

AVALIAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO EM ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL: COMPARAÇÃO ENTRE A APA SERRA DA ESPERANÇA (PARANÁ) E A APA FERNÃO DIAS (MINAS GERAIS), BRASIL

EVALUATION PROCEDURES FOR LICENSING IN AREAS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION: COMPARISON BETWEEN APA SERRA DA ESPERANÇA (PARANÁ) AND APA FERNÃO DIAS (MINAS GERAIS), BRAZIL

MICHELA ROSSANE CAVILHA SCUPINO*
PATRÍCIA CHARVET DE ALMEIDA
SERGIO AUGUSTO ABRAHÃO MORATO
SANDRA MARA PEREIRA DE QUEIROZ

*STCP ENGENHARIA DE PROJETOS LTDA - (MIKACAVILHA@GMAIL.COM)

RESUMO

As Áreas de Proteção Ambiental (APA) são Unidades de Conservação de Uso Sustentável que permitem o desenvolvimento de diferentes atividades em seu espaço, podendo envolver regularização ambiental. O objetivo do presente trabalho foi avaliar os procedimentos de regularização ambiental (outorgas, atividades com necessidade de licenciamento e disposição de resíduos sólidos) em APA. A análise foi realizada considerando o comparativo entre duas APA estaduais: a APA Fernão Dias (Minas Gerais) e a APA Serra da Esperança (Paraná), para as quais foram listadas as atividades que no período de 2007 a 2011 solicitaram regularização ambiental. Essa temática foi analisada por meio de coleta de dados em campo, da espacialização geográfica das solicitações e respectivos enquadramentos. Diferentes atividades/empreendimentos foram identificadas nas APA: 174 para a APA Fernão Dias e 17 para a APA Serra da Esperança. A indústria de transformação foi a com maior presença em ambas. Por se tratarem de áreas predominantemente particulares, a instalação de outras medidas, além do previsto em lei, é de difícil aplicação e aceitação dos residentes. O ponto positivo da categoria APA está na possibilidade de maior cobrança de aplicabilidade da legislação vigente, referente à fiscalização, monitoramento e gestão dos respectivos órgãos. Entretanto, a aplicação desses pontos é dificultada pela falta de estrutura física e de pessoal encontrada atualmente nas Unidades. Não há procedimentos padronizados para esta categoria de Unidade de Conservação. Através da análise dos resultados e da experiência com as duas Unidades, foram propostas diretrizes norteadoras para aprimorar a regularização ambiental, para apoio à análise técnica e à tomada de decisões.

Palavras-chave: mata atlântica.

ABSTRACT

The Environmental Protection Areas (APA) are sustainable-use conservation areas where is allowed to develop many human activities which may involve environmental regularization process. The objective of this study was to evaluate the environmental regularization procedures (water use, activities that require an environmental licence and solid waste disposal) in the APA. The analysis was performed considering the comparison between two state APA: APA Fernão Dias (Minas Gerais) and APA Serra da Esperança (Paraná). It was listed the activities that required environmental regulation between 2007 and 2011 in both conservation units. The analysis was made by field data collection, spatial distribution and characteristics of the licensing requests. Different activities / projects were identified: 174 from APA Fernão Dias and 17 from APA Serra da Esperança. The manufacturing industry was the most present in both APA. As they were predominantly private areas, the application of environmental protection measurements other than those demanded by regulations was not common. The positive aspects of APA category would be the higher surveillance, monitoring and management by public institutions. However those positive aspects rarely work in practice by the lack of physical infrastructure and personnel. There are no standardized procedures for APA category. Through results analysis and experiences working in both areas, guidelines were proposed to improve environmental regulations, support technical analysis and decision making by the management institutions.

INTRODUÇÃO

A conservação da natureza requer estratégias de manejo de paisagens, tanto nas áreas destinadas especificamente à proteção quanto naquelas onde se busca a produção, seja ela agrícola, pastoril, florestal e mesmo industrial (Dourojeanni & Pádua, 2007).

