

7. BASES LEGAIS PARA A GESTÃO

7.1 Introdução

A Estação Ecológica de Xitué (EEcX), localiza-se na Serra de Paranapiacaba ao norte do Parque Estadual Intervales, sendo a única estação ecológica do Mosaico de Paranapiacaba.

No âmbito deste Plano de Manejo, tal como nos planos de todas as unidades de conservação do Mosaico, a valorização do contínuo é constante, e é destacada em todos os capítulos.

A Serra de Paranapiacaba conta com diversos instrumentos legais de proteção. Além da Estação Ecológica e dos Parques ali existentes, o território é abrangido pela **APA da Serra do Mar**, criada em 1984, Área Natural Tombada pelo Condephaat em 1985, **Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**, declarada em 1991 e **Sítio do Patrimônio Natural Mundial - Mata Atlântica – Reservas do Sudeste SP/PR**, declarado em 1999, esses dois últimos reconhecidos pela Unesco. Recentemente, o **Mosaico de Paranapiacaba** foi criado em 2012 e incluiu os Parques Estaduais de Carlos Botelho, Nascentes do Paranapanema, Intervales, Turístico do Alto Ribeira, Estação Ecológica de Xitué e trechos significativos da APA da Serra do Mar nos municípios de Eldorado, Sete Barras, Tapiraí, Juquiá, Ribeirão Grande e Capão Bonito.

Além disso, os Vales do Paranapanema e do Ribeira e o bioma presente – Mata Atlântica – são especialmente protegidos pela Constituição Brasileira e Constituição Paulista, bem como as cavidades naturais subterrâneas, ou cavernas como são comumente conhecidas.

Este capítulo discorrerá brevemente sobre cada um desses diplomas, além de outras questões legais específicas, de modo a contextualizar e subsidiar a gestão. Ao final, incluímos também uma compilação das normas legais de uso mais freqüente com o mesmo objetivo, apresentada no Anexo 8.

Instrumentos da Criação da EEcX

A EEcX foi criada em março de 1987, pelo Decreto Estadual nº 26.890, com 3.095,17 ha, em terras de domínio da Fazenda do Estado especificadas nos Decretos nº 26.872, de 27 de novembro de 1956; Decreto nº 28.153, de 23 de abril de 1957; e Decreto nº 24.151, de 24 de outubro de 1985 (ver histórico fundiário no capítulo do Programa de Regularização Fundiária), juntamente com várias outras estações ecológicas do Estado de São Paulo. Segundo o Decreto, “com a finalidade de proteção ao ambiente natural, a realização de pesquisas básicas e aplicadas, e ao desenvolvimento de programas de educação conservacionista”, adiantando-se ao que estabeleceria o SNUC 13 anos mais tarde.

7.2 Unidades de Conservação e o SNUC

A Serra de Paranapiacaba, em vista do seu grande valor como o segundo maior contínuo de mata atlântica do Estado, e por sua importância geológica, geomorfológica, hidrológica e paisagística, é totalmente protegida por um mosaico de *unidades de conservação*: (i) Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira – PETAR, criado em 1958; (ii) Parque Estadual de Carlos Botelho - PECB, criado em 1982; (iii) APA da Serra do Mar, criada em 1984; (iv) Estação Ecológica de Xitué, criada em 1987; (v) Parque Estadual Intervales, criado em 1995; (vi) APA Quilombos do Médio Ribeira, criada em 2008 (sobre parte da APA da Serra do Mar, que foi ajustada e renomeada nesse trecho); (vii) Parque Estadual Nascentes do Paranapanema e (viii) Mosaico de Paranapiacaba, ambos criados em 2012.

O SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, instituído pela Lei Federal nº 9.985 de 19 de julho de 2000¹, definiu as unidades de conservação como 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”*, e classificou e organizou as categorias de UCs em dois grupos: de Proteção Integral, do qual fazem parte as Estações Ecológicas, e de Uso Sustentável.

De acordo com o SNUC o objetivo básico das unidades de proteção integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na própria Lei (§ 1º do art 7º) e para as unidades de uso sustentável, o SNUC definiu como objetivo básico, *“compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais”* (§ 2º do art 7º).

Especificamente sobre as categorias presentes no território – Estação Ecológica, Parques e APA, o SNUC dispõe:

- A Estação Ecológica tem como objetivos a preservação e a realização de pesquisas científicas. Seu instrumento de planejamento e gestão também é o Plano de Manejo, sendo que nele devem estar previstas as atividades permitidas de visitação, manejo e coleta de componentes com finalidades científicas. A dominialidade da área deve ser pública, devendo ser desapropriadas as áreas particulares incluídas em seus limites.
- O Parque, que deve ser de posse e domínio públicos, tem como objetivo específico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividade de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e turismo ecológico.

1 A tramitação ocorreu desde 1992 quando o poder executivo mandou ao Congresso Nacional o PL 2892.

Portanto seu manejo deve visar os seguintes objetivos: (a) preservação de ecossistemas naturais; (b) pesquisa científica; (c) educação e recreação e (d) turismo ecológico.

- As APA apresentam características bastante diferenciadas das categorias anteriores, podendo abranger grandes extensões que já apresentem ocupação humana consolidada. Assim sua dominialidade compreende terras públicas e particulares, onde a gestão deverá ser feita por um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração, sendo composto também por órgãos públicos e organizações da sociedade civil e da população residente. As APA têm como objetivos básicos *“proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.”*

O SNUC estabeleceu também, desde suas diretrizes mais gerais, expressas no artigo 5º, a necessidade do envolvimento da sociedade civil, em especial das comunidades locais, no planejamento, criação e gestão de unidades de conservação, conforme destacamos a seguir:

Art. 5o - O SNUC será regido por diretrizes que:

III - assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;

IV - busquem o apoio e a cooperação de organizações não governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação;

V - incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;

Art. 22 - As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público.

