CONSIDERAÇÕES SOBRE A CATEGORIA DE MANEJO "ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA)" E O ICMS ECOLÓGICO EM MINAS GERAIS

> Ana Carolina Pinheiro Euclydes Sílvia Raquel Almeida Magalhães

Ana Carolina Pinheiro Euclydes Sílvia Raquel Almeida Magalhães

CONSIDERAÇÕES SOBRE A CATEGORIA DE MANEJO "ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA)" E O ICMS ECOLÓGICO EM MINAS GERAIS

RESUMO

A categoria de manejo Área de Proteção Ambiental (APA) foi criada no Brasil em 1981 como a primeira categoria de manejo que possibilitou conciliar a população residente e seus interesses econômicos com a conservação da área a ser protegida. Atualmente, a temática das Áreas de Proteção Ambiental é controversa. A complexidade da associação entre seus propósitos e os fins para os quais vem sendo usada causa polêmica e um certo descrédito à categoria. Vários autores têm dissertado a respeito, e o que se percebe, em geral, é que muitas APAs têm sido criadas, e poucas são levadas à risca como quer a legislação. Em 1995, o Estado de Minas Gerais aprovou a "Lei Robin Hood", criando novos critérios para o repasse do ICMS, entre eles o ambiental. Assim teve origem o chamado ICMS Ecológico, cujas funções são funções incentivar/compensar os municípios pela criação de unidades de conservação (UCs) e instalação de sistemas de saneamento ambiental, através do repasse de uma fatia do ICMS. Nestes últimos dez anos, o número de UCs no Estado foi multiplicado, e destacou-se o aumento do número de UCs de Uso Sustentável, em especial das APAs. Entretanto, se maravilhas ocorreram com as estatísticas da conservação no Estado, pouco se pode dizer sobre a qualidade da conservação ambiental que proporcionam estas UCs. Isto porque o Fator Qualidade, que avaliaria o manejo e excluiria as UCs irregulares não foi implementado até os dias de hoje, o que põe em questão o estado da conservação em Minas Gerais. As APAs merecem destaque neste contexto por possuírem particularidades que podem diminuir sua "efetividade", ao mesmo tempo em que possuem grandes efeitos sobre as estatísticas ambientais, o que pode conferir-lhes caráter político. Este artigo discute as propostas e usos da APA, seu crescimento a partir da implementação do ICMS Ecológico e a representatividade das estatísticas da conservação no Estado de Minas Gerais. Na conclusão, julga-se indispensável e urgente a implementação do Fator Qualidade, para a efetiva melhoria das condições necessárias para a conservação da biodiversidade no estado de Minas Gerais e para uma conseqüente maior representatividade das estatísticas deste âmbito.

Palavras-chave: Área de Proteção Ambiental; Unidades de Conservação de Uso Sustentável; ICMS Ecológico; Conservação da Biodiversidade.

Projeto de pesquisa a ser apresentado sob a forma de pôster no XII Seminário sobre a Economia Mineira, sendo a Área de inserção "Economia Mineira" e a Sessão Temática "E5 - Finanças Públicas e Planejamento do Desenvolvimento em Minas Gerais".

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	F
2 OBJETIVOS	
3 JUSTIFICATIVA	
4 METODOLOGIA	F
5 DESENVOLVIMENTO	
6- CONCLUSÃO	р
7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	р
8- ANEXO	pź

1 INTRODUÇÃO

A Área de Proteção Ambiental (APA) foi criada no Brasil em 1981 como a primeira categoria de manejo que possibilitou conciliar a população residente e seus interesses econômicos com a conservação da área a ser protegida. Desde então, foram criadas mais de 170 unidades de conservação (UCs) desta categoria no estado de Minas Gerais. A grande explosão no crescimento do número destas UCs se deu a partir de 1996, quando entrou em vigor no Estado a lei que dispunha sobre o chamado ICMS Ecológico.

Este crescimento, entretanto, é muito debatido em função da polêmica sobre a complexidade da associação entre os propósitos da APA e os fins para os quais é utilizada atualmente. Muito se discute a respeito, e o valor das APAs para a conservação da biodiversidade é sempre posto em cheque.

Apesar de todo esse embate, os efeitos que a criação de tantas APAs tiveram sobre as estatísticas da conservação ambiental de Minas Gerais são sem precedentes. Seja em número de UCs ou em área, o certo é que os números referentes às UCs multiplicaram-se nos últimos dez anos.

Entretanto, se com as estatísticas os resultados foram satisfatórios, pouco se pode dizer sobre a qualidade da conservação ambiental que proporcionam estas UCs. Isto porque o Fator Qualidade, que avaliaria o manejo e excluiria as UCs irregulares não foi implementado até os dias de hoje, o que torna incerto o estado da conservação em Minas Gerais. As APAs merecem destaque neste contexto por possuírem particularidades que podem diminuir sua "efetividade", ao mesmo tempo em que possuem grandes efeitos sobre as estatísticas ambientais, o que pode conferir-lhes caráter político.

É preciso discutir a APA, seus objetivos e usos nos dias de hoje, seu crescimento a partir da implementação do ICMS Ecológico e as influências que imprime, entre as outras UCs de Uso Sustentável, sobre as estatísticas da conservação no Estado de Minas Gerais. Julgamos urgente a implementação do Fator Qualidade no repasse do ICMS, para a efetiva melhoria das condições necessárias para a conservação da biodiversidade no estado de Minas Gerais e para uma conseqüente maior representatividade de suas estatísticas ambientais.

