

# Zonas de Amortecimento em Unidades de Conservação: levantamento legal e comparativo das normas nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo

---

## Buffer Zones for Protected Areas: Legal Survey and Comparison of Standards in the States of Minas Gerais, Rio de Janeiro and São Paulo

Daniela Rocha Teixeira Riondet COSTA\*  
Luciana BOTEZELLI\*\*  
Bruna Gonçalves SILVA\*\*\*  
Oscar Luis Monteiro de FARIAS\*\*\*\*

### RESUMO

As Unidades de Conservação (UCs) constituem uma das categorias de áreas protegidas, criadas por lei, com a finalidade de manutenção da biodiversidade. Apesar de o interior destas áreas ser regido por algumas normas conservativas, seu entorno está sujeito às alterações dos ecossistemas, uma vez que considerável parcela destas encontra-se em regiões antropizadas. Visando reduzir, ou mesmo neutralizar, os impactos deste efeito de borda, foram criadas as Zonas de Amortecimento (ZAs), que possuem normas de uso e ocupação por vezes restritivas. Sendo assim, esse trabalho objetivou realizar um levantamento quantitativo das normas federais e estaduais de Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP) referentes às ZAs de UCs. Os objetivos específicos foram: (i) comparar tais Estados quanto ao número de normas e possível proteção conferida por elas e (ii) fazer uma análise crítica da disponibilidade destas normas nos *sites* dos órgãos e facilidade de acesso às mesmas. Para isso, efetuou-se um levantamento documental das normas legais federais e dos Estados de Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP), com foco em ZAs, gerando três tabelas que foram comparadas. O resultado encontrado mostra a diferença no número de normas em cada Estado e a dificuldade de acesso aos dados via mecanismos de busca nos *sites*, bem como a vertente mais ou menos protecionista, avaliada teoricamente pelo número de normas

\* Doutora em Ciências do Meio Ambiente (UERJ). Professora do Instituto de Recursos Naturais (IRN). Pesquisadora do Núcleo de Estudos Planejamento Ambiental e Geomática (NEPA), do Grupo de Estudos em Saneamento (GES) e do Núcleo de Educação Ambiental (NEA) da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI). E-mail: danielart@unifei.edu.br

\*\* Doutora em Engenharia Florestal (UFLA). Professora do Instituto de Ciências e Tecnologia (ICT) da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL). Pesquisadora do Núcleo de Estudos Ambientais, Planejamento Territorial e Geomática (NEPA) e do Grupo Solos e Meio Ambiente (SOMA) da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI). E-mail: luciana.botezelli@gmail.com

\*\*\* Engenheira Ambiental (UNIFEI). E-mail: brunags\_eam@yahoo.com.br

\*\*\*\* Doutor em Informática (PUC/RJ). Professor do Departamento de Engenharia de Sistemas e Computação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail: fariasol@gmail.com

e seus conteúdos vigentes em cada Estado. Concluiu-se que os Estados de MG e SP têm considerável preocupação com a preservação de arredores das Unidades de Conservação sob sua tutela, o que não se verificou explicitamente, em quantidade ou conteúdo, nas normas legais do RJ que abordam o assunto.

*Palavras-chave:* Unidades de Conservação; proteção do entorno; normas legais.

## ABSTRACT

Conservation Units (CUs) are a category of protected areas, created by law in order to maintain biodiversity. Although the interior of these areas is governed by some conservative norms, its surroundings are subject to changes in ecosystems, since a considerable portion of these is found in anthropized areas. In order to reduce or even neutralize the impacts of this edge effect, they created the Buffer Zones (BZs), which have standards for use and occupation, sometimes restrictive. Therefore, this study aimed to conduct a quantitative survey of federal norms as well as of the states of Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) and São Paulo (SP) BZs regarding CUs. The specific objectives were to: (i) compare states such as the number of rules and possible protection conferred by them and (ii) make a critical analysis of the availability of these standards on the sites of organs and ease of access. For this, we performed a documental survey of federal laws and the states of Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) and São Paulo (SP), with a focus on generating BZs tables that were compared. The results found show the difference in the number of rules in each state and the difficulty of accessing data via search engines on the websites, as well as a more or less protectionist side, judged by the number of rules enforced in each State. It was concluded that the states of MG and SP have considerable concern for the preservation of the surrounding areas of Conservation Units under their tutelage, which is not explicitly found in the RJ laws that address the issue.

*Keywords:* Protected Areas; protection of surrounding areas; legal norms.

## Introdução

Atualmente, a demanda por recursos naturais tem aumentado a pressão sobre o ambiente. Desta forma, torna-se importante a existência de áreas protegidas destinadas à proteção dos recursos naturais e da biodiversidade em geral. A existência de leis assegura a normatização necessária para que essas áreas sejam manejadas adequadamente, de modo a ampliar o efeito protetivo almejado. Esta estrutura legal, que inclui disposições e recomendações técnicas e científicas, é fundamental para a gestão das áreas protegidas.

Embora já existissem áreas protegidas desde 1937 (ano da criação do Parque Nacional de Itatiaia) e apesar da existência inicial de um conjunto de instrumentos legais, institucionais e políticos, foi somente sob o fortalecimento da Política Nacional do Meio Ambiente que, conforme Milaré (2009), um agrupamento de unidades de conservação foi instituído, ainda que sem rumo certo, administradas sempre com poucos recursos e carentes de uma ação definida de política ambiental.

Este trabalho propõe: a) um levantamento quantitativo das normas estaduais de Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP) referentes às ZAs de UCs; b) comparar os Estados de MG, RJ e SP quanto ao número de normas que envolvem o tema; c) compará-los quanto à vertente protecionista conferida pelas normas; e d) analisar a disponibilidade e a acessibilidade a tais normas nos *sites* de consulta.

## Unidades de Conservação

No Brasil, as áreas protegidas englobam as Unidades de Conservação (UCs), as quais possuem um regimento normativo próprio: a Lei Federal nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). A promulgação desta lei foi o grande marco para a proteção deste tipo de área protegida. Neste documento, há diretrizes quanto à criação e gestão para cada uma das diversas categorias de UCs, de maneira a adaptar a legislação aos interesses dos diferentes graus

de proteção requeridos (BRASIL, 2000; SOCIOAMBIENTAL, 2010).

As UCs foram definidas pela legislação, em seu art. 2º, inciso I, como sendo 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.

De acordo com Costa e Horta (2005), a criação de UCs tem sido essencial para a preservação dos recursos naturais no Brasil. Entretanto, tais áreas podem sofrer impacto das mudanças abruptas de ecossistemas, mesmo porque uma considerável parcela destas áreas encontra-se em regiões muito antropizadas, de modo que as perturbações no entorno das UCs podem levar à fragmentação de ecossistemas.

### **Zonas de Amortecimento**

Visando reduzir os impactos provocados pelas pressões do entorno, foram propostas as Zonas de Amortecimento (ZAs). De acordo com Mackinnon *et al.* (1986), o conceito de zonas de amortecimento surgiu pela primeira vez no ano 1979 com o programa “Homem e a Biosfera”. Ainda trazem os mesmos autores que, em 1982 no Congresso Mundial de Parques, a zona de amortecimento passou a ser reconhecida como uma ferramenta importante para o manejo das áreas protegidas. Citam que o conceito vem sendo desenvolvido desde 1986, onde foram definidas como “áreas periféricas às áreas protegidas, onde se estabelecem restrições de uso da terra, com o objetivo de fornecer uma faixa adicional de proteção à área protegida”.

