folhas.

Coleta e Análise dos Dados

Para o estudo da riqueza florística, realizou-se um caminhamento exploratório na área serrana, no mês de julho de 2016, onde foi efetuado o registro de ocorrência das espécies e coleta de material fértil para posterior prensagem e herborização (Figura 2).

Figura 2 - Coleta de material em uma área de vegetação serrana no município de Sumé, Cariri paraibano.



Fonte: Acervo do autor

A identificação e/ou confirmação dos exemplares coletados foram realizadas através de consultas a especialistas e por meio de morfologia comparada, usando bibliografia especializada. As espécies foram organizadas por família no sistema APG III (2009), incluindo-se informação sobre o hábito. A grafia da autoria das espécies e suas respectivas abreviações foram verificadas através de Brummitt e Powell (1992). Os nomes populares estão de acordo com o conhecimento local.

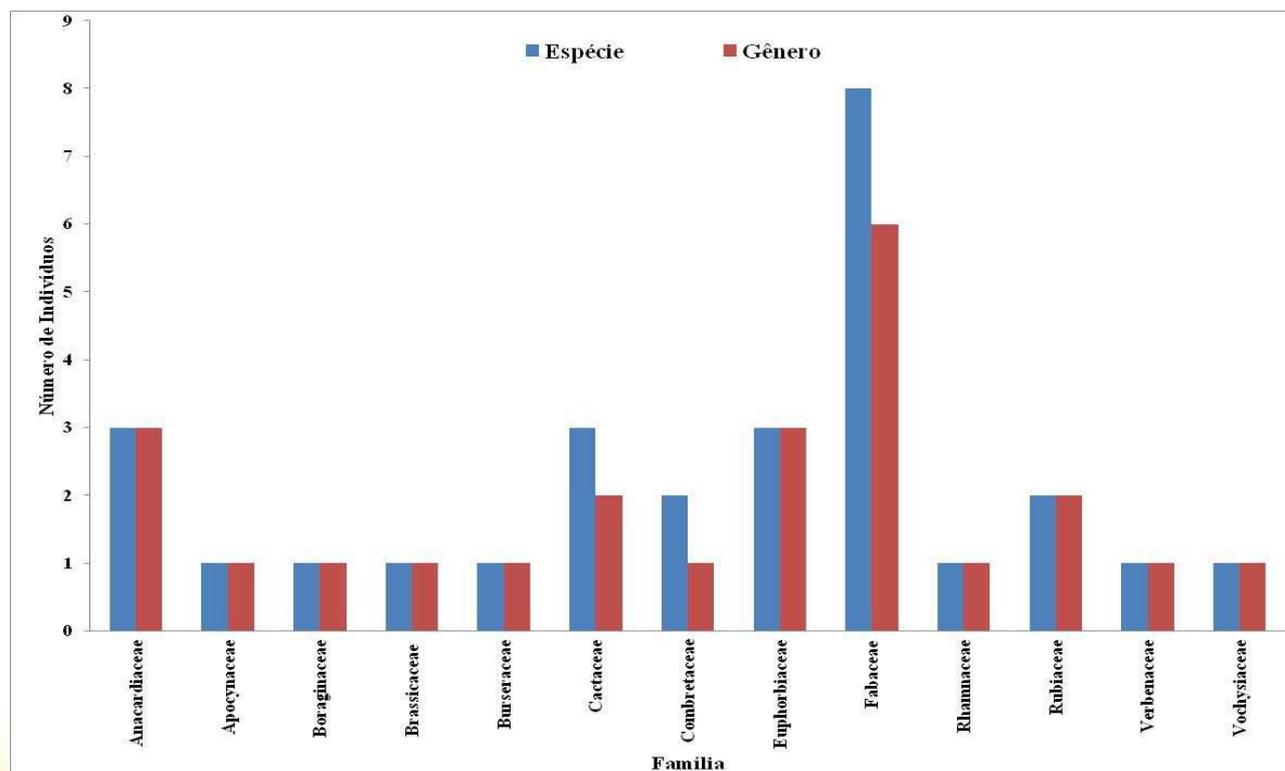
Resultados e Discussão

Foram encontradas 31 espécies, distribuídas em 13 famílias e 24 gêneros. Duas espécies permaneceram indeterminadas. Das 13 famílias, sete (54%) foram representadas por uma única espécie e duas (15%) por duas espécies.