§ 2o - A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.

Art. 29. Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, por proprietários de terras localizadas em Refúgio de Vida Silvestre ou Monumento Natural, quando for o caso, e, na hipótese prevista no § 2º do art. 42, das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

Art. 30 - As unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão.

Essa preocupação de descentralização, democratização e participação de entidades civis de fora do Estado é reforçada no Decreto Federal 4.340/02, que regulamenta o SNUC, principalmente em seus artigos 4º e 5º. O mesmo decreto reserva um capítulo inteiro — o Capítulo V — especialmente para regulamentar os conselhos das unidades de conservação, que nos casos citados são consultivos. O Capítulo VI é reservado para a regulamentação da gestão compartilhada de unidades de conservação com OSCIP (regidos, também, pela Lei 9.790/99)

O Estado de São Paulo regulamentou a criação e funcionamento dos conselhos gestores das APA através do Decreto Estadual nº 48.149, de 9 de outubro de 2003, e das unidades de conservação de proteção integral através do Decreto Estadual 49.672, de 6 de Junho de 2005. Este decreto destaca que os conselhos *“são órgãos colegiados voltados a consolidar e legitimar o processo de planejamento e gestão participativa”* (artigo 4º).

O Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP instituído pelo Decreto Federal nº 5.758, de 13 de abril de 2006, também reforça a importância da participação social na gestão das unidades de conservação, em seus princípios e diretrizes, conforme destacamos a seguir:

1.1.

XVIII - pactuação e articulação das ações de estabelecimento e gestão das áreas protegidas com os diferentes segmentos da sociedade;

XIX - articulação das ações de gestão das áreas protegidas, das terras indígenas e terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos com as políticas públicas dos três níveis de governo e com os segmentos da sociedade;

XX - promoção da participação, da inclusão social e do exercício da cidadania na gestão das áreas protegidas, buscando permanentemente o desenvolvimento social, especialmente para as populações do interior e do entorno das áreas protegidas;

1.2.

XI - assegurar o envolvimento e a qualificação dos diferentes atores sociais no processo de tomada de decisão para a criação e para a gestão das áreas protegidas, garantindo o respeito ao conhecimento e direitos dos povos indígenas, comunidades quilombolas e locais;

XII - fortalecer os instrumentos existentes de participação e controle social, bem como os de monitoramento e controle do Estado.

7.3 Mosaico de Unidades de Conservação

O SNUC, em seu artigo 26, dispõe que *“quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e*

participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional". (grifos do autor)

O conjunto de Unidades de Conservação presentes no Contínuo Ecológico de Paranapiacaba apresenta tais características, ou seja, é um **mosaico de fato** constituído pela Estação Ecológica de Xitué, pelos Parques Estaduais Intervales, Carlos Botelho Turístico do Alto Ribeira e Nascentes do Paranapanema, e pela APA dos Quilombos do Médio Ribeira, justapostas, e sobrepostos por significativo trecho da APA da Serra do Mar.

Entretanto, o Decreto Federal nº 4.340/2002, que regulamenta o SNUC, ao tratar desse assunto em seu artigo 8º, ressalta que o mosaico de unidades de conservação deve ter ato declaratório, ou seja, ser reconhecido em ato do Ministério do Meio Ambiente, órgão central do Sistema, a pedido dos órgãos gestores das unidades de conservação.

Acrescenta, ainda, em seu artigo 9º, que deve dispor de um conselho de mosaico, com caráter consultivo e a função de atuar como instância de gestão integrada das unidades de conservação que o compõem, presidido por um dos chefes dessas unidades de conservação, o qual será escolhido pela maioria simples de seus membros.

No Estado de São Paulo, este dispositivo é regulamentado pelo Decreto Estadual nº 49.672, de 6 de junho de 2005² que, em seu artigo 3º, estabelece que a ocorrência de mosaico poderá ser reconhecida mediante resolução do Secretário, ocasião em que deve também ser instituído seu conselho, que terá a função de atuar como instância de gestão integrada.

Durante as discussões do Plano de Manejo do Parque Estadual Intervales, a necessidade da gestão integrada, em especial com a EEcX, foi levantada em diversas reuniões técnicas e oficinas públicas dos programas, já que o PEI encontra-se na área núcleo do Contínuo, faz limite com todas as UC e há muitos anos colabora nas atividades de fiscalização de Xitué. Por essa razão, uma das estratégias propostas, ratificando também o entendimento dado nos Planos de Manejo do Parque Estadual de Carlos Botelho³ e do PETAR, foi justamente a implementação de um grupo de gestão integrada.

A questão que se coloca é se a implementação do mosaico e do seu respectivo Conselho é o melhor instrumento para viabilizar a gestão integrada no caso do Contínuo, em vista da possibilidade de sobreposição de decisões e entendimentos entre diversos outros conselhos, alguns deliberativos, com atribuição de implementar os instrumentos legais de proteção do território,

2 Decreto de regulamentação da criação e funcionamento dos conselhos consultivos das unidades de conservação de proteção integral.

3 O Plano de Manejo do PECB propôs em seu Programa de Proteção, TCE4, LA3, a formação de um grupo gestor de proteção composto pelos três parques – PECB, PEI e PETAR.

tratados neste capítulo – conselhos da RBMA, IPHAN e CONDEPHAAT e da APA da Serra do Mar.

