

A IMPORTÂNCIA DO COMPONENTE SOCIOECONÔMICO PARA O ESTUDO E ELABORAÇÃO DE PLANOS DE MANEJO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Romilda de Souza Lima¹
José Flávio Cândido Júnior²

Resumo

No presente artigo procura-se analisar a importância do componente socioeconômico e sua contribuição no estudo de meio antrópico do entorno das Unidades de Conservação – UC, uma vez que nesta análise se desenham as formas de reprodução econômica e social da região lideira a ser protegida. O estudo técnico do referido meio, juntamente com o estudo dos meios biótico e físico, irá subsidiar a equipe técnica responsável pela elaboração do Plano de Manejo de uma UC. A análise técnica destes componentes compõe exigência da Resolução Conama nº 1/86 e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, nº 9.985 de julho de 2000. Neste artigo, defende-se a importância da formação de uma equipe de trabalho multidisciplinar para realização dos estudos técnicos, no sentido de permitir uma maior interação dos conhecimentos específicos, permitindo assim o cruzamento de informações cruciais das respectivas áreas visando a construção de um Plano de Manejo que seja equilibrado, sustentável e condizente com a realidade daquele espaço ecológico e social.

Palavras-chave: meio antrópico, gestão, entorno, áreas protegidas.

Introdução

Procurar entender o ambiente no seu contexto holístico tem sido um dos principais desafios presentes nas discussões atuais dos pesquisadores e profissionais que defendem a congruência entre o aporte teórico e empírico como forma de encontrar soluções efetivas para os dilemas ambientais. Outro desafio que incide principalmente sobre os

¹ Economista Doméstico. Mestre em Extensão Rural. Professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste - Campus de Francisco Beltrão – Grupos de Pesquisa: BIOCON - Biologia da Conservação do Oeste do Paraná e CEPISA - Grupo de Estudo e Pesquisa em Segurança Alimentar. E-mail: rsouzalima@unioeste.br

² Biólogo. Doutor em Zoologia. Professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste – Campus de Cascavel. Grupo de Pesquisa : BIOCON-OESTE - Biologia da Conservação do Oeste do Paraná. E-mail: jflavio@unioeste.br

profissionais e pesquisadores das áreas de manejo e conservação das Unidades de Conservação - UCs, se refere à necessidade de compreender e tornar viável a dinâmica multidisciplinar, sobretudo no que tange às questões sociais e ecológicas na execução dos estudos para sua implantação e seus respectivos planos de manejo.

No presente artigo procura-se analisar a importância do componente socioeconômico e sua contribuição no estudo de meio antrópico do entorno das Unidades de Conservação – UC, uma vez que nesta análise se desenham as formas de reprodução econômica e social da região limdeira a ser protegida. O estudo técnico do referido meio, juntamente com o estudo dos meios biótico e físico, irá subsidiar a equipe técnica responsável pela elaboração do Plano de Manejo de uma UC. A análise técnica destes componentes compõe exigência da Resolução Conama nº 1/86 e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, nº 9.985 de julho de 2000. Neste artigo, defende-se a importância da formação de uma equipe de trabalho multidisciplinar para realização dos estudos técnicos, no sentido de permitir uma maior interação dos conhecimentos específicos, permitindo assim o cruzamento de informações cruciais das respectivas áreas visando a construção de um Plano de Manejo que seja equilibrado, sustentável e condizente com a realidade daquele espaço ecológico e social.

Apesar de não ser objetivo deste trabalho discutir as implicações epistemológicas referentes ao meio ambiente, apresenta-se a seguir, como instrumento importante de compreensão, algumas discussões sobre o processo de interação das áreas do conhecimento na gestão ambiental.

Moraes (1997) defende o equacionamento da questão ambiental num patamar multidisciplinar, pois segundo o autor, os problemas tratados no setor não se agrupam numa única classe de atividades, ao contrário, eles se distribuem praticamente por todo o campo das políticas territoriais. Nessa perspectiva, as questões ambientais assumem caráter generalista, evitando-se assim a concepção do “especialista em meio ambiente”, numa área, que segundo o autor, é “marcada por forte vagueza ontológica, grande indefinição epistemológica e extrema variedade de atuação prática” (p. 33).

Entender a pesquisa e, sobretudo, a gestão ambiental sob a ótica multidisciplinar, através de uma cooperação dos saberes, sem poder hierárquico e preconceitos das partes contribui para tornar possível uma gestão com resultados ricos e positivos para as questões ambientais envolvendo Unidades de Conservação e seu entorno.

É muito recente, principalmente no Brasil, a discussão sobre o caráter multidisciplinar na gestão das Unidades de Conservação e de outros setores, como na composição de equipes de estudos de impacto ambiental (EIA) para implantação de projetos de desenvolvimento.

