

DIAGNOSTICO DA SUSCEPTIBILIDADE A DESERTIFICAÇÃO NA MICRORREGIÃO DO CARIRI-PB

Valdenize dos Santos Silva¹, Jose Jakson Amancio Alves²

¹Universidade Estadual da Paraíba - PIBIC/CNPQ, valdenizesantosuepb@gmail.com

²Prof. Dr-C-DE – UEPB, jaksonamancio@uepb.edu.br

RESUMO

O processo de desertificação no mundo tem se intensificado devido às ações antrópicas, em que o aumento da população mundial e do auto consumo tem feito com que a exploração dos recursos naturais contribuisse para a expansão das áreas susceptíveis a desertificação. No caso brasileiro, a desertificação está nitidamente vinculada ao fator de degradação das terras, implicando em redução ou perda de produtividade biológica e econômica. Os maiores níveis de degradação no estado da Paraíba estão localizados na Mesoregião da Borborema, mais especificamente na microrregião do Cariri-PB, mesmo frente a essa realidade há uma carência de informações sobre essa Região da qual tomamos como área de estudo, objetivando a fazer um estudo sobre o processo de desertificação na microrregião do Cariri Paraibano e os fatores que contribuíram para a degradação dessa área. Foram utilizados referencias bibliográfica e pesquisas em sites como IBGE, IBAMA, EMATER, IDEMA, dentre outros e também foram realizadas pesquisas "in loco". A ação humana tornou-se um fator expressivo de transformações no meio natural e nos sistemas ecológicos, todavia a predisposição ecológica dessa área é um fator determinante na diferenciação no meio natural do Cariri paraibano.

Palavras-chave: Desertificação, ação humana, sistemas ecológicos.

ABSTRACT

The process of desertification in the world has intensified due to human actions , where the increase in world population and self consumption has made the exploitation of natural resources contribute to the expansion of areas susceptible to desertification . In the Brazilian case , desertification is clearly linked to the factor of land degradation , resulting in reduction or loss of biological and economic productivity . The highest levels of degradation in the state of Paraíba are located in Meso Borborema , more specifically in the micro -PB Cariri even confront this reality there is a lack of information about the region from which we as a study area , in order to make a study on the desertification process in the micro Cariri Paraíba and the factors that contributed to the degradation of the landscape . Were used bibliographical references and research on sites such as IBGE , IBAMA , EMATER , IDEMA , among others, and also surveys were conducted " in loco " . Human action has become a significant factor in changes in the natural environment and ecological systems , ecological predisposition however this area is a key factor in differentiating the wild Cariri .

Key-words: Desertification, human action, ecological systems.

INTRODUÇÃO

O processo de desertificação no mundo tem se intensificado devido às ações antrópicas, em que o aumento da população mundial e do auto consumo tem feito com que a exploração dos recursos naturais para a sobrevivência e comercialização contribuam para a expansão das áreas susceptíveis a desertificação Alves et. al (2009). Nessa perspectiva, Nimer (1980) afirma que a desertificação, pode ser determinada por dois fatores: mudanças climáticas, caracterizada principalmente por uma crescente deficiência de chuvas, e a ação antrópica, mas independentemente da causa atribuída, natural, antrópica ou ambas simultaneamente este fenômeno é entendido como uma crescente degradação ambiental expressa no ressecamento e na perda de capacidade dos solos.

No caso brasileiro, a desertificação está nitidamente vinculada ao fator de degradação da terra, implicando em redução ou perda de produtividade biológica ou econômica. Neste contexto, Sampaio e Sampaio (2002) afirmam que desertificação é um processo, o resultado de uma dinâmica e para ser caracterizada precisa-se de uma série temporal de dados, pois um quadro instantâneo não permite avaliar uma variação no tempo.

No Brasil 74,34% da região semi-árida no Nordeste brasileiro, conhecida como o polígono das secas, encontram-se submetidos a alterações ambientais variadas, correspondentes ao grau “moderado” (40,80%), “grave” (27,68%) e “muito grave” (5,86%) (Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação - PAN BRASIL, 2005). A Paraíba é o Estado brasileiro que possui áreas com nível de degradação das terras muito grave (93,27%) de seus municípios encontra-se em áreas susceptíveis a desertificação (ASD), somando um total de 208 municípios, dos quais 150 estão na área semiárida, 47 em áreas subúmidas secas e 11 em áreas de entorno, apenas 15 municípios do estado não se encontram em áreas susceptíveis à desertificação (ALVES et al. 2009).

Os maiores níveis de degradação no estado da Paraíba estão localizados na Mesorregião da Borborema, mais especificamente no Cariri Oriental e Ocidental e Seridó Oriental e Ocidental e em algumas outras localizadas na Mesorregião do Sertão (Programa de ação estadual de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca - PAE 2011).