A lei que instituiu o SNUC (BRASIL, 2000), em seu Art. 2º, inciso XVIII, conceitua a zona de amortecimento como sendo o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. Verifica-se que a legislação brasileira tomou por base o que trazia a definição de 1979 do programa “Homem e a Biosfera”.

Para Tagliorette e Mansur (2008), a zona de amortecimento tem um valor estratégico para a área

protegida, já que lhe confere um espaço adicional de proteção e cumpre com duas importantes funções: (a) amortecimento de uma extensão de *habitats* (prioritário para espécies) e (b) socioamortecimento (prioritário para obtenção de produtos de uso ou valor).

Vilhena (2002) traz que, devido à importância das zonas de amortecimento, é fundamental que sejam delimitadas sob critérios técnicos e científicos coerentes com sua função. O manejo desta zona proporciona um desenvolvimento integrado com a conservação e protege a área de ameaças externas, bem como das comunidades humanas que exercem impacto direto sobre a área. Ainda a mesma autora traz que o manejo da zona de amortecimento favorece a manutenção dos processos ecológicos estabelecidos na área protegida e o que é mais importante controla as políticas públicas e privadas que divergem dos objetivos da área protegida.

De acordo com Marchioro, Ilha e Nunes (2004) e Dios e Marçal (2009), entende-se que a exploração do entorno de cada unidade de conservação deve ser controlada impondo-se limitações ao uso do solo. Traz Milaré (2009) que os limites e normas da zona de amortecimento deverão ser estabelecidos no ato de criação da unidade, bem como a lei que instituiu o SNUC também prevê a delimitação da zona de amortecimento no plano de manejo, com exceção da Área de Proteção Ambiental (APA) e da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

### **Regulamentação das Zonas de Amortecimento**

De acordo com Vilhena (2002), na legislação brasileira a Lei Federal nº 5.197, de 1967, que dispõe sobre a proteção à fauna, foi a primeira a abordar o tema de proteção de arredores (BRASIL, 1967). A relação entre proteção da biodiversidade e ZA ficou mais evidente em 1979, com a Lei Federal nº 6.902, que trata da criação de Estações Ecológicas e de Áreas de Proteção Ambiental e estabelece que nas áreas vizinhas às Estações Ecológicas devem ser observados cuidados visando à proteção da biota local.

Segundo Leuzinger (2003), Leuzinger e Cureau (2008) e Granziera (2011), por considerarem a ZA como um “elemento de transição” entre a UC e seu entorno, tal zona deve ser definida no plano de manejo, o qual

é capaz de determinar sua necessidade de tamanho de acordo com as particularidades de cada UC.

Em 2010, o CONAMA editou a Resolução n° 428 que, além de outros assuntos, trata do licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar UC específica ou sua ZA. Também determina que o licenciamento de empreendimento de significativo impacto ambiental poderá ocorrer para empreendimentos localizados numa faixa de três mil metros a partir do limite da UC, cuja ZA não esteja estabelecida, com exceção das Reservas Particulares do Patrimônio Natural, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas Urbanas Consolidadas.

Cabe destacar que o artigo 8° da Resolução CONAMA 428/2010 revogou explicitamente a resolução CONAMA 13/90, que estipulava um raio de 10 km como zona circundante em UCs.

No que se refere à regulamentação das ZAs nos Estados brasileiros, Antunes (2012) informa que o artigo 24 da Constituição Federal trata da competência estadual para legislar em matéria ambiental. Machado (2011), Granziera (2011) e Antunes (2012) trazem que, sendo observadas as normas gerais federais, cada Estado pode de forma concorrente ou suplementar estabelecer as suas próprias normas, criando sistemas estaduais de proteção ambiental. Portanto, neste caso, podem os Estados estipular suas próprias normas no que se refere às ZAs de suas UCs Estaduais. Ainda, corroborando este entendimento, o artigo 8°, letra “e” da Convenção da Diversidade Biológica traz que configura como compromisso dos Estados, na instituição dos sistemas de conservação *in situ* da biodiversidade, a promoção do desenvolvimento sustentável e ambientalmente sadio das áreas adjacentes às áreas protegidas.

Em MG, o órgão responsável pela criação e gestão das UCs estaduais é o IEF (Instituto Estadual de Florestas), o qual possui uma Diretoria exclusiva para áreas protegidas. No que se refere à legislação específica sobre UC, encontra-se em fase de discussão um projeto de lei que instituirá o Sistema Estadual de Unidades de Conservação mineiro (IEF, 2012). No RJ, o órgão responsável pela criação e gestão das UCs estaduais é o INEA (Instituto Estadual do Meio Ambiente), o qual também possui uma Diretoria exclusiva para áreas protegidas (INEA, 2012). Em SP, o IF (Instituto Florestal), juntamente com

a Fundação Florestal, são os responsáveis pela criação e gestão das UCs estaduais (IF, 2012).

Cabe ressaltar que tais órgãos são responsáveis também pela emissão de normas que venham tratar das UCs estaduais, bem como de suas ZAs.

## Metodologia

Do ponto de vista dos objetivos, conforme Gil (2010), optou-se pela pesquisa exploratória que, segundo o autor, visa proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. No que se refere ao procedimento de coleta de dados, utilizou-se o levantamento bibliográfico e documental.

Para o levantamento quantitativo, foi feita a pesquisa bibliográfica e documental utilizando-se o banco de dados disponibilizado eletronicamente pelos órgãos ambientais e pelas Assembleias Legislativas dos Estados sobre as normas que continham referências diretas às ZAs, bem como as que faziam referência indireta à proteção do entorno de UCs. Devido à inexistência do termo ZA nas normas do RJ, a revisão foi feita de forma geral, voltada a detectar qualquer resquício de preocupação com a proteção do entorno. Nas UCs classificadas como Reserva Particular do Patrimônio Natural e Área de Proteção Ambiental, a delimitação de ZA não é obrigatória. No entanto, adicionou-se a legislação referente ao zoneamento dessas categorias, uma vez que, o zoneamento dessas áreas implica, mesmo que indiretamente, a redução da pressão antrópica nos limites das UCs.

Para a comparação quanto ao número de normas existentes, elaboraram-se três tabelas, uma para cada Estado, nas quais se elencou tais normas e fez-se a comparação entre os Estados considerando-se a acessibilidade que o público tem à legislação e a organização dos dados disponíveis nos sítios eletrônicos.

Quanto à comparação relacionada ao grau de proteção das normas de cada Estado, efetuou-se a leitura das mesmas com a finalidade de verificar qual Estado seria mais restritivo, ou seja, mais voltado à proteção da área.

Vale destacar que foram levadas em consideração normas de caráter genérico, não sendo consideradas aquelas aplicadas a uma unidade de conservação específica.

**Resultados e discussão**

Conforme verificado na Constituição Federal e doutrina, é uma prerrogativa dos Estados elaborar

normas que visem à regularização das zonas de amortecimento de UCs que estejam sob sua tutela. Tendo por base esta premissa, as Tabelas 1, 2 e 3 trazem as normas legais aplicadas às ZAs de cada Estado analisado, bem como o assunto que abordam.

