VIII Seminário de Pesquisa e Extensão | 2016
Extremo Sul da Bahia
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA: IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO E PRÁXIS
08 A 11 NOVEMBRO
REALIZAÇÃO: UNEB - CAMPUS X TEIXEIRA DE FREITAS
UNEB

ESTRUTURA DA COMUNIDADE LENHOSA DE UM FRAGMENTO DEGRADADO DE FLORESTA DE TABULEIRO NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA DE FREITAS, BA

Janã Pires Rodrigues[1]
Danielle Cristine de Figueiredo Barbosa[2]

RESUMO

A floresta de tabuleiro apresenta uma grande quantidade de espécies lenhosas, floresta que vem sendo fragmentada desde a década de 60 até os dias atuais por ações antrópicas, sendo expressiva no sul da Bahia e norte do Espírito Santo. Esse estudo objetivou avaliar a estrutura da comunidade lenhosa de arbustos, lianas e palmeiras de um fragmento degradado de floresta de tabuleiro no município de Teixeira de Freitas, BA. O fragmento localiza-se na área de 150 ha pertencente a Universidade do Estado da Bahia, ao longo da BR101. Para o levantamento florístico utilizou-se o método de parcelas. Foi definida uma parcela de 100x5m, subdividida em quatro parcelas menores, de 25x5m com distanciamento de 15m das bordas do fragmento e foram amostradas as espécies lenhosas de arbustos, lianas e palmeiras, com DAP maior ou igual a cinco centímetros. Na área foram encontrados doze indivíduos distribuídos em seis espécies: *Bignonia corymbosa* (Vent.) L.G. Lohmann, *Sparattanthelium botocudorum* Mart., *Astrocaryum aculeatissimum* (Schott) Burret, *Machaerium* sp.1, *Machaerium* sp.2 e NI-1 liana bacon. As famílias botânicas identificadas nesse estudo foram: Arecaceae, Bignoniaceae, Fabaceae e Hernandiaceae. Nenhuma espécie de arbusto foi encontrada. O baixo número de espécies e indivíduos pode estar relacionado principalmente com a degradação que o local sofreu. As informações ecológicas dessa vegetação são de grande importância para estabelecer ações de conservação e recuperação ambiental.
Palavras-chave: Mata Atlântica; floresta de tabuleiro; lenhosas.

INTRODUÇÃO

Ao longo da costa leste do Brasil, no Bioma Mata Atlântica, sobretudo entre os estados da Bahia e Rio de Janeiro, ocorre um tipo florestal denominado de floresta de tabuleiro (RUSCHI, 1950; RIZZINI, 1979). A denominação é dada por sua topografia apresentar-se plana em grandes extensões e por não atingir altitudes superiores a 200m (RIZZINI, 1979).

A floresta de tabuleiro é constituída por um mosaico com diversos tipos vegetacionais

[1] Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus* X, Teixeira de Freitas-BA. E-mail: jananpires@hotmail.com.
[2] Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus* X. Av. Kaikan, s/n – Universitário. Teixeira de Freitas-BA. CEP: 45.995-294. E-mail: dcbarbosa@uneb.br.

(RUSCHI, 1950). Essa floresta possui riqueza e diversidade de lianas, sobretudo, as lenhosas (PEIXOTO e GENTRY, 1990), além disso, exibe uma grande diversidade de espécies arbóreas endêmicas, entre as formações vegetais da Mata Atlântica. Essa floresta apresenta características fisionômicas e florísticas peculiares, tendo correlações com a Floresta Amazônica (PEIXOTO et al., 2002). Esses autores relatam que essa fitofisionomia possui solo argiloso-arenoso pobre e com falta de elementos-traço, e pouca presença de rochas. Possui clima quente e úmido, com estação seca bem definida.

A vegetação da floresta de tabuleiro exibe árvores de grande porte que formam dossel de 35m ou 40m de altura e frequentemente apresentam indivíduos com troncos de 80cm de diâmetro (PEIXOTO et al., 2002). A floresta de tabuleiro torna-se expressiva entre Linhares e São Mateus (ES) prolongando-se até o sul da Bahia (AMORIM e OLIVEIRA, 2007).