O total de espécies arbóreo-arbustivas encontradas neste levantamento (37) é semelhante aos totais encontrados para Caatinga em outros locais, quando variaram de 5 a 37 espécies (SAMPAIO, 1996). Para Rodal (1992), o maior ou menor número de espécies nos levantamentos realizados na Caatinga deve ser resposta a um conjunto de fatores, como situação topográfica, tipo, profundidade e permeabilidade do solo e não apenas ao total de chuva, embora este seja reconhecidamente um dos fatores mais importantes.

As famílias com maior número de indivíduos foram Fabaceae com nove espécies e seis gêneros, Anacardiaceae e Euphorbiaceae com três espécies e três gêneros cada e Cactaceae com três espécies e dois gêneros (Figura 3).

Figura 3 - Distribuição do número de espécies e gêneros por família em uma área de vegetação serrana no município de Sumé, Cariri paraibano.



Fonte: Dados da Pesquisa

Essas famílias são citadas na maioria dos trabalhos sobre Caatinga (RODAL, 1992; ARAÚJO et al., 1995; SAMPAIO, 1996; LEMOS, 2004; LIMA et al., 2009), o que demonstra sua ampla distribuição neste ecossistema, figurando entre as famílias mais características desta

vegetação, fato que sugere uma certa relação com as áreas do cristalino, o que poderia ser explicado pelo condicionante geral da semiaridez na região como um todo.

A quase totalidade (83%) dos gêneros possui apenas uma espécie, ficando apenas quatro gêneros, *Combretum*, *Mimosa*, *Pilosocereus* e *Piptadenia* com duas espécies cada. Estes dados apontam para uma tendência na vegetação de caatinga estudada em apresentar baixa diversidade dentro dos táxons. Este fato é também destacado nos trabalhos de Rodal (1992), Araújo et al. (1995), Lemos (2004) e Lima et al. (2009). Alguns autores discutem que as áreas serranas dispõem de grande diversidade florística, pois apresentam diferentes formações vegetais (CORDEIRO, 2011). Observou-se na área serrana uma ampla cobertura vegetal arbóreo-arbustiva, que apesar das condições climáticas de pouca precipitação, suas espécies ainda apresentavam ocorrência de folhas.

A flora observada na área serrana estudada apresentou espécies que ocorreram tanto em outras áreas de serras como em outras formações não serranas, demonstrando possíveis condições passadas de ligação com outros tipos florestais. É arriscado fazer alguma afirmativa a respeito da origem das espécies que compõem a flora das serras, pois se torna necessário um número maior de levantamentos nesses ambientes, além de referências sobre o conhecimento de outras formações vegetais do Nordeste, principalmente nas formações de áreas de serra, nas caatingas arbóreas e também nas matas secas.

Entretanto, a relação entre os processos que ocorrem na comunidade vegetal é dinâmica, de forma que a flora de uma determinada região é fruto de um processo de seleção natural. Ainda de acordo com outros estudos, é possível salientar que nem todas as espécies de uma comunidade deverão responder de forma igual e uniforme a cada alteração do ambiente que ocupam. Portanto, é de grande importância fazer uma análise da vegetação para o conhecimento de causas e efeitos ecológicos de sua ocorrência em uma determinada área.

Conclusão

Ainda que existam alguns trabalhos sobre composição florística de vegetação serrana em áreas de Caatinga, ainda percebe-se uma deficiência sobre o conhecimento como um todo, existindo a necessidade de prosseguir com os estudos das espécies de ocorrência nesses ambientes, gerando padrões de distribuição geográfica, abrangência e suas interações com os fatores ambientais dessas áreas.