TABELA 1 – NORMAS LEGAIS DO ESTADO DE MINAS GERAIS SOBRE ZONAS DE AMORTECIMENTO (sendo: COPAM – Conselho de Política Ambiental; IEF – Instituto Estadual de Florestas; SEMAD – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável)

Ano	Norma - Conteúdo
1980	<b>Decreto Estadual nº 20.597</b> - Dispõe sobre o zoneamento da Área de Proteção Ambiental. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=1093">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=1093</a> >. Acesso em: abril 2012).
1994	<b>Deliberação Normativa COPAM nº 10</b> - Determina que as APAS serão geridas com a participação de um Conselho Consultivo com a finalidade de apoiar o desenvolvimento de pesquisas ambientais e de tecnologias alternativas para o uso, recuperação e apropriação dos recursos naturais não renováveis, quando se encontrarem em zonas de uso especial ou de restrições/proibições definidas no zoneamento. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=193">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=193</a> >. Acesso em: abril 2012).
1994	<b>Lei Estadual nº 11.726</b> - Dispõe sobre a política cultural do Estado de Minas Gerais. Estabelece que os bens e sítios arqueológicos, as cavidades naturais subterrâneas e os depósitos fossilíferos têm sua proteção estendida às áreas de entorno, até o limite necessário à preservação do equilíbrio ambiental, dos ecossistemas e do fluxo das águas e à manutenção da harmonia da paisagem local. Os limites das áreas de entorno devem ser definidos mediante estudos técnicos específicos, de acordo com as peculiaridades de cada caso. Traz que será punido administrativamente o servidor público estadual que, por ação ou omissão, provocar destruição, mutilação ou transferência ilegal de bem, edificação ou sítio, ou de seu entorno, integrantes do patrimônio cultural mineiro, sem prejuízo das demais sanções civis e penais cabíveis. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=2292">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=2292</a> >. Acesso em: abril 2012).
2000	<b>Lei Estadual nº 13.803</b> - Estabelece critérios para a distribuição dos recursos financeiros advindos da arrecadação do ICMS, sendo um dos critérios a qualidade do entorno protetivo. (Disponível em: < <a href="http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao">http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao</a> >. Acesso em: abril 2012).
2002	<b>Lei Estadual nº 14.309</b> - Estabelece que a utilização dos recursos existentes nos campos rupestres, veredas, nas unidades de relevante interesse ecológico, nas paisagens notáveis, nas cavernas e em seu entorno, bem como qualquer alteração desses ecossistemas, ficam condicionadas a ato normativo do COPAM e a autorização do órgão competente. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5306">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5306</a> >. Acesso em: abril 2012).
2002	<b>Lei Estadual nº 14.353</b> - Estabelece que o poder executivo implantará sistema de sinalização nas vias de acesso, no interior e no entorno das áreas públicas e nas vias de acesso e no entorno das áreas privadas de locais de interesse ecológico ou de ecoturismo no Estado. (Disponível em: < <a href="http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao">http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao</a> >. Acesso em: abril 2012).
2002	<b>Lei Estadual nº 14.368</b> - Aduz que a implantação de empreendimento ou de serviço voltado para o ecoturismo dependerá da aprovação prévia, pelo órgão estadual, de projeto de exploração turística que inclua, entre outros, a definição de medidas destinadas à proteção da área e de seu entorno, entre as quais se incluem a determinação da capacidade de carga do local e a forma de utilização de trilhas e caminhos. (Disponível em: < <a href="http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao">http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao</a> >. Acesso em: abril 2012).
2002	<b>Deliberação Normativa COPAM nº 58</b> - Estabelece normas para o licenciamento ambiental de loteamentos do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais, e dá outras providências. Veda o parcelamento do solo em ZA de UCs de Proteção Integral. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do">http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do</a> >. Acesso em: abril 2012).
2003	<b>Decreto Estadual nº 43.369</b> - Dá as competências da Coordenadoria de UCs, dentre elas, coordenar, orientar e executar estudos, pesquisas, diagnósticos, planos, programas, projetos, obras e ações referentes à proteção, à gestão, ao manejo e desenvolvimento das atividades de uso sustentável nas UCs estaduais e seu entorno e assessorar as câmaras técnicas do COPAM, orientando os pareceres técnicos de empreendimentos e processo de licenciamento ambiental que influenciem diretamente as UCs e seu entorno, objetivando a definição de medidas compensatórias. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=1909">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=1909</a> >. Acesso em: abril 2012).

Continua

## Continuação

2004	<p><b>Decreto Estadual nº 43.710</b> - Prevê a utilização dos recursos instituídos em normas legais para aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da UC, compreendendo sua ZA e também para desenvolvimento de pesquisas necessárias ao manejo da UC e ZA.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5609">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5609</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2004	<p><b>Portaria IEF nº 56</b> - Dispõe sobre os procedimentos para emissão de Manifestação Prévia e Autorização para Exploração Florestal, em casos de parcelamento do solo, para fins de loteamentos urbano e rural. Prevê que os projetos de loteamento localizados em ZA terão o dobro do módulo rural mínimo, até que seja definido o plano de manejo.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/paginas/listaResultados.jsp?numero=&amp;assunto=&amp;d-6052-p=2&amp;idTipo=62&amp;ano=2004">http://www.siam.mg.gov.br/sla/paginas/listaResultados.jsp?numero=&amp;assunto=&amp;d-6052-p=2&amp;idTipo=62&amp;ano=2004</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2004	<p><b>Portaria IEF nº 122</b> - Dispõe sobre procedimentos e normas internas, para fins de regulamentação do Art. 2º e Art. 9º do Dec. Est. nº 39.792, que dispõe sobre queima controlada. Estabelece que, entre outras, áreas ou propriedades situadas no entorno de UCs têm como obrigatória a vistoria prévia. Em áreas situadas no entorno de UCs de Proteção Integral, no interior ou em área limítrofe a UCs de Uso Sustentável, o requerimento para queima controlada será analisado pela gerência da UC, e na sua falta, pelo técnico do Núcleo Operacional de Florestas ou Centro Operacional de Florestas.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/paginas/listaResultados.jsp?numero=&amp;assunto=&amp;d-6052-p=2&amp;idTipo=62&amp;ano=2004">http://www.siam.mg.gov.br/sla/paginas/listaResultados.jsp?numero=&amp;assunto=&amp;d-6052-p=2&amp;idTipo=62&amp;ano=2004</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2005	<p><b>Resolução SEMAD nº 318</b> - Disciplina o cadastramento das UCs e outras áreas protegidas, bem como a divulgação periódica das informações básicas pertinentes, para os fins do art. 1º, inciso VIII, alíneas “b” e “c”, da Lei nº 13.803, e dá outras providências. Estabelece que a inclusão de UC no cadastro será autorizada em processo específico, contendo, dentre os elementos cadastrais, o relatório dos estudos técnicos, com a delimitação da ZA ou definição de prazo para sua instituição, exceto no caso de APA e o ZEE para APA municipal.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=4167">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=4167</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2005	<p><b>Deliberação Normativa COPAM nº 86</b> - Estabelece os parâmetros e procedimentos para aplicação do Fator de Qualidade, referente às UCs e outras áreas especialmente protegidas, previsto no Anexo IV, III, d), da Lei nº 13.803, que dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios. Considera as áreas de ZA na definição dos parâmetros para aplicação do Fator de Qualidade.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do">http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2005	<p><b>Portaria IEF nº 191</b> - Dispõe sobre as normas de controle da intervenção em vegetação nativa e plantada no Estado de Minas Gerais. Define como de excepcional relevância ambiental as áreas de ZA de UC de Proteção Integral.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/paginas/listaResultados.jsp?numero=&amp;assunto=&amp;d-6052-p=2&amp;idTipo=62&amp;ano=2004">http://www.siam.mg.gov.br/sla/paginas/listaResultados.jsp?numero=&amp;assunto=&amp;d-6052-p=2&amp;idTipo=62&amp;ano=2004</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2006	<p><b>Decreto Estadual nº 43.850</b> - Regulamenta a Lei nº 14.368, que dispõe sobre a Política Estadual de Desenvolvimento do Ecoturismo. Estabelece que a certificação e a concessão de incentivos financeiros ficam condicionadas à manifestação favorável do IEF ou do IBA-MA, quando for o caso, sempre que os empreendimentos tiverem como objeto o ecoturismo desenvolvido em UCs ou em suas ZAs.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao">http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2006	<p><b>Deliberação Normativa COPAM nº 102</b> - Estabelece diretrizes para a cooperação técnica e administrativa com os municípios visando ao licenciamento e à fiscalização de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local, e dá outras providências. Traz que no caso de empreendimento localizado em APA ou em ZA de UCs de Proteção Integral o licenciamento pelo município conveniado dependerá, respectivamente, de manifestação favorável do órgão gestor colegiado ou de autorização do órgão responsável por sua administração.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=6138">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=6138</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2007	<p><b>Decreto nº 44.518</b> - Dispõe sobre o reconhecimento do mosaico de UCs localizadas nos municípios de Tiradentes, Prados, Coronel Xavier Chaves, São João Del Rei e Santa Cruz de Minas. Diz que o reconhecimento do mosaico objetiva integrar a gestão dessas UCs, suas ZAs e o corredor ecológico da região.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=902">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=902</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2007	<p><b>Portaria IEF nº 147</b> - Altera a Portaria nº 141 que dispõe sobre a proibição da queima controlada no Estado de Minas Gerais. Proíbe a queima controlada de cana-de-açúcar no entorno de UCs.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7375">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7375</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>