Acredita-se que a instituição do mosaico poderá ser um bom instrumento para a gestão integrada, se garantida a participação de todas essas instâncias, além das demais UC e dos tradicionais órgãos de licenciamento e fiscalização que participam de conselhos de unidades de conservação, e o estabelecimento de uma estratégia de integração entre eles e um sistema que otimize os processos de tomada de decisão, não mais de maneira isolada por cada uma dessas instituições, ampliando a participação social e facilitando a implementação das ações.

Neste contexto, o Mosaico de Paranapiacaba foi criado pelo Decreto 50.148, de junho de 2012. O Mosaico de Paranapiacaba é composto pelos Parques Estaduais Carlos Botelho, Intervales, Turístico do Alto Ribeira, Nascentes do Paranapanema e a Estação Ecológica de Xitué, além da porção da APA da Serra do Mar que compreende os municípios de Eldorado, Sete Barras, Tapiraí, Juquiá, Ribeirão Grande e Capão Bonito. Apresenta um gradiente altitudinal que varia de 30 a 1.200m, desde porções da planície do rio Ribeira de Iguape até as altas vertentes da Serra de Paranapiacaba, nos interflúvios das bacias dos rios Ribeira de Iguape e Paranapanema.

Ao longo das últimas três décadas, pelo menos, a representatividade do contínuo ecológico de Paranapiacaba como uma das áreas mais bem conservadas entre os remanescentes de Mata Atlântica no Brasil foi acentuando-se. Com o amadurecimento das políticas conservacionistas e a consolidação dos espaços especialmente protegidos, quando a criação de unidades de conservação passou a configurar-se como ação prioritária de governo, a concepção dos mosaicos, conforme preconiza o SNUC, também se acentuou. Prova disto são os três mosaicos criados nas regiões do Vale do Ribeira e Alto Paranapanema: Mosaico do Jacupiranga (2008), Mosaico de Paranapiacaba (2012) e Mosaico da Juréia-Itatins (2013) (ver Mapa Unidades de Conservação das Regiões do Vale do Ribeira e Alto Paranapanema).

7.4 Tombamento, Reserva da Biosfera, Sítio do Patrimônio Mundial: Bens do Estado, do Brasil e da Humanidade

A região da Serra de Paranapiacaba apresenta, além do conjunto de unidades de conservação, outros títulos de proteção, sob diferentes denominações, atribuídos por instituições nacionais e internacionais, cujas características são apresentadas a seguir.

Tombamento

Pela legislação brasileira, os monumentos naturais, sítios e paisagens de excepcional valor, cuja conservação seja de interesse público, são equiparados ao conjunto de bens móveis e imóveis que possuem valor de patrimônio

histórico e cultural. O instrumento protetor é análogo: o tombamento “que resulta de rigoroso processo técnico, legal e administrativo que culmina na inscrição do bem nos livros de tombo” (Delphim, 2004). Nesses casos, no livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico.

A *Serra do Mar e de Paranapiacaba*, teve sua inscrição no livro de tombo em 8 de setembro de 1986 (inscrição n. 16, p. 305), após a Resolução S.C., publicada no DOE de 15 de junho de 1985 (Condephaat) de Tombamento de n. 40 de 6 de junho de 1985.

A justificativa, conforme resumo que consta no site do Condephaat:

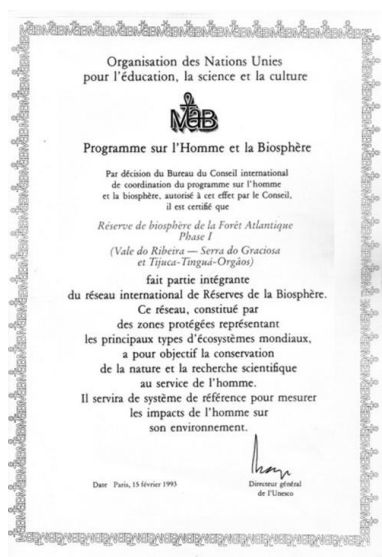
“O conjunto das Serras do Mar e de Paranapiacaba destaca-se pelo seu grande valor geológico, geomorfológico, hidrológico e paisagístico (condição de banco genético de natureza tropical, dotado de ecossistemas representativos da fauna e da flora), e por funcionar como regulador das qualidades ambientais e dos recursos hídricos da área litorânea e reverso imediato do Planalto Atlântico. A escarpa da Serra do Mar, que serviu no passado de refúgio climático para a floresta úmida de encosta, exibe hoje os últimos remanescentes da cobertura florestal original do Estado de São Paulo, fundamentais para a estabilidade das vertentes de alta declividade aí presentes, sujeitas aos maiores impactos pluviométricos conhecidos no país. A área tombada corresponde a 1.208.810 ha e inclui parques, reservas e áreas de proteção ambiental, esporões, morros isolados, ilhas e trechos de planícies litorâneas, distribuídos entre as coordenadas geográficas 4845 e 4400 longitude Oeste e 2315' e 2500' latitude Sul”.

Reserva da Biosfera

“Reservas da Biosfera são áreas de ecossistemas terrestres e/ou marinhos reconhecidas pelo programa MAB/UNESCO⁴ como importantes em nível mundial para a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável e que devem servir como áreas prioritárias para experimentação e demonstração dessas práticas”. (RBMA)

Devem cumprir de forma integrada três funções: (i) contribuir para a conservação da biodiversidade; (ii) fomentar o desenvolvimento econômico sustentável e; (iii) criar condições logísticas para projetos demonstrativos, educação ambiental, pesquisa científica e monitoramento.