Essa fitofisionomia sofreu intensa fragmentação com o processo de desmatamento na costa brasileira durante a colonização e, entre as décadas de 60 a 80, com a agricultura e com a industrialização (RIZZINI, 1979, GIULIETTI e FORERO, 1990). Com essa fragmentação, apenas alguns remanescentes florestais restaram distribuídos ao longo da região costeira dos estados do nordeste até o estado do Rio de Janeiro. Entretanto, poucos são os estudos realizados neste tipo florestal (OLIVEIRA-FILHO e CARVALHO 1993, PEIXOTO e GENTRY 1990, PEIXOTO et al., 1995, RIZZINI et al., 1997)**.**

O Bioma Mata Atlântica é considerado um dos Biomas mais ameaçados de extinção, atualmente, sua floresta nativa corresponde a 12,5% em todo território brasileiro (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA & INPE, 2014).

No ano de 2014, houve um aumento de 9% de desmatamento da Mata Atlântica se comparado com 2013, estando a Bahia em terceiro lugar na lista dos estados que mais desmataram em 2014, com aumento de 6% no desmatamento de 2013 para 2014, num total de 4.777 ha de mata. (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 2014).

Apesar da sua fragmentação e redução, a Mata Atlântica é um dos Biomas mais ricos e ameaçados do planeta, exerce importantes funções ambientais, ecológicas e sociais. Sendo responsável pela manutenção da biodiversidade, na diminuição da intensidade dos processos erosivos nas encostas, no controle climático e na redução de catástrofes como os deslizamentos e as inundações (PINCINATO, 2005).

O trecho do Bioma Mata Atlântica compreendido entre o Rio Grande do Norte e a Bahia

foi o mais atingido pela ação antrópica, processo iniciado no século XVI, com a extração do pau-brasil e o plantio da cana-de-açúcar, que precisava de grandes áreas para cultivo (COIMBRA-FILHO e CÂMARA, 1996). Essas áreas, por possuírem solos de qualidade para pecuária e agricultura e somando com o grande número de espécies vegetais com alto valor comercial, estiveram e estão sujeitas a fragmentações (PEIXOTO et al., 2002). Com a ocupação crescente no Brasil, ocorreu drástica diminuição de sua cobertura vegetal.

Mesmo o Bioma da Mata Atlântica tendo um histórico de alterações, ainda assim é considerado um dos mais importantes *hotspots* do mundo, por apresentar elevada diversidade de espécies e alto índice de endemismo (MYERS et al., 2000), sendo fatores de grande importância e que requerem o desenvolvimento de estudos florísticos e fitossociológicos (LEITÃOFILHO, 1987; JOLY et al., 1991, MELO, 1993).

As pesquisas nas áreas de Mata Atlântica no sul da Bahia ainda são escassas, desta forma, o presente estudo objetivou avaliar a estrutura da comunidade lenhosa de arbustos, lianas e palmeiras, de um fragmento degradado de floresta de tabuleiro no município de Teixeira de Freitas, Bahia, visando enriquecer o conhecimento da flora do extremo sul da Bahia para contribuir na conservação e restauração de áreas que estão sofrendo fortes impactos.

METODOLOGIA

ÁREA DE ESTUDO

Esse estudo foi realizado em um fragmento degradado de floresta de tabuleiro da Mata Atlântica localizado no município de Teixeira de Freitas, região extremo sul do Estado da Bahia, em uma área de 150 ha pertencente à Universidade do Estado da Bahia - UNEB, ao longo da BR-101, próximo ao km 882, atualmente a área está cedida ao Ministério Público - BA, para a instalação do Programa *Arboretum* (FUNDAÇÃO JOSÉ SILVEIRA, 2014). A amostragem e coleta de dados foram realizadas entre dezembro de 2013 e setembro de 2014.

AMOSTRAGEM

No fragmento degradado de floresta de tabuleiro, onde o trabalho foi executado, foi definida uma parcela de 100x5m, subdividida em quatro parcelas menores, de 25x5m, com distanciamento de 15m das bordas, entre as coordenadas geográficas latitude 17° 34’ 01.9” Sul e

longitude 39° 43’ 42.1” Oeste, na margem esquerda do Córrego Lava Pé na cidade de Teixeira de Freitas-BA, que faz parte da Bacia Hidrográfica do Rio Peruípe. Este estudo é parte integrante do projeto guarda-chuva “Estrutura e composição florística da comunidade lenhosa (arbustos, lianas e palmeiras) em um fragmento de Mata Atlântica em Teixeira de Freitas, BA” (BARBOSA, 2014) coordenado pela Profª Mestre Danielle Cristine de Figueiredo Barbosa (UNEB). Para a definição das parcelas foram utilizados: barbante, estacas, bússola, facão, trena e esquadro.

COLETA

O método utilizado consistiu em coletar dados de todas as espécies lenhosas encontradas, como espécies de arbustos, lianas e palmeiras com DAP (diâmetro à altura do peito) maior ou igual a 5cm. Árvores não foram incluídas no estudo.

