

ZONEAMENTO GEOAMBIENTAL COMO SUBÍDIO AO PLANEJAMENTO AGROAMBIENTAL. CASOS: DOIS ASSENTAMENTOS RURAIS NO ESTADO DE SÃO PAULO.

Julia Zanin Shimbo¹; Camila Miranda Michelin²; Jairo Roberto Jiménez-Rueda³.

PALAVRAS-CHAVE: Zoneamento Geoambiental, Sustentabilidade, Planejamento Agroambiental, Desenvolvimento Rural, Interdisciplinaridade.

INTRODUÇÃO

O zoneamento geoambiental pode ser considerado um instrumento inter e multidisciplinar de planejamento de uma área, município ou região, cuja finalidade é fornecer subsídio a projetos de políticas públicas. Por meio da tecnologia do sensoriamento remoto, caracterização do meio físico, bioclimático e socioeconômico pode-se elaborar este zoneamento, sendo fundamental uma análise geodinâmica da paisagem para definir suas potencialidades e planejar as diversas formas de usos mais adequados para cada área.

Os projetos de reforma agrária no Brasil, ainda em andamento, possuem poucas assessorias e não têm respaldo técnico e orientações necessárias que levem em conta as potencialidades e fragilidades das áreas ocupadas (Lisboa, 2001). Ao desenvolver a reforma agrária em uma região, é essencial a realização de diagnósticos dos meios físico, biótico e socioeconômico na área para projeto de assentamento, que permitam avaliar a capacidade agroecológica do sistema e realizar um planejamento ambiental.

Este trabalho tem como objetivo realizar o zoneamento geoambiental na região do “Pastão” pertencente à Agrovila I do Assentamento Rural da Fazenda Pirituba (município de Itapeva) e no assentamento rural “Boa Sorte” (município de Restinga), ambos no Estado de São Paulo, para a elaboração de um planejamento participativo do uso da terra. A partir da compartimentação do meio físico, gera-se o mapa de zonas e subzonas geoambientais, orientando, por meio de cartas temáticas, projetos que envolvam o manejo ecológico do solo e tragam melhoria de vida para a comunidade com a conservação dos recursos naturais (Jiménez-Rueda, 1993).

¹ Pós-Graduação em Geociências e Meio Ambiente – IGCE – UNESP – Rio Claro – SP (juliazanin@hotmail.com) (Financiamento: FUNDUNESP).

² Graduação em Ecologia – IB – UNESP – Rio Claro – SP (Bolsista FAPESP).

³ Departamento de Petrologia e Metalogenia – IGCE – UNESP – SP.

A região do “Pastão”, recentemente assentada, possui 16 famílias e compreende uma área de aproximadamente 230 hectares, sendo sua maior parte pastagens. Está inserida em uma das regiões mais pobres do Estado, com baixos indicadores sociais. Já o Assentamento “Boa Sorte” possui 2.979 hectares e é ocupado por 158 famílias. Ambos os casos carecem de orientação agroambiental e de planejamento racional da área para ocupação. A falta de planejamento e de orientações técnicas conduz a usos inadequados da terra, baixas produção e diversificação agrícola, dificuldade de comercialização, inadimplência e condições de vida precárias das famílias.

MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento dessa pesquisa se iniciou com o reconhecimento das áreas de intervenção, com reuniões e conversas com as famílias assentadas, onde se pôde constatar a necessidade de estudos e orientação para um planejamento do uso adequado do solo.

Assim, a estratégia de pesquisa partiu de um diagnóstico zero das regiões (pesquisa bibliocartográfica de dados geológicos, geomorfológicos, hidrológicos, climatológicos, pedológicos e vegetacionais, além de socioeconômicos), passou por estudos interpretativos de sensores remotos (fotointerpretação), por reconhecimentos e verificações em campo, por descrições de perfis de solo, pela elaboração de cartas básicas e por correlações com as informações geopedológicas fundamentais para, enfim, definir o mapa de zonas e subzonas geoambientais. Com isto, foram elaboradas e discutidas as cartas temáticas para diferentes manejos, adequados aos desejos e tradições de cultivo dos agricultores assentados e à conservação do solo e dos recursos naturais, para orientar a comunidade e os tomadores de decisão nos projetos de políticas públicas nesses assentamentos. Amostras de solo foram coletadas a fim de realizar análises físico-químicas que orientam quanto à fertilidade, potencialidades e valoração de cada subzona ou lote familiar.