4 O Programa Homem e Biosfera (MaB – Man and the Biosphere) foi criado como resultado da “Conferência sobre a Biosfera” realizada pela UNESCO em Paris em setembro de 1968. O MaB foi lançado em 1971 e é um programa de cooperação científica internacional sobre as interações entre o homem e seu meio. Busca o entendimento dos mecanismos dessa convivência em todas as situações bioclimáticas e geográficas da biosfera, procurando compreender as repercussões das ações humanas sobre os ecossistemas mais representativos do planeta.



A **Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**, criada em 1991 – fase um, foi a primeira a ser reconhecida no Brasil pela UNESCO e contém o território do Contínuo Ecológico de Paranapiacaba. O conjunto formado pelos Parques Estaduais Intervales, Carlos Botelho e Turístico do Alto Ribeira e a Estação Ecológica de Xitué, forma uma das suas zonas-núcleo.

Figura 23. Diploma Reserva da Biosfera UNESCO

No Brasil, as Reservas da Biosfera foram reconhecidas e oficializadas em 2002 no SNUC - capítulo VI – e regulamentada através do Decreto Nº 4.340/2002, em seu capítulo XI:

O capítulo VI do SNUC diz:

Art. 41 - A Reserva da Biosfera é um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, com os objetivos básicos de preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações.

§ 1o - A Reserva da Biosfera é constituída por:

I - uma ou várias áreas-núcleo, destinadas à proteção integral da natureza;

II - uma ou várias zonas de amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo; e

III - uma ou várias zonas de transição, sem limites rígidos, onde o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.

§ 2o - A Reserva da Biosfera é constituída por áreas de domínio público ou privado.

§ 3o - A Reserva da Biosfera pode ser integrada por unidades de conservação já criadas pelo Poder Público, respeitadas as normas legais que disciplinam o manejo de cada categoria específica.

§ 4o - A Reserva da Biosfera é gerida por um Conselho Deliberativo, formado por representantes de instituições públicas, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser em regulamento e no ato de constituição da unidade.

§ 5o - A Reserva da Biosfera é reconhecida pelo Programa Intergovernamental "O Homem e a Biosfera – MAB", estabelecido pela Unesco, organização da qual o Brasil é membro.

Sítio do Patrimônio Mundial

"A inclusão de um sítio na lista do Patrimônio Mundial garante sua proteção e prestígio nacional e internacional, com repercussão direta sobre o afluxo de turistas. Mas, antes de tudo, essa inscrição deve ser entendida como um compromisso, para que tal sítio seja preservado de forma exemplar."⁵

Em 1972, a Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura - Unesco aprovou a **Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural**, para incentivar a preservação de bens culturais e naturais significativos para a humanidade.

O Brasil é signatário da Convenção desde setembro de 1977, comprometendo-se pela proteção e conservação dos bens declarados Patrimônio da Humanidade em solo brasileiro. A promulgação da Convenção se deu através do Decreto nº 80.978, de 12 de dezembro de 1977.

O título de **Patrimônio Mundial** foi criado com o objetivo de assegurar às gerações futuras a herança dos sítios e monumentos de "excepcional valor universal", dentro das categorias histórico, cultural ou natural. É concedido pelo **Comitê do Patrimônio Mundial**, órgão intergovernamental composto por 21 Estados-Membros da Convenção para Proteção do Patrimônio Mundial, eleitos por sua Assembléia Geral para um mandato de seis anos. A atuação do Comitê conta o apoio de duas instituições consultoras: o Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (Icomos), para os sítios culturais, e a União Internacional para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN), para os sítios naturais.

Sua concessão facilita a captação de recursos externos para projetos de preservação, como os disponibilizados pela própria Unesco por meio de seu Fundo do Patrimônio Mundial, bem como auxílio nas áreas de cooperação técnica e treinamento de pessoal. O Comitê do Patrimônio Mundial escolhe anualmente os sítios que integrarão a lista, realiza inspeções periódicas e relatórios sobre o estado em que o sítio se encontra, podendo o título ser revogado, em caso de inobservância das normas de conservação prescritas pelo órgão. No caso de um Patrimônio Natural da Humanidade, é preciso apresentar basicamente enorme riqueza em biodiversidade, ótimo estado de conservação da configuração original da área e valor estético singular.

O **sítio Mata Atlântica – Reservas do Sudeste SP/PR**, foi inscrito como Patrimônio Mundial em 1999; possui área de 468.193 hectares, abrange

5 MMA, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, IBAMA, folder sem data.

dezenas de áreas protegidas, situadas ao Sul do Estado de São Paulo e no litoral Norte do Paraná. Entre elas, a EECX.

7.5 Mata Atlântica, Vales dos Rios Ribeira e Parapanema, Cavernas e Sítios Arqueológicos: Proteção Constitucional.

A Constituição Federal, em seu artigo 225, parágrafo 4º, dispõe que a Floresta Amazônica brasileira, a **Mata Atlântica**, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira constituem-se patrimônio nacional, sendo que sua utilização far-se-á na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

Em seu artigo 20, item X, declara como bens da União, as **cavidades naturais subterrâneas** (presentes na zona de amortecimento de Xitué) e os **sítios arqueológicos** e pré-históricos.

A Constituição Estadual, em seu artigo 196, declara, além da Mata Atlântica e a Serra do Mar, também os **Vales dos Rios Paranapanema e Ribeira** e as unidades de conservação do Estado, como espaços territoriais especialmente protegidos, sendo que sua utilização far-se-á na forma da lei, dependendo de prévia autorização e dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente.

Além disso, em seu artigo 197, declara como “de proteção permanente”, além das paisagens notáveis especialmente protegidas, nascentes, matas ciliares e áreas que abriguem exemplares raros da fauna e da flora, também as **cavidades naturais subterrâneas**.