Para coleta e herborização foram utilizados: podão, tesoura de poda, facão, fita crepe branca, prensas de madeira, saco plástico, jornais, papelão e estufa de secagem do Laboratório de Ciências da UNEB, Campus X.

As exsicatas das plantas coletadas foram levadas ao curador Prof. Dr. Luis Fernando Tavares de Menezes e sua equipe do Herbário VIES da UFES (Universidade Federal do Espírito Santo) de São Mateus-ES para identificação das espécies e famílias botânicas, que também foi realizada pelo curador Geovane Souza Siqueira (Herbário CVRD) da Reserva Natural Vale, Linhares-ES. Consultas ao Specieslink (2014) e Consultas ao Specieslink (2014) e Missouri Botanical Garden (2014) e bibliografias específicas Lorenzi (2009), Souza e Lorenzi (2008) foram utilizadas para auxílio nas identificações e confirmação dos nomes científicos, seguindo o sistema APG II que é um sistema de classificação mais moderno de angiospermas. O material coletado e herborizado compõe a Coleção Botânica da Universidade do Estado da Bahia, *Campus* X, Teixeira de Freitas-BA.

RESULTADOS

Foram encontrados nas quatro subparcelas doze indivíduos, sendo que destes, quatro foram identificados a nível de gênero (Machaerium sp.), cinco em nível de espécie: *Sparattanthelium botocudorum Mart.* e *Astrocaryum aculeatissimum* (Schott) Burret, *Bignonia corymbosa*, as demais plantas, que não tiveram seus grupos taxonômicos identificados, foram nomeadas nesse trabalho

conforme suas características morfológicas: NI-1 liana bacon. As famílias botânicas identificadas nesse estudo foram: Arecaceae, Bignoniaceae, Fabaceae e Hernandiaceae. Nenhuma espécie de arbusto foi encontrada.

Foi encontrado um indivíduo da família Hernandiaceae, essa família apresenta forma de vida como arbustos, árvore, liana/trepadeira.

A espécie *S. botocudorum* (Figura 1), identificada no estudo, pertence à família Hernandiaceae, o indivíduo foi coletado na quarta subparcela apresentando dez metros de altura, entrecasca de cor amarelo bege, cheiro forte, além de possuir pequenas flores de cor branca. É uma espécie com aspecto de trepadeira e nativa do Brasil.

Representantes da família Arecaceae também foram encontrados na área de estudo. Essa família compreende as palmeiras que muitas vezes são utilizadas para ornamentação.

A. aculeatissimum (Figura 2) foi a única espécie de Arecaceae encontrada no estudo, sendo representada por dois indivíduos. A espécie é chamada com nome popular de tucum, tucum verdadeiro, brejaúba e coqueiro-brejaúba. Os indivíduos apresentaram 7m de altura, com presença de muitos espinhos no pecíolo da folha e no caule.

Os dois indivíduos da espécie *Bignonia corymbosa* (Figura 3) coletados no estudo, apresentaram oito metros de altura, entrecasca amarelada, casca marrom com listras finas e aroma adocicado. O gênero *Bignonia* a qual a espécie pertence não é endêmico do Brasil.

Foram coletados quatro indivíduos do gênero *Machaerium* sp., deste indivíduos, um foi coletado a vinte e cinco metros e o outro indivíduo foi coletado a doze metros, ambos apresentaram características de casca clara com estrias marrons, exsudato vermelho e sem cheiro (Figura 4). Os outros dois indivíduos apresentaram entrecasca vermelha e foram coletados a um metro e vinte centímetros e onze metros, respectivamente (Figura 5).

A planta nomeada NI-1 liana bacon (Figura 6) foi assim chamada por apresentar cheiro forte de bacon em sua entrecasca de cor clara com borda vermelha, apresentou três indivíduos.

Figura 1- *Sparattanthelium botocudorum*

Figura 2- *Astrocaryum aculeatissimum*

Figura 3 - *Bignonia corymbosa*

Figura 4 - *Machaerium* sp.1

Figura 5 - *Machaerium* sp. 2

Figura 6 - NI-1 liana bacon

CONCLUSÃO

Os baixos números de espécies e indivíduos podem estar relacionados principalmente pela degradação que o local vem sofrendo há anos. Esse fragmento apresenta fortes indícios de degradação, circunvizinho a áreas construídas e monoculturas. A partir dessa pequena amostragem pretende-se a continuidade, ampliando o estudo a fim de obter resultados mais aprofundados sobre a estrutura desse fragmento de floresta de tabuleiro pertencente ao Bioma Mata Atlântica.

