



IMPACTOS AMBIENTAIS NO GEOSSISTEMA DA SERRA DA JIBÓIA – ELÍSIO MEDRADO/BA.

Marco Antonio Tomasoni (Universidade Federal da Bahia – tomasoni@ufba.br)

Samuel Dias Santos (IBAMA – samodias@zipmail.com.br)

Sônia Marise R. P. Tomasoni (Universidade do Estado da Bahia – smarise@hotmail.com)

Antônio Puentes Torres (Universidade Federal da Bahia – puentes@ufba.br)

Palavras chave: Impactos Ambientais, geossistemas, ocupação.

Eixo Temático: Gestão de Bacia Hidrográfica

INTRODUÇÃO

A expansão das atividades agropecuárias para o interior da região do Recôncavo Sul da Bahia, levou a uma crescente alteração e simplificação do mosaico de ambientes que constituíam esta área. Alguns núcleos como a Serra da Jibóia, do Jatobá e partes do domínio das Serras Marginais e pequenas áreas isoladas ao longo dos Tabuleiros Pré-litorâneos, ainda apresentam habitats capazes de abrigar inúmeras espécies e importantes mananciais hídricos, mas necessitam ser protegidos.

Localizada entre os municípios de Elísio Medrado, Varzedo, São Miguel das Matas, Santa Terezinha e Castro Alves (mapa 01), a Serra da Jibóia, como regionalmente é conhecida, constitui-se num geossistema de enorme beleza, possuindo alto grau de endemismo de fauna e flora, como apontado por um estudo do Centro de Recursos Ambientais da Bahia (CRA).



Após uma intenção
Comissão de Deliberação
Câmara Municipal

trabalho da
Medrado, a
municipal



na Serra da Jibóia, correspondente ao trecho do município. A APA tem como finalidade conservar as belezas cênicas, os mananciais hídricos e a biodiversidade local.

A Serra da Jibóia, constituiu em refúgio para várias espécies que perderam seus habitats naturais no entorno da área, e por esta ainda possuir uma densa cobertura vegetal, propicia a formação de inúmeros mananciais d'água, um deles, o Rio da Dona, abastece a cidade de Santo Antônio de Jesus. Mas este quadro já começa a dar sinais de declínio em função das pressões que a área vem sofrendo, devido ao sistema de ocupação agrícola antieconômico e impactante, que secularmente se estabeleceu na região, especialmente à pecuária extensiva. A realização desta pesquisa objetivou diagnosticar os impactos das atividades agropecuárias sobre o geossistema da APA Municipal da Serra da Jibóia, no município de Elísio Medrado – BA. O conceito de geossistema aqui definido, refere-se a uma porção do território como produto das ações humanas e da suas relações com os fatores abióticos e bióticos que compõe a paisagem.

Na tentativa de alcançar os objetivos propostos, além de analisar um conjunto de variáveis, foi realizado um diagnóstico ambiental da área em estudo, através do qual, também foi possível apresentar algumas propostas que possibilitem o desenvolvimento da região e a sustentabilidade dos recursos disponíveis.

Como a Serra da Jibóia não pode ser compreendida em seu aspecto singular, foi estabelecido um recorte dentro de uma escala geográfica regional, abrangendo a área desta serra situada nos demais municípios vizinhos. No entanto, foi dado um enfoque para a APA Municipal da Serra da Jibóia, situada no município de Elísio Medrado.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fundamentação teórica desta pesquisa foi orientada a partir de uma abordagem holística ou sistêmica, a qual parte do pressuposto de que todos os elementos da natureza se inter-relacionam e que um deles não pode ser compreendido por si só, isoladamente. Partindo deste princípio, analisou-se o resultado das interações dos diferentes fatores abióticos e bióticos sobre o geossistema da região, com ênfase nas ações antrópicas.

As informações e dados necessários para a compreensão do problema levantado neste projeto foram colhidos tanto em fontes primárias, quanto secundárias. As fontes secundárias (colhidas em instituições de pesquisa, documentos cartográficos, anuários estatísticos, etc.) serviram tanto para dar um arcabouço técnico-conceitual mais geral sobre temas que esta pesquisa abrange, como também, para confrontar suas informações com os



dados colhidos em campo e com as hipóteses levantadas. No caso dos mapas, estes serviram de cartas-base para a confecção de mapas temáticos.

As fontes primárias (obtidas com pesquisa de campo, entrevistas, questionários, análise de fotografias) forneceram informações confiáveis, atualizadas e mais específicas para a compreensão dos fenômenos abordados nesta pesquisa. É justamente a partir das informações colhidas nestas fontes que tornou possível testar melhor as hipóteses, atingir os objetivos e também, produzir um saber inédito sobre a região da Serra da Jibóia.

O emprego de técnicas de fotointerpretação permitiu analisar vários aspectos geoambientais da área da Serra da Jibóia, tais como: o padrão de drenagem das sub-bacias; a variação e conservação da vegetação; o uso do solo; a declividade das vertentes, etc.

A utilização de diferentes tipos de amostragens se deu em função da variável e da forma como a informação foi colhida. No entanto, a amostragem estratificada escolhida para a maior parte das variáveis se deve ao fato de que a maioria dos fenômenos contemplados neste projeto varia em função da altitude, por isso foram investigados por faixas de altitude.

Para testar as hipóteses levantadas e chegar a uma conclusão mais sólida, foi analisada uma variedade de cartas-base, imagens de satélite, perfis de solo, obras publicadas e as características da área local, a partir da observação *in loco*. Estes instrumentos também foram utilizados no diagnóstico dos aspectos ambientais da área em estudo.

Foram empregadas técnicas de georreferenciamento e registro fotográfico a partir de uma amostragem intencional de pontos estratégicos para a realização da pesquisa, isto porque estes pontos são considerados típicos ou representativos de todos os aspectos geoambientais da região em estudo, como também, pela facilidade de acesso a estes pontos.

Também foi consultada a própria população residente, utilizando entrevistas, formulários, questionários, e de outros meios (filmadora, gravador) através dos quais foi possível investigar as causas e as conseqüências da exploração dos recursos naturais disponíveis na área em estudo, como também, as soluções para os respectivos problemas detectados.

De acordo com a Relação de Certificados de Cadastro e Notificações de Imóveis Rurais Emitidos (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, 1999), há, aproximadamente, 64 (sessenta e quatro) proprietários de imóveis dentro do perímetro da APA Municipal da Serra da Jibóia, em Elísio Medrado – BA.

Tomando como base à tabela de determinação do tamanho da amostra de GERARDI & SILVA (1985, p. 11-20), os questionários aplicados contemplaram uma população de 50



(cinquenta) desses proprietários (este número foi arredondado para facilitar os cálculos e a tabulação dos dados). Para a aplicação dos questionários a amostragem foi aleatória, uma vez que todas as localidades existentes no perímetro da APA foram consultadas e a aplicação dos questionários foi feita por monitores (estudantes do Ensino Médio do Colégio Democrático Professor Rômulo Galvão, em Elísio Medrado – BA). Neste caso, em função da quantidade de proprietários na APA e pelo tamanho da amostra, a aleatoriedade não teve influência na precisão ou representatividade das informações colhidas.

Todos os dados levantados foram transferidos para uma base de dados, onde foram analisados, tornando possível a realizar um diagnóstico ambiental e correlacionar a compatibilidade deste diagnóstico com as atividades econômicas atualmente desenvolvidas na área e com as atividades que estão sendo apresentadas como proposta para o seu desenvolvimento sustentável.

Os resultados obtidos ou dados coletados com as técnicas e instrumentos utilizados na pesquisa foram registrados na forma de textos, gráficos, mapas temáticos, perfis de paisagem, fotografias, perfis topográficos e croquis.

Todos os dados obtidos com a realização da pesquisa de campo foram utilizados na elaboração do vídeo: “Serra da Jibóia – um patrimônio natural ameaçado”. Este vídeo foi elaborado com o objetivo de compartilhar os resultados da pesquisa com a comunidade serrana e adjacências.

CARACTERIZAÇÃO GEOAMBIENTAL DA SERRA DA JIBÓIA

A Serra da Jibóia caracteriza-se por apresentar um relevo bastante movimentado, cujos maiores altitudes alcançam entre 750 m e 840 m. Sua linha de cumeada mede 26 km de comprimento, estendendo-se no sentido Norte-Sul. Ela possui uma área de 59,28 km², aproximadamente, calculando-se a partir da curva de nível de 480 metros, a qual coincide com a sua base. Ela abrange parte do território de cinco municípios integrantes da Região Econômica do Recôncavo Sul, no estado da Bahia.

A área da serra fica assim distribuída entre os municípios: Varzedo, com 1.828 ha ou 31%; Santa Terezinha, com 1624 ha ou 27%; Elísio Medrado, com 1.200 ha ou 21%; Castro Alves, com 1.144 ha ou 19%; e São Miguel das Matas, com 132 ha ou 2%.

A APA Municipal da serra da Jibóia abrange 3.540 ha, ou 35,4 km², incluindo apenas uma parte da serra e do seu entorno dentro do território do município de Elísio Medrado.

Um outro problema refere-se ao fato de que apenas a parte da serra que o município de Elísio Medrado abrange foi constituída em APA. Como a distribuição geográfica dos



animais e das plantas não obedece a limites territoriais políticos, como também, as mesmas características geoambientais predominam em todo conjunto da Serra da Jibóia, se faz necessário, portanto, que a sua área dentro dos limites territoriais dos demais municípios que ela abrange, também se transforme em uma APA regional, evitando assim, a fragmentação da paisagem.

Atualmente, existe no perímetro da APA da Serra da Jibóia cerca de 1000 habitantes distribuídos entre a Vila de Monte Cruzeiro e os povoados de Tabuleiro de Emiliano, Terra Cavada, Caranguejo, Baixa Grande, Palmeira, Comum, Jacutinga, Água Branca e Rio Vermelho.

A Serra da Jibóia possui uma localização geográfica em uma zona ecótona ou de transição, o que lhe confere uma grande diversidade de climas, relevos, solos, vegetação e fauna.

Sua área encontra-se sobre uma estrutura de escudo cristalino, com rochas pertencentes ao Complexo de Jequié, do período Pré-Cambriano Inferior a maior parte da serra é constituída por Gnaisses charnockíticos e diatexitos.

A estrutura geomorfológica da Serra da Jibóia e do seu entorno está incluída na Região do Planalto Rebaixado, na unidade dos Tabuleiros Pré-Litorâneos, apresentando relevos planálticos trabalhados em rochas granitizadas do escudo. Dela distinguem-se: os *Planaltos Cristalinos* com feições íngremes e aguçadas em altitudes superiores a 400m, atingindo médias de 800m, caracterizam-se por uma intensa dissecação com interflúvios acompanhando as redes de drenagem. A dissecação pode chegar até 200m, sendo que a maioria dos vales encontra-se entre 60 e 150m. As encostas são abruptas exibindo paredes rochosas. Os tabuleiros pré-litorâneos que circundam a serra, abrangem grande parte do Recôncavo Sul, apresentam altitudes entre 100 e 200m, caracterizam-se por um relevo bastante uniforme com vertentes convexo-côncavas e topos abaulados. Pouco mais a oeste encontra-se o domínio da *Depressão Interplanáltica*, que compreende a Depressão Sertaneja, está representado na área em estudo. São áreas formadas por longo e extensivo processo de pediplanação, formando rampas coalescentes, por vezes configuram uma paisagem com lombas pouco inclinadas, com solos jovens e pouco espessos.

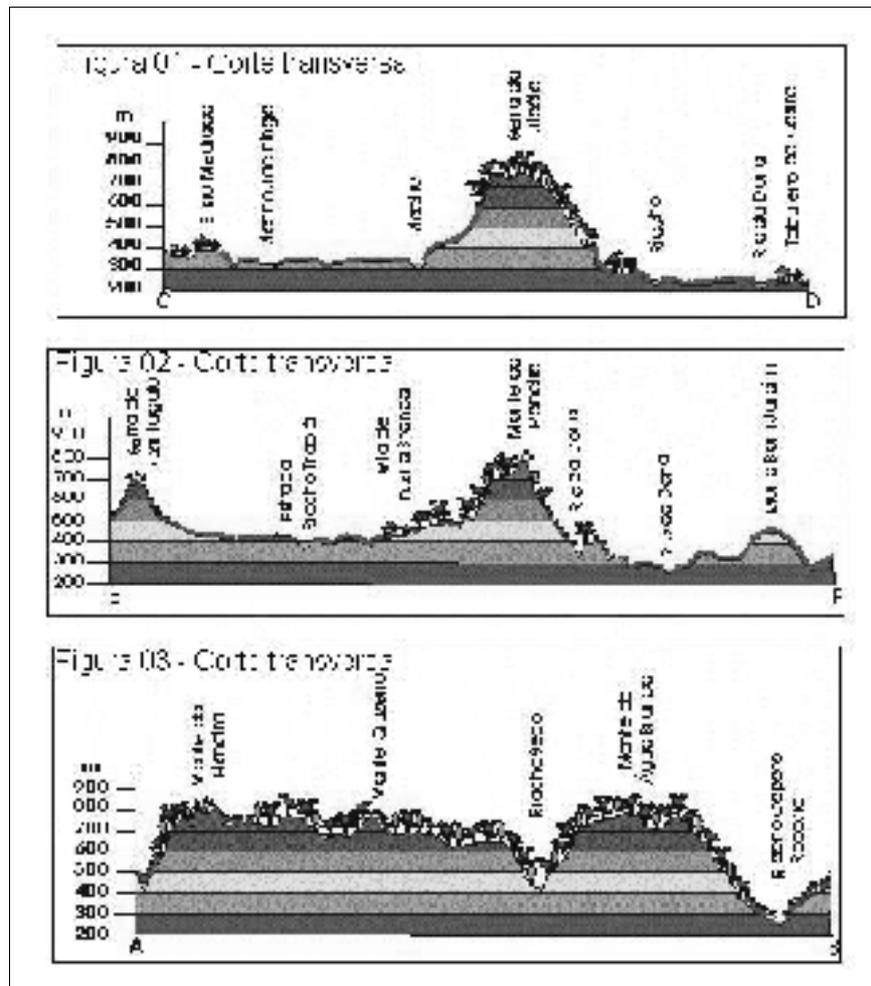
Os tipos de solo, associados a um relevo ondulado e montanhoso, variam em função da altitude, mas, predominam os latossolos e os podzólicos, com aptidão regular para agricultura.

Nas proximidades da serra, a predominância de processos morfogenéticos associados ao intemperismo químico e ao entalhe fluvial, provocou o desgaste das rochas cristalinas, modelando um relevo típico de “mares de morros”, predominando os interflúvios de forma



convexa, constituindo-se em pequenas colinas. Algumas vertentes côncavas existentes resultaram do escoamento concentrado sobre áreas de material menos resistente aos processos erosivos, originando formações denominadas anfiteatros que, geralmente, favorecem o afloramento do aquífero, brotando as nascentes.