Continua

## Continuação

2007	<p><b>Decreto Estadual nº 44.646</b> - Disciplina o exame e anuência prévia pelo Estado, por meio da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana, para aprovação de projetos de loteamentos e desmembramentos de áreas para fins urbanos pelos municípios. Proíbe o parcelamento do solo em ZA de UCs de Proteção Integral.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7434">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7434</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2007	<p><b>Decreto Estadual nº 44.667</b> - Dispõe sobre a reorganização do COPAM, de que trata a Lei Delegada nº 178. Dá as competências do COPAM, dentre elas, autorizar a supressão de cobertura vegetal nativa, disciplinada pela Lei nº 14.309 nos termos de regulamento, a exploração florestal quando integrada ao licenciamento ambiental, bem como intervenções em áreas de preservação permanente e no entorno de UCs de Proteção Integral. Dá as competências das Unidades Regionais Colegiadas, dentre elas, autorizar a supressão de cobertura vegetal nativa, disciplinada pela Lei nº 14.309 nos termos de seu regulamento, a exploração florestal quando integrada a processo de licenciamento ambiental, bem como as intervenções em áreas de preservação permanente e nos entornos de UCs de Proteção Integral. Dá as competências da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas, dentre elas, opinar sobre propostas de plano de manejo e o zoneamento de áreas de entorno de UCs de Proteção Integral.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7551">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7551</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2008	<p><b>Deliberação Normativa COPAM nº 115</b> - Dispõe sobre a aplicação agrícola do resíduo siderúrgico, denominado pó de balão, em áreas de plantio de florestas homogêneas de <i>Eucalyptus</i> sp. Proíbe a aplicação do resíduo siderúrgico pó de balão nas áreas de ZA de UCs de Proteção Integral.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do">http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2008	<p><b>Decreto Estadual nº 44.807</b> - Estabelece o Regulamento do IEF. Diz que a Gerência de Áreas Protegidas tem por finalidade orientar e executar as atividades relativas a planos, programas, projetos e ações referentes à proteção, à gestão e ao desenvolvimento das atividades de uso sustentável nas UCs estaduais e em seu entorno.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9020">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9020</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2008	<p><b>Diretiva do COPAM nº 01</b> - Estabelece orientações gerais para a revisão das normas regulamentares do Conselho Estadual de Política Ambiental que se referem à regularização ambiental das atividades agrossilvopastoris. Orienta que, independentemente da classe e da tipologia, serão objeto de licenciamento ambiental as atividades e empreendimentos localizados em ZAs.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do">http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2009	<p><b>Deliberação Normativa COPAM nº 130</b> - Altera os artigos 1º e 5º e a Listagem G - Atividades Agrossilvopastoris do Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM nº 74, e dá outras providências. Diz que não haverá a redução de classe, a que se refere o disposto no §1º, quanto aos empreendimentos e atividades localizados em ZA de UC.</p> <p>Traz que independentemente da classe e da tipologia serão objeto de licenciamento ambiental as atividades e empreendimentos constantes da Listagem G que estejam localizados em ZA de UC.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9051">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9051</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2009	<p><b>Resolução SEMAD nº 892</b> - Traz que a emissão da Certidão de Dispensa não desobriga o empreendedor de obter junto aos órgãos ambientais competentes outorga para derivar, utilizar e intervir em recursos hídricos, Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental, anuência do órgão gestor em caso de estar situado no entorno de UC de Proteção Integral ou em UC de Uso Sustentável, bem como demarcar e averbar a reserva legal se localizado em propriedade rural.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9230">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9230</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2009	<p><b>Deliberação Normativa COPAM nº 133</b> - Regulamenta a prática da queima de cana-de-açúcar para fins de colheita, e dá outras providências. Proíbe o uso do fogo sob forma de queima controlada, para queima de cana-de-açúcar, na ZA e em faixa de 2 km das UCs. (Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9150">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9150</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2009	<p><b>Deliberação Normativa COPAM nº 134</b> - Altera dispositivos da Deliberação Normativa COPAM nº 74, que estabelece critérios para classificação segundo o porte e potencial poluidor de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente passíveis de autorização ambiental de funcionamento ou de licenciamento ambiental no nível estadual, determina normas para indenização dos custos de análise de pedidos de autorização ambiental e de licenciamento ambiental, e dá outras providências. Diz que, independentemente da classe e da tipologia, serão objeto de licenciamento ambiental as atividades e empreendimentos constantes da Listagem G que estejam localizados em ZA de UC, excetuando-se os empreendimentos já implantados nessas áreas anteriormente à criação da UC.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9131">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9131</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>

Continua

## Conclusão

2009	<b>Deliberação Normativa COPAM nº 138</b> - Convoca empreendimentos localizados na ZA ou no entorno das UCs de Proteção Integral ao licenciamento ambiental. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=10114">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=10114</a> >. Acesso em: abril 2012).
2009	<b>Decreto nº 45.175</b> - Estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental. Estabelece que no caso do empreendimento de significativo impacto ambiental afetar UC federal, estadual ou municipal ou sua ZA, esta será uma das beneficiárias dos recursos provenientes da compensação ambiental. Fixa fatores de relevância, os quais são indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental. Para interferência em UCs de Proteção Integral, seu entorno (10 km) ou ZA, há valoração de 0,1000. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=10830">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=10830</a> >. Acesso em: abril 2012).
2009	<b>Deliberação Normativa COPAM nº 145</b> - Dispõe sobre a declaração de informações relativas à identificação e à classificação de áreas mineradas abandonadas no Estado de Minas Gerais. Define os critérios adotados para classificação do potencial de impacto ambiental pela atividade minerária, sendo que, quando esta se encontra em área de entorno (raio de 10 km) de UC de Proteção Integral, é considerada mais impactante. (Disponível em: < <a href="http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=12621">http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=12621</a> >. Acesso em: abril 2012).

