

# CONSERVACIONISMO PRIVADO: VIVAT FLORESTA SISTEMAS ECOLÓGICOS, UM MODELO INTEGRATIVO DA PUCPR E DA INSTITUIÇÃO FILANTRÓPICA SERGIUS ERDELYI

*Private Conservation: Vivat Forest Ecological Systems an  
Iterative Model Between PUCPR and the Philanthropic  
Institution Sergius Erdelyi*

Sylvio Péllico Netto<sup>1</sup>  
Alexandre Koehler<sup>2</sup>  
Sergius Erdelyi<sup>3</sup>

## Resumo

A mais importante concepção sobre conservacionismo no mundo tem seu embasamento no Novo Testamento: A Natureza é Bela e Útil. A *natureza bela* é, sem dúvida, o resultado da perfeição da obra divina e a *natureza útil* ao homem é onde ele conseguiu fisicamente sua sobrevivência e inspiração para louvar o Criador. Esta concepção perpassou toda a Idade Média e permaneceu dominante até o século XIX. Em tempos mais recentes, com o acelerado crescimento populacional no mundo e também com o advento da revolução industrial, acentuou-se a destruição da natureza. Com os avanços científicos, foi possível evidenciar com clareza o surgimento dos distúrbios provocados pela intensiva ação antrópica. A natureza, na concepção filosófica e científica moderna, havia atingido um limite de sua utilização pelo homem e precisava ser questionado no que concerne o seu poder ilimitado sobre eles. Foi por meio de uma intensa articulação de políticas públicas que se organizou no mundo a estrutura das unidades de conservação. O novo movimento conservacionista deve considerar, fundamentalmente, que a maioria dos recursos naturais remanescentes, está sob o domínio privado, razão pela qual a sociedade deve ser conscientizada da importância da conservação privada. O Vivat Floresta Sistemas Ecológicos é apresentado como exemplo de conservacionismo privado.

**Palavras-chave:** Natureza, Floresta, Ação antrópica.

---

<sup>1</sup> Engenheiro Florestal, M.Sc., Dr., Professor Titular da PUCPR, Pesquisador do CNPq, Curitiba-PR. Rua Rocha Pombo, 791. CEP 80.530-290. pellico@rla13.pucpr.br

<sup>2</sup> Engenheiro Florestal, M.Sc., Professor Assistente da PUCPR, Curitiba-PR. Avenida João Gualberto, 983, ap. 131. CEP 80.030-000. koehler@rla01.pucpr.br

<sup>3</sup> Engenheiro Mecânico, Presidente da Instituição Filantrópica Sergius Erdelyi. Tijucas do Sul, PR. 83.190-000. Caixa Postal 20. panagro@uol.com.br

## Abstract

The most important conception on conservation in the world has its basement in the New Will: The Nature is Beautiful and Useful. The beautiful nature is, without a doubt, the result of the perfection of the Divine workmanship and the useful nature to the man it is where he obtained his survival and inspiration physically to praise the Creator. This conception passed over all the Middle Age and remained dominant until the 19<sup>th</sup> century. In more recent times, with the sped up population growth in the world and also with the advent of the industrial revolution, it was accented destruction of the nature. With the scientific advances it was possible to evidence with clarity the sprouting of the riots provoked for the intensive anthropical action. The nature, in the modern philosophical and scientific conception, had reached a limit of its use for the man and needed to be questioned in which it concerns its limitless power on them. It was by means of an intense joint of public politics, that it was organized in the world the structure of the conservation units. The new conservation movement must consider, basically, that the majority of the remaining natural resources, is under the private domain, reason for which the society must be acquired knowledge of the importance of the private conservation. The Vivat Forest Ecological Systems is presented as example of private conservation model.

**Keywords:** Nature, Forest, Human action

## Introdução

A origem da filosofia conservacionista no mundo remonta ao início da era cristã e está relatada por Glaken (1956). O pensamento formalizado pelo mundo ocidental fundamenta-se no segundo livro de Cícero - "Sobre a natureza dos Deuses" -, onde "A terra e a natureza são o resultado da obra criada e organizada por Deus". Igualmente essa concepção permeia o Velho e o Novo Testamentos, revelando que tal grandiosidade e beleza somente o Criador poderia conceber e criar.

Historicamente, a visão de que a terra foi destinada a ser habitada por todas as formas de vida levou à concepção de duas atitudes sobre a natureza viva: A Natureza é Bela e Útil. A natureza bela é, sem dúvida, o resultado da perfeição da obra divina e a natureza útil é a riqueza com a qual o homem conseguiu fisicamente sua sobrevivência e inspiração para louvar o Criador.

Essa concepção perpassou toda a Idade Média e permaneceu dominante até meados do século XIX. A partir daí e depois mais acentuadamente no século XX, com o acelerado crescimento populacional no mundo e também com o avanço da revolução industrial, a natureza sofreu acentuado processo de destruição.

Nos trabalhos publicados desde o século XVIII até meados do século XIX, em que foi usado o argumento do desígnio, os conteúdos teológicos, filosóficos, da história natural, da geografia, da biologia e de outras disciplinas, consideraram sempre a natureza como um bem para usufruto do homem, colocando-o como o mais importante

e evoluído ser da criação e tendo, por conseguinte, a responsabilidade e o privilégio de utilizá-la para seu próprio benefício. Segundo Ray (1759) e Derham (1798), ambos físico-teólogos ingleses, o homem tem a função como parceiro de Deus na melhoria da natureza primitiva, na conversão das paisagens naturais para seu próprio uso, no corte das florestas para abrir espaços à produção de alimentos, na drenagem dos pântanos e em todas as demais práticas de preparo e melhoria do solo, de cuja parceria visa a manter e melhorar a terra. Pela sua criatividade e inteligência, a produção de bens gera-lhe satisfação e ímpeto para glorificar a Deus pela dádiva que lhe concedeu.

Contraopondo-se a essas idéias, o homem passou a constatar que sua intervenção na natureza produziu mudanças indesejáveis, provocando o início do movimento conservacionista. Os primeiros fatos observados já na Idade Média referem-se ao uso das florestas. Nas primeiras legislações produzidas pelos Impérios Romano, Bizantino, Merovíngio e Carolíngio tratou-se de disciplinar o uso das florestas, porque elas eram bens econômicos e já culturalmente aceitas como ameadoras da vida do homem, gerando, portanto, conflitos sobre o seu uso. Muitas florestas da Europa foram preservadas porque eram bens pertencentes aos nobres e eram usadas como reservas de caça. Elas foram também a fonte de madeira para a geração de energia, para construir as habitações, bem como, antes da descoberta do açúcar, fonte de produção de mel como adoçante e de cera de abelhas para a produção de velas. As florestas foram também o espaço para o início da

pecuária, usado para a criação primitiva das ovelhas, das cabras, do gado *vacum* e, principalmente, dos suínos, que era considerada tão importante quanto a produção de madeira. Foi, portanto, a complexa função das florestas na economia européia que resultou nas primeiras leis disciplinadoras de seu uso. Os avanços da pecuária, a necessidade da ampliação da produção agrícola e, sobretudo, o uso da madeira para construção naval foram, sem dúvida, os novos fatores para o corte e a queima das florestas (PERLIN, 1989). Subseqüentemente, a madeira e a água foram crescentemente as fontes de geração de energia, antes da utilização do carvão mineral.

Duas citações históricas importantes, reportadas por Glaken (1956), são a “Silva” de Evelyn (1654), citado por Dodsley (1776) e o “Decreto Florestal” de Colbert, citado por Brown (1883). Em “Silva”, Evelyn mostra o avanço da agricultura e da metalurgia em detrimento das florestas, pela demanda de carvão vegetal para degradar o minério e para preparar o ferro. A exploração mineral constituiu já um processo industrial prévio à Revolução Industrial, significando o lento e crescente processo de destruição das florestas.