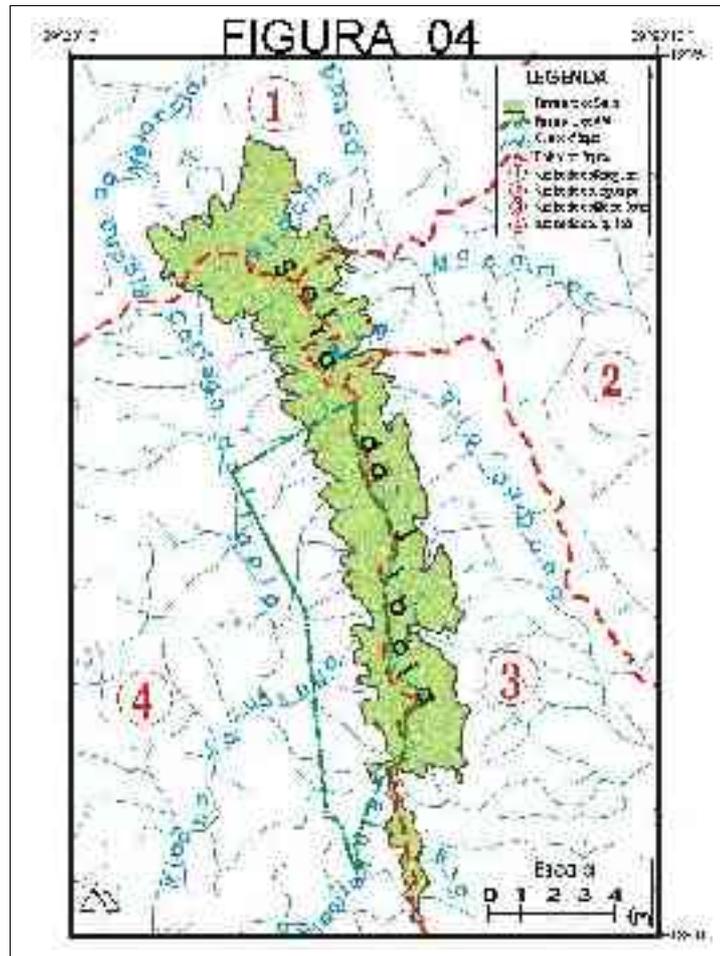
Observe o aspecto da topografia da região através dos perfis topográficos e de paisagem representados nas figuras 1, 2 e 3.



No perfil da figura 4 podemos perceber que ambas as vertentes da serra há muita declividade, o que aumenta o risco de erosão em caso de desmatamento. No perfil da figura 5 podemos ver que o vale do Rio da Dona é em forma de “V” e apresenta um desnível altimétrico de 500 metros, aproximadamente, em relação ao Monte da Pioneira. O perfil da figura 6 enfatiza a crista da serra, a qual, também atua como um divisor de águas, separando as bacias dos rios Jiquiriçá, da Dona, Jaguaripe e Paraguaçu (vide figura 4). No perímetro da Serra da Jibóia se encontram importantes nascentes como as dos rios da Dona, Jaguaripe, Jacutinga, que abastecem com água potável, os vários municípios da região, dentre eles: Santo Antonio de Jesus, Nazaré, Elísio Medrado, São Miguel das



Matas. Além disso, um grande número de subfluentes abastece os povoados circunvizinhos.



Devido a sua posição geográfica em uma zona ecótona, a crista da serra marca o limite de uma transição climática na região, com um clima variando entre o tropical úmido, mais ao Sudeste e ao Leste, e o tropical semi-úmido, mais ao Norte e a Oeste, sendo que o clima se torna mais seco na medida em que aumenta a distância em relação ao mar. A temperatura média anual é de 21°C, e o índice pluviométrico anual é de 1.200 mm, apresentando variações em função da altitude e da maritimidade, sendo que as chuvas se concentram entre os meses de abril a julho.

Na medida em que a continentalidade aumenta, a umidade diminui, tornando o clima mais seco. Isto possibilita a variação gradual da vegetação à oeste da Serra, que vai da floresta ombrófila densa, passando para a floresta estacional semidecidual, floresta estacional decidual e ainda mais a oeste, a caatinga arbórea com palmeiras.

Os campos rupestres encontram-se, geralmente, associadas a áreas montanhosas. No caso da Serra da Jibóia, eles ocorrem no seu topo, sobre afloramentos gnáissico-graníticos. A



fisionomia é muito variável, dependendo do microclima e da topografia local, sendo que predomina um mosaico de formações vegetais distintas.

É comum, nesta área, a ocorrência de uma grande quantidade de bromélias da espécie *Vriesea extensa*, que alguns pesquisadores a denomina de *Naomi bahiensis*. No solo (raso) já formado se instalam alguns pequenos arbustos das espécies *Andira fraxinifolia*, *Clusia intermédia* e *Inga conchifolia*. Entre estes arbustos e as bromélias crescem orquídeas, como a *Sobralia lilliastrum* e a *Epidendrum secundum*.

O fato da serra se localizar em uma zona ecótona, associado à interação de outros fatores, como a altitude, faz com que ela apresente uma grande diversidade e endemismo de espécies vegetais e animais. Algumas pesquisas recentes já constataram a existência de espécies novas, ainda não descritas pela ciência, sendo uma de peixe, uma de anfíbio, outra de quelônio e uma de besouro. Tudo isso sem contar as espécies existentes que ainda não foram descobertas e ainda não catalogadas.

Dentre as descobertas recentes da flora, podemos citar: uma planta da família das *melastomataceae*, a *Tibouchina tomentulosa*, uma espécie de bromélia, a *Vriesea sandrae*, e uma espécie de leguminosa denominada de *Inga conchifolia*, importante como fixadora de nitrogênio no solo, dando o suporte para que outras plantas se instalem. Algumas dessas espécies se conhece apenas o gênero, pois não foram descritas: *Mikania sp. nov. ined.*, da família das *Compositae*; *Vellozia sp. nov. ined.*, da família das *Velloziaceae*; *Eugenia*, da família das *Myrtaceae* (Queiroz, 1996, p.23, 27).

Muitas das espécies possivelmente endêmicas são resultantes da especiação local, devido ao isolamento geográfico da Serra da Jibóia, que apresenta características climáticas, geomorfológicas e pedológicas diferentes da área circundante. São consideradas endêmicas: uma espécie de bromélia, a *Vriesea extensa*, que ocorre nos campos rupestres; as orquídeas, muitas ameaçadas pela predação e pelo tráfico, como uma espécie conhecida popularmente conhecida por “sapatinho” (*Phragmpedium sargentianum*), por ter o seu labelo com o formato semelhante a um sapato feminino.

Muitas das espécies da flora regional se encontram na lista das espécies ameaçadas de extinção, como por exemplo: as plantas lenhosas, como o jequitibá (*Cariniana ianeirensis*); a sucupira (*Pterodon emarginatus*); gonçalo-alves (*Astronium fraxinifolium*); oiti-boi (*Coupeia schottii*); jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*); brauna ou baraúna (*Schinopsis brasiliensis*); pteridófitas, como a samambaiçu-imperial (*Dicksonia sellowiana*); a orquídea lelia-da-bahia (*Laelia grandis*); e o cipó escada-de-macaco (*Bauhinia smilacina*), etc (Fonseca, et al. 1994).



Dentre as espécies da fauna ameaçadas de extinção é mais difícil citar, devido à sua mobilidade, o que às vezes, abrange uma área relativamente grande. Alguns animais, como a sussuarana ou puma (*Felis concolor*) aparecem esporadicamente, utilizando as matas da serra como corredor e abrigo temporário. Dentre as espécies vistas com maior frequência, estão: mamíferos, como o bicho-preguiça (*Bradypus variegatus*), macaco guigó ou sauá (*Callicebus parsonatus*), macaco-prego-do-peito-amarelo (*Cebus apella xanthosternos*), o gato-do-mato (*Felis tigrina*), a lontra (*Lutra longicaudis*), o tatu-bola (*Tolypeutes ticinctus*); cobras, como a surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta rhombeata*); e aves, como o socó-boi (*Tigrisoma fasciatum fasciatum*), a mãe-da-lua (*Nyctibius leucopterus*), o bacurau ou tesoura-gigante (*Macropsalis creagra*) e a araponga-do-nordeste (*Procnias averano averano*).

OS IMPACTOS AMBIENTAIS SOBRE O GEOSSISTEMA DA APA

O pouco que ainda resta de floresta na Serra da Jibóia é muito importante para garantir a sua diversidade biológica, que contém muitas espécies raras, endêmicas e ainda não catalogadas. Infelizmente, este rico patrimônio natural vem sendo ameaçado pelos constantes desmatamentos na região. Mesmo após a criação da APA Municipal da Serra da Jibóia este problema não cessou.

Na tentativa de resolver o problema do desmatamento, o município conta com a colaboração de diversas ONGs ambientalistas. O GAMBÁ (Grupo Ambientalista da Bahia), desenvolve o Projeto Reflorar, produzindo mudas de espécies nativas para a recomposição florestal de áreas rurais.

Grande parte da cobertura vegetal original da Serra da Jibóia foi retirada para dar lugar às atividades agrícolas. Esta alteração, incompatível com as características geoambientais da região, a qual apresenta um relevo bastante irregular e com grande declividade, fez com que se intensificasse o processo de erosão, desde a sutil erosão laminar, que retira todo o horizonte orgânico despercebidamente, até o desastroso processo de solifluxão, que satura o solo com a infiltração, causando deslizamento de terras e fazendo surgir os terracetes, as ravinas e as voçorocas.

As pastagens e as áreas de monoculturas estão destruindo os abrigos dos predadores naturais (sapos, lagartos, pássaros), desestabilizando a cadeia alimentar e aumentando a proliferação das pragas.



De uma certa forma, todos estes problemas decorrentes das atividades agropecuárias irão refletir direta ou indiretamente na deterioração da qualidade de vida da população residente.