2- OBJETIVO

A temática das Áreas de Proteção Ambiental é controversa desde sua criação. A possibilidade do cumprimento de seus propósitos, bem como os fins para que vem sendo utilizada sempre foram questionados. Este artigo tem por objetivo acrescentar elementos à discussão das Áreas de Proteção Ambiental no Estado de Minas Gerais nos dias de hoje. Mais especificamente, busca discutir o aumento da criação das APAs – resultado direto da vigência da Lei nº 12.040, de 28 de dezembro de 1995 (Lei Robin Hood) – e questionar a representatividade das estatísticas recentes da conservação no Estado.

3- JUSTIFICATIVA

Com a vigência da "Lei Robin Hood", em 1996, o Estado de Minas Gerais incentivou os municípios a criarem unidades de conservação, através do repasse de uma fatia do ICMS. Desde então, houve uma explosão da criação de UCs sob jurisdição estadual e municipal, o que alterou significativamente as estatísticas da conservação no Estado.

Esta mesma lei, entretanto, previa a implementação da variável Fator de Qualidade – relativa à avaliação de: qualidade física da área, plano de manejo, infra-estrutura, estrutura de proteção e fiscalização etc – no cálculo do valor a ser repassado ao município por determinada UC, o que não ocorreu até os dias de hoje. Deste modo, os municípios recebem pelas unidades de conservação que possuem, independentemente de estas cumprirem ou não com os termos do Fator.

A não-implementação do Fator Qualidade põe em questão os esforços do Estado para a conservação/preservação da biodiversidade. Afinal, passaram-se dez anos desde a aprovação da Lei Robin Hood: seus efeitos estatísticos-políticos já foram sentidos, resta saber o que proporcionou em melhorias para a preservação da biodiversidade no Estado. Perante o crescimento exagerado e não avaliado pelo Fator Qualidade, questiona-se a representatividade das estatísticas da conservação ambiental de Minas Gerais, o que justifica os objetivos desta pesquisa.

4- METODOLOGIA

Esta pesquisa foi realizada com base, principalmente, em revisão bibliográfica. Foram consultadas obras sobre a temática das APAs, sítios da *Internet* de órgãos públicos correlatos, leis do Estado de Minas Gerais e do Brasil e resoluções internas destes órgãos.

Contatos telefônicos com a Fundação João Pinheiro, entidade do governo estadual responsável por projetos de apoio técnico à Secretaria Estadual de Planejamento, como a "Lei Robin Hood", auxiliaram na compreensão do funcionamento da referida Lei. E uma visita ao Instituto Estadual de Florestas – IEF, forneceu maiores esclarecimentos sobre as APAs e o repasse do ICMS Ecológico.

O tratamento estatístico dos dados das Resoluções da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável –SEMAD foram feitos por nós, com o auxílio do programa Excel, com o qual construímos os gráficos e tabelas aqui apresentados.

O gráfico de criação de UCs por ano teve como base as datas do decreto de criação de cada uma delas, independente da data de sua incorporação ao cadastro, por motivos de impossibilidade de acesso a estes últimos dados.

5- DESENVOLVIMENTO

5.1. O SURGIMENTO DA CATEGORIA

A Área de Proteção Ambiental (APA), primeira categoria de manejo que possibilitou conciliar a população residente e seus interesses econômicos com a conservação da área a ser protegida, foi institucionalizada no país em 1981, através da Secretaria Especial do Meio Ambiente. A nova categoria foi trazida ao Brasil pelo Dr. Paulo Nogueira-Neto, então Secretário do órgão, inspirada nos "Parques Naturais" de Portugal (NOGUEIRA-NETO, 2001, p.364). A idéia contemplava a articulação entre os interesses da população residente com finalidades ecológicas tais como as funções de conectividade e amortecimento. Além disso, as APAs teriam as funções de evitar maiores danos ambientais em áreas já ocupadas pelo homem, e de regrar o uso dos recursos naturais em áreas privadas de difícil desapropriação (DOUROJEANNI & PÁDUA, 2001, p.209 apud URBAN, 1998).

Com a Lei nº. 6.902/1981 (BRASIL, 1981), o Poder Executivo passava a declarar como APA as porções do território nacional que julgasse relevantes para o interesse público, a fim de "assegurar o bem-estar das populações humanas e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais". Para atingir este objetivo, a lei define que o governo estabeleça normas de uso do solo do referido local, já que a proposta envolve manter o domínio particular do solo e as atividades sócio-econômicas ali desenvolvidas.

Em 1990 a categoria foi regulamentada, a partir do Decreto nº 99.274, de seis de junho (BRASIL, 1990). Nesta regulamentação definiu-se que o decreto de criação de uma APA deve conter sua denominação, seus limites, seus principais objetivos e suas principais restrições de uso, ficando a cargo do poder público a supervisão e fiscalização das áreas.

Ao longo da década de noventa discutiu-se a criação de um Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), cuja lei foi sancionada em julho de 2000¹. Neste período estiveram em questão diferentes concepções de conservação, e muito se questionou o aspecto da "intocabilidade" que ainda prevalecia na criação das áreas protegidas. Assim, quando o sistema foi efetivamente instituído, seus termos já estavam em consonância com a idéia de conservação associada à de desenvolvimento social e econômico regional (CAMARGOS, 2001, p.26).

O SNUC forneceu a definição de unidades de conservação (UCs), e a partir desta, as várias categorias por ele abrangidas às quais as áreas protegidas anteriores deveriam se reenquadrar. As UCs foram divididas em dois grupos de proteção: as Unidades de Proteção Integral e as Unidades de Uso Sustentável. Neste primeiro grupo figuram Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre; e, no segundo, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional,

_

¹ BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

O SNUC definiu Área de Proteção Ambiental como

"uma área geralmente extensa, com um 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 [que] tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais" (BRASIL, 2000).