FONTE: Adaptada pelos autores.

TABELA 2 – NORMAS LEGAIS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SOBRE ZONAS DE AMORTECIMENTO

Ano	Norma - Conteúdo
1987	<b>Decreto Estadual nº 10.893</b> - Revoga o Decreto nº 9.763, regulamenta a Lei nº 1.071 e dá outras providências. Responsabiliza a Diretoria Técnica do Instituto Estadual de Florestas IEF-RJ pela integração comunitária com vistas à valorização das UCs protegidas. (Disponível em: < <a href="http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/10893.doc">http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/10893.doc</a> >. Acesso em: maio 2012).
2000	<b>Lei Estadual nº 3.467</b> - Dispõe sobre as sanções administrativas derivadas de condutas lesivas ao meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências. Traz que atingir áreas de UCs ou áreas sujeitas, por ato do poder público, a regime especial de uso, é circunstância que sempre agrava a penalidade quando não constitui ou qualifica a infração. Estabelece multa de duzentos reais a cinquenta mil reais em casos de dano direto ou indireto às UCs e às áreas de que trata o art. 27 do Decreto Federal nº 99.274, independentemente de sua localização. Estabelece multa de dez mil reais a cem mil reais quando houver promoção de construção em solo não edificável ou no seu entorno, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida. (Disponível em: < <a href="http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/3467.doc">http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/3467.doc</a> >. Acesso em: maio 2012).
2005	<b>Decreto Estadual nº 36.930</b> - Institui regulamentação para uso da imagem das UCs do Estado do Rio de Janeiro subordinadas à Fundação Instituto Estadual de Florestas – IEF/RJ. (Disponível em: < <a href="http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/Decreto%2036.930.pdf">http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/Decreto%2036.930.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
2007	<b>Decreto Estadual nº 40.909</b> - Dispõe sobre a RPPN como UC de Proteção Integral no território do Estado do Rio de Janeiro, estabelece critérios e procedimentos administrativos para a sua criação e estímulos e incentivos para a sua implementação e determina outras providências. Diz que as RPPN devem seguir o disposto para UCs de Proteção Integral no SNUC. (Disponível em: < <a href="http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/40909.pdf">http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/40909.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
2007	<b>Decreto Estadual nº 40.979</b> - Define os parâmetros para o estabelecimento de estradas-parque no Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Traz que a ocupação lideira deve ser evitada e, quando inevitável, deve ocorrer apenas em trechos já alterados pela ação antrópica, privilegiando, se for o caso, atividades voltadas para o ecoturismo, o lazer e a valorização ambiental do entorno, sendo vedada a instalação de engenhos publicitários ao longo da estrada-parque. (Disponível em: < <a href="http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/40979.pdf">http://www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/40979.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).

FONTE: Adaptada pelos autores.

TABELA 3 – NORMAS LEGAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO SOBRE ZONAS DE AMORTECIMENTO (sendo: CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental; DPRN – Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais; SMA – Secretaria de Meio Ambiente)

Ano	Norma - Conteúdo
1986	<b>Decreto Estadual nº 25.341</b> - Aprova o Reg. dos Parques Estaduais Paulistas. Estabelece que nos Parques Estaduais Paulistas, entre a Zona Intangível e Zona de Uso Intensivo, deve haver áreas de transição denominadas de Zona Primitiva e Zona de Uso Extensivo.  (Disponível em: < <a href="http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/legisla/decreto%20estadual%201986_25341.pdf">http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/legisla/decreto%20estadual%201986_25341.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
1998	<b>Portaria DEPRN nº 24</b> - Diz que a Reserva Legal deve ser demarcada considerando, entre outros aspectos, a proximidade de maciços florestais do entorno ou de propriedades vizinhas, de Áreas de Preservação Permanente, de áreas definidas como Reserva Ecológica, de UCs ou de outras áreas de interesse ambiental, e também considerar possibilidades de regeneração natural da área em função do banco de sementes naturais existente na propriedade ou no entorno.  (Disponível em: < <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/.../portarias/1998_Port_DEPRN_24.pdf">http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/.../portarias/1998_Port_DEPRN_24.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
1999	<b>Resolução SMA nº 04</b> - Disciplina o procedimento para o licenciamento ambiental integrado das atividades minerárias. Estabelece que os pedidos de assentimento para a realização de pesquisa mineral em APAs e em áreas localizadas em faixa de 10 km no entorno de UCs estaduais serão protocolizados diretamente na Unidade Regional do DEPRN em que se localizar a área objeto da pesquisa.  (Disponível em: < <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/2005_Res_SMA_04.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/2005_Res_SMA_04.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
2002	<b>Portaria DEPRN nº 58</b> - Altera o modelo de requerimento utilizado nos pedidos protocolados no DEPRN. É necessário informar no formulário se a propriedade está inserida em UC ou entorno.  (Disponível em: < <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/.../portarias/2002_Port_DEPRN_58.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/.../portarias/2002_Port_DEPRN_58.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
2003	<b>Decreto Estadual nº 48.149</b> - Atribui ao Conselho Gestor de APA buscar a integração da UC com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno. Define que o Conselho Gestor será composto também por representantes da população do entorno.  (Disponível em: < <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/.../estadual/decretos/2003_Dec_Est_48149.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/.../estadual/decretos/2003_Dec_Est_48149.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
2004	<b>Decreto Estadual nº 49.215</b> - Dispõe sobre o ZEE do Setor do Litoral Norte, prevê usos e atividades para as diferentes zonas, estabelece diretrizes, metas ambientais e socioeconômicas e dá outras providências, nos termos estabelecidos pela Lei nº 10.019. Conceitua ZA e diz que no plano de manejo da UC devem ser delimitadas as atividades e a área da ZA.  (Disponível em: < <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/decretos/2004_Dec_Est_49215.pdf">http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/decretos/2004_Dec_Est_49215.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
2005	<b>Decreto Estadual nº 49.672</b> - Dispõe sobre a criação dos Conselhos Consultivos das UCs de Proteção Integral do Estado de São Paulo, define sua composição e as diretrizes para seu funcionamento e dá providências correlatas. Traz que os Conselhos Consultivos das UCs devem se preocupar com o ordenamento das atividades antrópicas no entorno das UCs, procurar alternativas de desenvolvimento econômico da ZA e estimular a participação da população residente no entorno nas decisões referentes à UC.  (Disponível em: < <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/decretos/2005_Dec_Est_49672.pdf">http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/decretos/2005_Dec_Est_49672.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).
2005	<b>Resolução SMA nº 37</b> - Dispõe sobre as penalidades para infrações ambientais. Para aquele que causar dano direto ou indireto às UCs e às suas ZAs, a resolução prevê a aplicação, isolada ou cumulativamente, de advertência; multa simples; multa diária; apreensão dos animais, produtos ou subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração; destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade; demolição de obra; suspensão parcial ou total das atividades; restritiva de direitos; e reparação dos danos causados. Estabelece multa de duzentos reais a cinquenta mil reais ou 15,04 UFESP's a 3.759,40 UFESP's de acordo com a gravidade do fato, àquele que causar dano direto ou indireto às UCs e às suas ZAs.  (Disponível em: < <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/resolucoes/2005_Res_SMA_37.pdf">http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/resolucoes/2005_Res_SMA_37.pdf</a> >. Acesso em: maio 2012).

