

MAPEAMENTO DAS ÁREAS REMANESCENTES DE CAATINGA E ÁREAS DEGRADADAS DA ILHA DE ASSUNÇÃO, NO MUNICÍPIO DE CABROBÓ-PE

Kécia Ferreira de Santana¹; Eugênia Cristina Gonçalves Pereira²

¹Estudante do Curso de Geografia licenciatura - CFCH – UFPE; E-mail: ketciaferrira@hotmail.com;

²Docente/pesquisador do Depto de Geografia – CFCH – UFPE. E-mail: verticillaris@gmail.com.

Sumário: O domínio das Caatingas possui clima, solo, vegetação adaptações e fragilidades típicos do bioma, onde são observadas extensas áreas degradadas. Na ilha de Assunção, Cabrobó (PE) são observados alguns remanescentes dessa vegetação, resultantes do abandono por agricultores, após salinização dessas áreas. Neste trabalho objetivou-se realizar a identificação de áreas remanescentes de Caatinga na ilha. A partir de visitas à área, um dos remanescentes foi delimitado e avaliado segundo a dinâmica da sua cobertura vegetal e uso do solo, por meio da classificação morfoestrutural e o levantamento de espécies nativas lenhosas vivas. O remanescente foi dividido em 23 pontos compostos por três parcelas cada (10 x 10 m). Deste modo, em cada ponto foram percorridos 30 m da borda ao centro do remanescente. Em cada parcela foram identificadas e quantificadas as espécies nativas lenhosas vivas, e registradas medidas da altura, base e caule das plantas. Constatou-se que dentre as espécies lenhosas existentes destacam-se: *Jatropha mollissima* (Pinhão Bravo), *Jatropha curcas* (Pinhão Branco), *Mimosa tenuiflora* (Jurema Preta), *Aspidosperma pyriforme* (Pereiro), *Libidibia ferrea* (Jucá), *Ziziphus joazeiro* (Juazeiro), *Poincianella pyramidalis* (Catingueira), *Cnidoscolus quercifolius* (Faveleira), *Commiphora leptophloeos* (Imburana), *Croton blanchetianus* (Marmeleiro) e *Bauhinia cheilantha* (Mororó). Verificou-se que o Índice de Massa da Vegetação lenhosa (IBVL) avaliado pelo porte do recobrimento do solo indica que a média da vegetação composta por espécies arbustivas (11), subarbóreas (7) e arbóreas (2). Ressalta-se que a influência do rio São Francisco, torna-se fator preponderante para a presença de espécies de maior porte. Deste modo, a continuação da pesquisa possibilitará um melhor diagnóstico dos problemas ambientais encontrados na ilha de Assunção, bem como a avaliação dos remanescentes através da análise da fitofisionomia e fitossociologia das espécies.

Palavras-chave: caatinga; degradação; mapeamento; variação;

INTRODUÇÃO

O município de Cabrobó, Pernambuco, encontra-se no Domínio Morfoclimático das Caatingas, estando localizado às margens do rio São Francisco, na Mesoregião do São Francisco e na Microregião de Petrolina (IBGE, 2010). Possui solos, tipicamente, rasos e pedregosos que sofrem intensos intemperismos físicos devido às altas temperaturas condicionadas por sua localização geográfica nas baixas latitudes, atrelado a isso estão os elevados índices de evapotranspiração. Tais fatores favorecem a formação de vegetação arbustiva e esparsa (IBGE, 2010). Dentre as ilhas existentes no rio São Francisco, a ilha de Assunção, pertencente ao município, se configura como principal núcleo agrícola, habitada pela população indígena Truká. A região passou por vários conflitos pela posse de terra entre os indígenas, a igreja católica e os fazendeiros (CONDEPE/FIDEM, 1981). Possuindo altas temperaturas e forte escassez de água a Caatinga é o único bioma totalmente brasileiro abrangendo uma área de 975.000 km², 11,5% de todo território nacional (IMSEAR, 2002).

Assim, a vegetação da Caatinga constitui um espelho das condições restritivas, limitantes do meio ambiente: solo, regime hídrico, temperatura e luminosidade. Vasconcelos Sobrinho (2000) destaca que o Nordeste não é a região-problema. O problema é o homem que o habita, que erradamente planeja, e insiste em ignorar as limitações ecológicas dos seus recursos. Neste sentido, objetivou-se realizar mapeamento das áreas remanescentes de Caatinga na Ilha de Assunção, Cabrobó (PE), a partir do levantamento e quantificação de espécies nativas lenhosas vivas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram realizadas duas visitas técnicas a área de estudo a primeira entre os dias 18 e 22 de agosto de 2014, e, posteriormente uma segunda ida a campo no período de 11 a 16 de maio de 2015. As atividades visaram a observação das práticas agrícolas e o uso do solo, que motivaram os impactos ambientais existentes como a retirada da cobertura vegetal e a salinização do solo na ilha de Assunção. Os fatores analisados foram às características do solo, utilização da vegetação lenhosa, grau de proximidade com o rio e com áreas habitadas.