Segundo Benjamin (2001), os espaços naturais protegidos estão presentes atualmente na legislação de quase todos os países, tendo por objetivo garantir a existência de espécies, ecossistemas, bancos genéticos ou monumentos naturais. No Brasil, em particular, o conceito de área protegida segue o artigo 2º da Convenção da Diversidade Biológica (CDB) como sendo "uma área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada, e administrada para alcançar objetivos específicos de conservação" (MMA, 2000). Nesse conceito cabem, além das Unidades de Conservação, outras como as Áreas de Preservação Permanente (APP) e as Reservas Legais (RL).

A principal estratégia concebida pela CDB para a conservação dos recursos naturais e adotada pelo Brasil consiste na criação e gestão de Unidades de Conservação (UC). Essa estratégia está preconizada na Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal nº 6938 de 1981), onde consta como um dos seus instrumentos a "criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas" (BRASIL, 1981). Essa estratégia também está vinculada ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (BRASIL, 2000), que define como uma UC o

"espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção" (BRASIL, 2000).

No SNUC, as UC são divididas em dois grupos, de acordo com o objetivo básico de cada uma e para que cumpram seus diferentes objetivos e contemplem estratégias distintas: as UC de Proteção Integral, cujo objetivo é a preservação da natureza utilizando seus recursos de forma indireta, e as de Uso Sustentável, as quais possuem o objetivo de compatibilizar a conservação com o uso sustentável dos recursos (BRASIL, 2000).

As Áreas de Proteção Ambiental (APA) são UC de Uso Sustentável que permitem o desenvolvimento de diferentes atividades em seu espaço, podendo envolver inclusive processos de licenciamento voltados à instalação e operação industrial. APA é definida como "uma área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais" (BRASIL, 2000). Por suas características de composição por propriedades privadas e públicas, sua gestão apresenta diversos limitantes.

Conforme afirmação de Dourojeanni & Pádua (2007 p.79), "em geral não é suficiente estabelecer uma área protegida para assegurar o benefício de seus serviços ambientais à sociedade. Por isso, para garantir sua sobrevivência e sua integridade, também é necessário manejá-la".

Para orientar a gestão e o manejo das UC, o SNUC prevê a elaboração do Plano de Manejo. Esse instrumento é conceituado como "documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade" (BRASIL, 2000, artigo 2º, inciso XVII). É por meio dele que se criam mecanismos de regulação do território de uma APA. Entretanto, atualmente não é clara a regulamentação específica para este tipo de UC no que tange à regularização ambiental de atividades que visem a ocupação e o uso dos recursos, dada a diversidade de atividades inseridas nessa categoria. As APA tampouco possuem dispositivos legais padronizados para a normatização no que tange aos processos de licenciamento, cabendo aos Planos de Manejo e à gestão de cada UC prever a regularização das atividades existentes e que venham a se instalar. Segundo ICMBio (2012), ainda, as APA possuem diferentes vulnerabilidades, dentre as quais se destacam o fácil acesso para atividades ilegais, a dificuldade em monitorar tais atividades, a grande demanda por recursos protegidos, a dificuldade para contratação de funcionários e o alto valor dos recursos protegidos.

Como forma a se contribuir com o processo de disciplinamento e regulamentação de atividades que visem ao uso de recursos naturais e a ocupação do território de APA no Brasil, o presente estudo efetua uma comparação da experiência entre duas Áreas de Proteção Ambiental (APA Fernão Dias, localizada no sul de Minas Gerais, e APA Serra da Esperança, localizada no centro-sul do Paraná), que possuem Plano de Manejo e que compõem os respectivos Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação de ambos os estados. O trabalho apresenta quais são os procedimentos técnicos de licenciamento adotados pela gestão de cada UC sob a perspectiva de dois eixos temáticos: outorgas e atividades com necessidade de licenciamento (incluindo a disposição de resíduos sólidos), avaliando a sua eficácia perante o cumprimento dos objetivos de criação de ambas. A expectativa é a de que tais avaliações forneçam subsídios para a proposição de mecanismos que possibilitem efetuar o licenciamento ambiental de empreendimentos em APA.