Continua

## Continuação

2006	<p><b>Resolução SMA nº 40</b> - Regulariza a emissão do Certificado Florestal. Estabelece que, entre outros, é requisito para a obtenção do Certificado Florestal o atendimento da legislação que instituiu a UC e seu plano de manejo, caso a propriedade tenha sido abrangida ou localizada no entorno da mesma.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2006_Res_SMA_40.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2006_Res_SMA_40.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2006	<p><b>Resolução SMA nº 42</b> - Exige avaliação de impacto ambiental de atividades, obras e empreendimentos relacionados à produção de álcool, açúcar e aguardente que pretendam, entre outros, ampliar instalações ou área de plantio em área ZA ou entorno de UC de Proteção Integral.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2006_Res_SMA_42.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2006_Res_SMA_42.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2006	<p><b>Resolução SMA nº 51</b> - Disciplina o licenciamento ambiental das atividades minerárias no Estado de São Paulo, integrando os procedimentos dos órgãos públicos responsáveis. Aduz que a pesquisa mineral a ser realizada em áreas tombadas, APAs ou áreas inseridas em UCs de Proteção Integral ou em sua ZA dependerá de prévia emissão de Assentimento para Pesquisa Mineral.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/legislacao/estadual/resolucoes/2006_Res_SMA_51.pdf">http://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/legislacao/estadual/resolucoes/2006_Res_SMA_51.pdf</a>&gt;. Acesso em: abril 2012).</p>
2006	<p><b>Portaria DEPRN nº 75</b> - Cria, entre outros, o novo modelo do Certificado Florestal, o qual é emitido desde que atendidos alguns requisitos como: atendimento das disposições do zoneamento ambiental; atendimento da legislação que instituiu a UC e seu plano de manejo, caso a propriedade tenha sido abrangida ou localizada no entorno das mesmas.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/.../portarias/2006_Port_DEPRN_75.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/.../portarias/2006_Port_DEPRN_75.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2006	<p><b>Resolução SMA nº 56</b> - Estabelece a gradação de impacto ambiental para fins de cobrança de compensação ambiental decorrente do licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental. Estabelece critérios para gradação de impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais para fins de cálculo da compensação ambiental, sendo um deles, a implantação em UC de Proteção Integral ou em sua ZA. Nos casos em que a implantação do empreendimento ocorra em UC de Proteção Integral ou em sua ZA, assim estabelecida em seu plano de manejo, ou em um raio de 10 km dos limites da UC, caso a mesma ainda não possua plano de manejo. Estabelece fatores de compensação ambiental a serem aplicados para a atividade minerária quando, dentre outros, houver implantação de empreendimentos em ZA de UC de Proteção Integral.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2006_Res_SMA_56.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2006_Res_SMA_56.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2006	<p><b>Decreto Estadual nº 51.453</b> - Cria o Sistema Estadual de Florestas – SIEFLOR – e dá providências correlatas. Traz que o gerenciamento das áreas integrantes do SIEFLOR far-se-á também por meio da identificação de conflitos de uso dos recursos naturais e ocupação nas áreas protegidas e em seu entorno, contribuindo para possíveis soluções.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/.../estadual/decretos/2006_Dec_Est_51453.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/.../estadual/decretos/2006_Dec_Est_51453.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2006	<p><b>Norma Técnica CETESB P 4.231</b> - Define critérios e procedimentos para aplicação de vinhaça no solo agrícola. Proíbe a aplicação de vinhaça, dentre outras, nas áreas de ZA de UCs e Proteção Integral. No caso de a área estar localizada no domínio de APA, a aplicação de vinhaça não poderá estar em desacordo com os seus regulamentos.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/Tecnologia/camaras/P4_231.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/Tecnologia/camaras/P4_231.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2007	<p><b>Resolução SMA nº 05</b> - Dispõe sobre procedimentos simplificados para o licenciamento ambiental de linhas de transmissão de energia e respectivas subestações, no território do Estado de São Paulo. Considera como áreas ambientalmente protegidas, entre outras, as UCs e suas ZAs.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2007_Res_SMA_5.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2007_Res_SMA_5.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2007	<p><b>Resolução SMA nº 08</b> - Altera e amplia as resoluções SMA nº 21 e SMA nº 47. Fixa a orientação para o reflorestamento heterogêneo de áreas degradadas e dá providências correlatas. Define que para a recuperação florestal, associada ou não ao plantio de mudas, deverá ser apresentado um projeto específico, com a devida anotação de responsabilidade técnica, contendo, entre outras, informações sobre a ocupação e uso da área do entorno.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2008_Res_SMA_08.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/.../2008_Res_SMA_08.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>

