

METODOLOGIA PARA A CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DA BACIA DO RIACHO CAJUEIRO DOS VEADOS –MALHADOR/SE

Fátima Maria Diaz da Hora¹; Eliana Lima da Fonseca²; Laura Jane Gomes³; Robério Anastácio
Ferreira⁴; Alexandra da Cruz Freire⁵

RESUMO - Estudos tem assinalado que são necessárias pesquisas que indiquem metodologias para a recuperação/restauração da vegetação ciliar. Os problemas ambientais ocasionados pela retirada desta vegetação para a implantação de sistemas agrícolas e pecuários, têm gerado inúmeros impactos ambientais, dentre eles, degradação dos solos, poluição hídrica, perda da biodiversidade, declínio da produtividade e a escassez de água. A bacia do riacho Cajueiro dos Veados, Malhador/SE, vem sofrendo um processo acelerado de degradação ambiental, afetando, sobretudo as condições de produção agrícola, de saúde pública interferindo negativamente na qualidade de vida da população. No presente artigo é abordada a metodologia de construção de cenários para a bacia do riacho Cajueiro dos Veados

INTRODUÇÃO

A degradação das formações ciliares não pode ser discutida sem considerar a sua inserção no contexto do uso e ocupação do solo. A expansão das fronteiras agrícolas e pecuárias brasileiras tem se caracterizado pela inexistência ou ineficácia de planejamento ambiental prévio, que possibilite delimitar as áreas que devem ser efetivamente ocupadas por estas atividades e as áreas que devem ser preservadas, em função de suas características ambientais ou mesmo legais. Esse planejamento, mesmo quando existente, considera apenas a propriedade rural independente das características das áreas circunvizinhas, limitando as ações de preservação ambiental (Rodrigues e Gandolfi, 2001).

Assim como ocorre em muitas partes do planeta, a bacia do Riacho Cajueiro dos Veados, em Malhador/SE, vem sofrendo um processo acelerado de degradação ambiental. Isto é decorrente, dentre outros problemas, da proximidade da bacia à área urbana (sede do município) recebendo efluentes domésticos e da ocupação inadequada das áreas marginais do riacho, que são utilizadas

¹ Mestranda em Agroecossistemas (UFS), Avenida Marechal Rondon, s/n, São Cristóvão/SE.

E-mail: fatima_hora@yahoo.com.br

² Eng^a. Agr^a. Dra. Pesquisadora da Embrapa Tabuleiros Costeiros Laboratório de Geotecnologias Aplicadas.

³ Doutora Docente Pesquisadora da UFS

⁴ Doutor Docente Pesquisador da UFS.

⁵ Acadêmica da UFS, Estagiária do Laboratório de Geotecnologias Aplicadas da Embrapa Tabuleiros Costeiros

atualmente para agricultura e pecuária, atingindo diretamente os mananciais hídricos, o solo, a flora e a fauna.

Essa situação vem gerando graves problemas nos meios físico, biótico e sócio-econômico, afetando, sobretudo as condições de produção agrícola, de saúde e, conseqüentemente, de sobrevivência dos moradores, alterando negativamente a qualidade de vida da população local.

Neste contexto, previsões e estimativas de cenários passados e futuros são essenciais nas ações de planejamento ambiental. Devem ser contempladas as conseqüências de cada alternativa de ação proposta, bem como o somatório delas. Quando ocorrem previsões e formulam-se suas probabilidades, a tomada de decisão também envolve as incertezas e os riscos. Tanto os recursos como as ações propostas devem referir-se a um ou mais locais e devem ser espacializadas, qualificadas e quantificadas e ainda precisam ser ordenadas por prioridades ao longo do tempo (Santos, 2004).

MACEDO 1995, considera que uma avaliação ambiental adequadamente desenvolvida, precisa estabelecer uma medida de comparação entre situações alternativas, e para tanto é fundamental a utilização dos conceitos de cenários ambientais, temporal e espacialmente distintos, de modo a que se proceda a avaliação entre situações concretas e potenciais diversas, porém essencialmente comparáveis. O cenário futuro da região em estudo, aquele que se deseja atingir, é um dos principais produtos de uma avaliação ambiental, principalmente quando estamos em busca de garantir níveis compatíveis de qualidade ambiental e de vida para todos os fatores ambientais e da satisfação da dinâmica das relações necessárias e mantidas entre si.

Independente do tipo de cenário abordado deve-se entender que ele é regido pelos fenômenos que induzem ou restringem a ocorrência de um fato, por sua vez, pode ser lido por meio de um ou mais fatores críticos do meio. É vital que o planejador estabeleça, de forma objetiva, os períodos históricos das grandes transformações induzidas pelas políticas e atividades humanas sobre os recursos naturais. São eles que nortearão as interpretações sobre a área e o objetivo do planejamento.(Santos, 2004).