Segundo Leff (2002), a novidade inserida na forma de planejar, articular o conhecimento e pesquisar o meio ambiente, ou seja, a formação de equipes multidisciplinares, foi complexa no seu início, nos anos de 1970, uma vez que os projetos em análise se encontravam num espaço científico dominado pelas peculiaridades de cada especialização profissional. Assim, o diálogo entre disciplinas era raro, bem como a linguagem comum entre estas. *O mesmo autor considera que este entendimento continua encontrando dificuldades de articulação, porque sua concepção inicial foi construída a partir da contribuição somente empírica de cada uma das áreas, sem ter havido uma preocupação em compreender o arcabouço teórico das mesmas.*

Os estudos de impacto ambiental e a elaboração de Planos de Manejo de UC estiveram durante muito tempo ligados somente às áreas das ciências biológicas, naturais e físicas. O respaldo dado pelas ciências sociais passou a interessar aos gestores ambientais de seus respectivos órgãos governamentais e também a despertar os pesquisadores das ciências sociais para seu papel neste contexto, à medida que surgiram os movimentos sociais, e também com o entendimento das universidades e da sociedade sobre a complexidade deste tema, com a possibilidade de acidentes ecológicos constantemente anunciados, e ainda, com o surgimento de conflitos socioambientais entre populações do entorno de áreas de proteção ambiental ou atingidas por projetos de desenvolvimento. Isso fez com que, cada vez mais, os problemas ambientais se constituíssem em uma questão que atinge a todos, independentemente de classe social ou área geográfica.

Como apresentado por Castro (2003), a questão ambiental entra na pauta dos temas tratados pelas ciências sociais a partir de estudos sobre os nascentes movimentos sociais, dentre estes o movimento ambientalista, que surge no final da segunda guerra mundial, mas, sobretudo no final de década de 1960, em várias partes do mundo.

A Obrigatoriedade dos Estudos para Licenciamento e Planejamento Ambiental

No Brasil, os estudos ambientais para avaliação de seus impactos surgiram a partir da exigência de órgãos financiadores internacionais, sendo mais tarde incorporada como necessidade para implantação de atividades poluidoras, iniciando assim, o surgimento de uma Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA (Rohde, 1995).

A PNMA se estabelece com a promulgação da Lei Federal 6.938/81, onde a avaliação de impacto ambiental passa a ser um dos instrumentos e cria, através de seu artigo 7º, o Conselho Nacional de Meio Ambiente -

Conama. A Resolução Conama nº 1/86 se constitui assim num documento importante e inovador ao enfatizar os seguintes aspectos: maior abrangência em relação aos sistemas de licenciamento ambiental existente até então; visão global do meio ambiente; necessidades de equipes multidisciplinares para execução dos estudos e relatórios de impacto ambiental (ELA/RIMA), como para sua análise e julgamento. Por esta resolução, o estudo de impacto ambiental precisa contemplar, dentre outros aspectos, os seguintes: diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, abrangendo o meio físico, biológico e socioeconômico e os ecossistemas naturais; análise dos impactos positivos e negativos e medidas para mitigação destes últimos (Tauf et al., 1995).

Classificação da Unidades de Conservação no Brasil de acordo com o SNUC

A elaboração de Planos de Manejo para UC's está prevista no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC (Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000), que estabelece diretrizes para criação e gestão de áreas protegidas. A discussão sobre o SNUC durou quase dez anos até a sua real implementação em 2000.

Um dos principais aspectos presentes no documento, se baseia na reclassificação das Unidades de Conservação, sendo assim divididas em: Unidades de Proteção Integral (Uso Indireto) e Unidades de Uso Sustentável (Uso Direto). No primeiro caso, destacam-se como categorias de manejo as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas e os Parques, tendo como objetivo principal a preservação da Natureza, sendo possível somente a utilização indireta de seus recursos naturais e permite uma participação social bastante limitada em sua gestão, apesar de ressaltar a importância do envolvimento da população do entorno no processo, mas ainda assim, concentra-se principalmente na fiscalização e controle. No segundo caso, nas Unidades de Uso Sustentável, a APA – Área de Proteção Integral, é uma de suas categorias mais conhecidas. Neste caso, há uma maior maleabilidade no sentido de tornar possível e viável a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais, bem como a ampliação da participação social, incluindo-se diversos atores em sua gestão, tornando-a mais descentralizada (Lima 2001) e (Nunes, 2001).

Plano de Manejo de Unidades de Conservação e sua Função

No SNUC, encontram-se ainda, as normas a serem seguidas quando da implementação de uma UC. Dentre elas está a exigência do Plano de Manejo (Art. 27), e a regulamentação deste artigo se verifica no decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002.

Para a proposição de um Plano de Manejo, é exigido um roteiro metodológico. A metodologia mais utilizada para elaboração de estudos de viabilização é a Avaliação Ecológica Rápida (AER). Nesta metodologia os estudos das áreas dos meios biótico, físico e antrópico são desenvolvidos a partir da elaboração de diagnósticos. Ao contrário do que ocorre na resolução Conama, citada acima, no SNUC não há a exigência de uma equipe multidisciplinar para elaboração de estudos, embora seja de entendimento do órgão federal normatizador dos Planos de Manejo, que essa condição seja estabelecida na montagem de uma equipe de trabalho, contemplando, portanto, profissionais das três áreas a serem estudadas. Para o meio biótico é que se encontra o maior número de profissionais especializados para estudos, devido à amplitude e características diferenciadas para pesquisa de fauna e flora. Sugere-se que a equipe de trabalho seja composta, pelo menos por pesquisadores das seguintes áreas: biólogos, engenheiros florestais, geógrafos, extensionistas rurais, sociólogos e antropólogos e economistas.