A lei dispôs também sobre o caráter da propriedade das terras nas APAs, sobre o zoneamento destas áreas, sobre condições para visitação pública e pesquisa, e sobre a necessidade de um Conselho "presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente".

5.2. A PROBLEMÁTICA DAS APAS NO BRASIL

Atualmente, a temática das Áreas de Proteção Ambiental é controversa. A complexidade da associação entre seus propósitos e os fins para os quais vem sendo usada causa polêmica e um certo descrédito à categoria. Vários autores têm dissertado a respeito, e o que se percebe, em geral, é que muitas APAs têm sido criadas, e poucas são levadas à risca como quer a legislação.

Há diversas particularidades da categoria que se apresentam como vantagens em relação às demais. Entre estas estão: a não necessidade da desapropriação das terras, o que evita o ônus aos cofres públicos; a existência de um Conselho, que permitiria o diálogo entre os interesses dos proprietários e da conservação; seu uso como um instrumento de ordenamento do território mais localizado, que pode ser uma saída em caso de dificuldade para desapropriação; seu papel na conectividade entre UCs ou como zonas de amortecimento; etc.

Entretanto, alguns elementos que aparecem nas definições da categoria de manejo APA como possibilidades de articulação acabam se tornando impasses. A presença de populações e de exploração dos recursos naturais dentro desta categoria aumenta a complexidade do manejo e os conflitos que os gestores devem administrar. Além do mais, as restrições de uso que a administração de uma UC desta categoria podem impor muitas vezes esbarram nos direitos de propriedade e/ou uso da área. Há que se considerar também o reduzido apoio em recursos humanos e materiais que estas unidades possuem por serem mais recentes (DOUROJEANNI & PÁDUA, 2001, p. 87).

A efetividade da implementação e funcionamento das APAs é muito questionada. Para Dourojeanni & Pádua (2001, p.83), em decorrência do caráter privado das terras das APAs – feitas as raras exceções onde o zoneamento é respeitado – a área das APAs pouco difere de qualquer local onde se respeite a legislação orgânica em vigor. Os autores mencionam um estudo realizado por Delgado (2000), encomendado pelo BID para obter informações sobre a efetividade do manejo de nove APAs financiadas pelo Banco. Segundo ele, "nas APAs visitadas, não existe diferença nenhuma entre o estado da natureza dentro

delas e nas áreas circundantes, além disso, a maior parte da população residente nas APAs ignora estar morando nelas" (DOUROJEANNI & PÁDUA, 2001, p.87).

Deste modo, além de contribuírem ainda mais para confundir a opinião pública, que não consegue distinguir a APA de seu entorno, as APAs propiciam uma falsa estatística de proteção ambiental. Quanto a esta estatística, acrescentase também o aspecto da sobreposição de áreas de diferentes categorias de manejo, que não é rara entre as APAs e que faz com que se some duplamente a mesma área protegida (PÁDUA, 2001, p.427).

Um exemplo complexo deste problema, dos vários existentes em Minas Gerais, é a APA de jurisdição federal Serra da Mantiqueira. Em seus quase 300.000 hectares, se encontram o Parque da Serra do Papagaio, a FLONA Passa Quatro e partes do Parque Nacional do Itatiaia, entre outras unidades de conservação de menor porte, como duas RPPNs². (*site* SEMAD1; MINAS GERAIS, 2005[3]).

Segundo Pádua (2001, p.431), a facilidade da criação desta categoria de manejo aliada ao reduzido ônus financeiro que acarreta e à propaganda ambientalista que pode proporcionar, muitas vezes desvirtua os objetivos fundamentais das APAs, e muitas unidades são criadas com funções desvinculadas da conservação. No campo, poucas alterações são percebidas, mas nas estatísticas somam-se mais alguns milhares de hectares.

Merece acrescentar, no caso dos estados onde vigora a lei do ICMS Ecológico, como Minas Gerais (como se verá no tópico a seguir), o aumento da arrecadação municipal com a criação das unidades de conservação, já que o Estado repassa aos municípios uma fatia do ICMS arrecadado segundo este critério.

5.3. O ICMS ECOLÓGICO E AS APAS EM MINAS GERAIS

O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) caracterizase como um imposto de caráter indireto, ou seja, suportado pelo consumidor na medida em que este realiza seu consumo de mercadorias e serviços. Trata-se de um tributo arrecadador de fundos para os Estados e a Federação, representando, muitas vezes, mais de 90% da renda dos Estados, e contribuindo expressivamente para os fundos dos municípios.

O artigo 158 da Constituição Federal (BRASIL, 1988) dispõe sobre o repasse dos recursos arrecadados com o ICMS pelos Estados. Ele determina que 25% do total arrecadado devem ser repassados aos municípios e que, deste total, 75%, no mínimo, devem ser distribuídos segundo o valor adicionado gerado em cada município (BENSUSAN, 2002, p.77).

Ao determinar o critério de distribuição de 75% dos recursos a serem repassados aos municípios, fica a cargo destes decidir, e definir em legislação específica, os critérios para o repasse dos 25% restantes aos quais têm direito. A

10

² O texto da Resolução SEMAD nº 436/2005 aponta para a sobreposição nesta APA, entretanto, somente faz menção ao Parque Nacional do Itatiaia, ignorando as outras unidades de conservação que ali se encontram sob a mesma situação.

partir desta abertura, em 1991, o governo do Paraná inseriu entre tais critérios o ambiental, criando o ICMS Ecológico. Até 2002, nove outros Estados já haviam seguido o exemplo paranaense, criando e aprovando legislações similares. Minas Gerais foi um destes Estados, aprovando a denominada "Lei Robin Hood" ao final do ano de 1995 (LOUREIRO, 2002, p. 704).