O trabalho de João Batista Colbert, que foi Ministro das Finanças de Luís XIV, mostra o mérito de se estudar a história valendo-se dos documentos legais, uma vez que tratam da coibição dos abusos que provocaram a sua sanção, no caso a condenação de práticas que vinham sendo usadas na França por séculos e o “Decreto Florestal”, aprovado por Luís XIV no terceiro quartil do século XVII, ou seja, por volta de 1670, e culmina com a mais completa legislação cumulativa desde o século XIII, com um destaque para o conservacionismo florestal:

“Nós os proibimos /os Grandes Mestres Florestais/ a permitir ou tolerar qualquer queima, processamento para produção de carvão, destoca e extirpação, ascensão ou remoção de qualquer material combustível, como os frutos do carvalho e outros produtos da floresta, contrários ao previsto neste instrumento, sob pena de multa arbitral, com reparo de todos os danos e perdas resultantes.”

A literatura sobre conservação da natureza ganhou expressão em seu conteúdo no final do século XVIII até a metade do século XIX, tanto em escopo como em profundidade. Pesquisadores flo-

restais, engenheiros e hidrólogos da Alemanha, da Áustria, da França e da Itália trataram dos problemas resultantes do desmatamento, incluindo já naquela época as primeiras avaliações sobre mudanças climáticas.

Uma excelente síntese dos trabalhos sobre conservacionismo encontra-se em Marsh (1864), que afirmou ser o conservacionismo um problema histórico, cultural e filosófico. Seu trabalho focado em problemas europeus e da região mediterrânea refere-se ao período anterior ao da Revolução Industrial. Muitos outros trabalhos já nesta época ampliam a visão de outros problemas ambientais além dos desmatamentos, como a erosão dos solos e sua exaustão. Ainda, já nesta época, foi mencionado o problema das perdas resultantes das explorações florestais.

Destaque deve ser feito ao conhecido conservacionista americano Gifford Pinchot (1936), que sintetizou em sua obra “How Conservation began in the United States”, com profundo enfoque nos problemas florestais, considerando floresta em termos mais amplos, tendo-a associado à água, às áreas de pastagens, aos problemas resultantes do uso do solo e incorporado valores sociais aos já conhecidos valores materiais.

O escopo que hora foi abordado, ainda que de forma muito sintética, mostrou que o conservacionismo teve seu embasamento na observação direta dos efeitos maléficos resultantes da destruição da natureza, bem como por meio dos documentos científicos sobre o uso do solo, biologia e ecologia da fauna, da flora e também sobre os estudos de fragmentação dos ecossistemas, de variação e sucessão vegetacionais entre outros.

Em mais recentes momentos, após a Segunda Guerra Mundial, o mundo vem observando as novas resultantes da destruição da natureza. Fatos como a poluição gasosa, por meio das crescentes emissões; a poluição das águas, por meio dos efluentes químicos e a poluição sólida, por meio do exponencial aumento do lixo, constituem os novos estrangulamentos ao equilíbrio da harmonia dos ecossistemas terrestres, razão pela qual as nações estão alarmadas com as últimas revelações científicas sobre o aquecimento do planeta, destruição da camada de ozônio, chuvas ácidas, mudanças climáticas, esterilização dos rios e com grandes focos de lixo não degradáveis. Várias reuniões mundiais têm procurado o caminho para minorar tais desastres ecológicos, porém a evolu-

ção de uma proposta conservacionista neste século esbarra em variáveis de uma complexa matriz resultante das revoluções industrial e social, como a explosão populacional, concentração da população em grandes centros urbanos, produção crescente de alimentos, complexa matriz energética, produção crescente de bens duráveis, entre outros.

Ao longo de todo este período de vida sobre a terra, pode-se resumir que, desde os tempos mais primitivos até os atuais, a postura filosófica do homem foi “antropocentrista”, ele no centro do domínio sobre a natureza, considerando-a ilimitada e inesgotável em sua capacidade renovadora e fornecedora de bens da vida. Mudar esta postura filosófica significa criar uma nova ética sobre o comportamento humano em relação à natureza. Não será fácil universalizar a aceitação de redução populacional, de desconcentração dos aglomerados urbanos, de mudança da matriz energética, de redução da produtividade altamente tecnicizada em favor da produção orgânica de alimentos, e de redução do consumismo de bens, não obstante uma nova postura ética do homem e das nações será o único caminho para salvar o planeta de um desastre.