O Plano de Manejo não deve ser entendido apenas como um documento, uma fase burocrática a ser realizada, caso contrário não conseguirá cumprir com a sua finalidade que é a de “definir a melhor forma de conservar adequadamente a diversidade biológica e os ecossistemas de uma UC (...) e ainda, ser um guia para todas as atividades desenvolvidas na unidade (...), ser capaz de avaliar a importância da Unidade de Conservação do ponto de vista regional, nacional e internacional e finalmente, definir uma política adequada para o entorno, conhecido como zona de amortecimento” (Urban, 2002 p.61). Assim sendo, a elaboração de estudos para compor o Plano de Manejo envolve uma verdadeira ação de pesquisa. Estas vão desde um complexo trabalho de campo, bem como, concomitantemente, análises bibliográficas, pesquisa em laboratório, reuniões entre os profissionais para discussão e análise. Devido a isso, a interação de conhecimentos e troca de experiências entre os profissionais das várias áreas que compõem a equipe executora é primordial para tornar possível a elaboração de propostas que realmente irão contribuir para o manejo adequado da UC estudada.

O estudo do meio antrópico deve ser o mais completo possível, pois é através deste que será possível cruzar informações com os dados levantados nos outros componentes biótico e físico.

Uma das principais atividades a serem realizadas no meio antrópico é a análise socioeconômica da região de entorno da Unidade de Conservação, conforme poderá ser observado no presente artigo a partir daqui.

A Análise Socioeconômica e sua Importância

Em todo planejamento, seja ele da temática ambiental ou social, normalmente os trabalhos sempre iniciam com a elaboração de um diagnóstico onde se procura obter todas as informações sobre a região de estudo. No caso de um diagnóstico para orientar um Plano de Manejo de uma Unidade de Conservação, os temas a serem analisados neste componente abrangem uma gama de informações significativas que dizem respeito aos fatores econômicos, produtivos, sociais, ecológicos e culturais e este diagnóstico compreende a principal atividade a ser realizada dentro do componente antrópico.

Metodologicamente, a partir do levantamento secundário das informações sobre o entorno, da inserção em campo, e ainda, do conhecimento, da experiência e da percepção (*feeling*) adquirida pelo pesquisador, torna-se possível visualizar onde estão os principais fatores complexos envolvendo a forma de lidar com o meio ambiente pela população do entorno, identificar onde se coadunam os principais pontos a serem discutidos com a equipe dos outros componentes (biótico e físico), e também destacar os aspectos mais importantes a serem trabalhados com a comunidade quando, e se for preciso, por exemplo, mudar as formas de cultivo naquele ambiente, quando for viável substituir uma atividade por outra que gere menos impacto, etc.

Da mesma forma que para o estudo de qualquer dos três componentes citados anteriormente, o trabalho de investigação social não deve resultar no engessamento de uma proposta, o que seria uma irresponsabilidade técnica, sobretudo sem que antes se conheça muito bem a região do entorno. Estes estudos são, portanto, mecanismos importantíssimos, mas que precisam estar atrelados a outros dispositivos necessários para tornar seus resultados eficientes.

A análise socioeconômica vai explicitar para a equipe aspectos básicos das relações de reprodução econômica e social entre a população do entorno e o ambiente físico. Como são estabelecidas as formas de exploração dos recursos naturais e a importância destes para a sobrevivência econômica e social local, independentemente se o entorno é constituído por uma pequena comunidade tradicional rural, se é constituído por áreas urbanas ou grandes áreas rurais de exploração agrícola. A partir do conhecimento dessa realidade é possível para a equipe apontar os principais pontos críticos da área e propor alternativas e políticas estruturais para gerenciar aqueles aspectos considerados problemáticos e que necessitarão ser solucionados e, ainda, ressaltar as formas de uso dos recursos locais consideradas positivas, visando tornar possível uma equilibrada interação entre homem e ambiente protegido.

Para a análise técnica do aspecto socioeconômico, existem aquelas informações que constam como exigência do Termo de Referência³ e que precisam ser investigadas, muitas delas obtidas através de dados secundários, mas existem outras tantas que são descobertas somente no trabalho de campo sendo também consideradas de extrema importância⁴. A inserção investigativa por um período maior em campo se justifica ainda mais, quanto menor for o número de documentos e resultados de pesquisas existentes sobre a região do entorno, o que na realidade é a situação mais comum de ser encontrada neste tipo de trabalho, sobretudo no que se refere a resultados de pesquisa no campo social e econômico do entorno das UCs, na fase de sua implantação. Normalmente, nestes casos, não existem diagnósticos precisos e atualizados da realidade local ou regional. Isto pôde ser observado, por exemplo, durante a realização dos estudos do componente antrópico para subsidiar o Plano de Manejo do Parque Nacional de Ilha Grande, no Paraná. Existia um número razoável de pesquisas sobre o meio biótico, sobretudo aquático, porém quase nenhuma informação desta natureza sobre a situação econômica e social ou desenvolvimento regional.