A proteção especial da Mata Atlântica e das cavidades naturais subterrâneas é discutida a seguir.

Mata Atlântica

Atualmente⁶ a utilização e proteção da Mata Atlântica é regulamentada pela Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre o Bioma Mata Atlântica como um todo, considerando-o como patrimônio nacional. Nesta Lei destacamos, em especial, o capítulo II, Dos Objetivos e Princípios do Regime Jurídico do Bioma Mata Atlântica, em seus artigos 6º e 7º, nos quais estão postos os princípios que devem nortear, entre outros aspectos, o licenciamento ambiental que afete direta ou indiretamente este Bioma:

“art. 6º. A proteção e a utilização do Bioma Mata Atlântica têm por objetivo geral o desenvolvimento sustentável e, por objetivos específicos, a salvaguarda da

6 Até então, o Decreto Federal no 750/93 que dispôs sobre “o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica”, foi utilizado, no Estado de São Paulo, como regulamentação do parágrafo 4o do art. 225 da Constituição Federal, tendo disciplinado as formas de intervenção na Mata Atlântica no Estado.

biodiversidade, da saúde humana, dos valores paisagísticos, estéticos e turísticos, do regime hídrico e da estabilidade social.

Parágrafo único. Na proteção e na utilização do Bioma Mata Atlântica, serão observados os princípios da função sócio-ambiental da propriedade, da equidade inter-geracional, da prevenção, da precaução, do usuário-pagador, da transparência das informações e atos, da gestão democrática, da celeridade procedimental, da gratuidade dos serviços administrativos prestados ao pequeno produtor rural e às populações tradicionais e do respeito ao direito de propriedade.

Art. 7º. A proteção e a utilização do Bioma Mata Atlântica far-se-ão dentro de condições que assegurem:

I – a manutenção e a recuperação da biodiversidade, vegetação, fauna e regime hídrico do Bioma Mata Atlântica para as presentes e futuras gerações;

II – o estímulo à pesquisa, à difusão de tecnologias de manejo sustentável da vegetação e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de recuperação e manutenção dos ecossistemas;

III – o fomento de atividades públicas e privadas compatíveis com a manutenção do equilíbrio ecológico;

IV – o disciplinamento da ocupação rural e urbana, de forma a harmonizar o crescimento econômico com a manutenção do equilíbrio ecológico.”

No contexto geral desta Lei destacamos ainda que a supressão da Mata Atlântica em estágio avançado e médio de regeneração adquiriu o caráter de excepcionalidade, devendo ser precedida do atendimento de requisitos específicos.

Diante das instâncias federal e estadual que designam a proteção da Mata Atlântica, tendo conferido a este bioma o atributo de Patrimônio Nacional, há que se considerar nos procedimentos de licenciamento ambiental, que envolvam a sua supressão ou gerem impactos negativos sobre a mesma, a possibilidade de perda da diversidade genética-biológica e dos recursos naturais associados, de especial importância para a sociedade em função da geração de benefícios diretos e indiretos.

Cavernas: bens da União e áreas de proteção permanente

As cavidades naturais subterrâneas, ou cavernas e grutas como são comumente conhecidas, são protegidas, tanto pela Constituição Federal, em seu artigo 20, inciso X, que as declara como bens da União, juntamente com os sítios arqueológicos e pré-históricos, como pela constituição estadual que as declara como de “proteção permanente” (artigo 197, inciso VI).

Embora não haja ocorrência de cavernas no interior da EECX, elas representam uma feição natural de grande importância na região. A significativa ocorrência no PETAR, na porção noroeste do PEI e na zona de amortecimento das três unidades de conservação motivou a abordagem neste Plano de Manejo. A importância ambiental das cavernas para os ecossistemas protegidos no

Contínuo Ecológico é comprovada por diversos pesquisadores (Gnaspini e Trajano, 1992; Pelegatti-Franco e Gnaspini-Neto, 1996; Trajano e Gnaspini, 2001, Campanhã, 2002, entre outros), sendo unânime o reconhecimento das relações ecológicas mantidas entre estes ambientes e a floresta.

Do ponto de vista legal as cavernas vem merecendo uma crescente legislação protetiva. Assim, encontramos a Lei Federal no 3.924, de 1961, que sob o enfoque antropológico assegurava a guarda e proteção pelo poder público dos monumentos arqueológicos ou pré-históricos de qualquer natureza.

O detalhamento para lidar com as questões práticas relacionadas à utilização das cavernas é dado pelo Decreto Federal no 99.556/90, derivado das regulamentações anteriores (Resolução Conama 05/87 e Portaria IBAMA 887/90). A Portaria Ibama 57/97 instituiu o Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas - Cecav, atual responsável pela análise e aprovação de quaisquer atividades relativas à utilização de cavernas ou que causem interferência com as mesmas.

Atualmente a Resolução Conama nº 347/04⁷ dispõe, complementarmente, sobre a proteção do patrimônio espeleológico, considerando, entre outros pontos, que o princípio da precaução deva ser aplicado à proteção desse patrimônio.

Já o art. 5º, que trata especificamente do impacto ambiental sobre as cavidades, dispõe:

“ Na análise do grau de impacto, o órgão licenciador considerará, entre outros aspectos, a intensidade, a temporalidade, a reversibilidade e a sinergia dos referidos impactos.