Foram estabelecidas as classes de capacidade de uso da terra e suas aptidões agrícolas em cada subzona geoambiental e lote familiar. Posteriormente, foi realizado um planejamento participativo do uso dessas regiões junto às comunidades, com reuniões, e auxílio de entrevistas e conversas indiretas durante o acompanhamento e coleta de dados em campo, proporcionando aos assentados melhor compreensão sobre as potencialidades, limitações e necessidades de um manejo apropriado às características de suas terras e sua região, seus problemas, os recursos existentes e parcerias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O zoneamento geoambiental, o levantamento de solos ultradetalhado e o reconhecimento dos aspectos físicos (no campo) das áreas de estudo permitiram a representação e integração particular das importantes variações dos aspectos físicos, em cartas básicas [rede de drenagem; geologia estrutural (morfoestrutura e morfotectônica), geologia do quaternário, pedologia, geomorfologia (fisiografia e altimetria)], e bioclimáticos (climagramas, dados climáticos e vegetacionais), proporcionando verificar sua eficiência e uma maior precisão no planejamento e recomendações em assentamentos rurais e em atividades relacionadas ao manejo e conservação dos recursos naturais. Segundo Guimarães (2001), a sistemática de zoneamento geoambiental mostrou-se eficiente como parte do processo de planejamento de uso da terra.

A fotointerpretação das regiões de interesse foi essencial para analisar e interpretar aspectos geológicos, geomorfológicos, pedológicos, hidrológicos, vegetacionais e da cobertura do solo, para a elaboração do zoneamento geoambiental e do planejamento das áreas de estudo. O mapa de subzonas geoambientais foi a peça chave para sintetizar a compartimentação do meio físico quanto as potencialidades/limitações de uso da terra, e forneceu importantes subsídios para a definição de prioridades das seguintes ações: planejamento ambiental, determinação da capacidade de uso das terras e orientações participativas de manejos mais adequados pelas famílias.

As cartas temáticas realizadas neste trabalho, tais como: de capacidade de uso da terra; aptidão agrícola e suscetibilidade à erosão, foram muito úteis para identificar os manejos agrícolas mais recomendáveis, e posteriormente, planejar junto às comunidades a execução de práticas mais conservacionistas, rentáveis e menos custosas.

Este estudo indicou para cada lote das famílias: as capacidades, potencialidades e limitações para os diferentes usos do solo, de acordo com resultados obtidos e sintetizados em cartas básicas e temáticas e com análises de solos, permitindo concluir a capacidade de produtividade e rentabilidade para as famílias das terras da região do “Pastão” e do Assentamento “Boa Sorte”.

Este estudo também indicou, por meio do zoneamento, das cartas temáticas e das reuniões, que existem terras onde as famílias foram assentadas que deveriam ser conservadas ou ter orientação de manejos mais adequados e cuidadosos, enfatizando a necessidade de um estudo anterior ao estabelecimento do assentamento, para planejar

os tamanhos e distribuição dos lotes, as potencialidades das terras e a conservação de áreas com limitações para o manejo agrícola.

Trabalhos prévios, como o sugerido, só serão possíveis e viáveis com a integração dos resultados do zoneamento geoambiental, dos levantamentos físicos, bioclimáticos, socioeconômicos, políticos e culturais presentes nas áreas de estudo, e com a participação e envolvimento da comunidade local. A experiência adquirida neste trabalho indica a necessidade de estudos e levantamentos prévios sobre a área, antes de assentar as famílias, e de estudos posteriores, orientando os usos mais adequados ambiental e sócio-economicamente. Além disso, a experiência indicou que esta sistemática é possível e aplicável em outros assentamentos rurais visando a melhoria dos mesmos e do processo de reforma agrária.

A integração entre as famílias assentadas, o ITESP, as prefeituras, os órgãos municipais, estaduais e federais, a CATI e as Universidades, para elaboração de projetos de reforma agrária, é indispensável para melhor orientação, capacitação, assessoria técnica, melhoria da produção agrícola e o sustento de tais famílias.

Espera-se que os resultados desse estudo sejam úteis às comunidades do “Pastão”, do Assentamento “Boa Sorte” e de outros assentamentos rurais nas tomadas de decisão de caráter ambiental, político e socioeconômico que proporcionem mecanismos de autonomia à comunidade para construir projetos, buscar recursos de financiamento e fomento para execução dos mesmos e estabelecer parcerias. Ainda se espera que este trabalho se torne referência e divulgação para elaboração de outros projetos com esses mesmos fins.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUIMARÃES, S. C. P. **Zoneamento Geoambiental como Subsídio à Aptidão Agrícola das Terras do Município de Cujubim – RO**. Tese de Mestrado defendida junto ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas – UNESP, Rio Claro, 2001.

JIMÉNEZ-RUEDA, J. R. Caracterização das Coberturas de Alteração Intempéricas e suas Múltiplas Aplicações na Região Centro-Oeste do Estado de São Paulo. Relatório final de projeto auxílio à pesquisa FAPESP (n.º 89/3495-0): Rio Claro, 1993.

LISBOA, M. A. **Caracterização do meio físico para fins de projetos de colonização no município de Cujubim – RO**. 2001. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro.