

DIAGNÓSTICO GEO-AMBIENTAL E SÓCIO-ECONÔMICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PARQUE ESTADUAL DO DESENGANO, RJ.

HUGO BARBOSA AMORIM
Esp., Prof. Assistente, DS-IF-UFRRJ
SABINA CAMPAGNANI
Mestre, Eng. Florestal, DS - IF - UFRRJ

INTRODUÇÃO

O Diagnóstico Geo-ambiental e Sócio-econômico da Área de Influência do Parque Estadual do Desengano insere-se no projeto denominado Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento da Área de Influência do Parque Estadual do Desengano e foi elaborado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), através do Instituto de Florestas, que mantém um convênio de intercâmbio e cooperação técnico-científica com o Instituto Brasileiro de Pesquisas e Estudos Ambientais (PRÓ-NATURA), com o patrocínio da S. A. WHITE MARTINS, visando desenvolver pesquisas e trabalhos na área ambiental.

LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO MACRO-REGIONAL DA ÁREA DE ESTUDO

O PARQUE ESTADUAL DO DESENGANO

O Parque Estadual do Desengano (P.E.D.), com uma superfície de aproximadamente 25.000 ha, situa-se no norte do Estado do Rio de Janeiro, distribuído entre os municípios de Santa Maria Madalena,

São Fidélis e Campos de Goytacazes (Campos). As zonas limítrofes da região são: ao norte, a bacia do Rio Paraíba do Sul; a nordeste, a bacia de Campos; ao sul e sudeste a planície de Macaé e a noroeste a região serrana de Nova Friburgo. Tem como ponto culminante a Pedra do Desengano, com 1.750 m de altitude e sua criação (Decreto-Lei nº 250) data de 13/04/70.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA E DEFINIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.

A área de estudo, compreendendo cerca de 58.000 ha, foi definida como sendo a zona limítrofe ao P.E.D. que sofre e exerce influência direta sobre o mesmo. Em termos geo-ambientais, esta zona de influência compreende as vertentes que recebem as águas das nascentes e rios oriundos do Parque, até alcançar a drenagem principal, que depende de várias captações. Na vertente sul, este rio é o Imbé, que deságua na Lagoa de Cima, sendo esta tributária da Lagoa Feia. A vertente norte foi delimitada pelo rio Colégio e pela estrada que liga São Fidélis a Renascença.

DIAGNÓSTICO GEO-AMBIENTAL E SOCIO-ECONÔMICO

LEVANTAMENTO DO MEIO FÍSICO

Sensoriamento Remoto Orbital

No estudo do Parque do Desengano foram utilizadas imagens do sensor TM (Thematic Mapper) do satélite LANDSAT-5 (LAND Resources SATellite), coletada no dia 01 de agosto de 1992, compreendendo imagens das bandas 1, 2, 3, 4, 5 e 7 do TM.

Geologia

A geologia da região compreende material datado de três períodos, a saber:

- Complexo Paraíba do Sul - Unidade Desengano, formada no Arqueano;
- Formação Barreiras - originada no Terciário e,
- Aluviões do Quaternário - (RADAMBRASIL, 1983).

Relevo

O relevo da área do entorno apresenta duas feições distintas, a primeira compreendendo uma dissecção muito forte, apresentando drenagem fina a muito fina e a segunda feição consiste na planície fluvial do Rio Imbé e tributários. Abrange planícies e terraços fluviais e fluvio-lacustres em áreas de declives inferiores a 2°. (Projeto RADAMBRASIL, 1983).

Solos

A região do entorno do Parque Estadual do Desengano apresenta as seguintes classes de solos: Podzólicos (Podzólico Vermelho-Amarelo), Latossolos (Latossolo Vermelho-Amarelo), Cambissolos e Solos Hidromórficos.

Clima

Os dados meteorológicos das estações de São Fidélis, Santa Maria Madalena e Macabuzinho evidenciam um caráter nitidamente estacional para a climatologia local, onde os principais tipos climáticos da região continental baixa são: úmido, com pouco ou nenhum déficit de água, megatérmico, com calor bem distribuído o ano todo e subúmido-seco; na vertente Atlântica,

o clima predominante é o úmido, com pouco ou nenhum déficit hídrico, mesotérmico, com calor bem distribuído o ano todo, sem evidências de longos períodos com ventos.

Vegetação

A vegetação remanescente que cobre o Parque Estadual do Desengano e a área de seu entorno mistura várias fisionomias e formações, em função principalmente das características do relevo e sua influência sobre o clima. As regiões fitoecológicas predominantes são a da floresta ombrófila densa, formações montana e submontana; floresta estacional semidecidual, também nas formações montana e submontana (RADAMBRASIL, 1983).

Recursos Hídricos

Hidrologicamente a região encontra-se dividida pelo maciço montanhoso constituído pelo próprio P.E.D. em duas vertentes: Atlântica e Continental, que vertem suas águas para a Lagoa de Cima e Rio Paraíba do Sul respectivamente. A vertente atlântica possui vegetação florestal nas encostas, o que auxilia na regularização do regime hídrico das microbacias, propiciando deflúvios médios anuais com pequenas oscilações e de boa qualidade. Na vertente continental os índices pluviométricos são quantitativamente semelhantes, apresentando, porém, diferenciações qualitativas: as chuvas são mal distribuídas e de grande intensidade.

Capacidade de Uso dos Solos

A região do entorno do P.E.D. apresenta quatro classes de limitação de uso, definidas principalmente em função do relevo, sendo a primeira com declividades superiores a 55%, não recomendada para usos agrícolas; a segunda com declividade entre 40 e 55% e compreende terras que apresentam sérias restrições à utilização agrícola; a terceira, possui declividade entre 25 e 40%, sendo áreas não mecanizáveis, suscetíveis de serem trabalhadas com implementos de tração animal e a quarta e última classe, caracterizada por declividades inferiores a 15%, sendo mecanizável e requerendo práticas simples a moderadas de conservação. (RADAMBRASIL, 1983).

Uso atual do solo

A região do P.E.D. e de seu entorno teve, em um passado recente, grande pressão de uso sobre os seus recursos florestais. Até o fim da década de 80 vinha sendo feita uma exploração clandestina de madeiras de valor comercial que reduziu ainda mais a cobertura florestal, aumentando a área de pastagens.

Dadas as condições sócio-econômicas descritas mais adiante, as áreas de lavoura vem sofrendo uma tendência à diminuição em todo o entorno do Parque. As áreas de pastagens por sua vez vem apresentando comportamento diferenciado. Em algumas áreas do entorno, as pastagens não estão sendo limpas, gerando condições para o aparecimento de uma regeneração natural. Em outras áreas, principalmente ao norte do Parque, a pressão de uso ainda é considerável, levando à queimada induzida da vegetação em regeneração e mesmo da floresta, para aumento da área de pasto.

LEVANTAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO

Histórico

A região foi habitada primeiramente pelos índios Goitacázes, Guarulhos, Coroados, Puris e Sucurus. Os padres jesuítas, no seu trabalho de catequese, apossaram-se então da região. A sua saída levou à colonização da área no século XVIII.

Em três municípios (Conceição de Macabu, São Fidélis e Santa Maria Madalena), a cafeicultura foi dominante no século XIX, seguindo, com um certo atraso temporal, o desenvolvimento registrado no vale do Paraíba do Sul, até se tornar a principal área produtora na década de 1920, baseada no trabalho livre e na pequena produção. A decadência do ciclo do café levou, como em outras regiões, à sua substituição por pastagens.

Em Campos, a atividade açucareira iniciou-se no século XVIII, tanto em grandes latifúndios quanto em pequenas propriedades, criando uma poderosa aristocracia agrícola. Em 1835 foi elevada à cidade, e a ligação com a capital através da ferrovia Campos-Macaé e de rodovias levou a uma maior expansão da cultura da cana-de-açúcar e do café. A descoberta do lençol petrolífero de Garoupa em 1974 levou a um surto de crescimento recente,

Ano 2 - 1995

contribuindo significativamente com as finanças municipais.

Fator importante para a região foi a implantação do programa Pró-Álcool, que, através do mecanismo de subsídios, levou a um aumento significativo na área plantada com cana-de-açúcar e na implantação de várias usinas beneficiadoras. Na região do entorno do Parque foram favorecidos os municípios de Campos e Conceição de Macabu, que juntos produziram 90% da safra estadual 90/91 de álcool (An. est. RJ).

Rede Viária

Os principais acessos à região do P.E.D. são encontrados nas rodovias BR 101 (acesso a C. de Macabu e Campos), na RJ 182, dando acesso a C. de Macabu e continuando por estrada não pavimentada até Santa Maria Madalena, na RJ 146, que dá acesso de Santa Maria Madalena à região serrana, e pela RJ 158, ligando Campos a São Fidélis e esta à região serrana do Estado.

População

Não foi possível realizar-se uma estimativa da população residente apenas na área de entono do P.E.D. No entanto, os dados censitários para os municípios abrangidos contam 450 mil habitantes. O município de Campos é o mais populoso, assim como o que apresenta maior taxa de crescimento anual para a década de 80, enquanto Santa Maria Madalena e São Fidélis apresentam taxas negativas, ou seja, há uma evasão populacional nestes municípios.

Educação

Dos dados sobre número de escolas e alunos obtidos junto à Secretaria de Educação de São Fidélis, pode-se notar que as escolas municipais, embora em maior número, possuem em média 26 alunos, sendo que 95% das escolas possuem até 50 alunos. 91% das escolas contam com até 3 professores. Em Conceição de Macabu, seis escolas possuem até 12 alunos, enquanto que em Santa Maria Madalena o número de escolas com menos de 20 alunos chega a 10 (dez).

Sistema de Saúde

O sistema de saúde dos quatro municípios compreende 15 estabelecimentos hospitalares (1 na rede pública e 14 na rede

privada), 106 estabelecimentos na rede parahospitalar (71 na rede pública e 35 na rede privada), comportando 1993 leitos, dos quais 1641 situam-se em Campos. Além do número de estabelecimentos, foram conseguidos em Santa Maria Madalena e São Fidélis alguns dados adicionais. Em Santa Maria Madalena, o atendimento médico é diário no posto sede, semanal em 10 postos e quinzenal nos outros dois. É feito ainda tratamento dentário semanal em dois postos e quinzenal em outros dois. São Fidélis conta com 52 médicos que se revezam, dando ao todo 200 dias de atendimento por semana nos 11 postos da rede pública. Estes dados indicam que, apesar das dificuldades de locomoção dentro destes municípios, as Secretarias de Saúde possuem uma estruturação que visa dar atendimento a toda a área dos municípios.

Os casos mais comuns de doenças infecto-contagiosas registradas entre 1990 e 93 em São Fidélis foram dengue (55 casos), sarampo (52 casos), rubéola (42 casos), hepatite infecciosa (32 casos), diarreia aguda (26 casos) e leishmaniose (15 casos).

Situação Fundiária

O levantamento feito através de questionários, mostrou que as propriedades rurais variam enormemente de tamanho, indo de 8 a 30 ha para as pequenas propriedades e de 59 a pouco mais de 28.000 hectares para as grandes fazendas da região, caso de um proprietário de várias fazendas no município de Campos.

Os dados do Censo indicam ainda para a região como um todo uma retração da área agrícola associada a um aumento do número dos estabelecimentos rurais no período de 1970 a 1985.

De acordo com o Atlas Fundiário do Rio de Janeiro (1991), o Índice de Gini varia entre 0,67 e 0,75 para a região, sendo mais alto na região de Campos. Este índice refere-se ao grau de concentração fundiária, e quanto mais o índice se aproxima de um, maior é a concentração fundiária. Este dado significa que há uma disparidade na concentração de terras na região.

Pecuária

A pecuária bovina é a principal atividade exercida no meio rural do entorno do Parque

Estadual do Desengano. A principal razão é histórica pois, em todo o Estado do Rio de Janeiro, após exaustão dos cafezais nas áreas de encosta, substituiu-os por pastagens, que ainda conseguiam colonizar os solos depauperados em nutrientes e matéria orgânica.

Pesquisa de campo revelou a situação dos pecuaristas onde, 1540 cabeças compreendem o efetivo de gado para corte (92 %), enquanto que apenas 139 ou 8 % o gado leiteiro. Embora esta proporção não possa ser considerada como representativa do entorno do Parque, os dados indicam que as maiores fazendas estão voltadas para o gado de corte, enquanto que os pequenos produtores preferem a produção leiteira.

O total de 360 mil cabeças do efetivo de galinhas, galos, frangas e frangos dos quatro municípios somam juntos 3,5 % do efetivo do Estado para o ano de 1985. Em 1990, este total baixou para 256 mil unidades, ou 2,2 % do efetivo do Rio de Janeiro, configurando uma queda de 30 % na produção da região.

Agricultura

A área do entorno possui uma agricultura incipiente, determinada principalmente pelo relevo acidentado. Outras condicionantes desta situação são o estado de degradação dos solos e a descapitalização dos agricultores.

Na área de entorno do P.E.D., as culturas de subsistência são o milho, o feijão, a mandioca e alguma produção de banana. Na área de assentamentos agrícolas, as culturas mais representativas são estas citadas e mais a abóbora, o quiabo e a batata-doce.

No tocante à horticultura, os censos indicam a presença das seguintes culturas, embora sem significado para a produção estadual: pepino, pimentão, chuchu, quiabo, acelga, alface, cheiro verde (em Campos) e couve. Vale ressaltar que estes dados são para os municípios, indicando que a produção do entorno do P.E.D. é menor ainda.