Neste caso, o tempo destinado ao trabalho de diagnóstico necessita ser amplo e com muitas inserções em campo, além de ser necessário contar com a colaboração dos órgãos públicos locais. A realização de reuniões com representações locais, sindicatos, associações de produtores rurais, associação de moradores, ONG's ambientais ou de caráter social, escolas, conselhos municipais, dentre outros, representa um momento importante para se buscar conhecer as peculiaridades do entorno e sua dinâmica política, social, econômica e territorial.

A partir das interpretações corretas dos dados obtidos, dentro de uma discussão e proposição multidisciplinares, é possível elaborar um Plano de Manejo condizente com a realidade encontrada, sem causar "choques" repentinos à população, e propor mudanças locais na produção, na forma de uso dos recursos naturais, de maneira que os impactos sociais e ambientais sejam os menores possíveis.

A equipe que coordena um Plano de Manejo precisa ter clareza da necessidade de interagir as informações coletadas em campo de todas as áreas na fase do diagnóstico e posteriormente registradas em relatório. É de extrema importância a operacionalização de reuniões durante e após a fase de diagnóstico para discussão entre a equipe, troca de experiências e

³ Corresponde a uma lista de tópicos exigidos a serem observados e detalhados para a execução dos trabalhos. Cada componente recebe do coordenador do Plano de Manejo e do IBAMA, o seu termo de referência com solicitações específicas para cada área.

⁴ LIMA, R.S. et al

Considerações sobre a Elaboração de Diagnóstico sócio-Econômico no Entorno dos Parques Estadual de Ricardo Franco e Serra de Santa Bárbara - MT. XVI Congresso Brasileiro e Encontro Latino-Americano de Economia Doméstica. Anais, Setembro, 2001. Vigosa - MG

conhecimento e para a construção de propostas que sejam elaboradas em conjunto.

Como exemplo do modo como as áreas específicas podem se apoiar é interessante citar o caso do uso de agrotóxico na exploração agrícola na zona de amortecimento, situação muito comum na região Oeste e Sudoeste do Paraná. Através da investigação socioeconômica, com o auxílio de órgãos como a Emater, Instituto Ambiental, Secretarias Municipais de Meio Ambiente e de Agricultura, é possível determinar aqueles locais onde as atividades em que se utiliza agrotóxicos é mais intensa, além de ser possível detectar de que forma a aplicação deste produto é realizada. Estas informações ao serem repassadas aos técnicos da equipe do meio biótico, sobretudo aqueles ligados ao meio aquático e ao uso do solo, poderão auxiliar no dimensionamento do impacto causado pela exploração agrícola local na reprodução e manutenção de peixes, na qualidade da água dos rios e córregos, na manutenção das nascentes do entorno da Unidade de Conservação e a partir disso, permitir que em conjunto sejam delineadas formas alternativas de solucionar a questão.

Outro exemplo de cruzamento de informações-chave se dá quando em pesquisa de campo, o técnico da área socioeconômica identifica em determinado local, a prática da extração vegetal de espécies em extinção ou de caça de animais silvestres como atividade econômica clandestina. Essas informações sobre atividades ilegais são mais difíceis de detectar, pois dependem de uma boa capacidade investigativa do técnico, além de a necessidade de contar com pessoas da região dispostas a denunciar ou pelo menos, apontar tais informações. Mas, uma vez identificados estes dois aspectos como um exemplo, a equipe tem como analisar conjuntamente o problema e a razão da existência de tais práticas na região e discutir alternativas para uma possível solução, que, neste caso, pode passar tanto pela necessidade de maior investimento em fiscalização e controle, como também por propostas de inserção econômica da população do entorno, que faz uso desta prática, em uma atividade alternativa que lhe ofereça melhores condições de trabalho, melhor remuneração financeira, e, além disso, desenhar a forma de trabalho educativo a ser realizado na região.

Os aspectos que precisam ser analisados em um estudo do meio socioeconômico irão depender das orientações do órgão que será responsável pela aprovação do relatório final e do Plano de Manejo. No caso das Unidades de Conservação Federal, o órgão responsável será o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA. O estudo abrange toda a zona de amortecimento.

Em linhas gerais, as informações abaixo compreendem àquelas solicitadas pelo IBAMA para a área socioeconômica:⁵

⁵ Estas informações foram utilizadas para a elaboração dos estudos de meio antrópico, realizado de 2002 a 2003, sob a responsabilidade do primeiro autor deste artigo, quando exerceu atividade de consultoria a Mater Natura Instituto de Estudos Ambientais, para subsidiar elaboração do Plano de Manejo do Parque Nacional de Ilha Grande – PR. O relatório final envolveu o estudo dos nove municípios do entorno e possui 230 páginas.