Continua

## Conclusão

2007	<p><b>Resolução SMA nº 22</b> - Dispõe sobre a execução do Projeto Ambiental Estratégico “Licenciamento Ambiental Unificado”, que visa integrar e unificar o licenciamento ambiental no Estado de São Paulo, altera procedimentos para o licenciamento das atividades que especifica e dá outras providências. Aduz que os roteiros dos estudos a serem apresentados nas solicitações de licença ambiental serão colocados à disposição pela SMA e pela CETESB, de modo a incorporar informações suficientes para determinação da necessidade ou não de estudos ambientais mais complexos, bem como para indicar possíveis interferências no entorno ou em UCs.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/.../2009_Res_SMA_22.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/.../2009_Res_SMA_22.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012.).</p>
2009	<p><b>Resolução Conjunta SMA/SAA nº 06</b> - Altera o Zoneamento Agroambiental para o setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo. Classifica como Área Adequada com Restrições Ambientais, entre outras, as com aptidão edafoclimática favorável para a cultura da cana-de-açúcar e com incidência de ZAs das UCs de Proteção Integral. Define como Áreas Inadequadas, entre outras, as Zonas de Vida Silvestre das APAs.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/.../legislacao/.../2009_Res_Conj_SMA_SAA_006.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/.../legislacao/.../2009_Res_Conj_SMA_SAA_006.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2010	<p><b>Resolução SMA nº 29</b> - Dispõe sobre estudos técnicos para subsidiar alteração de limites e mudança de categorias de manejo de UCs, bem como sobre termos de compromisso a serem celebrados com os ocupantes de UCs até sua definitiva regularização fundiária, e dá outras providências. Estabelece que o plano de manejo ou os estudos específicos complementares, a serem elaborados com fundamentos técnicos e científicos, deverão, em face das propostas de revisão dos limites ou de categorias de manejo, contemplar, necessariamente, entre outros aspectos, cenários para criação de mosaicos de UCs e de crescimento sócio-econômico sustentável das ZAs.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/resolucoes/2010_Res_SMA_29.pdf">http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/resolucoes/2010_Res_SMA_29.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2010	<p><b>Resolução SMA nº 32</b> - Dispõe sobre infrações e sanções administrativas ambientais e procedimentos administrativos para imposição de penalidades, no âmbito do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais – SEAQUA. Estabelece multa de mil e quinhentos reais a um milhão de reais para quem realizar liberação planejada ou cultivo de organismos geneticamente modificados em APAs, ou ZAs das demais categorias de UCs, em desacordo com o estabelecido em seus respectivos planos de manejo, regulamentos ou recomendações da CTNBio. Aduz que o Poder Executivo estabelecerá os limites para o plantio de organismos geneticamente modificados nas áreas que circundam as UCs até que seja fixada sua ZA e aprovado o seu respectivo plano de manejo. Traz que as infrações previstas neste Decreto, exceto as dispostas na subseção específica para áreas de UCs, quando forem cometidas ou afetarem UC ou sua ZA, terão os valores de suas respectivas multas aplicadas em dobro, ressalvados os casos em que a determinação de aumento do valor da multa seja superior a este.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/.../2010_Res_SMA_32.pdf">www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/.../2010_Res_SMA_32.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>
2010	<p><b>Decreto Estadual nº 55.947</b> - Regulamenta a Lei nº 13.798, que dispõe sobre a Política Estadual de Mudanças Climáticas. Aduz que serão indicadas áreas prioritárias para reflorestamento com espécies nativas para fins de proteção e produção. Entre essas áreas estão as UCs de Proteção Integral, incluindo suas ZAs. Prevê a criação do Plano de Fiscalização Integrada dos Remanescentes Florestais, que deverá priorizar, entre outras situações, as ZAs de UCs de Uso Sustentável.</p> <p>(Disponível em: &lt;<a href="http://www.ambiente.sp.gov.br/pemc/decreto_55947_2010.pdf">http://www.ambiente.sp.gov.br/pemc/decreto_55947_2010.pdf</a>&gt;. Acesso em: maio 2012).</p>

FONTE: Adaptada pelos autores.

O levantamento mostra que o Estado que apresenta maior número de normas pertinentes ao assunto deste trabalho é MG. Foram encontradas trinta e uma normas, contra apenas cinco no Estado do RJ e vinte e duas no Estado de SP.

O fato de MG ser o Estado com o maior número de resoluções encontradas pode estar ligado à organização do banco de dados disponível para pesquisa pública no Instituto Estadual de Florestas (IEF), uma vez que o

banco de dados disponibilizado pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA), órgão ambiental do RJ, não apresenta sistema de busca e os documentos legais estão dispostos em listas separadas por categorias. Já o sistema de busca disponibilizado pelo órgão ambiental de SP, Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), apresenta resultados diferentes a cada pesquisa, o que acaba causando certa confusão.

Em MG, o grande número de normas pode, teoricamente, garantir maior proteção aos ecossistemas naturais, porém, pode causar dúvidas no momento de sua aplicação. Algumas vezes, o mesmo assunto é tratado por diferentes normas, como é o caso da Deliberação Normativa COPAM nº 58/2002 e o Decreto Estadual nº 44.646/2007, em que ambos proíbem o parcelamento do solo em ZA de UCs de Proteção Integral. Desta forma, a duplicidade da legislação tratando do mesmo tema pode acarretar dificuldade na interpretação das normas e a duplicidade de assuntos pode ocasionar confusão na interpretação acerca de qual base legal deve realmente ser considerada.

As normas legais de SP são mais generalistas, o que não implica necessariamente que estas não considerem os interesses locais, já que possuem importantes documentos de proteção para o entorno das UCs.

Já no RJ a inexistência do termo ZA também pode causar dificuldades na aplicação da norma, bem como em sua procura. Esta falta de especificação e utilização do termo ZA deveria ser revista, uma vez que o RJ é o Estado que detém a maior porcentagem de remanescentes florestais do bioma Mata Atlântica. Sendo assim, os resultados encontrados para esse Estado remetem, em sua maioria, ao zoneamento da ocupação e à integração da população à UC.

Mesmo que haja certa confusão e falta de ordenamento nas normas legais dos três Estados, não há ocorrências de divergência entre elas e sim, especificações de acordo com as atividades importantes de cada região. Não há, também, incidências de divergência entre as legislações estaduais e a federal, o que está de acordo com o que determina a Constituição Federal no que se refere à competência suplementar dos Estados.

Uma convergência encontrada nos três Estados refere-se à penalidade para infrações ambientais. Esta é agravada quando realizada em áreas protegidas legalmente, fato que engloba as UCs, ZAs e áreas de uso restrito delimitadas pelo zoneamento. Este agravamento se dá devido ao que vem estipulado pela Lei Federal nº 9.605/1998, que trata dos Crimes Ambientais, em seu artigo 15, quando a infração atingir áreas de unidades de conservação ou áreas sujeitas, por ato do poder público, a regime especial de uso.

Ainda segundo as convergências encontradas, as normas de SP e MG coincidem ao considerar ser de maior impacto ambiental empreendimentos alocados no entorno de UCs. Acordam também que parte do recurso da compensação ambiental deve ser investido em projetos que beneficiem o entorno de UCs, ou então que beneficiem a estruturação de UCs já existentes e não simplesmente a criação de novas.

Em relação à vertente protecionista trazida, teoricamente, pelas normas levantadas, oito normas de MG e cinco normas de SP mencionam a necessidade de zoneamento, restrição de uso ou mesmo proibições de uso nas ZAs de suas UCs. Quando se efetua o zoneamento de uma área, verificam-se suas potencialidades e fragilidades, fato que auxilia na diminuição da degradação do local devido à utilização adequada ou não utilização. O Estado do RJ não possui norma alguma que aborde este tipo de proteção às ZAs.

Outra abordagem considerada protetiva é a existência de conselhos gestores. Os conselhos são órgãos que devem acompanhar o dia a dia de uma UC, inclusive de sua ZA. Sua existência dificulta, teoricamente, qualquer tentativa de se desvirtuar o objetivo para o qual a UC foi criada e, conseqüentemente, evita conflitos. Verificaram-se em MG e SP duas normas que tratam dos conselhos gestores e sua extensão às ZAs; já no Estado do RJ, nenhuma foi encontrada.

Quanto à abordagem direta de proteção das ZAs, verificou-se dezessete normas em MG, duas normas no RJ e quinze normas em SP. Consideraram-se como abordagem direta as normas que fomentam a proteção por meio de financiamentos ou compensações e também as que tratam do licenciamento de atividades que aconteçam nas ZAs.

Pode-se verificar que tanto SP quanto MG são mais específicos ao legislar sobre a proteção do entorno de UCs devido aos vários assuntos que englobam. Quanto ao RJ, percebe-se que, nessa questão, o Estado é regido principalmente por leis federais, o que poderia ser melhorado visando a uma gestão mais local e específica das UCs fluminenses, mas isto não garante que na prática tal postura seja mais ou menos prejudicial à proteção do entorno das UCs.