Até 1995, o Estado de Minas Gerais repassava o ICMS segundo dois únicos critérios: valor adicionado fiscal – VAF (94%) e produção minerária (5,6%). A partir de janeiro de 1996, com a vigência da Lei Robin Hood, o Estado acrescentou a estes outros relacionados a: saúde, educação, produção de alimentos, patrimônio histórico, população e meio ambiente (*site* SEMAD2).

Quanto ao critério "meio ambiente", que se refere ao ICMS Ecológico, Minas Gerais hoje distribui os recursos equitativamente segundo dois subcritérios: a conservação dos recursos naturais através das unidades de conservação (federais, estaduais e municipais) – definidas segundo o SNUC e a Resolução nº 318/05 da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD)⁴ –; e o saneamento ambiental, que consiste no tratamento e disposição final adequada de lixo e esgoto.

A respeito da finalidade deste repasse, Bensusan (2002, p.80) aponta duas funções principais: a função compensatória e a incentivadora. A primeira consiste na compensação, através do repasse da verba, da arrecadação que o município "deixa de realizar" em função das restrições ao uso da área destinada à unidade de conservação, por exemplo.

A função incentivadora, por sua vez, diz respeito ao estímulo representado pelo aumento da arrecadação por intermédio da criação/ampliação das unidades de conservação e/ou resolução de problemas de saneamento. Esta função estimularia também a manutenção da qualidade da conservação das áreas protegidas no Estado. Entretanto, apesar de existir o "Fator Qualidade" no cálculo do ICMS Ecológico, até hoje este não foi implementado, e a pontuação "1" é dada a todas as UCs.

O cálculo para o repasse do subcritério "Unidades de Conservação", em Minas Gerais, se dá da seguinte forma:

Índice UC = Área da UC x FC X FQ Área Município

³ MINAS GERAIS. Lei nº 12.040, de 28 de dezembro de 1995.

⁴ Apesar do termo "unidade de conservação" ser relativo exclusivamente às categorias definidas pelo SNUC, a Lei Robin Hood usa-o fazendo menção também à Resolução nº 318 da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, que define e considera as RPRAs – Reservas Particulares de Recomposição Ambiental – como unidades de conservação e as APEs – Áreas de Proteção Especial, geralmente referentes a áreas de proteção de mananciais – e Áreas Indígenas (AI) como áreas protegidas. A lei do ICMS abrange estas duas categorias de áreas protegidas como unidades de conservação a serem contabilizadas no Índice de Conservação dos municípios. Apesar da incoerência legal/conceitual a que corresponde esta denominação, esta foi a escolha tomada pelos redatores da resolução.

Onde:

- Índice UC: Índice de Conservação. Referência segundo a qual se calculará o repasse ao município referente a cada unidade de conservação.
- FC: Fator de Conservação. Referente a cada categoria de unidades de conservação.
- FQ: Fator de Qualidade. Variável qualitativa referente à qualidade da manutenção das UCs. Até o presente momento, segundo informações da Fundação João Pinheiro, todas as UCs do Estado recebem o valor 1 (um) para este fator, por motivo da avaliação/fiscalização ainda não ter sido implementada.

Os fatores de conservação, segundo as categorias existentes até o momento no Estado, são:

I- Unidades de Proteção Integral EEE	SIGLA	CATEGORIAS DE CONSERVAÇÃO	FATOR DE CONSERVAÇÃO		
EEF Estação Ecológica Federal EEM Estação Ecológica Municipal RBE Reserva Biológica Estadual RBF Reserva Biológica Federal RBM Reserva Biológica Federal REVS Refúgio Estadual da Vida Silvestre PAQE Parque Estadual PAQF Parque Natural Municipal II -Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual REDES Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLONA Floresta Nacional FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento APEE Área de Proteção Especial Estadual Area de Proteção Especial Estadual	I- Unidades d				
EEM Estação Ecológica Municipal RBE Reserva Biológica Estadual RBF Reserva Biológica Federal RBM Reserva Biológica Municipal REVS Refúgio Estadual da Vida Silvestre PAQE Parque Estadual PAQF Parque Nacional (Federal) PAQM Parque Natural Municipal II -Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLOE Floresta Estadual FLONA Floresta Nacional FLOM Floresta Nacional APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III – Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	EEE	Estação Ecológica Estadual			
RBE Reserva Biológica Estadual RBF Reserva Biológica Federal 1,0 RBM Reserva Biológica Municipal REVS Refúgio Estadual da Vida Silvestre 1,0 PAQE Parque Estadual PAQF Parque Nacional (Federal) 0,9 PAQM Parque Natural Municipal II -Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLONA Floresta Estadual FLONA Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	EEF	Estação Ecológica Federal	1,0		
RBF Reserva Biológica Federal 1,0 RBM Reserva Biológica Municipal REVS Refúgio Estadual da Vida Silvestre 1,0 PAQE Parque Estadual PAQF Parque Nacional (Federal) 0,9 PAQM Parque Natural Municipal II -Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLONA Floresta Biológica Federal 0,7 FLOE Floresta Estadual FLONA Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III − Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	EEM	Estação Ecológica Municipal			
RBM Reserva Biológica Municipal REVS Refúgio Estadual da Vida Silvestre 1,0 PAQE Parque Estadual PAQF Parque Nacional (Federal) 0,9 PAQM Parque Natural Municipal II -Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLOE Floresta Estadual FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	RBE	Reserva Biológica Estadual			
REVS Refúgio Estadual da Vida Silvestre 1,0 PAQE Parque Estadual PAQF Parque Nacional (Federal) 0,9 PAQM Parque Natural Municipal II -Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLOR Floresta Estadual FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	RBF	Reserva Biológica Federal	1,0		
PAQE Parque Estadual PAQF Parque Nacional (Federal) PAQM Parque Natural Municipal II - Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLOE Floresta Estadual FLONA Floresta Nacional FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	RBM	Reserva Biológica Municipal			
PAQF Parque Nacional (Federal) 0,9 PAQM Parque Natural Municipal 0,9 II - Unidades de Uso Sustentável 0,9 RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual 0,9 RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal 0,7 REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável 0,7 FLOE Floresta Estadual 0,7 FLOM Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal 0,7 FLOM Floresta Municipal 0,7 APAE Área de Proteção Ambiental Estadual 2	REVS	Refúgio Estadual da Vida Silvestre	1,0		
PAQM Parque Natural Municipal II - Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual 0,9 REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável 0,7 FLOE Floresta Estadual 0,7 FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal 0,7 FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual 0,1	PAQE	Parque Estadual			
PAQM Parque Natural Municipal II - Unidades de Uso Sustentável RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual 0,9 REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável 0,7 FLOE Floresta Estadual 0,7 FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal 0,7 FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual 0,1	PAQF	Parque Nacional (Federal)	0,9		
RPPNE Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLOE Floresta Estadual FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III – Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	PAQM				
RPPNF Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLOE Floresta Estadual FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III – Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	II -Unidades	de Uso Sustentável			
REDES Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável FLOE Floresta Estadual FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III – Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	RPPNE	Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual	0.0		
FLOE Floresta Estadual FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III – Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	RPPNF	Reserva Particular do Patrimônio Natural Federal	0,9		
FLONA Floresta Nacional 0,7 FLOM Floresta Municipal 0,7 APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal Demais zonas: 0,1 APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III – Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	REDES	Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável	0,7		
FLOM Floresta Municipal APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	FLOE	Floresta Estadual			
APAE Área de Proteção Ambiental Estadual APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	FLONA	Floresta Nacional	0,7		
APAF Área de Proteção Ambiental Federal APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento III – Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	FLOM	Floresta Municipal			
APAR Area de Proteção Ambiental Federal Demais zonas: 0,1 APAM Área de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	APAE	Área de Proteção Ambiental Estadual	Zana da Vida Cilvastro, 1.0		
APAM Area de Proteção Ambiental Municipal APA II APA, federal ou estadual, sem zoneamento 0,025 III - Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	APAF	Área de Proteção Ambiental Federal			
III – Áreas protegidas segundo legislação estadual (resoluções SEMAD 2005) APEE Área de Proteção Especial Estadual	APAM	Área de Proteção Ambiental Municipal			
APEE Área de Proteção Especial Estadual	APA II	APA, federal ou estadual, sem zoneamento	0,025		
11					
	APEE	Área de Proteção Especial Estadual	0,1		
Ai Livi Aiea de i Toteção Especial Mullicipal	APEM	Área de Proteção Especial Municipal			
IV- AI Áreas Indígenas 0,5	IV- AI		0,5		

Fonte: BRASIL (2000); MINAS GERAIS (2005 [1], [2] e [3]).

A partir do Índice de Conservação, calcula-se o montante a ser repassado ao município pelo Estado, através do ICMS Ecológico, referente à UC em questão. O Índice de Conservação do município será obtido através do somatório dos índices de todas as UCs presentes em seu território. Em posse deste valor e do Índice de Saneamento, calcular-se-á o Índice de Meio Ambiente do município, do qual se obterá o valor do montante a ser repassado a ele pelo Estado.

Inicialmente, o período entre a habilitação e o primeiro repasse anual dos recursos aos municípios chegava a dois anos, o que desestimulava a participação dos municípios nos investimentos em saneamento e unidades de conservação. A partir do último trimestre de 1997, o repasse passou a ser trimestral, reduzindo os prazos entre a obtenção da Licença de Operação do Sistema de saneamento e o cadastro da Unidade de Conservação e o primeiro repasse, o que impulsionou estes investimentos no Estado (site SEMAD2).

5.3.1. O crescimento verificado

Os efeitos da Lei do ICMS Ecológico não tardaram a ser percebidos em Minas Gerais. Como se vê no quadro a seguir, houve grande crescimento da criação de UCs no Estado após a implementação da Lei Robin Hood.

CRIAÇÃO DE UC⁵s, antes e depois da lei do ICMS Ecológico			
Proteção Integral			Total
EEE	7	2	9
EEF	1	0	1
EEM	0	1	1
RBE	1	1	2
RBF	1	0	1
RBM	7	9	16
PAQE	8	15	23
PAQF	5	2	7
PAQM	22	20	42
REVS	0	1	1
total	52	51	103
Uso Sustentável	Até Dez/1995	Até Dez/2005	Total
APAE	6	7*	13
APAF	4	0	4
APAM	6	149	155
FLOE	0	2	2
FLOM	0	1	1
FLONA	1	2	3
RPPNE	0	70	70
RPPNF	16	46	62
REDES	0	1	1
total	33	278	311
Áreas Protegidas	Até Dez/1995	Até Dez/2005	Total
APEE	19	1	20
APEM	1	1	2
total	20	2	22
Áreas Indígenas	4	0	4

Fonte: MINAS GERAIS (2005 [3]), considerando as datas de criação dos decretos.

⁵ Foram consideradas aqui as áreas protegidas definidas na Resolução no. 318/2005 da SEMAD.