Na primeira fase da evolução da Humanidade, num período que durou milhões de anos, o homem evoluiu até atingir o *status* de “*Homo sapiens*”; nos primeiros 1.000 anos da era cristã evoluiu adicionalmente para o “*Homo credens*”; nos subseqüentes 1.000 anos, influenciado pelas conquistas da ciência e tecnologia, evoluiu para o “*Homo faber*”, sob o predomínio da filosofia “Antropocentrismo”; o que, por toda a destruição e danos realizados na natureza, o credencia a ser denominado de “*Homo praedator*”.

No milênio que se inicia, somente haverá evolução conservacionista se ocorrer uma mudança filosófica do “*Antropocentrismo*” para o “*Eco-centrismo*”, onde a natureza deverá ter ascensão para um patamar superior ao desígnio do homem, contando com a sua evolução para o “*Homo prae-servator*”, respeitador a todas outras formas de vida, e aceitando sua imprescindibilidade à sobrevivência do planeta.

### ***A evolução do conservacionismo no Brasil***

O Brasil destaca-se como o país detentor da maior diversidade biológica do planeta, con-

tando com pelo menos 10 a 20% do número total de espécies mundiais, segundo o Ministério do Meio Ambiente. Essa riqueza está distribuída em biomas de beleza e importância únicas, como a Amazônia, a Floresta Atlântica, a Zona Costeira e Marinha, as Florestas com Araucária e Campos Sulinos, a Caatinga, o Cerrado e o Pantanal. Este extraordinário patrimônio merece ser conservado, em toda sua magnitude, não somente em sua riqueza biológica, mas também como um complexo sistema provedor de incomensuráveis benefícios à integridade da biosfera.

O conservacionismo no Brasil só teve seus primeiros passos no decorrer do século XVIII, aproximadamente cem anos antes da proclamação da República em 1889. Em 1789 a preocupação do Reino, transportando os conhecimentos científicos e leis européias para o Brasil, tentou disciplinar o corte de madeiras. Foi, entretanto, em 1797 que Sua Majestade, a Rainha Dona Maria I de Portugal, declarou, por meio de Carta Régia, serem de propriedade da Coroa todas as matas e arvoredos que estivessem à borda da costa e de rios navegáveis. Nesta Carta, foi mencionado que as madeiras de construção exportadas do Brasil seriam objeto do maior interesse da Marinha Real e para a Fazenda como grande rendimento, e estabeleceu os cortes regulares para sua venda às nações estrangeiras. Naquela época, foi necessário tomar as devidas precauções para a conservação das matas no Brasil a fim de não viabilizar a sua destruição. Nesta mesma Carta, a Coroa desapropriou as sesmarias já concedidas a proprietários à borda da costa ou de rios que desembocassem imediatamente ao mar, indenizando-os com terras equivalentes no interior e impondo-lhes desde já a obrigação de conservar as madeiras e estabelecendo igualmente as mais severas penas contra os incendiários e destruidores das matas. Adicionalmente mandou que se marcassem em mapas os sítios ora desapropriados e os complementasse com as circunstanciais informações sobre tudo que dissesse respeito a este importante objeto, e remetesse amostras das diferentes madeiras, indicasse seus nomes, propriedades e usos e delimitasse quais as matas que, pela sua extensão e fertilidade, necessitassem de administração referente à conservação, cortes e condução.

Como se pode observar, o conteúdo desta Carta Régia reproduz um século depois no Brasil o que ocorreu na França, com a sanção “Decre-

to Florestal”, aprovado por Luís XIV, como já anteriormente mencionado.

Seguiram, a partir do início do século XIX, várias autorizações do Rei de Portugal e, posteriormente, pelos Imperadores D. Pedro I e D. Pedro II, concessões para exploração florestal no Brasil, porém sempre com o cuidado de limitar qualquer abuso neste início da industrialização no país. No período entre 1853 a 1883, ou num espaço de 30 anos, com o início da produção de químicos oriundos das florestas, pode-se afirmar que houve um grande progresso na criatividade e visualização com que os recursos florestais foram explorados para o desenvolvimento da indústria e criação de novos meios de produção. Configurou-se em todo o período monárquico brasileiro um inegável domínio do Estado sobre as florestas, que as declarava pertencentes à Coroa. O hábito de preservar e conservar o patrimônio florestal na Europa foi introduzido no Brasil com verossimilhança, dando uma demonstração viril de conservacionismo, tão necessário para exercer uma função reguladora, como para garantir uma estabilidade mínima na exploração dos recursos florestais do país.