## Conclusões

Como é impossível criar uma única norma que atenda às peculiaridades de cada UC, cabe aos Estados suplementar ou complementar a legislação federal a fim de suprir suas lacunas ou deficiências e atender aos interesses locais. Porém, essa liberdade de construção de uma lei mais restritiva que a legislação federal acarreta aumento no número de documentos legais sobre determinada matéria. Este aumento pode levar à dificuldade de compreensão e consulta, devido não só ao número de documentos e sua extensão, mas também no que se refere à capacidade interpretativa acerca das normas. Haja vista que apenas no Estado de MG são 31 delas. Além desta dificuldade, o resultado encontrado endossa a questão do acúmulo das normas legais brasileiras, carecendo de diretrizes mais apuradas e diretas no tratamento de determinadas matérias.

Deste modo, os trabalhos de revisão e compilação das normas brasileiras devem ser incentivados, para que se evite a sobreposição de normas, a fim de facilitar outras pesquisas e projetos que dependam do conhecimento do respaldo legal. Este tipo de trabalho também possibilita a identificação de lacunas existentes na legislação e o apontamento de áreas carentes de prerrogativas legais.

Sobre a disponibilidade das informações, o órgão ambiental mineiro destaca-se em relação aos outros dois Estados pesquisados, pois disponibiliza um banco de dados organizado e aparentemente completo. O órgão

ambiental paulista disponibiliza os documentos legais de maneira pouco eficiente, já que a cada busca encontram-se resultados diferentes, o que traz insegurança ao pesquisador. Quanto ao órgão ambiental fluminense, a maneira que os documentos legais estão apresentados é satisfatória, porém, há poucas resoluções no que se refere a áreas de entorno de UCs.

Comparando os Estados e levando em consideração apenas os números de normas e sua especificidade de assuntos, MG e SP tratam do assunto com mais profundidade. Porém, esta hipótese carece de confirmação *in loco*, pois a existência da lei por si só não assegura efetiva conservação. Esta depende, também, de apoio técnico dos órgãos ambientais e efetiva fiscalização.

Como complementação deste trabalho, seria interessante que houvesse um estudo sobre a aplicação em campo das normas aqui listadas, de forma a analisar efetivamente a questão sobre a preocupação ambiental em cada um dos três Estados.

Como consideração final, recomenda-se que os bancos de dados de legislação ambiental estadual estejam em consonância com o princípio da transparência e da informação na gestão pública. Desta forma, favorecer-se-á a concretização da lei de acesso à informação (Lei nº 12.527/2011, regulamentada pelo Decreto nº 7.724/2012) e a implementação da chamada “cultura de acesso”, tendo como benefícios indiretos principais a conservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida da população.

## Referências

ANTUNES, P. de B. *Direito ambiental*. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BRASIL. *Lei Federal n. 5.197, de 03 de janeiro de 1967*. Institui a Lei de Proteção à Fauna. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5197.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5197.htm)>. Acesso em: mar. 2012.

\_\_\_\_\_. *Decreto Federal n. 84.017, de 21 de setembro de 1979*. Regulamenta os Parques Nacionais Brasileiros. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D84017.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/D84017.htm)>. Acesso em: mar. 2012.

\_\_\_\_\_. *Lei Federal n. 9.985, de 18 de julho de 2000*. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza –

SNUC. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm)>. Acesso em: mar. 2012.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. *Resolução n. 13, de 06 de dezembro de 1990*. Dá normas referentes a Áreas de Entorno. Disponível em: <[http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/federal/resolucoes/1990\\_Res\\_CONAMA\\_13.pdf](http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/federal/resolucoes/1990_Res_CONAMA_13.pdf)>. Acesso em: mar. 2012.

\_\_\_\_\_. *Resolução n. 428, de 17 de dezembro de 2010*. Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental, sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3º do artigo 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão

responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências. Disponível em: <[www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=641](http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=641)>. Acesso em: mar. 2012.

COSTA, R. L.; HORTA, M. B. *Efeito de borda em aspectos estruturais de remanescente de floresta estacional semidecidual na Estação Ecológica do Tripuí*. 2005. Disponível em: <[www.seb-ecologia.org.br/viiceb/resumos/883a.pdf](http://www.seb-ecologia.org.br/viiceb/resumos/883a.pdf)>. Acesso em: março 2012.

DIOS, C. B.; MARÇAL, M. S. Legislação ambiental e a gestão de Unidades de Conservação: o Caso do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba – RJ. In: GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes (Orgs.). *Unidades de Conservação. Abordagens e características geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRANZIERA, M. L. M. *Direito Ambiental*. 2. ed., rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2011.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS - IEF. *Áreas protegidas*. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/areas-protegidas>>. Acesso em: dez. 2012.

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA. *As áreas protegidas no Estado do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/unidades/conteudo.asp>>. Acesso em: dez. 2012.

INSTITUTO FLORESTAL – IF. *Áreas protegidas do IF*. Disponível em: <<http://www.iflorestal.sp.gov.br/institucional/drpe/drpe.asp>>. Acesso em: dez. 2012.

LEUZINGER, M. D. Zonas de amortecimento e zonas de transição em unidades de conservação. *Revista de Interesses Difusos. Temas Polêmicos*, p. 2245, jan./fev. 2003.

\_\_\_\_\_; CUREAU, S. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MACHADO, P. A. L. *Direito Ambiental Brasileiro*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

MACKINNON, J.; MACKINNON, K.; CHILD, G.; THORSEL, J. *Manejo de áreas protegidas nos trópicos*. UICN – PNUMA. 1986. Disponível em: <[http://books.google.com.br/books?id=jgFED2a\\_0WQC&printsec=frontcover&source=gs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.br/books?id=jgFED2a_0WQC&printsec=frontcover&source=gs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: jun. 2010.

MARCHIORO, G. B.; ILHA, H. H.; NUNES, M. A. A avaliação da sensibilidade ambiental como estratégia para a delimitação de Zonas de Amortecimento em Unidades de Conservação Marinhas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 4., out. 2004. *Anais...* Curitiba, 2004.

MILARÉ, E. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 5. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

SOCIOAMBIENTAL. *Caracterização de Unidades de Conservação*. 2010. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/uc/>>. Acesso em: mar. 2012.

TAGLIORETTE, A.; MANSUR, L. *Manual de áreas protegidas*. 1. ed. Puerto Madryn: Fundação Patagônia Natural, 2008. Disponível em: <[http://www.undp.org.ar/docs/Libros\\_y\\_Publicaciones/Manual\\_ANP.pdf](http://www.undp.org.ar/docs/Libros_y_Publicaciones/Manual_ANP.pdf)>. Acesso em: jun. 2010.

VILHENA, F. *Parámetros para la delimitación y el manejo adaptativo de zonas de amortiguamiento en parques nacionales del Cerrado, Brasil*. Dissertação (Mestrado) - Programa de Educación para El Desarrollo y la Conservación, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Turrialba, Costa Rica, 2002.

Recebido em 10 de julho de 2012.

Aceito em 29 de janeiro de 2013.

Publicado em junho de 2013.