O COLAPSO DOS RECURSOS HÍDRICOS

No perímetro da Serra da Jibóia o nível pluviométrico gira em torno de 1200 mm. Em função disso, há uma densidade relativamente alta de cursos d'água, sendo que este potencial hídrico vem sendo explorado desordenadamente com o represamento de muitos cursos d'água para o fornecimento de água potável para povoados que se localizam no semi-árido do município, como também, para abastecer fazendas com piscinas e culturas irrigadas.

Esta exploração desordenada está diminuindo o nível da água à jusante das represas, provocando a salinização da água, alterando o regime dos rios que dependem destes tributários, reduzindo a oferta de água para as populações, além de comprometer a fauna e flora que não se adaptarão a essas mudanças.

A represa para o abastecimento da população residente na sede do município, localiza-se no Rio Jacutinga, no povoado do mesmo nome. A quantidade de água é insuficiente, principalmente nos meses com baixo nível pluviométrico (setembro a novembro), ocorrendo freqüentes suspensões no abastecimento.

Pelo fato do município de Elísio Medrado não dispor de rede de esgoto, nem grande parte da população residente na zona rural (cerca de 73% do total dos munícipes) não possuem fossa séptica, todos os cursos d'água do município apresentam altos índices de contaminação. Na década de 60, 75% da população do município sofria de esquistossomose, causada pela *schistosoma mansoni*; 10%, de giardíase causada pela *giardia lamblia*; e quase todas as crianças estavam contaminadas por oxiúros e lombrigas (*ascaris lumbricoides*) (SANTOS, 1963, p.33). Infelizmente, esta situação não mudou muito, pois, as causas dessas doenças de veiculação hídrica não foram extintas.

Não existe nenhum programa de proteção de mananciais, o que é pior, a Serra da Jibóia (local onde brotam as principais nascentes) sofre com os freqüentes desmatamentos e queimadas. Nos últimos dez anos, os recursos hídricos vêm sofrendo um colapso contínuo, comprometendo a vazão das nascentes em mais de 80%. Muitas cachoeiras usadas como balneários estão deixando de ser visitadas por causa de problemas como verminose e a redução da vazão dos rios.



O cuidado com os nossos mananciais é estratégico, pois, a água doce ou potável está cada vez mais rara e mais cara. A poluição, o desmatamento e o conseqüente colapso dos recursos hídricos afeta de forma bastante negativa a qualidade de vida da população local, pois, sem água suficiente as atividades agropecuárias se tornam insustentáveis e, conseqüentemente, torna inviável a sobrevivência da população.

ZONEAMENTO AMBIENTAL

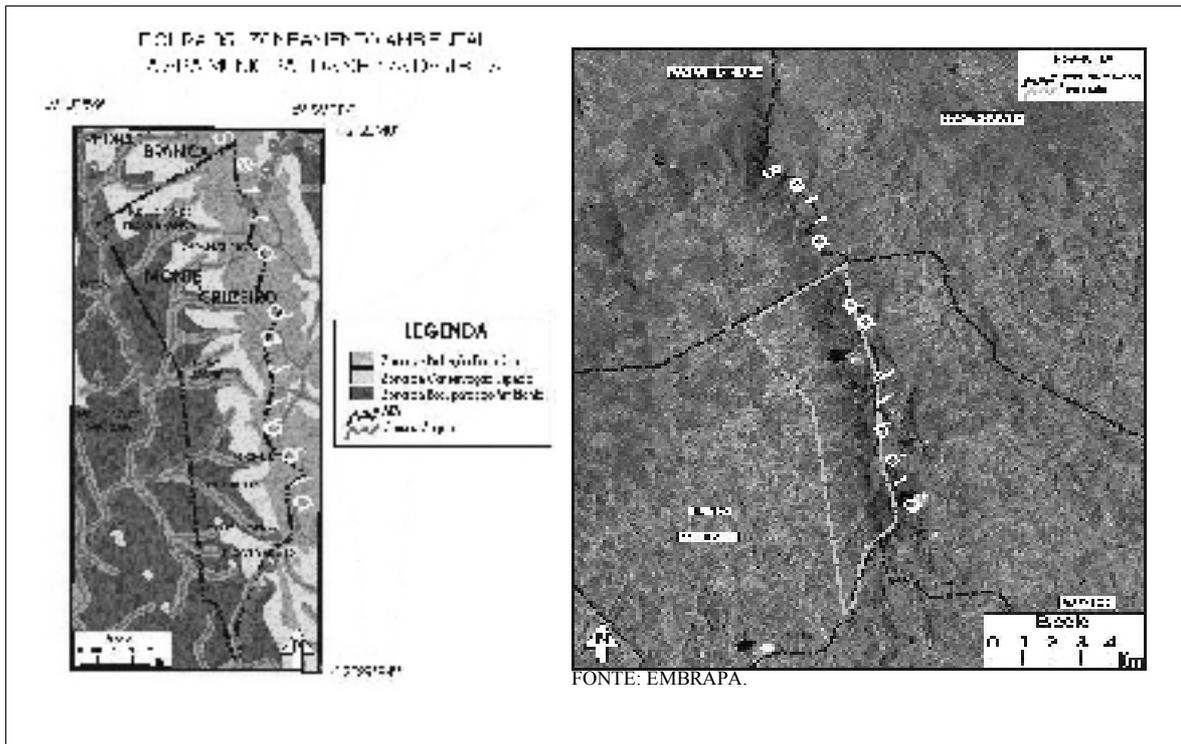
Com base no diagnóstico ambiental realizado foi possível distinguir zonas com características geoambientais mais ou menos homogêneas e, a partir delas, traçar normas que regulamentem as diferentes formas de uso do território da APA, suprimindo ou alterando as atividades altamente impactantes e propondo formas de uso mais adequadas. O zoneamento aqui proposto, segue o roteiro metodológico sugerido pelo IBAMA (2001, p. 161).