Essa pesquisa objetiva-se a fazer um estudo sobre o processo de desertificação na microrregião do Cariri Paraibano, apresentando sua tendência evolutiva no tempo e no espaço, assim como a sua intensidade e os fatores que contribuíram para o avanço da degradação dessa área, observando as principais potencialidades naturais da região.

MATERIAL E MÉTODOS

A região do Cariri Paraibano tem um vasto território distribuído por 11.689 km² e é formada por 29 Municípios (Assunção, Taperoá, Livramento, Parari, São José dos cordeiros, Amparo, Serra Branca, Ouro velho, Prata, Sumé, Coxixola, Monteiro, Congo, Camalaú, Zambelê, São João do tigre, São Sebastião do Umbuzeiro, Santo André, Gurjão, São João do Cariri, Cabaceiras, Caraúbas, São

Domingo do Cariri, Barra de São Miguel, Boqueirão, Riacho de Santo Antônio, Caturite, Barra de Santana, Alcantil).

Essa região localiza-se no centro-sul do estado da Paraíba no fim do percurso dos fluxos úmidos que direcionam para o semi-árido nordestino, constitui a diagonal mais seca do Brasil. Caracteriza-se por sua severidade climática. Os elementos comuns de sua paisagem são os baixos índices pluviométricos (médias de 400 a 600 mm/ano), a caatinga hiperxerófila, as limitações edáficas (solos rasos e com altos teores de salinidade), cidades pequenas, baixa densidade demográfica e uma economia baseada na agropecuária extensiva (ALVES et. al, 2009).

A metodologia utilizada na operacionalização e elaboração dessa pesquisa partiu de uma avaliação integrada começando pelo conceito de desertificação. Para alcançarmos os objetivos desejados, constituiu num primeiro momento um bom recenseamento bibliográfico e pesquisas em sites como IBGE, IBAMA, EMATER, IDEMA, dentre outros. Os estudos de campo serviram para confirmar os dados obtidos no gabinete e levantar novas informações que não foram fornecidas pelos documentos utilizados, onde foram levantadas as características físicas e estruturais referentes ao Cariri Paraibano.

Espera-se contribuir, ao nível de reconhecimento, para o fornecimento de uma base concreta de informações sobre a desertificação nos Cariris Velhos através de uma leitura espaço-temporal, possibilitando contribuir com as atividades de planejamento ambiental e sustentabilidade do território paraibano, identificando e avaliando os impactos do homem e suas atividades nos diferentes níveis que estruturam o meio ambiente ecológico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desse modo, podemos constatar que a crescente participação da atividade humana somada a uma área naturalmente propensa à desertificação, pelas condições hídricas, climáticas, tem sido fatores que tornaram a região do Cariri Paraibano uma área susceptível à desertificação. Sendo mais evidente o processo de desertificação no Cariri Oriental, onde as condições climáticas e ambientais são mais acentuadas tornando uma área mais vulnerável resultando num tipo de vegetação mais esparsa e de baixo porte, associado a estas vulnerabilidades naturais, a exploração de grandes áreas para o pastoreio do gado, a retirada da lenha e as atividades agrícolas; têm expandido de forma exorbitante os processos de desertificação.

As causas principais da desertificação nos Cariris são à predisposição geocológica ou equilíbrio instável, resultante dos fatores climáticos, edáficos, topográficos como também as diferentes modalidades das ações antrópicas, diretas ou indiretas, que começam pela eliminação ou degradação do revestimento vegetal, chegando a desencadear o comprometimento dos outros componentes do ecossistema e dando início à formação de núcleos de desertificação. A região caracteriza-se por sua severidade climática, com médias pluviométricas de 800 mm a 250 mm anuais; irregularmente

distribuída tanto em nível espacial como temporal. Para o Cariri Paraibano observou-se que a faixa de temperaturas médias anuais, é entorno de 25°C a 27°C com uma deficiência hídrica inferior a 150 mm.

As baixas latitudes, associadas à reduzida cobertura de nuvens são as causas das altas temperaturas. Em consequência, a evaporação é intensa, impedindo que as escassas chuvas distribuídas irregularmente penetrem profundamente nos solos, o que provoca um déficit hídrico significativo.

A ação humana tornou-se um fator expressivo de transformações no meio natural e nos sistemas ecológicos. Todavia a diversidade climática, por sua vez, é um fator determinante na diferenciação no meio natural do cariri paraibano. Os recursos naturais são cada vez mais utilizados pela sociedade. Trata-se dos desmatamentos, queimadas, bem como, do mau uso do solo pelas atividades da agricultura e pecuária. É importante destacar que, cada localidade apresenta suas peculiaridades ambientais e antropogênicas, assim pode haver setores que mesmo localizado no Cariri Ocidental, venha a apresentar um índice de aridez mais acentuado que outras localidades do Cariri Oriental. Sendo assim, entendemos que as condições climáticas nos Cariris são desfavoráveis, classificada em suma como uma região árida e continental. Todavia, é possível conter avanço da desertificação evitando as práticas inapropriadas nas áreas susceptíveis.