Parágrafo único. Na avaliação dos impactos ao patrimônio espeleológico afetado, o órgão licenciador deverá considerar, entre outros aspectos:

I – suas dimensões, morfologia e valores paisagísticos;

II – suas peculiaridades geológicas, geomorfológicas e mineralógicas;

III – a ocorrência de vestígios arqueológicos e paleontológicos;

IV – recursos hídricos;

V – ecossistemas frágeis ou espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção;

VI – a diversidade biológica; e

VII – sua relevância histórico-cultural ou sócio-econômica na região.”

Portanto, entende-se que a instalação de empreendimentos na zona de amortecimento das três unidades deve **submeter à CETESB quaisquer projetos que possam interferir direta ou indiretamente com as** cavidades naturais subterrâneas existentes, cabendo ainda à equipe técnica responsável pela gestão integrada EEcX/PEI manifestar-se sobre os impactos.

7 Inciso II, do art. 2º e §1º do art. 4º revogados pela Res. Conama 428 de 17/12/2010

7.6 Zona de Amortecimento e Corredores Ecológicos: Amparo Legal para a Conservação além dos limites das UC

A Lei Federal no 9.985/2000, que institui o SNUC, em seu artigo 2º, inciso XVIII, define a “zona de amortecimento” como a área de entorno de uma UC, restringindo nela as atividades humanas, as quais ficam sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a Unidade. O artigo 25, da citada Lei, estabelece que as UC, com exceção de APA e RPPN, deverão possuir uma zona de amortecimento, que deverá ser prevista no ato de criação da UC ou posteriormente. O mesmo diploma legal, em seu artigo 27, estabelece que o Plano de Manejo da UC deverá abranger além da área da UC, sua zona de amortecimento.

O entorno de 10 km, previsto pela Resolução Conama 013/90⁸, bem como a zona de amortecimento prevista pelo SNUC, sem extensão definida, tem, no entanto, gerado conflitos quanto aos aspectos relacionados à interferência com a propriedade privada, o quê, por sua vez, leva à consideração dos direitos difusos e da função social da propriedade, como forma de se assegurar uma análise mais ampla.

Boa parte dos conflitos legais relativos ao licenciamento de atividades no entorno das unidades de conservação, refletem a dinâmica dos interesses da sociedade. Outrora as questões relacionadas ao desenvolvimento econômico e ocupação de territórios eram prioritárias; hoje, dado o grau de devastação dos ecossistemas naturais e a dependência das populações humanas dos bens diretos e indiretos advindos desses ecossistemas, é necessário que se considerem os aspectos ambientais envolvidos com as diferentes possibilidades de aproveitamento econômico dos recursos naturais.

As mudanças sociais inspiram e resultam em modificações nos direitos, neste sentido Cavedor e Diehl (2001) nos coloca: *“As mudanças sociais e políticas, as novas necessidades e carecimentos e a incorporação de novos valores pela Sociedade acarretam uma evolução dos direitos através do surgimento de novos direitos e da reformulação dos já existentes. Há uma necessária adequação dos direitos tradicionais à nova ordem jurídica que se impõe, através da positivação de direitos antes inexistentes.”*

Importantes mudanças foram instituídas pela atual Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, com relação à propriedade privada que passou a ter tanto uma função social quanto ambiental, a esse respeito Cavedor e Diehl (op. cit.) fazem uma precisa interpretação: *“Assim é que a caracterização jurídica da Propriedade não permaneceu estática; dinamizou-se para se adequar aos novos direitos emergentes e, assim, manter a coerência do Ordenamento Jurídico. Neste processo, o Direito de Propriedade passa de individualista à Propriedade vinculada a uma Função Social e, por fim, incorpora os valores*

⁸ Revogada pela Resolução CONAMA 428 de 17/12/2010

ambientais, integrando o seu conteúdo também uma Função Ambiental....A classificação do Meio Ambiente como bem de uso comum do povo e como direito fundamental gera a prerrogativa da coletividade e de cada cidadão considerado isoladamente exigir que este bem seja mantido em sua integridade, visto que integra patrimônio seu. Portanto, toda a vez que a qualidade ambiental é diminuída em virtude de agressões praticadas por particulares contra bens ambientais ocorre uma intervenção em patrimônio alheio, pertencente ao grupo social (macrobem) e/ou a cidadãos isolados (microbem)."

O jurista Machado (1999) ao relacionar o direito ambiental e a proteção jurídica das florestas faz uma interessante referência ao Código Florestal de 1965, como precursor das atuais tendências legais do trato das questões da propriedade privada e seus recursos florestais naturais. Assim o artigo 1º da Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que dispõe: *"As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação são bens de interesse comum a todos os habitantes do país"* antecipou-se à noção de interesse difuso, e foi precursora da Constituição Federal quando conceituou meio ambiente como bem de uso comum do povo. Todos temos interesse nas florestas de propriedade privada e nas florestas de propriedade pública. A existência das florestas não passa à margem do direito e nem se circunscreve aos interesses de seus proprietários diretos. O Código Florestal avança mais e diz que *"as ações ou omissões contrárias às disposições deste Código na utilização e exploração das florestas são consideradas uso nocivo da propriedade (art. 1º, parágrafo único)."*

Quanto a atual Constituição Federal Machado (op. cit.) alerta que *"no Brasil, a Constituição diz que a ordem econômica tem por fim assegurar a todos existência digna, observados dentre outros, os princípios da função social da propriedade e da defesa do meio ambiente (art. 170)".*

Também a respeito da interferência com a propriedade privada, mas abordando as expectativas de direito tratadas no novo Código Civil, a jurista Santos (2.001) faz as seguintes considerações:

"A propriedade, concebida como direito de propriedade, não é mais considerada como antigamente, elevada à condição de direito ilimitado e inatingível. O legislador da Constituição Federal de 1988, proclamou de maneira veemente, que o uso da propriedade deve ser condicionado ao bem estar social (art. 5º, XXII e XXIII).