Extrativismo

Na Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura, publicada anualmente pelo IBGE pode-se notar que a produção de carvão de mata nativa do Rio de Janeiro vem decrescendo vertiginosamente desde 1975 enquanto que a área de estudo ter

aumentado sua participação no total do estado de 4,4% em 1975 para 33% em 1988. O pico de produção foi obtido em 1988, diminuindo então, em 1990, por força da legislação e fiscalização, para um quarto desta quantidade, mantendo no entanto o patamar de 30% da produção estadual.

No caso da produção de lenha de nativas, é de se notar um aumento da produção dos municípios em estudo até 1985, quando esta atingiu 30% da produção estadual, principalmente devido à produção de Campos. Neste município, a produção de 1990 atingiu apenas 7% da produção de 1975, fato este que pode ser explicado pela maior utilização de bagaço do cana-de-açúcar para produção de energia nas usinas. Preocupantes são os dados para Santa Maria Madalena, que aumentou sua produção ao longo do tempo, inclusive em 1990, ano do aumento de restrições legais.

Os dados sobre exploração de madeira em toras seguem a tendência de diminuição acentuada da produção a partir de 1989. Não obstante, é de se notar que a região do entorno do Parque do Desengano vem contribuindo, a partir de 1985, com mais de 50% da produção estadual de madeira em toras, utilizada principalmente em carpintaria e marcenaria. Campos, que até 1989 era campeão absoluto na exploração de madeira em toras, perdeu terreno para Santa Maria Madalena.

A produção de palmito nativo da Mata Atlântica também é significativa para a região. É interessante notar que, enquanto Campos vem diminuindo sua produção ao longo do tempo, Santa Maria Madalena vem percorrendo caminho contrário, como ocorre também com lenha e madeira em toras de mata nativa.

Dos 540 kg de paina produzidos pelo Estado do Rio de Janeiro, Santa Maria Madalena produziu em 1975 o volume de 500 kg ou 92%. O mesmo município produziu em 1980 o total estadual de menos de 1t. Face à perda de significado, este item não aparece nos levantamentos de anos posteriores.

DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS

O diagnóstico geo-ambiental e sócio-econômico permite, dentro da premissa básica do trabalho que é a recuperação

ambiental do entorno do Parque, estabelecer diretrizes destinadas a orientar a elaboração de programas para atender essa e outras finalidades julgadas convenientes no decorrer do processo, que sugerem o estabelecimento de 3 cenários básicos de atuação: assentamentos agrícolas, região da vertente atlântica e região da vertente continental.

Hipóteses de Trabalho

Para atender o objetivo principal do presente projeto, pode-se atuar estrategicamente sob os seguintes enfoques:

- a. Hipótese pessimista: não fomentar qualquer atividade indutora de desenvolvimento no entorno do Parque;
- b. Hipótese otimista: fomentar o desenvolvimento racional nas áreas do entorno, garantindo a fixação, manutenção e expansão da atividade agropecuária;
- c. Hipótese intermediária: aumentar a produtividade das atividades tradicionais de forma a inibir a ocupação de novas áreas, recuperar as áreas degradadas e garantir a subsistência dos locais.

Em vista dos cenários definidos para a área de influência, a terceira hipótese de trabalho configura-se como a mais adequada aos objetivos deste projeto e deve centrar sua atuação em propriedades localizadas nas encostas com declividade moderada a acentuada, onde esteja sendo praticada ou a pecuária extensiva ou o regime misto de exploração (agricultura e pecuária de subsistência) e seja localizada próxima aos limites do Parque.

Viabilização do Processo

O projeto atual deve ser entendido como início de um processo a ser desencadeado visando reverter o quadro de degradação que paulatinamente vem ocupando o entorno do P.E.D.

A viabilização desse processo demandará um conjunto de ações a serem executadas por órgãos públicos, privados e independentes (ONG's), ordenadas de forma a valorizar o meio ambiente em suas múltiplas funções como a preservação e a capacidade de suporte à população que dele depende. Como exemplos podemos citar: educação ambiental, incentivo ao produtor e incentivo à pesquisa.

RECOMENDAÇÕES

O diagnóstico geo-ambiental e sócio-econômico executado realçou as potencialidades e limitações da área em estudo e, para esse esforço tornar-se conseqüente, urge congregar todos os interessados, pessoas e instituições em um processo de discussão e implementação das diretrizes básicas que, nos aspectos mais concretos, devem ser trabalhados em unidades demonstrativas implantadas em

propriedades selecionadas para esse fim.

BIBLIOGRAFIA

Sendo o presente texto um resumo do relatório original, as referências bibliográficas citadas, além de outras utilizadas, encontram-se relacionadas no documento:

UFRRJ/PRÓ-NATURA, 1994. Diagnóstico Geo-ambiental e Sócio-econômico da área de Influência do Parque Estadual do Desengano. Itaguaí: UFRRJ. 74 p.