MÉTODOS

A avaliação dos procedimentos de licenciamento ambiental nas duas APA seguiu as etapas propostas na Figura 1. Nela verifica-se que os principais instrumentos de coleta de informação foram os dados da literatura e os trabalhos de levantamento de campo realizado em ambas as Unidades de Conservação. A ênfase na coleta de dados da literatura se deu por meio do levantamento de informações referentes aos processos solicitados junto aos respectivos órgãos ambientais estaduais, avaliando as solicitações de regularização ambiental no período de 2007 a 2011, e considerando todas as atividades com necessidade de licenciamento ambiental.

Para a análise dos dados coletados foram utilizados diferentes cruzamento qualitativos de informações. Por meio dos planos de manejo das unidades de conservação, foram extraídas informações referentes à disposição normativa ou indicação de ação proposta para os temas outorga, disposição de resíduos sólidos e outras atividades e empreendimentos que necessitam de licenciamento ambiental.

Por fim, foram propostas "Ações Norteadoras para Regularização Ambiental em Áreas de Proteção Ambiental" visando condensar as atividades consideradas, em um primeiro momento, como as emergenciais a serem implementadas para que a categoria possua uma diretriz futura.

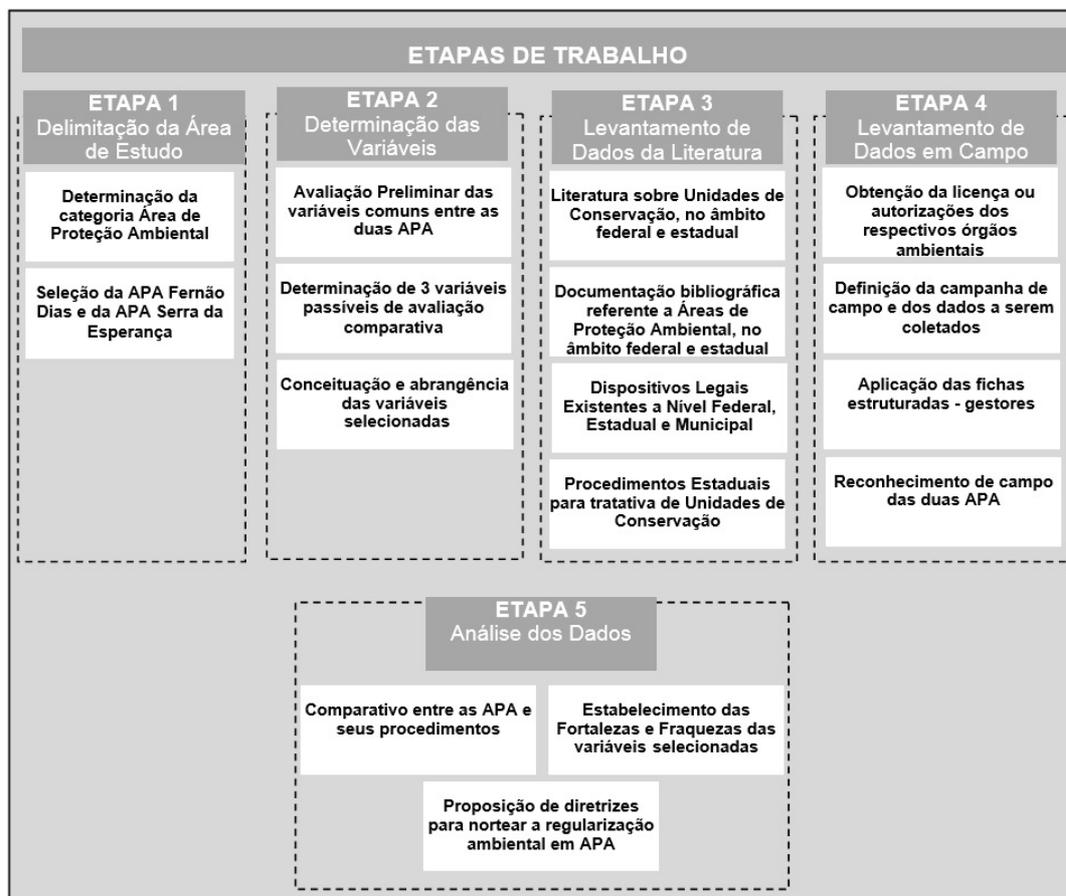


Figura 1 - Síntese das Etapas de Trabalho

Fonte: a autora.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos processos de regularização ambiental nas duas APA selecionadas mostrou que os respectivos perfis para licenciamento, outorga e disposição de resíduos são diferenciados. Isso porque as diversas Unidades de Conservação dessa categoria apresentam realidades muito diversas.

No que tange ao licenciamento ambiental, a quantidade de processos identificados para a APA Fernão Dias, considerando o período analisado de 2007 a 2011, é de 174 processos, sendo que para a APA Serra da Esperança apenas 17 solicitações foram impetradas. Tal diferenciação pode estar vinculada à:

(a) Localização das APA: a APA Fernão Dias está em um importante eixo viário entre os Estados de Minas Gerais e São Paulo, onde o fluxo de pessoas e produtos é intenso repercutindo em seus municípios. Esta APA ainda contempla diversas áreas urbanas. A APA Serra da Esperança, apesar de apresentar a BR-277 cruzando-a, não apresenta interferência significativa na maior parte de seu território, o qual é predominantemente rural.

(b) Abrangência municipal: a APA Fernão Dias engloba a sede de 6 dos 8 municípios que abrange, enquanto a APA Serra da Esperança abriga apenas 1 sede.

(c) Caráter econômico: pela diferenciação de abrangência municipal as atividades na APA Serra da Esperança possuem caráter agrosilvopastoril. Na APA Fernão Dias, apesar da existência das mesmas atividades, há porções do território com forte predomínio da indústria de transformação (Figura 2).

(d) Procedimentos diferenciados na legislação aplicada: os estados do Paraná e Minas Gerais possuem diferenciação no que tange aos aspectos legais para regularização ambiental. Além disso, os estados tratam de forma diferenciada essa categoria de Unidade de Conservação.]

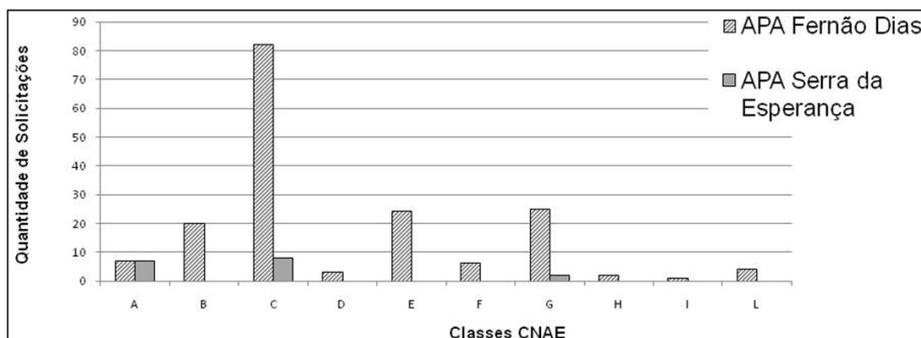


Figura 2 – Comparativo entre os processos de regularização ambiental da APA Fernão Dias e APA Serra da Esperança em relação classes CNAE (período 2007 a 2011). A = agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura; B = indústrias extrativas; C = indústrias de transformação; D = eletricidade e gás; E = água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação; F = construção; G = comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas; H = transporte, armazenagem e correio; I = alojamento e alimentação; L = atividades imobiliárias.