Isto significa que a propriedade, atualmente não ostenta aquela concepção individualista do Código Civil. Cada vez mais tem se afirmado a sua função social, no sentido de deixar de ser instrumento de ambição e desunião dos homens, para se tornar fator de progresso, de desenvolvimento e de bem estar social de todos. Desta forma, o novo Código Civil, que entrou em vigor em 2002, contempla a 'função ambiental' como elemento marcante do direito de propriedade, ao prescrever que tal direito 'deve ser exercitado em consonância com suas finalidades sociais e econômicas e de modo que sejam preservados, a

flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.'

Sem deixar de ser privada, a propriedade se socializou, devendo oferecer à coletividade, uma maior utilidade, dentro da concepção de que o social orienta o individual. Note-se, ainda que, a função social da propriedade não se limita à propriedade rural, mas também à propriedade urbana.

A função social da propriedade urbana vem qualificada no Artigo 182, parágrafo 2º., da Constituição Federal, ou seja, é cumprida quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor. A função social da propriedade rural, de sua parte, expressa no Artigo 186, do mesmo diploma legal, se cumpre quando atende, entre outros requisitos, à utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e à preservação do meio ambiente."

Diante das limitações administrativas passíveis de serem implementadas pelo poder público o "zoneamento ambiental", resultante do planejamento, com vistas a direcionar o uso da propriedade às finalidades coletivas, conforme elucidado por Machado, apud Birnfeld (*op. cit.*) é um instrumento bastante adequado.

As bases da utilização do zoneamento ambiental são muito bem aclaradas por Birnfeld (*op. cit.*): *"A princípio, há que se considerar que a noção de zoneamento decorre da idéia de que o poder público pode e deve disciplinar a forma como o ser humano ocupa o espaço físico terrestre". Destarte, o Direito urbanístico, onde estão fincadas as raízes do conceito de zoneamento, envolve um conjunto de normas que vão desde o tamanho mínimo de um lote de terreno, passando pelo direcionamento das construções (tamanho mínimo das aberturas, dos cômodos, dos recuos, etc) até, entre outras, a disciplina dos tipos de imóveis (economias) que devem ser alocados neste ou naquele espaço.*

...De uma forma ou de outra, o zoneamento ambiental ocorre quando as normas que disciplinam a alocação do espaço territorial o fazem levando em consideração a proteção ambiental. "Ele pode ser visualizado tanto no âmbito das leis Municipais como Estaduais ou Federais."

Neste sentido a lei que institui o SNUC ao determinar a existência de uma zona de amortecimento para as Unidades de Conservação (art. 2º., XVIII) situada na área envoltória das mesmas, bem como a possibilidade de implantação de corredores ecológicos entre Unidades (art. 2º., XIX), indica, portanto, formas de zoneamento ambiental, que extrapolam os limites das Unidades. Os arts. 25 e 27 também fazem referências acerca das zonas de amortecimento, corredores ecológicos e aos Planos de Manejo enquanto instrumentos de planejamento para as áreas externas às Unidades.

Complementarmente, considerando os objetivos e estratégias do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP (Decreto Nº 5.758, de 13 de abril de 2006), o Plano de Manejo deverá ser um instrumento para aprimorar o planejamento e a gestão do SNUC, fortalecendo o papel das unidades de

conservação como vetor de desenvolvimento regional e local, e articulando as instituições e as políticas públicas no âmbito federal, estadual e municipal para minimizar ou evitar os efeitos negativos de atividades impactantes sobre as unidades de conservação e suas zonas de amortecimento.

Em virtude do atual momento histórico onde as questões relacionadas ao desenvolvimento implicam, cada vez mais, em equacionar aspectos ligados à conservação do patrimônio público natural, o Estado e a sociedade têm cotas de responsabilidade e contribuição no processo de busca de soluções em favor do bem coletivo.

7.7 Mineração e Áreas Especialmente Protegidas

O histórico do desenvolvimento da legislação mineral e ambiental, em alguns casos gera um conflito entre expectativas de direito; por um lado o direito minerário pretendido pelo empreendedor, previsto na Constituição Federal e regulamentado pelo Código de Mineração, e por outro lado o direito ambiental, promulgado por instrumentos legais, inclusive constitucionais, que limitam formas de uso do solo em determinadas circunstâncias como, por exemplo, nos casos em que reconhecem patrimônios nacionais, bens da União ou de interesse comum a todos os habitantes do país, bem como nos casos previstos pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.

Em função destes dispositivos legais, vem sendo desenvolvida uma gama de normas para permitir uma articulação entre o licenciamento ambiental e o minerário, dentre elas destacamos as Resoluções CONAMA 09 e 10/90 que condicionam a necessidade da licença ambiental para a emissão da autorização de pesquisa e exploração mineral.

O Decreto Federal nº 4.340/02, que regulamenta o SNUC, estabelece em seu art. 34 que *“Os empreendimentos implantados antes da edição deste Decreto e em operação sem as respectivas licenças ambientais deverão requerer, no prazo de doze meses a partir da publicação deste Decreto, a regularização junto ao órgão ambiental competente mediante licença de operação corretiva ou retificadora”*.

Há que se considerar ainda que a atividade minerária na região implica, freqüentemente, em interferências com Patrimônios Nacionais e bens da União, tais como a Mata Atlântica e as cavidades naturais subterrâneas.