- Levantamento, compilação, análise e adequação de dados secundários pré-existentes relativos à UC e sua zona de amortecimento, no que diz respeito às características sociais, econômicas e culturais, a relação das comunidades com o ambiente, histórico de uso e ocupação do solo, atividades tradicionais, atividades potencialmente impactantes, tendências de desenvolvimento, etc.
- Condução dos trabalhos de campo de acordo com os métodos especificados pela AER e outros específicos ao tema Sócioeconomia;
- Auxiliar o consultor da área de Geoprocessamento e Cartografia na elaboração de mapa temático de uso e ocupação do solo, apontando locais críticos para a manutenção da integridade da UC e de sua zona de amortecimento;
- Fornecer apoio e orientação técnica aos componentes da equipe da AER em relação aos aspectos socioeconômicos e de uso e ocupação do solo que sejam relevantes para as diversas áreas temáticas, dentro da UC e de sua zona de amortecimento;
- Checar a precisão e atualidade de relatórios e mapas temáticos de uso e ocupação do solo, eventualmente disponíveis;
- Participar de reuniões técnicas com a coordenação e a equipe da AER e do Plano de Manejo, para acompanhamento e discussão dos trabalhos;
- Fornecer auxílio e orientação ao consultor da área temática de Geoprocessamento e Cartografia, na produção de mapas de uso do solo a partir das necessidades da equipe técnica da AER, conforme solicitado pelo coordenador;
- Elaboração de relatório temático final composto pela descrição das atividades desenvolvidas e resultados alcançados, além das dificuldades encontradas e recomendações gerais e específicas para outros trabalhos da mesma natureza;
- Acrescentar, diante do observado, recomendações pertinentes para as ações de manejo da UC e seu entorno, como sugestões de sítios prioritários para conservação, áreas críticas e estratégias possíveis para o monitoramento da unidade e seu entorno e outros;
- Incorporar aos relatórios as modificações e recomendações da coordenação da AER e da equipe de planejamento;
- Elaborar relatórios técnicos parciais e finais, bem como participar das reuniões periódicas com a equipe de técnicos.

Além daquelas informações solicitadas pelo órgão coordenador, o diagnóstico sócioeconômico deve contemplar também um estudo minucioso das características dos municípios da área de zoneamento. Assim sendo, deve conter detalhadamente as seguintes informações, conforme condensadas por Pereira, et al. (2001):

1) **Dinâmica Populacional: caracterização da dinâmica populacional da área de influência**

- Distribuição da população: análise e mapeamento da localização das aglomerações urbanas e rurais, caracterizando-as de acordo com o

número de habitantes, indicando no mapa as redes hidrográficas e viárias;

- Distribuição espacial da população: análise e mapeamento da densidade demográfica e grau de urbanização;
- Evolução da população: taxa de crescimento demográfico e vegetativo da população da população total, urbana e rural e efetuar projeções populacionais;
- Composição da população urbana e rural, por faixa etária, sexo, estrutura da população economicamente ativa por setor de atividade e por sexo, índice de desemprego;
- Movimentos migratórios: identificação e análise da intensidade dos fluxos, origem regional, tempo de permanência no município, possíveis causas da migração, especificando ofertas de localização, trabalho e acesso.

2) **Uso e Ocupação do solo:**

- Identificação das áreas rurais, urbanas e de expansão urbana e do processo de ocupação e urbanização;
- Identificação das áreas de valor histórico e outras de possível interesse para pesquisa científica ou preservação;
- Identificação dos usos urbanos considerando os usos residenciais, comerciais, de serviços, industriais, institucionais e públicos, inclusive as disposições legais de zoneamento;
- Identificação da infra-estrutura regional incluindo o sistema viário principal, portos, aeroportos, terminais de passageiros e cargas, redes de abastecimento de água e de esgoto sanitário e escoamento de águas pluviais, sistema de telecomunicações, etc;
- Identificação dos principais usos rurais indicando as culturas permanentes e temporárias, as pastagens naturais ou plantadas, as vegetações nativas e exóticas, etc;
- Identificação da estrutura fundiária local e regional segundo o módulo rural mínimo, as áreas de colonização ou ocupadas sem titulação de propriedade.

3) **Uso da Água: principais usos superficiais e subterrâneos, na área de zoneamento, utilizações levantadas, demandas atuais e futuras, a partir de estudos já efetuados pelos órgãos responsáveis pelo setor.**

- Abastecimento doméstico e industrial;
- Diluição de despejos domésticos e industriais;
- Geração de energia;
- Irrigação;
- Pesca;
- Recreação;
- Preservação da fauna e da flora;

- Navegação.

4) Patrimônio Natural e Cultural:

- Existência de cavernas, picos, cachoeiras, sítios arqueológicos ou paleontológicos; áreas de edificações de valor histórico e arquitetônico

5) Qualidade de Vida:

- Assentamento humano: condições habitacionais na área urbana e rural;
- Variações culturais e tecnológicas na configuração das habitações e assentamentos;
- Vulnerabilidade a vetores e doenças de modo geral;
- Moradias servidas por abastecimento de água, esgoto sanitário, energia elétrica e serviço de coleta de lixo, serviço de transporte, etc.
- Educação: recursos físicos e humanos; cursos oferecidos, inclusive os de educação informal; demanda e oferta de vagas na zona urbana e rural; índice de alfabetização por faixa etária;
- Saúde: estrutura institucional e infra-estrutura e recursos humanos; taxas de mortalidade geral e suas causas mais freqüentes; registro de doenças endêmicas, dentre outras; susceptibilidade do meio físico, biológico e socioeconômico à instalação e, ou, expansão de doenças como a esquistossomose, chagas, malária, febre amarela, leishmaniose e parasitoses em geral;
- Alimentação: estado nutricional da população, hábitos alimentares, sistema de abastecimento de gêneros alimentícios, produção local, natural e cultivada, produção de outras localidades ou estados; programas de alimentação nos níveis governamental e privado;
- Lazer, turismo e cultura: manifestações culturais relacionadas ao meio ambiente natural e sócio-religioso; meios de comunicação locais e acesso aos meios externos;
- Segurança social, quadro de criminalidade e sua evolução;

6) Estrutura produtiva e de serviços:

- Fatores de produção;
- Modificação em relação à composição de produção local;
- Emprego e nível tecnológico por setor;
- Relação de troca entre a economia local e a micro-regional, regional e nacional, incluindo a destinação da produção local e importância relativa.