Em relação ao tipo de solicitação, verificou-se uma diferença nas duas APA. A APA Fernão Dias possui quantidade expressiva de Autorizações Ambientais emitidas (Figura 3), caracterizando as solicitações para regularização ambiental como predominantemente classe 1 e 2. Ambas as classes são consideradas de impacto ambiental não significativo, com pequeno ou médio potencial poluidor e porte.

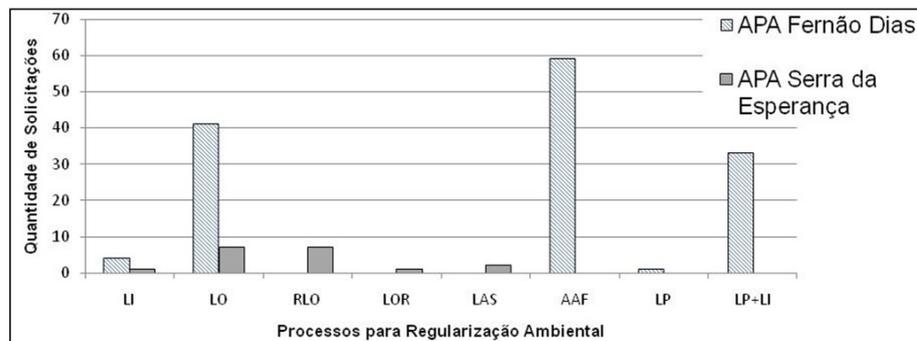


Figura 3 – Comparativo entre os processos de regularização ambiental da APA Fernão Dias e APA Serra da Esperança em relação ao tipo de solicitação (período 2007 a 2011).

Legenda: LI – Licença de Instalação; LO – Licença de Operação; RLO – Renovação de Licença de Operação; LAS – Licenciamento Ambiental simplificado; AAF – Autorização ambiental de Funcionamento; LP – Licença Prévia.

Os impactos de grande ou elevado potencial poluidor (Figura 4) são mais presentes na APA Serra da Esperança, isso dada a característica de suas atividades. Destacam-se entre as solicitações as atividades voltadas a produção de carvão vegetal.

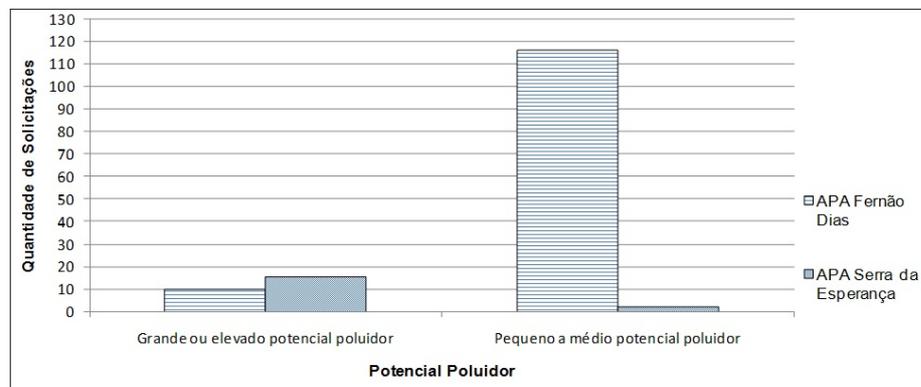


Figura 4 – Comparativo entre os processos de regularização ambiental da APA Fernão Dias e APA Serra da Esperança em relação ao potencial poluidor (período 2007 a 2011)

Em relação à outorga de água superficial e subsuperficial, ambas as Unidades apresentaram pouca expressividade em termos quantitativos, considerando o tamanho e diversidade de atividades existentes. O cadastro de usos não outorgáveis apresenta a mesma problemática em ambas: falta da identificação dos usos insignificantes. Essa falta pode acarretar diferentes problemáticas para tal recurso nas unidades, uma vez que a demanda por disponibilidade hídrica pode ser afetada por tais usos, que juntos podem ser representativos.