Para classificar as espécies lenhosas nativas vivas, o remanescente de Caatinga foi percorrido para calcular a área total (4,6 km). Após delimitação da área foram selecionados 23 pontos com distância de 200 m entre cada ponto de análise. Em cada ponto foram demarcadas três parcelas no sentido borda-centro para verificação do nível de degradação ambiental e levantamento das espécies lenhosas nativas vivas. Foram fixadas estacas de madeira sustentadas por cordas de náilon para delimitar cada parcela, que possuiu área de 10m x 10m. Em cada parcela, pertencente a determinado ponto, os indivíduos vivos lenhosos foram mensurados através do diâmetro da altura do peito (DAP) ≥ 3 cm e altura igual ou superior a 1,30 cm (AMORIM et al., 2005). A altura foi medida por meio do clinômetro ou por trena métrica. Realizaram-se, também, medições do diâmetro da base e do caule. Para árvores com múltiplas bases e caules foi feita a medição de 50% do número de troncos de base e do caule para contagem, posteriormente obtida à média aritmética. As medidas foram realizadas com auxílio de fita métrica. A área foi dividida em parcelas de 10 m x 10 m. Os cantos de cada parcela foram marcados com estacas e a parcela delimitada com corda de náilon.

A classificação foi estabelecida por meio de quatro níveis categóricos: Tipo, Grupo, Classe e Subclasse, de acordo com Chaves et al. (2008). Foi realizada contagem e identificação das espécies lenhosas nativas vivas no local com base nos atributos estabelecidos por Maia (2012) no que se refere a tipo de caule, formato da folha, característica do fruto e sementes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Constatou-se que dentre as espécies lenhosas existentes destacam-se: *Jatropha mollissima* (Pinhão Bravo), *Jatropha curcas* (Pinhão Branco), *Mimosa tenuiflora* (Jurema Preta), *Aspidosperma pyrifolium* (Pereiro), *Libidibia ferrea* (Jucá), *Ziziphus joazeiro* (Juazeiro), *Poincianella pyramidalis* (Catingueira), *Cnidocolus quercifolius* (Faveleira), *Commiphora leptophloeos* (Imburana), *Croton blanchetianus* (Marmeleiro) e *Bauhinia cheilantha* (Mororó).

Evidenciou-se na área de estudo que a maior parte do recobrimento do solo se caracteriza como densa (> 60 e $< 80\%$), por conta da degradação que existe em função de atividades impulsionadas pelo homem e também pelos fatores naturais. Estes acabam desencadeando uma série de perdas de biodiversidade, levando esses solos à perda da

fertilidade e erosão. Entretanto foi possível observar a ocorrência de vegetação muito densa (>80%), em áreas mais isoladas, onde a influência antrópica mais reduzida, exibindo troncos mais largos. Chapin et al. (2000) explicam que a diminuição do bioma caatinga acarreta em sérios danos a biodiversidade local com modificações na paisagem e no habitat, gerando desequilíbrios ambientais que alteram as características de flora e fauna.

Quanto à classificação morfoestrutural dos sete pontos, reunidos a partir das vinte parcelas, se observou quanto às alturas encontradas: 11 espécies arbustivas; 7 subarbóreas e 2 arbóreas (Tabela 1), de acordo com a equação $IBVL = (Ip1 \times 2) + (Ip2 \times 2) + (Ip3 \times 1) / 6 \times (Ir)$. A partir desses dados foram calculados os índices de porte (Ip) e recobrimento (Ir), estabelecendo-se o teor de biomassa da vegetação lenhosa nativa, segundo Chaves et al. (2008).

Verificou-se, de acordo com a equação, que a área pesquisada possui uma média de 0,93 de IBVL, se caracterizando como uma vegetação bastante densa (Tabela 1). Tal fato reverte para a existência de um bom recobrimento do solo, apesar de terem sido constatadas áreas com solo exposto e vegetação lenhosa de menor porte ou formado por bromeliáceas e cactáceas.