No início do período republicano ocorreu um forte retrocesso no conservacionismo brasileiro. A primeira Constituição, de 1891, não continha sequer uma menção sobre as florestas do país. Transferiu-se para os Estados o direito de legislar sobre o assunto, o que resultou em uma variada legislação sobre florestas, cujas determinações raramente eram acatadas pelo judiciário, uma vez que colidia sempre na esfera do Direito Penal Civil, de competência da União.

Foi somente após a revolução de 1930 que o governo federal constituiu uma comissão para elaboração de um projeto para o primeiro Código Florestal Brasileiro, sancionado pelo Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. A vigência deste documento legal representou um importante passo para a proteção da flora brasileira, com a filosofia de que as florestas existentes no território nacional e outras formas de vegetação, reconhecidamente importantes para as terras onde se encontram, são bens de interesse comum a todos os habitantes do país, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que a legislação em geral e especificamente este Código estabeleceram.

Nos últimos 70 anos de vigência deste Código, os fatos ocorrentes como: a ampliação de

legislações complementares, o nascimento de inúmeros movimentos conservacionistas, a criação do IBDF e posteriormente do IBAMA, como órgãos executivos das políticas florestal e ambiental do país, não foram suficientes para evitar uma forte destruição das florestas brasileiras.

A estrutura de gestão florestal brasileira foi formalizada a partir do Decreto 289, de 27 de fevereiro de 1967, que criou o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF. Sua concepção, espelhada na organização federativa americana, pressupunha, da mesma forma que o Serviço Florestal Americano, operar por regiões geográficas no país, onde se estruturaria, as ações de administração, de fiscalização, de pesquisa e de fomento. A conservação da natureza seria efetivada a partir da criação dos Parques Nacionais, das Florestas Nacionais, das Reservas Ecológicas e de outras formas de unidades conservacionistas. O processo funcionou, evoluiu, porém nunca chegou a ser efetivado em sua plenitude, pois não se deu seqüência à implantação das estações de pesquisa e da administração das Florestas Nacionais, como reguladoras do estoque de madeira para atendimento de matéria-prima à indústria madeireira. Os crescentes problemas de conservação do solo, de suprimento de água, de suprimento de madeira e atendimento a programas de fomento florestal levaram os estados, a começar por São Paulo, depois Minas Gerais, Paraná e outros a criarem suas próprias estruturas florestais ou ambientais para atuarem mais efetivamente nas suas regiões e suprirem a lacuna deixada pela estrutura federativa.

O modelo descentralizado existe nos países europeus, porque as estruturas de gestão florestal regionais, criadas pelos Impérios, pelos Principados, pelos Ducados e pelos Condados, não foram desmanteladas com a formação e estabilização das nações. A autoridade florestal nacional na Alemanha, por exemplo, tem um papel apenas uniformizador das políticas florestais estaduais. O Brasil tem hoje um modelo híbrido e, conseqüentemente, terá que evoluir para um aprofundamento e maior estabilidade na gestão dos recursos naturais do País.

É importante que se considere neste momento o que sintetizou Pabst (1974): Os recursos naturais devem ser regidos por quatro princípios fundamentais: a) do *rendimento sustentado*, b) da *continuidade*, c) da *durabilidade* e d) da *extensibilidade*.

Por *rendimento sustentado* entende-se manter os recursos florestais em permanente produção, não retirando nunca deles mais do que eles produzem. Este princípio está calcado na segunda lei da termodinâmica, onde pela interação da energia do sol e da água, a natureza se reproduz, ainda que em ciclo aberto. O homem deve respeitar este valor criativo e jamais explorá-lo a ponto da exaustão.