7) Organização social

- Forças e tensões sociais;
- Grupos e movimentos comunitários;
- Lideranças comunitárias;
- Forças políticas e sindicais atuantes;

● Associações.

A título de ilustração, apresentam-se, a seguir, os tópicos para estudo do componente socioeconômico, realizado de 2002 a 2003, solicitados a um dos autores deste artigo para subsidiar o Plano de Manejo do Parque Nacional de Ilha Grande no Paraná. Os seguintes aspectos foram levantados e compõem o relatório final deste componente: ⁶

1) Histórico de Ocupação e Impactos Sócioambientais no Paraná;

2) Atividades Econômicas e Impactos Ambientais;

- Pecuária;
- Pesca;
- Apicultura;
- Ginseng-Brasileiro;
- Mineração (extração de argila e areia);

3) Histórico de Ocupação e Impactos Socioambientais no Mato Grosso do Sul – Área da Região Sul-Fronteira;

- Colonização e Impactos Ambientais;
- Colonização e Questão Socioeconômica;
- Limites Geográficos;
- Situação Socioeconômica Atual;

4) Informações sobre economia regional – MS - TENDÊNCIAS:

- Agropecuária;
- Indústria;
- Comércio e Serviços;
- População;

5) Problemas e Potencialidades dos Municípios do Mato Grosso do Sul e do Paraná

- Principais problemas;
- Potencialidades;
- Macrotendências;

6) Principais Atividades Econômicas Agropecuárias do Entorno do PNIG

- Atividade Leiteira;
- Pecuária;

⁶ Idem nota anterior. Não será discutido sobre os resultados a que se chegaram no estudo socioeconômico para o Parque Nacional de Ilha Grande, pois isto só será possível após a conclusão do Plano de Manejo que se encontra em fase de conclusão, assim sendo os dados ou discussões sobre eles ainda não podem ser inseridas.

- Sericicultura;
- Apicultura;
- Lavoura Permanente;
- Lavoura Temporária;
- Extração Vegetal;
- Tendências de acordo com dados da SEAB e do IBGE

7) Caracterização da População

- População Residente;
- Distribuição Espacial;
- Distribuição da População por Faixa Etária;
- Hábitos e Cultura regional;
- População Tradicional (indígena, ribeirinha);
- Assentamentos de Reforma Agrária.

8) Perfil dos Municípios - Atlas de Desenvolvimento Humano do PNUD / 2000

- Índice de Desenvolvimento Humano.

9) Infra-Estrutura Social e Econômica

- Habitação;
- Saneamento;
- Saúde;
- Educação;
- Malha Viária e acessos (rodovia, hidrovia)
- Turismo;

10) Áreas de Proteção Ambiental – APA.

11) ICMS Ecológico.

12) Questão Fundiária.

A Importância da População como Parceira e como Informante Chave sobre a Realidade do Entorno

Não raro no Brasil, a ação antrópica sobre áreas de proteção é o principal ponto de conflitos socioambientais. De um lado os moradores do entorno que têm dificuldade em aceitar a limitação ou a proibição do uso dos recursos naturais presentes no local, além das dificuldades em entender, sobretudo os produtores rurais, a necessidade de adotarem técnicas alternativas de produção, a evitar queimadas, o uso de agrotóxicos, a caça, a exploração de espécies vegetais nativas, etc. Muitos são os exemplos de Unidades de Conservação onde, por falta de apoio das comunidades

lindeiras, a administração de conflitos com o entorno e com representações locais torna-se umas das principais atividades dos seus técnicos e gerentes. Este desgaste, sim, pode propiciar atrasos na resolução de uma série de questões importantes e na execução de projetos necessários à manutenção das espécies. A participação social e a busca para concretizar boas relações com o entorno está prevista no SNUC, e a principal razão para isso é a de reduzir a intensidade de problemas na implantação e gestão de áreas protegidas. Uma maior dedicação de tempo para permitir a troca e a participação resulta na execução de um direito e de um dever da população, mas também proporciona vantagens técnicas para os administradores.

Estas questões fazem parte de um processo e a equipe responsável pelo Plano de Manejo de uma UC necessita estar atenta ao fato de que a simples elaboração de um plano de manejo não o irá efetivá-lo com sucesso. A participação da população de entorno é muito importante. Ouvir o depoimento das pessoas, dialogar, ensinar e aprender com elas, entender a dinâmica na qual essa população se reproduz econômica e socialmente, poderá representar parcerias futuras entre gestores da UC estudada e os moradores do entorno.