Um dos mais freqüentes impactos ambientais, causados pelas minerações situadas na região e diretamente relacionado ao empobrecimento da biodiversidade local, é a supressão de remanescentes de Mata Atlântica, normalmente para propiciar a abertura ou o avanço das frentes de lavra e em alguns casos para uso de bota-foras e outras estruturas. Interferências prejudiciais indiretas também podem ser causadas sobre áreas de Mata Atlântica localizadas em áreas próximas a empreendimentos minerários, através do rebaixamento do lençol freático, afugentamento da fauna que participa da

dinâmica florestal, propagação de espécies domésticas, exóticas e invasoras, entre outros impactos.

Diante desta situação devemos, preliminarmente, considerar alguns princípios constitucionais, nos âmbitos estadual e nacional num dos pontos em que prevêem limitações administrativas do uso da propriedade privada, ao estabelecerem os Patrimônios Nacionais, já discutido anteriormente. Assim, de acordo Birnfeld (*op. cit.*) ao citar parágrafo 4o., do artigo 225 da CF, nos coloca: *"embora o Texto Constitucional não tenha determinado a propriedade pública destes bens, estabeleceu, à falta de melhor termo, uma inusitada Limitação Administrativa Constitucional. Destarte, sem alijar qualquer proprietário do domínio legítimo e do poder de disposição, o parágrafo 4o. do artigo 225 estabeleceu algumas diretrizes básicas para a utilização destes bens, quais sejam:*

- a) utilização far-se-á na forma da lei;*
- b) utilização far-se-á dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais."*

Corroborando ainda com o entendimento legal acima descrito Azevedo (1999) ao tratar das indenizações em áreas sob proteção especial, sobretudo aquelas reconhecidas constitucionalmente, coloca, que "é oportuno lembrar que, com o advento da Constituição de 1988 e da Estadual de 1989, estes espaços passaram a ter um "status" de patrimônio nacional, no sentido ambiental da palavra (e não imobiliário a nosso ver) sendo certo que seu uso foi constitucionalmente limitado e protegido. Além disso, a função social da propriedade (conteúdo) condicionou a garantia desse direito, importando observar também que nenhuma revisão da legislação infraconstitucional ocorreu após as constituições federal e estadual."

Além da competência instituída pela Constituição Federal ao Estado, autorizando-o a instituir meios administrativos que salvaguardem o meio ambiente e seus atributos, especialmente aqueles designados como Patrimônio Nacional, a própria Constituição do Estado de São Paulo, em seu capítulo Do Meio Ambiente detalha as atribuições e forma de atuação do Estado neste sentido.

A interferência das atividades minerárias com as cavidades naturais subterrâneas, também é recorrente na região, sendo que os procedimentos de licenciamento ambiental vêm incorporando uma análise mais ampla da representatividade ecológica e ambiental destes ambientes, com fundamento nas bases legais já descritas.

7.8 O Princípio da Precaução

Agenda 21 – Princípio 15 - A fim de proteger o meio-ambiente, a atitude de precaução deve ser amplamente adotada pelos Estados, de acordo com suas possibilidades. Onde haja ameaça de sérios e irreversíveis danos, a falta de

*certeza científica não poderá ser usada como razão para o adiamento de medidas efetivas para prevenir a degradação ambiental.*⁹

O Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP instituído pelo Decreto Federal nº 5.758, de 13 de abril de 2006, estabelece em seus princípios, item XXVI a aplicação do princípio da precaução.

As ações de planejamento em áreas protegidas vêm ampliando sua abordagem nos últimos anos, pois cada vez mais nos damos conta que a estratégia para conservar a biodiversidade, ignorando o cenário político, social e econômico mais amplo é pouco eficaz. Enquanto o mau uso da terra e dos recursos naturais continuar a prosperar fora das áreas protegidas ou no seu entorno, o futuro das unidades de conservação e de sua biodiversidade está ameaçado. Neste sentido a visão integradora de ordenamento proposta neste Plano de Manejo aposta na conciliação, na criação de mosaicos, e no ordenamento ecológico como base para o ordenamento territorial.

No entanto, muitas ações de planejamento esbarram na fragilidade do conhecimento científico e tecnológico no campo da conservação ambiental. Em vista disto tem se proposto como medida de segurança o PRINCÍPIO DE PRECAUÇÃO. Uma definição ampla deste princípio foi formulada em 1998 por cientistas, advogados, legisladores e ambientalistas que resumiram o princípio da seguinte forma:

*"Quando uma atividade representa ameaças de danos ao meio-ambiente ou à saúde humana, medidas de precaução devem ser tomadas, mesmo se algumas relações de causa e efeito não forem plenamente estabelecidas cientificamente."*¹⁰

Dentre os principais elementos do Princípio figuram: a precaução diante de incertezas científicas; a exploração de alternativas a ações potencialmente prejudiciais; a transferência do "ônus da prova" aos proponentes de uma atividade e não às vítimas ou vítimas em potencial daquela atividade; e o uso de processos democráticos na adesão e observação do Princípio - inclusive o direito público ao consentimento informado.

Segundo vários juristas que comentam este princípio às vezes, se esperarmos por comprovações, é tarde demais. Um exemplo bem banal pode ser ilustrativo disto. Por exemplo, já havia a forte suspeita de que fumar provocava câncer do pulmão muito antes desta associação ter sido estabelecida de forma conclusiva, i.e., ter atendido aos padrões científicos de causa e efeito. Àquela altura, muitos fumantes já haviam morrido de câncer do pulmão. Mas muitos outros já haviam deixado de fumar, devido às crescentes evidências de que o fumo tinha ligação com o câncer de pulmão. Essas pessoas estavam exercendo judiciosamente a precaução, apesar de um certo grau de incerteza científica.

9 ONU- Agenda 21

10 Declaração de Wingspread sobre o Princípio da Precaução