Os resultados demonstram que o referido fragmento necessita de ações de conservação e restauração. Foi perceptível ainda a poluição de um curso d'água próximo ao fragmento, o que pode estar dificultando o desenvolvimento de espécies vegetais nessa área, além das monoculturas e queimadas. Este estudo vem gerando informações que poderão contribuir para ações de conservação da flora e fauna, restauração ambiental na região e com novos estudos em florestas de tabuleiro.

REFERÊNCIAS

AMORIM, R. R., OLIVEIRA, R.C. **Degradação ambiental e novas territorialidades no Extremo Sul da Bahia.** Caminhos da Geografia Uberlândia, 2007.

BARBOSA, D. C. F. **Projeto: Estrutura e composição florística da comunidade lenhosa (arbustos, lianas e palmeiras) em um fragmento de Mata Atlântica em Teixeira de Freitas, BA.** Universidade do Estado da Bahia-UNEB, 2014.

COIMBRA-FILHO, A. F., CÂMARA, I. G. **Os limites originais do bioma Mata Atlântica na região Nordeste do Brasil.** FBCN, p.86, 1996.

FUNDAÇÃO JOSE SILVEIRA. **Programa Arboretum de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal**. Disponível em: <htpp://www.fjs.org.br/programa-arboretum/> acesso em: 05 de dezembro de 2014.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA E INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS e INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). **Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica no período 2012-2013, Relatório Parcial.** São Paulo

– SP, 2014. Disponível em: https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/05/atlas_2012-013_relatorio_tecnico_20141.pdf. Acessado em: junho de 2015.

GIULIETTI, A. M., FORERO, E. "Workshop" diversidade taxonômica e padrões de distribuição das angiospermas brasileiras. Introdução. **Acta Botanica Brasilica** 4:3-9, 1990.

JOLY, C. A.; LEITÃO-FILHO, H. F.; SILVA, S. M. O patrimônio florístico. In: CECCHI, J.C., SOARES, M.S.M. (Coords.) **Mata Atlântica/Atlantic Rain Forest.** Fundação SOS Mata Atlântica, p. 95-125. il, 1991.

LEITÃO-FILHO, H. F. Considerações sobre a florística de florestas tropicais e sub-tropicais do Brasil. **IPEF**, v. 35, p. 41-46, 1987.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Vol 3. 1° ed. Nova Odessa, SP. Instituto Plantarum, 2009.

LORENZI, H. **Palmeiras brasileiras e exóticas cultivadas**. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2004.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN. Disponível em: <http://www.missouribotanicalgarden.org/>. Acesso em: 2014.

OLIVEIRA-FILHO, A.T. CARVALHO, C. Florística e fisionomia da vegetação no extremo norte do litoral da Paraíba. **Revista Brasileira de Botânica** 16:115-130, 1993.

PEIXOTO, A. L., GENTRY, A. Diversidade e composição florística da mata de tabuleiro na Reserva Florestal de Linhares (Espírito Santo, Brasil). **Revista Brasileira de Botânica** 13:19-25, 1990.

PEIXOTO, A. L., ROSA, M. M. T., JOELS, L.C.M. Diagramas de perfil e de cobertura de um trecho da Floresta de Tabuleiro na Reserva Florestal de Linhares (Espírito Santo, Brasil). **Acta Botanica Brasilica** 9:177-194, 1995.

PEIXOTO, A. L; ROSA, M. M. T.; SILVA, I.M. Caracterização da Mata Atlântica. In: SYLVESTRE, L. S.; ROSA, M. M. T. (Org.). **Manual metodológico para estudos botânicos na Mata Atlântica.** Seropédica, RJ: EDUR, p.09-23, 2002.

PINCINATO, F. L. Sensoriamento remoto e SIG na analise da viabilidade de recuperação de áreas de preservação permanente irregulares em São Sebastião – SP. In: **simposio brasileiro de sensoriamento remoto**; 12. 16-21 abr. 2005; Goiânia Anais .Goiânia: INPE, P. 2323-2330, 2005.

RIZZINI, C. T. **Tratado de fitogeografia do Brasil**. v.2. Aspectos ecológicos. Hucitec / Edusp, São Paulo, 1979.

RUDD, V.E. The genus Machaerium (Leguminosae) in Mexico. Bol. Soc. Bot. México 37:119-146, 1977.

RUSCHI, A. **Fitogeografia do Estado do Espírito Santo. v.l. Considerações gerais sobre a distribuição da flora do Estado do Espírito Santo.** Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão, Série Botânica, 1:1-353, 1950.