13

-

Pensando na função incentivadora descrita por Pádua, pode-se constatar o sucesso da iniciativa do ICMS Ecológico em Minas Gerais. Se o número de UCs cresceu tanto com a implementação dessa lei, pode-se perceber a eficiência de se imprimir o caráter econômico à conservação ambiental. Afinal, bastou incluir a categoria Meio Ambiente no repasse do ICMS e o número de unidades de conservação do Estado cresceu quase 400% em apenas dez anos – um padrão completamente diferente daquele que se observava nas décadas anteriores.

Observando o quadro mais detalhadamente, chama a atenção o crescimento acentuado do número de unidades de conservação do tipo Uso Sustentável com relação às de Proteção Integral. E destaca-se, especialmente, a categoria APA, à qual nos ateremos.

O gráfico a seguir demonstra uma explosão na criação de Áreas de Proteção Ambiental no Estado a partir da vigência da Lei Robin Hood, cujo auge ocorreu no ano de 2001. Mais uma vez os dados reforçam o argumento da função incentivadora do repasse do ICMS Ecológico, o que também pode ser percebido ao compararmos o crescimento das APAs sob jurisdição estadual e municipal com as federais.

Enquanto as federais mantiveram-se estáveis – ou seja, não apresentaram crescimento –, as estaduais dobraram de número (de seis, até 1995, para 13, em 2004), e as municipais foram de seis, em 1995, para 155, em 2004 (MINAS GERAIS, 2005 [3]).

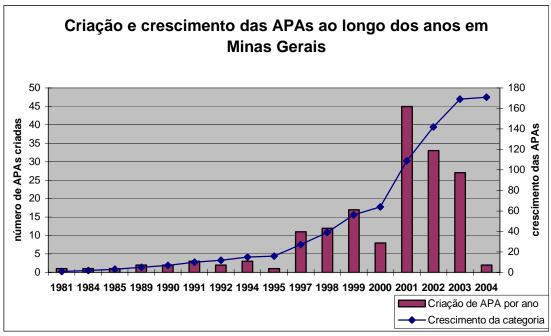


Tabela 1: Criação e crescimento do número de APAs (federais, estaduais e municipais) ao longo dos anos.

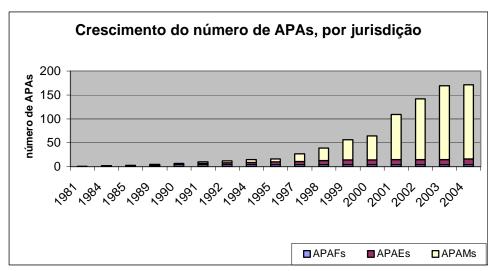


Tabela 2: Crescimento do número de APAs, por jurisdição, ao longo dos anos.

A definição de APA do SNUC diz que elas são áreas geralmente extensas, e é esta característica que desencadeia o efeito mais significativo das APAs nas estatísticas: o aumento da área protegida. Para se ter uma idéia deste efeito, basta analisar o crescimento das APAMs. O aumento de seis unidades, em 1995, para 149, em 2005, fez com que o total da área protegida no Estado.crescesse mais de 60%. As APAMs deixaram então de representar apenas 0,7% do total da área protegida para representarem 40%, em menos de dez anos.

O quadro a seguir mostra o crescimento em área entre dezembro de 1995 e dezembro de 2005, por categoria de manejo.

Crescimento da área protegida em MG, antes e depois da lei do ICMS Ecológico			
Proteção Integral			
EEE	7.220,00	10.647,12	
EEF	1.090,00	1.090,00	
EEM	0,00	125,00	
RBE	6.210,00	13.495,00	
RBF	0,00	50.892,13	
RBM	73.520,00	77.327,83	
PAQE	90.709,00	374.812,46	
PAQF	429.630,80	517.539,27	
PAQM	1.487,31	4.695,02	
REVS	0,00	6.102,75	
Total	609.867,11	1.056.726,58	
Uso Sustentável	Até Dez 95	loje	
APAE	399.261,00	1.035.189,62	
APAF	580.385,00	580.385,00	
APAM	12.956,50	2.081.410,61	
FLOE	0,00	4.539,16	
FLOM	0,00	66,27	
FLONA	335,00	624,50	
RPPNE	0,00	22.926,00	

RPPNF	20.134,00	28.898,97
REDES	0,00	60.820,33
Total	1.013.071,50	3.814.860,46
Proteção Especial	Até Dez 95	łoje
APEE	191.977,00	197.927,00
APEM	58,00	6.197,00
Áreas Indígenas	59.359,00	59.359,00

Fonte: MINAS GERAIS (2005, [3])

Este crescimento exagerado das APAs, e das UCs de uso direto como um todo, precisa ser debatido. Pode-se pensar em várias justificativas para o crescimento maior das UCs de uso direto com relação às de uso indireto, mas não se pode perder de vista a que cada uma das categorias de unidades de conservação corresponde para a conservação/preservação ambiental.

O embate entre os defensores de cada um dos dois tipos de unidades de conservação não é recente. O que rege esta polêmica é o aspecto social envolvido; se é ou não justo excluir as populações das áreas a serem protegidas, se o correto seria instruí-las à exploração sustentável, se tal exploração sustentável é possível, se existe a possibilidade de solucionar problemas sociais no interior de UCs de uso direto, ou se isto seria obrigação do governo a ser resolvida fora das UCs etc.