Não é tarefa simples prever os impactos que serão gerados e quais as formas de minimizá-los, se os pesquisadores e técnicos não conhecerem bem sobre a cultura da comunidade. Da mesma forma, é complicado para a comunidade entender a lógica do pesquisador ou do gestor da UC, se ela não compreender minimamente do que trata o projeto do estudo. Dentre tantas perguntas que rondam o imaginário dos moradores do entorno, algumas são: O que é uma UC? Para que ela serve? Qual a razão de ela ser criada naquele local? O que é proibido? Por quê? Qual o retorno que ela traz? E os prejuízos? Realizar uma investigação minuciosa envolvendo a população lindeira poderá evitar problemas futuros.

Não raro, os interesses dos produtores rurais e agroindustriais e também das administrações públicas municipais para o local determinado como a zona de amortecimento, podem ser bem diferentes daqueles do órgão federal ou estadual responsável pela criação da área de proteção e execução do Plano de Manejo, o que justifica ainda mais a promoção e o diálogo no sentido de contar com a colaboração deste público no auxílio da reconstituição ou na preservação daquele espaço. A experiência dos autores deste artigo com atividades em Unidades de Conservação tem mostrado que para a população do entorno e, neste caso, abrangendo população tanto civil quanto os representantes de órgãos públicos e comerciais, o maior

⁷ LIMA, R.S. Relatório Técnico Vila Rural Ilha Grande. FADEC/UEM. 2003. Baseado nas questões observadas em fase do trabalho com os ex-ilhéus, ex-moradores das Ilhas do Parque Nacional de Ilha Grande, que foram transferidos das Ilhas para uma Vila Rural num dos municípios do entorno do referido Parque. Estudos compreendidos no período de maio de 2001 a abril de 2003.

interesse na implantação de uma UC, é no que ela irá gerar na região e termos de lucros através de ICMS ecológico e as opções de retorno financeiro com a exploração turística. É possível compreender esta lógica, e também as diretrizes do órgão ambiental federal incumbido da preservação de um patrimônio natural, rico em biodiversidade. Por essa razão inclusive torna-se necessário estabelecer uma via racional da exploração econômica que a implantação de uma UC pode propiciar a uma região, tornando-se assim, as discussões entre equipe executora do Plano de Manejo e comunidade de entorno como fator crucial no processo de elaboração do Plano de gestão e manejo.

Contar com o arcabouço informativo disponibilizado pelos moradores pode fazer a diferença na qualidade de um diagnóstico socioeconômico. As informações podem ser obtidas através de questionários, entrevistas semi-estruturadas, mas, sobretudo a partir de outros mecanismos metodológicos, como a história oral, por exemplo, onde entram em cena o relato dos moradores mais antigos sobre o passado da região e as mudanças espaciais, ambientais e sociais observadas por estes ao longo do tempo de vida no local e, ainda, sobre formas de a população lideira, ao longo dos anos, se relacionar com a floresta, com os animais silvestres, as histórias que dizem respeito à caça e à extração de madeira e outras espécies presentes na mata. Este entendimento sobre a percepção ambiental dos moradores e a realidade econômica, social e cultural do entorno se constituem em mecanismos importantes para a proposição de alternativas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, que ao mesmo tempo permitam a manutenção da reprodução econômica e social desta população. Além disso, contribui com a possibilidade de tê-la como aliada no trabalho de proteção da área.

No Brasil, existem poucos casos onde a participação da população tem sido efetiva e valorizada no processo de elaboração de Planos de Manejo e de gestão de Unidades de Conservação. A grande maioria das UC's brasileiras foi implantada seguindo o modelo excludente, embora atualmente seus administradores estejam percebendo a importância de trazê-la para o debate e para assumirem uma participação efetiva nos planos de manejo. Esse reconhecimento por parte dos gestores de Unidades vem ocorrendo, uma vez que tem ficado claro, ao longo dos anos, que a forma excludente contribuiu pouco para a preservação da biodiversidade, e também pela própria pressão de organismos nacionais e internacionais que privilegiam a participação popular, além de esta recomendação se fazer presente na Agenda 21, no seu capítulo 8, que trata da "Integração entre meio ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões".

Segundo Pimbert e Pretty, citados por Mattes (1999), foi no final dos anos 70 que a participação no manejo das UC's ganhou importância e, aos poucos, tem substituído a proteção tradicional ao meio ambiente. Um dos desafios enfrentado pela gestão participativa de UC's consiste no fato

de que predomina o temor por parte dos administradores das unidades que, embora admitindo a importância do manejo participativo, isso gere um processo que fique fora de controle, impreciso e mais lento. No tocante a este aspecto, porém, deve-se considerar não somente o direito das populações de entorno em participar ativamente, mas também as vantagens técnicas que isso proporciona. O trabalho pode ficar moroso, mas seus resultados são sempre positivos e de longa duração.