A APA Fernão Dias apresentou no período analisado 48 processos de outorga e uso insignificante para o período (Figura 5), sendo o ano de 2010 o com maior representatividade. Naquele ano, foram deferidas 28 outorgas, sendo cerca de 50% para poço tubular e 17% para uso insignificante.

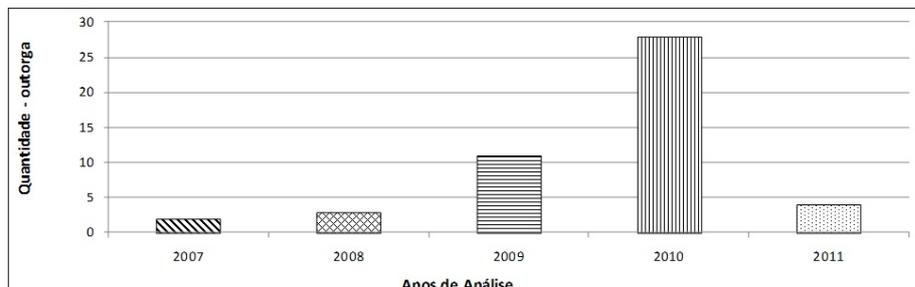


Figura 5 – Outorgas deferidas para APA no período de 2007 a 2011

Na APA Serra da Esperança, as três solicitações de outorga levantadas para o período referem-se a dois empreendimentos (agropecuário e indústria) e a solicitação da administração pública. Todos referem-se a utilização de água subterrânea por meio de poços e estão instalados na bacia do rio Iguaçu.

Em relação à disposição de resíduos sólidos, a diferenciação é notória. Uma vez que abrange os municípios como um todo (a exceção de Brasópolis e Paraisópolis), a APA Fernão Dias abriga o local de disposição dos municípios. No período de 2007 a 2011 três municípios solicitaram regularização ambiental, conforme Quadro 1.

| ANO | FORMA DE DISPOSIÇÃO | TIPO DE SOLICITAÇÃO | ÓRGÃO DE ANÁLISE | MUNICÍPIO |
|------|---|--|---------------------|-------------|
| 2007 | Aterro Sanitário | LO - Licença de Operação | SUPRAM Sul de Minas | Camanducaia |
| 2009 | Aterro Sanitário | LO - Licença de Operação | SUPRAM Sul de Minas | Extrema |
| 2011 | Unidade de Triagem e Compostagem dos Resíduos Sólidos Urbanos | Autorização Ambiental de Funcionamento | SUPRAM Sul de Minas | Toledo |

Quadro 1 - Solicitação de regularização ambiental de disposição de resíduos na APA Fernão Dias

Fonte: dados obtidos no site do IEF (IEF, 2012), adaptados pelos autores.

A APA Serra da Esperança abriga apenas o local de disposição de resíduo do município de Inácio Martins. Os demais municípios que possuem área na APA dispõem em outros locais de seu território, estando restritos, pelo Plano de Manejo da UC, de instalarem qualquer forma destinação de resíduos nos limites interiores da APA. Para o município de Inácio Martins o Plano de Manejo estabelece que, desde que a implantação do depósito siga rigorosamente as normas ambientais, o mesmo pode manter seu local de disposição.

Os principais instrumentos para a regularização ambiental nas APA são seus Planos de Manejo e a legislação ambiental incidente. Contudo, os primeiros têm se mostrado difíceis de serem colocados em prática, uma vez que, muitas vezes, as diretrizes de uso nele apresentadas são de difícil monitoramento. Outro fato é o número elevado de programas existentes nos Planos, que geralmente não são possíveis de serem realizados dado o restrito número de funcionários (realidade presente em grande parte das unidades de conservação do país, independente da esfera governamental de gestão), a falta de estruturação dos órgãos e de recursos financeiros destinados às Unidades.