Entretanto, como dissemos, há que se concordar que os valores para a preservação da biodiversidade dos dois tipos de unidades de conservação não são comparáveis, sendo as de Proteção Integral muito mais eficientes neste sentido, como Dourojeanni & Pádua (2001, p.83) afirmam ao longo da obra "Biodiversidade: a hora decisiva", do qual destacamos o seguinte trecho:

"O essencial é reconhecer que o crescimento exagerado do número e da área das UCs de uso direto dá uma falsa sensação de tranqüilidade, no que concerne a lograr o objetivo de proteger a natureza em porcentagem significativa do território nacional. Esse crescimento também dilui a limitação da capacidade de gestão dos governos, já que dedica um esforço em UCs de uso direto que não é proporcional ao seu valor para preservar a biodiversidade".

Deste modo, faz-se necessária uma análise crítica das estatísticas da conservação em Minas Gerais, e do real empenho que Estado e municípios têm tido com relação à preservação da biodiversidade.

6- CONCLUSÃO

Atualmente fala-se numa "Indústria das APAs" em atividade em Minas Gerais. Os números apresentados no item anterior auxiliam na constatação de uma verdadeira explosão da criação de UCs desta categoria ao longo dos últimos dez anos, e as discussões dispostas sobre sua efetividade/valor para a conservação tiveram como objetivo colocar em discussão as funções e utilizações atuais da categoria. Ao concluir este artigo, retomaremos alguns pontos por nós destacados, e procuraremos demonstrar como a conjugação destes contribui para o atual estado da conservação no estado de Minas Gerais.

Como vimos, a APA é uma categoria cujas funcionalidade e efetividade são controversas. Sua proposta tem por objetivo conciliar conservação ambiental e desenvolvimento local, respeitando a propriedade privada e os interesses da população residente, através dos Conselhos Consultivos. Estes propósitos são largamente discutidos, seja pela dificuldade de se gerenciar uma unidade de conservação com tantos atores envolvidos, ou, ainda mais amplamente, por seu valor para a conservação, considerando os efeitos da presença humana. Este último ponto é abordado por Dourojeanni & Pádua (2001, p.289) na seguinte passagem:

"A única razão de estabelecer áreas naturais protegidas é para protegêlas contra o ser humano... Não tem lógica fazer áreas protegidas ou unidades de conservação para que o homem explore nelas a natureza. Isso pode ser feito em qualquer parte. (...) Por isso, as UCs de uso direto não devem ser consideradas unidades de conservação. Claro que há casos e casos e que algumas exceções são necessárias ou inevitáveis. Igualmente é óbvio, como já foi dito tantas vezes, que essas áreas dedicadas ao uso direto têm valor para conservar o patrimônio natural, e que também é importante o manejo do planeta todo... mas nada justifica chamá-las de 'áreas protegidas' (...)".

Autores como Delgado (2000) demonstraram a reduzida efetividade da categoria, e outros como Pádua (2001) discutiram sua utilização para fins desvinculados da conservação. O que se percebe, segundo esta última autora, é que muitas APAs têm sido criadas, e poucas levadas à risca como quer a legislação.

As APAs confundem a opinião pública, que pouco distingue as categorias de unidades de conservação e que dificilmente consegue diferenciar a APA de seu entorno. Além do mais, contribuem para uma expressividade das estatísticas da conservação que não condizem com a realidade do campo.

Com a implementação do ICMS Ecológico, em 1995, o estado de Minas Gerais incentivou a criação de novas unidades de conservação, o que ocorreu em larga escala ao longo dos últimos dez anos. Os resultados desta política se fizeram perceber no significativo aumento do número de UCs no Estado, bem como nas grandes alterações nos valores de área protegida.

A APA, seja por sua suposta facilidade de criação, pelo reduzido ônus que acarreta aos cofres públicos, ou pela conveniência de não demandar desapropriação das terras, se destacou neste contexto de crescimento. O aumento expressivo da criação das unidades de conservação desta categoria nas jurisdições estadual e municipal, e a permanência estável do quadro da jurisdição

federal, demonstram os efeitos da lei do ICMS Ecológico nos números da conservação em Minas Gerais.

Por outro lado, enquanto tais números apontam progressos, ainda não se pode saber ao certo os efeitos reais que as UCs mineiras têm sobre a preservação/conservação da biodiversidade no Estado. Isso porque o Fator Qualidade, que avaliaria qualitativamente o manejo das UCs e excluiria aquelas não implantadas adequadamente — cujo zoneamento ecológico-econômico não fosse respeitado, ou cujas normas legais não estivessem sendo cumpridas — ainda não foi implementado. Até o momento, o valor máximo (1,0) do Fator Qualidade vêm sendo aplicado a todas as UCs, o que implica em repasses iguais para unidades bem ou mal manejadas.

Em 2004 foi suspensa a criação de novas UCs desta categoria em Minas, e, em março de 2005, a Resolução nº. 329 da SEMAD (MINAS GERAIS, 2005 [2]) definiu que todas as APAs pré-existentes deveriam se recadastrar até dezembro de 2005, com sua documentação obrigatória atualizada, para que os repasses do ICMS fossem regularizados⁶.

Entretanto, mesmo com o recadastramento, o Fator Qualidade continua inativo, o que demonstra uma negligência dos órgãos governamentais responsáveis para com os casos de descumprimento com as leis ambientais em Minas Gerais. Afinal, sabendo-se que as UCs não serão avaliadas, prefeituras podem pensar em criá-las para fins meramente políticos. Assim, enquanto perdurar a não-implementação do Fator Qualidade, os números da conservação no Estado não refletirão a realidade do campo, o que põe em dúvida a real preocupação do governo estadual com a questão ambiental.

Consideramos indispensável e urgente a implementação do Fator Qualidade, para a efetiva melhoria da conservação da biodiversidade no estado de Minas Gerais. Se os motivos desta não-implementação são orçamentários, cabe ao governo fazer as contas para verificar se o gasto com o repasse referentes a UCs irregulares não seria maior que com pessoal e outras demandas para tal implementação. Enquanto isso não ocorrer, os números continuarão não refletindo a realidade ambiental do Estado e estimulando os usos políticos da criação das UCs.