Os artefatos humanos se incrementam desenfreadamente, bem como a capacidade produtiva aumentou a intervenção humana sobre a superfície terrestre. No entanto as diferenças naturais como nas áreas secas com problemas das chuvas irregulares como acontecem nos Cariris velhos se evidencia ainda mais, o que tende a refletir em grandes prejuízos a população dessa região, fator resultante do uso intensivo dos recursos naturais.

A população tanto do Cariri Paraibano quanto mundial, deve dá importância ao ambiente natural, a cada dia que se passa atividades inapropriadas degradam áreas que estão facilmente propensas a desertificação, é preciso por em prática atividades conservacionistas ao meio ambiente, atividades essas que devem ser uma prioridade não só da população local e de seus governos como também de toda a humanidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na microrregião homogênea dos Cariris, semiárido paraibano, vem sofrendo um processo de degradação de suas terras, o que afeta toda a população e aumenta sua vulnerabilidade. As degradações, principalmente nos níveis mais graves, ao longo dos anos se intensificam e provocam impactos ambientais, como a redução da cobertura vegetal, em consequência, produzem severos danos aos solos (erosões nas diversas formas). A pré-disposição natural desta área à desertificação somada as atividades humanas desenvolvidas, através do desmatamento, da pecuária, da agricultura e das atividades de mineração só tendem a agravar a semiaridez na região dos Cariris.

As causas principais da desertificação nos Cariris são à predisposição geocológica ou equilíbrio instável, resultante dos fatores climáticos, edáficos, topográficos como também as diferentes

modalidades das ações antrópicas, diretas ou indiretas, que começam pela eliminação ou degradação do revestimento vegetal, chegando a desencadear o comprometimento dos outros componentes do ecossistema e dando início à formação de núcleos de desertificação.

Os processos de erosão se acentuam depois de cada período de estiagem. Quando volta o período chuvoso, caracterizado pela torrencialidade, estando à vegetação desprovida de folhagem e, por conseguinte, não assegurando proteção ao solo, este sofre, então, uma enorme perda devido à ação do escoamento superficial; e a recuperação da vegetação nem sempre se dá integralmente. A esses fatores somam-se as ações humanas, diretas e indiretas, sobre os geofáceis e geótopos extremamente frágeis.

Para aprofundar ainda mais a discussão sobre o assunto e as suas manifestações na região, recomenda-se que novas pesquisas sejam executadas nas áreas de mapeamento detalhado da desertificação, comportamento das caatingas em relação às secas e à degradação, erosão dos solos, distribuição temporal e espacial das chuvas, entre outros temas que direta e indiretamente estejam relacionados à questão da desertificação.

REFERÊNCIAS

- ALVES, J. J. A.; SOUZA, E. N.; NASCIMENTO, S. S. Núcleos de desertificação no Estado da Paraíba. R. RAÉ GA, Curitiba, n. 17, p. 139-152, 2009. Editora UFPR.
- EMATER - Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Norte. Disponível em: <www.emater.rn.gov.br>. Acesso em: 03/11/2011.
- IBAMA. Desertificação no Brasil. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2003. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br>>. Acesso em: 22/09/12.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <www.ibge.org.br>. Acesso em: 03/11/2012.
- IDEMA - Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente / Rio Grande do Norte. Disponível em: <www.idema.rn.gov.br>. Acessado em: 03/11/2011.
- MATALLO Jr., H. Indicadores de desertificação: histórico e perspectivas. Brasília: UNESCO, 2001.
- NIMER, E. Subsídio ao Plano de Ação Mundial para Combater a Desertificação – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 612-637, 1980.
- PROGRAMA DE AÇÃO NACIONAL DE COMBATE À DESERTIFICAÇÃO - PAN-BRASIL. Combate a desertificação e mitigação dos efeitos da seca. Brasília: MMA/SRH, 2005. 242p.
- PAE. Programa de ação estadual de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca. João Pessoa: Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia. Superintendência de Administração do Meio Ambiente, 2011.
- SAMPAIO, E. V. S. B. & SAMPAIO, Y. Avaliação de tecnologias atuais e alternativas em áreas em processo de desertificação no semiárido nordestino brasileiro. Recife: FINEP – UFRPE – UFPE, 2002.
- VASCONCELOS SOBRINHO, J. Fenomenologia da desertificação no Nordeste do Brasil. In: Conviver: Nordeste semiárido. Fortaleza: DNOCS – BNB, 2004.