Considerações finais

Discorreu-se ao longo deste artigo, sobre a importância do componente socioeconômico para subsidiar o estudo e elaboração de Planos de Manejo de Unidades de Conservação. O entendimento é de que a interação entre pesquisadores da área da sócioeconomia com outros pesquisadores de áreas diferentes que componham a equipe executora do trabalho é um dos fatores preponderantes para o sucesso da elaboração e resultado final do Plano. Neste entendimento apresentaram-se algumas interfaces possíveis entre os dados obtidos em campo por estes atores na contribuição para discussão e delineamento de soluções possíveis aos impactos negativos detectados. O componente socioeconômico contribui imensamente com as informações sobre a reprodução econômica e social da população do entorno, independente de sua característica ser urbana ou rural. Além disso, informa aos demais pesquisadores, a partir dos dados obtidos em campo, qual é o uso que se faz localmente dos recursos naturais e o tipo de exploração econômica mais importante para o desenvolvimento regional, possibilitando inclusive que seja traçado um quadro de tendências de exploração econômica para um horizonte de curto e médio prazo.

No aspecto metodológico, o técnico/pesquisador do componente socioeconômico deve estar atento às diferentes técnicas necessárias a serem usadas em campo, buscando envolver sempre que possível o maior número de informantes que residam na região do entorno, privilegiando e usufruindo do relato e do conhecimento que estes moradores tenham da região, das percepções destes sobre a fauna e a flora e sobre o meio ambiente ecológico em geral.

Por fim, entende-se que a implantação de uma Unidade de Conservação e seu respectivo plano de manejo são ações necessárias e importantes, principalmente devido ao quadro atual de perdas da biodiversidade em nível mundial, que se encontra cada vez mais intenso. Formas de proteger essas áreas naturais devem ter urgência nas agendas das políticas públicas ambientais. Compreende-se que a contribuição dos estudos de meio antrópico, através do componente socioeconômico, aliado aos estudos dos meios biótico e físico, é fator determinante para o sucesso

na gestão de uma área de proteção. Neste sentido, a qualidade e a seriedade destes estudos devem ser prioritários na montagem de uma equipe de trabalho e na execução das atividades de pesquisa de campo.

Abstract

The present article tries to analyze the importance of socioeconomic components and its contribution in the study of human space of the bordering area of the Units of Conservation - UC, once in this analysis they are drawn the forms of economic and social reproduction of the bordering area to be protected. The technical study of the half referred, together with the study of the means biological and physical, it will subsidize the team responsible technique for the elaboration of the Handling Plan of a UC. The technical analysis of these components composes demand of the Resolution Conama nº 1/S6 and of the National System of Units of Conservation of the Nature - SNUC, nº 9.985, July 2000. It is defended in this article the importance of the formation of a equip composed by several areas for accomplishment of the technical studies, in the sense of allowing a larger interaction of the specific knowledge, allowing like this the crossing of main information of the respective areas seeking the construction of a Handling Plan balanced, sustained and in agreement with the reality of that ecological and social space.

Key-words: human space, administration, bordering area, protected areas.

Referências

CASTRO, C. P.R. DE. **Meio Ambiente e Ciências Sociais - Estudo da produção acadêmica sobre a Amazônia na América Latina**. Projeto de Pesquisa. São Paulo: FAPESP, 2003. Mimeo. 13p.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Cortez. 2002. 240 p.

LIMA, G.S. **O SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação: avanços, falhas e desafios**. In: Revista Ação Ambiental – Unidades de Conservação: Uso Público e Conservação da Biodiversidade. UFV/ Viçosa. Ano. IV. N. 19. Agosto/setembro/2001. p.8-10.

MATTES, A. **O Diagnóstico Rural Participativo como instrumento de envolvimento das Unidades de Conservação com seus entornos**. Trabalho de Monografia. Universidade de Freiburg. Alemanha. 1999. 59p.

MMA. MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE / SECRETARIA DE BIODIVERSIDADES E FLORESTAS. **Centro de Informação e Documentação. SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – LEI nº 9.985/ 2000, DECRETO Nº 4.340/ 2002. 2ª Ed. Aumentada**. Brasília.2002. 52 p.

MORAES, A.C.R. **Meio Ambiente e Ciências Sociais**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec. 1997. 100p.

NUNES, E. **A Administração de Conflitos e o Manejo de Unidades de Conservação**. In: Revista Ação Ambiental – Unidades de Conservação: Uso Público e Conservação da Biodiversidade. UFV/ Viçosa. Ano. IV. N. 19. Agosto/setembro/2001. p.21-23.

PEREIRA, J. A. A. et al. **Análise e Avaliação de Impactos Ambientais**. Lavras: ed. UFLA/FAEPE. 2001. 147 p.

ROHDE, M.G. Estudos de Impacto Ambiental: a situação brasileira. In: VERDUM, R. & MEDEIROS, R.M.V. (orgs.) **RIMA, Relatório de Impacto Ambiental: legislação, elaboração e resultados**. 3ª ed. Porto Alegre: Ed. Universitária/ UFRGS. 1995. p. 20-36.

TAUK, S. M. et al. **Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar**. 2ª ed. São Paulo: Ed. Da UNESP. 1995. 206 p.

URBAN, T. **Parque Nacional do Iguaçu: caminho aberto para a vida**. Curitiba: Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação, Rede Verde de Informações Ambientais. 2002. 112p.

Recebido: 20/04/2005

Aprovado: 18/07/2005