É importante também reconhecer a notável riqueza que constitui um recurso natural extremamente valioso e, portanto, a importância de sua conservação cuja justificava não se baseia apenas em sua importância na comunidade, mas também pelo patrimônio genético que representa.

Referências Bibliográficas

- ARAÚJO, E. L.; SAMPAIO, E. V. S. B. RODAL, M. J. N. Composição florística e fitossociológica de três áreas de caatinga. **Revista Brasileira de Biologia**, v. 55, p. 595-607, 1995.
- APG III - ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Bot. J. Linn. Soc.** v. 161, p.105-121, 2009.
- BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Nova delimitação do Semiárido Brasileiro**. Brasília, 2005. 321 p.
- BRUMMITT, R. F.; POWELL, C. E. **Authors of plant names**. Royal Botanic Gardens Kew, London. 1992. 732p.
- CORDEIRO, A. M. **Estrutura e diversidade da vegetação de caatinga em áreas serranas no trópico semiárido paraibano**. 2011. 47f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental), Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – Paraíba. 2011.
- GUGLIERI, A.; KUFNER, D. C. L.; POTT, V. J. **Levantamento florístico da vegetação herbácea e subarbustiva da mata de galeria do córrego Boa Sorte, Corguinho, Mato Grosso do Sul, Brasil**. 2008, Brasília-DF. **Anais do IX Simpósio Nacional Cerrado/II Simpósio Internacional Savanas Tropicais**, Brasília. p. 1 – 7, 2008.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Pesquisa de Geografia e Estatística. Disponível em:<<http://cidades.ibge.gov.br/>> Acesso em: 09 de outubro de 2016.

LACERDA, A.V.; BARBOSA, F.M.; BARBOSA, M.R. de V. Estudo do componente arbustivo-árboreo de matas ciliares na bacia do Rio Taperoá, Semiárido paraibano: uma perspectiva para a sustentabilidade dos recursos naturais. **Oecologia brasiliensis**, v.11, n.3, p.331-240, 2007.

LACERDA, M. A. D.; LACERDA, R. D. Planos de combate a desertificação no nordeste brasileiro, **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 4, n.1, 2004.

LEMOS, J. R. Composição florística do Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil. **Rodriguésia**, v. 55, n. 85, p. 55-66, 2004.

LIMA, J. R.; SAMPAIO, E. V. S. B.; RODAL, M. J. N.; ARAÚJO, F. S. Composição florística da floresta estacional decídua montana de Serra das Almas, CE, Brasil. **Acta bot. Brás**, v. 23, n. 3, p. 756-763, 2009.

LIMA, B. G. **Caatinga: espécies lenhosas e herbáceas**. Mossoró-RN: Ed Ufersa, 2011. 316p.

LOIOLA, M. I. B.; ROQUE, A. A.; OLIVEIRA, A. C. P. **Caatinga: Vegetação do semiárido brasileiro**. *Ecologi@*, v. 4, p. 14-19, 2012.

NASCIMENTO, S. S.; ALVES, J. J. A. Ecoclimatologia do cariri paraibano. **Revista Geográfica Acadêmica**, v.2, n.3, p. 28-41, 2008.

RODAL, M. J. N. **Fitossociologia da vegetação arbustivo-arbórea em quatro áreas de caatinga em Pernambuco**. 1992. 224p. Tese (Doutorado), Universidade Estadual de Campinas, Campinas - São Paulo. 1992.

SAMPAIO, E.V.S.B. **Fitossociologia**. In: SAMPAIO, E.V.S.B.; MAYO, J.S.; BARBOSA, M.R.V. (Eds.). Pesquisa Botânica Nordestina: Progresso e perspectivas. Sociedade Botânica do Brasil – Seção Regional de Pernambuco, Recife. 1996. p. 203-230.

VELOSO, P. H.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro, IBGE. 1991.