Pode-se citar como dificuldades para a regularização ambiental a partir de experiências das duas APA:

- Desarticulação entre as instituições públicas e privadas que desempenham alguma atividade no território da APA, incluindo as prefeituras e o setor produtivo envolvido.

- Dificuldade de consolidação institucional das APA devido ao tamanho, número de funcionários insuficientes e poucos recursos financeiros reduzindo a execução das atividades necessárias (incluindo a fiscalização, monitoramento e educação ambiental).

- Instrumentos de políticas públicas restritos ou inexistentes para incentivo da conservação nas propriedades rurais e para os municípios.

- Ausência de programas de educação ambiental em alguns dos municípios de iniciativa pública e/ou privada sobre a importância da APA e o papel de cada um na conservação do espaço.

- Pouca participação da comunidade nas principais decisões. Apesar do Conselho Consultivo representar os principais segmentos sociais e econômicos, quando comparado ao universo populacional abrangido e a diversificação dos setores é possível que o mesmo não abranja segmentos ou instituições que sejam relevantes, dada a restrição de cadeiras.

- Ausência de um banco de dados único que integre as informações sobre as APA, o qual facilitaria o trabalho de gestão, mas é de difícil aplicação dada a quantidade de informações geradas e o pouco pessoal efetivamente envolvido.

- O desconhecimento da população residente nessa categoria sobre a existência da APA, e as implicações dessa situação.

Visando minimizar as questões supra expostas, para nortear a regularização ambiental nessa categoria de UC, propõem-se as ações elencadas no Quadro 2.

| PROPOSTA DE AÇÃO | RESPONSABILIDADE |
|---|---|
| Elaborar um roteiro metodológico para Plano de Manejo de APA (conforme prega o SNUC) que seja aplicável e condizente com essa categoria de manejo e que sirva de referência para os planos de manejo de APA (independente da esfera de criação e gestão). | Órgãos municipais, estaduais e federais. |
| Estabelecer um procedimento similar para tratativa com APA municipais, estaduais e federais, de forma que os requerentes de regularização ambiental possam ter ciência sobre as implicações de fazerem suas solicitações em uma APA. | Órgãos municipais, estaduais e federais. |
| Formalizar, por meio de normativas legais específicas, quais são os limites para a instalação e operação de empreendimentos em APA. | Órgãos municipais, estaduais e federais. |
| Propor nos respectivos Planos de Manejo normativas claras e exequíveis que permitam um direcionamento maior das atividades permitidas e proibidas em cada APA, amparadas em instrumentos legais a serem instituídos pelos órgãos gestores. | Plano de Manejo (órgão gestores das Unidades) |
| Articular com órgãos municipais, estaduais e federais responsáveis pela regularização a parceria na tomada de decisão sobre cada empreendimento ou atividade a ser instalada. | Órgãos municipais, estaduais e federais. |
| Suprir o órgão ambiental com parâmetros coerentes com as características físicas, biológicas e sociais da APA necessários para a tomada de decisão sobre empreendimento ou atividade a ser instalada. | Plano de Manejo |
| Elaborar um manual conjunto entre as esferas municipal, estadual e federal visando suprir o requerente de regularização ambiental com as diretrizes necessárias à apresentação de seus requerimentos. | Órgãos municipais, estaduais e federais. |

Quadro 2 - Ações Propostas para Regularização Ambiental em APA

CONCLUSÃO

Na avaliação dos processos de regularização ambiental nas duas APA, por meio das variáveis selecionadas e seus respectivos Planos de Manejo, observou-se que a aplicação dos dispositivos legais existentes é o predominante, havendo poucas atividades/ações que não estão explícitas diretamente na lei.