Para se delimitar as zonas ambientais, foram observados aspectos como: as condições de peculiaridade, ou seja, as características geoambientais particulares de cada zona, como por exemplo, a fragilidade, complexidade e importância do geossistema; o risco de erosão; o grau de regeneração da floresta; o endemismo, a raridade, e a ameaça de extinção de diversos exemplares da fauna e da flora; como também, o número de nascentes e cursos d'água existentes. Os demais aspectos observados dizem respeito aos níveis de intervenção e às condições de ocupação, ou seja, referem-se às características das atividades humanas e ao grau de magnitude dos seus respectivos impactos.

Assim sendo, podem ser estabelecidas três zonas ambientais distintas: Zona de Recuperação Ambiental, Zona de Conservação Especial e Zona de Proteção Prioritária (ver figura 5).

A Zona de Recuperação Ambiental abrange áreas que possuem pouca diversidade biológica, pois a vegetação original foi quase totalmente suprimida pela pressão das atividades agropecuárias. Nesta zona não podem ser admitidas atividades que agravem as condições ambientais pré-existentes, mas que estimule a sua recuperação. Podemos citar atividades como a agricultura orgânica, os sistemas agroflorestais ou a silvicultura.

Nestas, admite-se também, a exploração racional do potencial hídrico para obtenção de água potável, entretanto, as áreas às margens dos rios e de suas nascentes devem estar permanentemente preservadas.



A criação de gado é tolerada, contanto que seja praticada em áreas onde esta atividade já está consolidada, respeitando-se as áreas estabelecidas pelo Art. 16, § 2º do Novo Código Florestal de 1965.

As Zonas de Conservação Especial são constituídas por áreas de média declividade, onde a vegetação se encontra num estágio inicial de regeneração. Como os seus fatores ambientais (solo, relevo, cobertura vegetal, etc.) acentuam os efeitos dos impactos ambientais negativos, nestas zonas, portanto, só podem ser desenvolvidas atividades que não impliquem em impactos negativos a ponto de comprometer os processos ecológicos de sucessão. Apenas atividades de baixo impacto são admitidas, como é o caso do ecoturismo, do extrativismo vegetal sustentável, como, por exemplo, coleta de frutos, a extração de produtos da floresta (cipós, folhas, raízes) para a prática do artesanato (cestos, chapéus, etc.) e para a produção de remédios naturais, etc. Também pode se admitir o emprego dos sistemas agroflorestais, descrito anteriormente.

O desenvolvimento do ecoturismo pode ser uma alternativa economicamente viável e ecologicamente equilibrada, uma vez que a região apresenta um relativo potencial turístico com a existência de diversas cachoeiras, trilhas pela mata e uma grande beleza paisagística. A terceira e última categoria é a Zona de Proteção Prioritária, que consiste em um geossistema bastante frágil e complexo, que abrange as áreas de preservação permanente o que inclui as nascentes, as margens dos cursos d'água, o topo de montes e a crista da serra,



além das áreas de grande declividade. Esta zona não admite nenhuma atividade humana que possa causar interferências incompatíveis com os processos ambientais, resultando em prejuízo ecológicos, sociais e econômicos.

O zoneamento ambiental apresentado nesta pesquisa, propõe que o uso do solo seja feito obedecendo a um sistema de mosaico, no qual, devem coexistir matas permanentemente preservadas, entremeadas de vegetação alterada e culturas diversas, admitidas nas demais formas de uso proposto pelo zoneamento ambiental.

Vale considerar que alternativas de uso sustentável, vêm demonstrando através de experiências recentes que estas são mais lucrativas e menos impactantes do que as práticas agropecuárias convencionais.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos nesta pesquisa confirmam as hipóteses levantadas, as quais previam que o desmatamento da cobertura vegetal original e a sua substituição pelas atividades agropecuárias aceleram o processo de erosão, provocando a infertilidade do solo e o colapso dos recursos hídricos existentes no perímetro da APA Municipal da Serra da Jibóia. Elas também apontavam que a solução para os passivos ambientais da APA se encontra no desenvolvimento sustentável da região e nos instrumentos da gestão ambiental. Entretanto, apontar as possíveis soluções para um problema não é tão difícil quanto executá-las. Infelizmente, falta participação popular na resolução dos problemas detectados nesta pesquisa. É necessário uma maior articulação e participação dos diversos atores sociais, o que inclui o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, a Prefeitura Municipal, os proprietários de terra e aqueles que nelas trabalham, enfim, toda comunidade que está, de uma certa forma, relacionada com a origem ou com as conseqüências do problema.