Pontos	Parcelas	Quantidade de lenhosas por parcela	Média das Alturas das Árvores	Médias do Diâmetro da Base	Média do Diâmetro de Caule	Classificação	IBVL
Ponto 1	Parcela 1	16	1,80	15,94	8,50	Arbustiva	0,625
	Parcela 2	12	2,48	13,92	7,83	Arbustiva	0,625
	Parcela 3	14	3,14	16,43	11,67	Subarbórea	0,937
Ponto 2	Parcela 4	11	2,5	20,5	13,22	Arbustiva	0,625
	Parcela 5	12	2,35	11,66	7,1	Arbustiva	0,625
	Parcela 6	17	3	21,43	11,31	Subarbórea	0,937
Ponto 3	Parcela 7	16	3	22,5	9,5	Subarbórea	0,937
	Parcela 8	12	2,5	15,25	9,72	Arbustiva	0,625
	Parcela 9	9	3,5	25	16,25	Subarbórea	0,937
Ponto 4	Parcela 10	23	4	15,9	11,23	Subarbórea	0,937
	Parcela 11	20	6	15,63	11,5	Arbórea	1,25
Ponto 5	Parcela 12	27	2,75	14,16	10,37	Arbustiva	0,625
	Parcela 13	24	5	11,58	8,37	Arbórea	1,25
	Parcela 14	22	3	12,09	7,57	Subarbórea	0,937
Ponto 6	Parcela 15	12	2,87	14,87	11,62	Arbustiva	0,625
	Parcela 16	22	2,5	12,31	9,5	Arbustiva	0,625
	Parcela 15	15	3	14,8	9,12	Subarbórea	0,937

Ponto 7	Parcela 7	2,70	12,83	8,42	Arbustiva	0,625	
	Parcela 18						
	Parcela 19	2,66	13,77	9,83	Arbustiva	0,625	
	Parcela 20	4	2,49	12,18	11,45	Arbustiva	0,625

Tabela 1- Análise categórica dos grupos da vegetação lenhosa nativa viva em área de remanescente na ilha de Assunção, Cabrobó, Pernambuco.

CONCLUSÕES

Constatou-se diferença significativa referente à quantidade e ao porte das espécies existentes, sendo as lenhosas encontradas nas bordas de porte muito menor, havendo muitas cactáceas em seu entorno, já no centro das parcelas havia mais tipologias de árvores, em sua maioria de grande porte, demonstrando quanto menor o contato com a ação humana mais preservada é a vegetação lenhosa da caatinga.

Evidenciou-se que a classificação morfoestrutural do remanescente é caracterizada por espécies arbustivas intercaladas com subarbóreas e pequena presença de arbóreas. Entretanto, é evidente que existem diferenciações no caráter micro, quando são analisadas as parcelas individuais tanto para a média da altura das árvores como para do caule e da base. A continuação da pesquisa possibilitará um melhor diagnóstico dos problemas ambientais encontrados na ilha de Assunção, bem como a avaliação dos remanescentes através da análise da fitofisionomia e fitossociologia das espécies.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Professora Eugênia por todo aprendizado e pela grande oportunidade acadêmica que me concedeu nesse trabalho, ao CNPq, à Doutoranda Andrezza Karla, pela sua desmensurada ajuda em todo processo do mesmo e aos amigos de laboratório (NEMA/LAGEAM/TROPOCLIMA-UFPE) que se fizeram presentes em toda pesquisa, me auxiliando sempre nesse projeto.

REFERÊNCIAS

- AB'SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. 5. ed. Cotia, São Paulo: Ateliê, 2002.
- CHAVES, I. de B., LOPES, V. L., FOLLIOTT, P. F., PAES-SILVA, A. P. **Uma classificação morfoestrutural para descrição e avaliação da biomassa da vegetação da caatinga**. Revista Caatinga, 2008.
- CONDEPE/FIDEM. **As comunidades indígenas de Pernambuco**. Recife: Condepe, 1981.
- EMBRAPA. **Sistema de classificação brasileiro de solos**. Brasília: SPI, 1999.
- IBGE. **Dados Gerais**. Pernambuco, 2010.
- PAES-SILVA, A.P., CHAVES, I.de B., SAMPAIO, E.V.S.B. **Cobertura vegetal da bacia hidrográfica do açude Namorado no Cariri Oriental Paraibano**. Agropecuária Técnica, 2003.
- VASCONCELOS SOBRINHO, J. **Processos de desertificação no Nordeste**. Recife: SUDENE, 1983.



VASCONCELOS SOBRINHO, J. **Desertificação no Nordeste brasileiro: sua formação e sua contenção.** Recife: Ministério da Educação e Cultura, 2000.