O objetivo deste artigo é descrever as etapas da construção de cenários de sustentabilidade para a bacia do riacho Cajueiro dos Veados em duas épocas distintas, 1989 e 1998, com a finalidade de contribuir para o planejamento e o estabelecimento de alternativas de recuperação e/ou restauração da cobertura vegetal, em área de preservação permanente dos sistemas de produção agrícola existentes.

2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O município de Malhador situa-se na zona geográfica do Agreste de Itabaiana, nas coordenadas 10° 39' 33" Latitude Sul e 37° 18' 12" Longitude Oeste, totalizando uma área de 121

km². Dentre as principais atividades desenvolvidas no município, predomina o agronegócio, com o plantio de culturas de ciclo curto tais como: inhame, mandioca e batata doce; a fruticultura, especialmente a bananicultura e também a pecuária. A microbacia do Riacho Cajueiro dos Veados é um manancial imprescindível para o município de Malhador, por tratar-se de fonte de captação de água para abastecimento da sede do município e uso na agricultura. O referido riacho, que faz parte da Bacia do Rio Sergipe, apresenta cerca de 3,5km de extensão em seu leito principal e a sua bacia hidrográfica ocupa 17km². O volume de água mensal produzido é de aproximadamente 33,6 milhões de litros, onde estão localizados dez diferentes sistemas de produção com áreas que variam entre dez e trinta hectares.

As fontes básicas de informações para a caracterização física da região estudada que consiste na delimitação espacial da heterogeneidade em termos de relevo e na interpretação da cobertura vegetal, foram os relatórios de estudos do meio físico e biótico (DESO/EMDAGRO, 2001; UFS/IBAMA/EMDAGRO, 2003) e os resultados da aplicação das técnicas do Diagnóstico Rápido Participativo (Mendonça et. al., 2003).

3 A CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS

Considerando que fatores sociais, culturais políticos e a inclusão de subsídios econômicos influenciam nas práticas de uso da terra e, conseqüentemente, na mudança da paisagem (Gomes 2002), nos resultados preliminares busca-se uma análise espacial da dinâmica do uso da terra, comparando-se a espacialização nos anos de 1989 e 1998.

Para a caracterização da região a ser estudada, especialmente quanto à modificação ou substituição do uso da terra nas áreas de preservação permanente, inicialmente serão georeferenciados os sistemas de produção agrícola atualmente existentes nas faixas marginais dos riachos. Será mantido um banco de dados e mapas georreferenciados para adequada análise do uso e ocupação da terra nesta área.

A caracterização da região onde está a área do estudo, está sendo realizada através da compilação de informações secundárias da carta planimétrica da SUDENE e da interpretação da imagem orbital digital do sensor remoto TM/Landsat 5, Bandas 3, 4 5 e de fotografias aéreas na escala de 1: 25.000, sendo realizadas interpretação visual da rede de drenagem e do uso e ocupação da terra.

A construção dos cenários será realizada à partir da análise dos mapas das classes de uso e ocupação da terra, para as diferentes datas. Esta análise será feita utilizando o sistema SPRING (Sistema de Processamento de Informações Georreferenciadas) onde estão sendo armazenadas todas as informações referentes a área de estudos em um banco de dados georreferenciados.

Para a interpretação dos dados referentes à espacialização dos polígonos que identificam as categorias de uso na área, serão acrescentadas aos mapas da distribuição de atividades, outras informações, obtidas em mapeamentos anteriores, documentos bibliográficos, relatórios e pareceres técnicos sobre a área em estudo.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GLIESSMAN, R. A. Necessidade de sistemas sustentáveis de produção de alimentos. In: **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS. 2001. p.33-53.

MACEDO, K.R. A importância da Avaliação Ambiental. In: TAUK, S.M **Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista. 1995. p.16.

MENDONÇA, L; SANTOS, C.W. da M.; JESUS, R.S. de; SIMÕES, R.A.; MAGALHÃES, L.T.S.; GOMES, L.J. In **V Congresso de Iniciação Científica PIBIC-CNPq/UFS: Sergipe, 2003**. São Cristóvão, SE: Universidade Federal de Sergipe, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 2003. p.145.

RODRIGUES, R.; GANDOLFI, S. Conceitos, tendências e ações para a recuperação de florestas ciliares. In: RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO, H. **Matas Ciliares: Conservação e recuperação**. São Paulo: EDUSP. 2001. p.235-236.

SANTOS. R. F. Planejamento Ambiental: teoria e prática. São Paulo: Oficinas de Textos. 2004.

UFS - Universidade Federal de Sergipe / EMDAGRO – Empresa de Assistência Técnica Agropecuária / IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Projeto de extensão e pesquisa: restauração da mata ciliar da Bacia do Riacho Cajueiro dos Veados**. Malhador: Sergipe. 2003. 33p.