⁷ Não vamos adentrar aqui os motivos desta negligência. Sabemos das restrições orçamentárias e humanas que tais órgãos vêm sofrendo, mas ressaltamos que esta avaliação está prevista em lei e não ocorre até o presente momento.

18

⁶ A divulgação dos dados do recadastramento está prevista para o mês de abril de 2006, não tendo sido publicada até o momento da finalização desta pesquisa.

7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENSUSAN, N. ICMS ecológico: um incentivo fiscal para a conservação da biodiversidade. In: *Seria melhor mandar ladrilhar?*: Biodiversidade como, para que, por quê. Brasília: Ed. UNB, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

BRASIL. Lei nº. 6.902, de 27 de abril de 1981. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1981.

BRASIL. Lei nº 99.274, de 07 de junho de 1990. Regulamenta a lei n. 6938 de 27/04/1981 e a lei n. 31/08/1981, que dispõem, respectivamente, sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e dá outras providências. Brasília, 1990.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Esta lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza — SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. Brasília, 2000.

CAMARGOS, R.M.F. *Unidades de Conservação em Minas Gerais:* Levantamento e Discussão. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2001.

DOUROJEANNI, M.J. & PÁDUA, M.T.J. *Biodiversidade:* A Hora Decisiva. Curitiba: Editora UFPR, 2001.

CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – REDE PRÓ-UNIDADES DE CONSERVAÇÃO/GOVERNO DO CEARÁ III /.Anais, LOUREIRO W. Fortaleza, p. 704, set. 2002.

MINAS GERAIS. Lei nº 12.040 de 28 de dezembro de 1995. Lei "Robin Hood". Dispõe sobre a distribuição da parcela de receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos Municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do artigo 158 da Constituição Federal, e dá outras providências. Belo Horizonte, 1995.

MINAS GERAIS. Lei nº 13.803 de 27 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a apuração e distribuição da parcela proveniente da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios. Belo Horizonte, 2000.

MINAS GERAIS [1]. Resolução nº 318, de 15 de fevereiro de 2005. Disciplina o cadastramento das unidades de conservação da natureza e dá outras providências, bem como a divulgação periódica das informações

básicas pertinentes, para os fins do art, 1°, inciso VIII, alíneas "b" e "c", da Lei nº 13.803, de 27 de dezembro de 2000, e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2005.

MINAS GERAIS [2]. Resolução nº 329, de 02 de março de 2005. Altera a Resolução SEMAD nº 318, de 15 de fevereiro de 2005 e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2005.

MINAS GERAIS [3]. Resolução nº 436, de 19 de dezembro de 2005. Divulga dados cadastrais apurados no 3º trimestre de 2005, referentes aos sistemas de saneamento ambiental com Licença de Operação do Conselho Estadual de Política Ambientaç — COPAM e às unidades de conservação federais, estaduais, municipais e particulares, situadas no Estado de Minas Gerais, segundo art.1º, inciso VIII, da Lei nº 13.803, de 28 de dezembro de 2003. Belo Horizonte: Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2005.

NOGUEIRA-NETO, P. Evolução histórica das ARIEs e APAs. In: *Direito Ambiental das áreas protegidas*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 363-371.

PÁDUA, M.T.J. Área de Proteção Ambiental. In: *Direito Ambiental das áreas protegidas*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 425-433.

Sítios da Internet:

Site FJP (Fundação João Pinheiro). "Lei Robin Hood". http://www.fjp.gov.br/produtos/cees/robin_hood/, acessado em 01/02/2006.

Site SEMAD1 (Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável). "Recadastramento das Unidades de Conservação, até setembro de 2005". Disponível no site: http://www.semad.mg.gov.br/icms/index.htm, acessado em 05/01/2006.

Site SEMAD2 (Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável). "ICMS Ecológico: O que é?; Critérios; Legislações". Disponível no site http://www.semad.mg.gov.br/icms_oque.asp, acessado em 20/12/2005.

7- ANEXO

Categoria	Quant. UCs MG	Área UC (ha) - MG	Uso sustentável (ha)	Proteção Integral (ha)
Al	4	59.359,00	59.359,00	0,00
APAE(1)	12	1.035.189,62	1.035.189,62	0,00
APAF	4	580.385,00	531.382,23	*
APAM	155	2.067.436,78	1.136.795,65	855.079,54
APEE	20	197.927,00	195.752,00	2.175,00
APEM	2	6.251,00	6.251,00	0,00
EEE	9	10.647,12	0,00	10.647,12
EEF	1	1.090,00	0,00	1.090,00
EEM	1	125,00	0,00	125,00
FLOE	2	4.539,16	4.539,16	0,00
FLONA	3	624,50	624,50	0,00
FLOM	1	66,27	66,27	0,00
PAQE	23	374.812,46	0,00	374.812,46
PAQF	7	517.290,80	0,00	517.290,80
PAQM	42	3.394,78	0,00	3.332,78
RBE	2	13.495,00	0,00	13.495,00
RBF	1	50.892,13	0,00	50.892,13
RBM	16	6.122,95	0,00	6.122,95
REDES	1	60.820,33	60.820,33	0,00
REVS	1	6.102,75	0,00	6.102,75
RPPNE	70	22.926,00	22.926,00	0,00
RPPNF	62	28.898,97	28.898,97	0,00

Fonte: MINAS GERAIS (2005 [3]).

* Por motivo de sobreposição de áreas, optamos por não definir as áreas destinadas à Proteção Integral no interior das APAFs.