

## DIAGNÓSTICO DO MEIO NATURAL NO SEMIÁRIDO PIAUIENSE: O CASO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO PIAUÍ

Francílio de Amorim dos Santos (1)

Instituto Federal do Piauí / Campus Piriipiri. E-mail: [francilio.amorim@ifpi.edu.br](mailto:francilio.amorim@ifpi.edu.br)

**Resumo:** O semiárido do Nordeste do Brasil (NEB) exibe paisagens distintas e de grande beleza cênica. Fato esse que demanda o uso da abordagem geossistêmica como instrumento para o conhecimento e análise das componentes ambientais de forma integrada. Logo, gera-se a possibilidade de construção de um banco de dados de modo a subsidiar o planejamento e a gestão ambiental. Esses estudos são sumamente relevantes em áreas semiáridas, notadamente aquelas suscetíveis ao processo de desertificação, esta produto das variações climáticas e atividades humanas praticadas de modo inadequado. Para tal fim, faz-se necessário o emprego de indicadores biofísicos para avaliação e diagnóstico do meio natural, por conseguinte, conhecimento do real estado de conservação/degradação dos recursos naturais. Nesse contexto, o estudo teve como objetivos: caracterizar as componentes ambientais, avaliar e realizar diagnóstico do estado do meio natural do município de Juazeiro do Piauí, a partir das seguintes variáveis biofísicas: Declividade média ( $Dm$ ), Erosividade das chuvas ( $R$ ), Erodibilidade dos solos ( $k$ ) e o Índice de vegetação ajustado ao solo ( $SAVI$ ). O estudo empregou metodologia quantitativo-qualitativa e abordagem descritiva, ao passo que os procedimentos técnicos utilizados constituem adaptação à metodologia proposta por Beltrame (1994). Desse modo, tomou-se como base 4 (quatro) variáveis biofísicas –  $Dm$ ,  $R$ ,  $k$  e  $SAVI$  – e uso de média ponderada para a elaboração do Diagnóstico Físico Conservacionista (DFC). Nesse sentido, o trabalho demandou a aquisição de arquivos cartográficos – alfanuméricos, vetoriais e matriciais – que foram manuseados via dois programas computacionais, a saber: pacote de programas USUAIS, conforme sugerem Oliveira e Sales (2016); *QGIS*, versão 2.14. Destaca-se que o DFC propõe-se a integrar os valores dos 4 (quatro) parâmetros, supracitados, ressaltando-se que o valor mínimo 6 (seis) representa a melhor qualidade ambiental, enquanto o valor máximo 19 (dezenove) configura o pior estado de conservação. O município de Juazeiro do Piauí está assentado sobre formações geológicas de natureza sedimentar, quais sejam: Cabeças (78,2%) e Pimenteiras (21,8%) (CPRM, 2006). Por sua vez, o relevo apresenta altitudes que variam de 100 a 260 m e predomínio de declividade plana a suave ondulada (USGS, 2017). O município em questão é cortado pelos rios Poti e Parafuso e riacho Vertente, ao passo que os totais pluviométricos oscilam entre 900 a 1.200 mm (ANA, 2017). Foram identificadas 4 (quatro) subordens de solos, a saber: Latossolos Amarelos (44,6%), Neossolos Litólicos (39,2%), Neossolos Quartzarênicos (13,1%) e Planossolos Háplicos (3,1%) (INDE, 2014). Esses solos são recobertos por vegetação com diversos estágios de conservação e regeneração, mais especificamente formações baixas e abertas, estrato herbáceo a arbóreas mais encorpadas e cerrado rupestre (ALBINO, 2005). Quando integrados os valores dos indicadores ambientais na fórmula descritiva do DFC, este apontou aumento da degradação ambiental no município de Juazeiro do Piauí, considerando-se os anos de 1997 (11.448) e 2016 (12.515), da ordem de 1.067 unidades. Destaca-se que esse aumento possivelmente está associado à dinâmica das atividades econômicas na área estudada e própria dinâmica climática, que tem interferência no crescimento da cobertura vegetal. Nesse cenário, faz-se necessário tomar os dados como elementos-chave para o planejamento das atividades econômicas, gestão e recuperação do quadro ambiental no município.

**Palavras-chave:** Área Suscetível à Desertificação, Diagnóstico Físico Conservacionista, Média Ponderada, Degradação/Conservação.

(83) 3322.3222

[contato@conadis.com.br](mailto:contato@conadis.com.br)

[www.conadis.com.br](http://www.conadis.com.br)

## REFERÊNCIAS

ALBINO, R.S. **Florística e fitossociologia da vegetação de cerrado rupestre de baixa altitude e perfil socioeconômico da atividade mineradora em Castelo do Piauí e Juazeiro do Piauí, Brasil.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Piauí - UFPI. Teresina, 2005.

ANA - Agência Nacional de Águas. Hidro Web - Sistema de Informações Hidrológicas. **Séries históricas – ano de 1985 a 2015.** Disponível em <<http://hidroweb.ana.gov.br/>>. Acesso em 20 de julho de 2017.

BELTRAME, A.V. **Diagnóstico do meio físico de bacias hidrográficas: modelo e aplicação.** – Florianópolis: Ed. da UFSC. 1994.

CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. Ministério de Minas e Energia. **Mapa Geológico do Estado do Piauí.** 2ª Versão. Teresina, 2006.

INDE - Infraestrutura Nacional de Dados Especiais. **Mapa de Solos da Folha SB.24 - Jaguaribe.** Escala 1:250.000. Disponível em: <<http://www.visualizador.inde.gov.br/>>. 2014. Acesso em: 27 nov. 2015.

OLIVEIRA, J.G.B.; SALES, M.C.L. Usuais: programas para uso em análise ambiental. **Revista Equador (UFPI)**, Teresina, PI, vol.5, n.2, p.36-60, Janeiro/Junho. 2016.

USGS - United States Geological Service (Serviço Geológico dos Estados Unidos). **Earth Explorer** - Collection - Landsat Archive. 2017. Disponível em <<http://earthexplorer.usgs.gov/>>. Acesso em: 03 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Earth Explorer - Digital Elevation** – SRTM 1 Arc-Second Global. 2017. Disponível em <<http://earthexplorer.usgs.gov/>>. Acesso em 03 de junho de 2017.