Em se tratando as APA de áreas predominantemente particulares, a instalação de outras medidas, além do previsto em lei, é de difícil aplicação. O ponto positivo dessa categoria de Unidade está no maior rigor e cobrança de aplicabilidade da legislação vigente, mediante a fiscalização, monitoramento e gestão dos respectivos órgãos. Contudo, devida à falta de estrutura física e de pessoal, comparativamente a diversidade de atividades e o tamanho das APA, essa aplicabilidade é deficiente.

Atualmente a categoria carece de instrumentos legais que apoiem de forma clara os aspectos do zoneamento e restrições/normas para APA, implicando nas limitações para os processos de licenciamento, outorga e disposição de resíduos sólidos propostos nos respectivos zoneamentos. É claro que o Plano de Manejo é o documento chave, porém, a base legal é de grande valia quando se trata de áreas privadas como é o caso dessa categoria de Unidade de Conservação, especialmente referente à atual ausência de um Roteiro Metodológico para APA (exigência prescrita no SNUC) que seja efetivo (o Roteiro existente não é utilizado).

Os Planos de Manejo costumam ser vagos em se tratando de regularização ambiental, até pelo seu caráter estratégico e não detalhista deste documento. Isso está ligado a diferentes fatores, tais como os elencados: ao termo de referência para contratação dos trabalhos que pode não englobar uma análise apurada sobre a situação da regularização ambiental na APA, não exigindo os estudos necessários e o período adequado para o efetivo conhecimento do assunto; por se tratar de áreas em sua maioria particulares; em geral as duas APA possuem uma grande gama de atividades desenvolvidas, sendo difícil e dispendioso o estabelecimento de diretrizes e normatização para cada uma delas visando à regularização ambiental; entre outros aspectos.

A análise dos procedimentos de licenciamento nas duas APA selecionadas permitiu comprovar que não há um modelo único que possa ser utilizado para as APA, já que cada uma exige mecanismos próprios para sua gestão e para a regularização ambiental, vinculada principalmente as diretrizes do seu órgão gestor. Em se tratando de APA estaduais, as normativas legais de cada estado variam bastante, o que dificulta essa padronização de procedimentos de licenciamento, outorga e disposição de resíduos, mesmo havendo diretrizes nacionais.

O desafio de aperfeiçoar os instrumentos de gestão das APA, no que tange à regularização ambiental (considerando as variáveis selecionadas), consiste em articular com os respectivos entes federativos as diretrizes específicas para esse tipo de unidade de conservação, visando maior entrosamento com os setores, bem como maior articulação entre as diferentes entidades/órgãos estaduais envolvidos com cada um desses processos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. 1981. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2 de setembro de 1981.

BRASIL. 2000. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 19 de julho de 2000.

DOUROJEANNI, Marc J. & PÁDUA, Maria Tereza Jorge. 2009. Biodiversidade a hora decisiva. Curitiba: Ed. UFPR, 2007. 284 p.

IAP - Instituto Ambiental do Paraná & Mater Natura. Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental da Serra da Esperança. Curitiba.

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Lista de Unidades de conservação com Planos de Manejo. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/planos-de-manejo/lista-plano-de-manejo.html?view=icmbioplanomanejo&start=80> Acessado em maio de 2012.

IEF - Instituto Estadual de Florestas & STCP Engenharia de Projetos Ltda. 2008. Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Fernão Dias. Minas Gerais.

IEF - Instituto Estadual de Florestas. Lista de Unidades de Conservação. Disponível em <http://www.ief.mg.gov.br/areas-protetidas/areas-protetidas-estaduais?task=view> Acessado em junho de 2012.

MMA - Ministério de Meio Ambiente. 2007. Pilares para o Plano de Sustentabilidades Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Série Áreas Protegidas do Brasil. Brasília. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dap/_publicacao/149_publicacao16122010111249.pdf Acessado em 28 de maio de 2012.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Convenção sobre Diversidade Biológica. Brasília, 2000.