As comunidades residentes na área da Serra da Jibóia e do seu entorno seriam os maiores beneficiados com a preservação da área, porém, a grande maioria não tem conhecimento disso, pois falta orientação, conscientização e sensibilização neste sentido. Estas comunidades, após serem conscientizadas, poderiam se mobilizar e pressionar o poder público para que a região se torne uma APA estadual, que não fique apenas no papel, mas que seja implantado um plano de manejo e que haja fiscalização contínua no cumprimento das metas traçadas pelo plano.

No que diz respeito à falta de consenso, integração e cooperação na resolução dos problemas ambientais, também partilhamos da mesma idéia que CHIAVENATO (1989, p. 120), quando ele afirma que “o conformismo de uns, a ganância de outros, o espírito



oportunista de muitos, a alienação e o desconhecimento da maioria contribuem para a falsa visão de que a tragédia engendrada não tem remédio.” Por muitos acreditar que estamos condenados a uma catástrofe ambiental inevitável, muitas pessoas se acomodam e, com a sua omissão, tornam-se coniventes com o massacre da natureza.

Neste sentido, os resultados desta pesquisa foram compartilhados com a comunidade local quando da divulgação do vídeo “Serra da Jibóia: um patrimônio natural ameaçado”, produzido a partir das pesquisas de campo realizadas nos municípios de Elísio Medrado e São Miguel das Matas.

BIBLIOGRAFIA

- ASSUMPÇÃO, Antonio de Barros. Et al. *Sistemas Agroflorestais em Assentamentos de Reforma Agrária*. Brasília: [S.n.] 2002.
- CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO VALE DO JIQUIRIÇÁ. *Dossiê de Elísio Medrado*. [S.l.; s.n.], 2002.
- DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL. *Mapa de Cobertura Vegetal*. [S.l.]: Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária, 1998. Folha SD - 24- V - B – VI. Santo Antonio de Jesus. 1 mapa color. 54,5 cm x 55 cm. Escala: 1:100 000.
- ELÍSIO MEDRADO. Câmara de Vereadores. *Projeto de Lei nº 01 de 29 de Abril de 1998*. Cria a APA Municipal da Serra da Jibóia. Elísio Medrado, BA: [s.n.], 1998.
- GUERRA, A. T. & BATISTA S. - 1994 - Geomorfologia: Uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.
- GUERRA, A. T. & BATISTA S. - 1996 – Geomorfologia e Meio Ambiente. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. *Roteiro Metodológico para Gestão de Área de Proteção Ambiental (APA)*. Brasília: 2001.
- MELO, Dirce Ribeiro de. *Geossistemas: Sistemas Teorias Naturais*. [S.l.; s.n.], 2001 (fotocopiado).
- PARAISO, Maria Hilda Baqueiro. *Os Kiriri Sapuyá de Pedra Branca*. Salvador: Centro de Estudos Baianos da UFBA, 1985.
- PASSOS, Messias Modesto dos. *Geossistema: um Novo Paradigma?* Presidente Prudente: FCT-UNESP, 2001 (texto fotocopiado).
- QUEIROZ, Luciano Paganucci de. *Flora Vasculare da Serra da Jibóia, Santa Terezinha – Bahia. I: O Campo Rupestre*. Sitientibus. n. 15. Feira de Santana: UEFS, 1996.
- RADAMBRASIL. Salvador. *Mapa Geológico, Mapa Geomorfológico e Mapa Pedológico*. [S.l.; s.n.], 1978. Folha SD - 24. 1 mapa color. Escala 1:1.000.000 (fotocopiado).
- SPIX, Johann Baptist von. MARTIUS, Carl Friedrich Philip von. *Viagem pelo Brasil: 1817-1820*. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Universidade de São Paulo, 1981. p. 301.
- SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE. *Carta Topográfica de Milagres*. [S.l.]: Ministério do Interior, 1977. Folha SD - 24- V - B – V. 1 mapa color. 54,5 cm x 55 cm. Escala: 1:100 000.
- _____. *Carta Topográfica de Santo Antonio de Jesus*. [S.l.]: Ministério do Interior, 1977. Folha SD - 24- V - B – VI. 1 mapa color. 54,5 cm x 55 cm. Escala: 1:100 000.

REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS



GOVERNO FEDERAL. *Legislação Ambiental*. Disponível em:
<<http://www.planalto.gov.br>> Acesso em: 15 de maio de 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

RENOVÁVEIS. *Lista Oficial de Fauna Ameaçada de Extinção*. Disponível em:

<<http://www.ibama.gov.br/fauna/extincao.htm>> Acesso em: 10 de janeiro de 2003.

_____. *Lista Oficial de Flora Ameaçada de Extinção*. Disponível em:

<<http://www.ibama.gov.br/flora/extincao.htm>> Acesso em: 10 de janeiro de 2003.

REDE DE ONGS DA MATA ATLÂNTICA. *Dossiê Mata Atlântica 2001*. [S.l.; s.n.],
2001. 1 CD-ROM. Windows 95.