O segundo princípio, da *continuidade*, requer a concepção de posturas de longo prazo. Não se conserva a natureza sem compromissos duradouros, que extrapolem nossa própria existência. A legislação disciplinadora e a própria postura ética do homem em relação à natureza são os dois enfoques a serem perseguidos para assegurar a continuidade.

O terceiro princípio, da *durabilidade*, refere-se ao poder institucional e ao compromisso de formulação de políticas públicas comprometidas com a conservação ambiental. Ao longo de décadas tem-se assistido a implantação das grandes idéias trazidas dos países desenvolvidos, como a criação de parques nacionais, de reservas ecológicas, das florestas nacionais, todas vinculadas ao poder público. Os tempos recentes têm mostrado, entretanto, que se o poder privado não participar da ação conservacionista no Brasil, representando mais de 90% do domínio das florestas, um futuro de desesperança poderá ser vislumbrado para as futuras gerações.

O quarto e último princípio, da *extensibilidade*, refere-se aos aspectos da equidade distributiva dos recursos florestais. De nada vale se ter uma média de 20% de cobertura florestal em um estado, se em uma região existe 40%, enquanto em outra não há absolutamente nada. Este tecido equilibrado da cobertura florestal tem o importante papel de assegurar o suprimento de água potável, de garantir a purificação do ar, de impedir a erosão do solo, de controlar as enchentes dizimadoras e de favorecer a sobrevivência da fauna.

### ***O conceito de áreas protegidas***

Desde o início da civilização, os povos reconheceram a existência de sítios geográficos com características especiais. Esses estavam associados a mitos, fatos históricos marcantes e à proteção de fontes de água, caça, plantas medicinais e outros recursos naturais. O acesso e o uso dessas áreas

eram controlados por tabus, normas legais e outros instrumentos de controle social.

No IV Congresso Mundial de Parques Nacionais e Áreas Protegidas, realizado em Caracas, em 1992, definiu-se que uma área protegida é uma extensão de terra ou de mar especialmente destinada à proteção e manutenção da diversidade biológica, e dos recursos naturais e culturais a esta associada, manejada por meio de medidas legais ou outras complementares efetivas (SECRETARIAL OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY, 2002).

Ainda que todas as Áreas Protegidas devam atender a esta definição, é preciso diferenciá-las em relação ao modelo de manejo e gestão, que em termos gerais contempla um, vários ou todos estes objetivos: pesquisa científica, proteção da vida selvagem, preservação de espécies e da diversidade genética, manutenção de serviços ambientais (água, estabilidade de solos, etc.), proteção de características naturais ou culturais específicas, turismo e recreação, educação, uso sustentável de recursos naturais e manutenção de atributos naturais e tradicionais da região.

Apesar do cunho conservacionista dessas diretrizes, numa área protegida pode-se incorporar também objetivo econômico, uma vez que diversas iniciativas podem aumentar as frentes de trabalho e renda, observando-se o princípio do uso ordenado e o respeito à capacidade de suporte, ou seja, a promoção de um modelo de utilização dos recursos naturais que não conduza ao empobrecimento biótico do ambiente.

O conceito moderno de unidade de conservação surgiu com a criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos da América, em 1872. Os objetivos que motivaram a sua criação foram: a preservação de seus atributos cênicos, a sua significação histórica e o seu potencial para atividades de lazer. A partir daí houve uma racionalização no processo de colonização do oeste americano, tendo sido criadas diversas outras áreas protegidas. No Brasil, a mais antiga unidade de conservação é o Parque Nacional do Itatiaia, criado em 1937, por meio de um Decreto assinado pelo então presidente Getúlio Dorneles Vargas.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (2003), o total de áreas protegidas no Brasil chega a aproximadamente 9% de seu território, e administradas com desígnios que variam desde a proteção integral da

natureza até o uso sustentado dos recursos naturais. Runte (2003) cita que no mundo existem mais de trinta mil áreas protegidas, em mais de 180 nações (tabela 1), que incluídos os espaços remotos da Groelândia e da Antártica totalizam cerca de 10% da superfície total do planeta. Mesmo considerando-se este significativo patrimônio, são vários os problemas para efetiva conservação da natureza mundial, principalmente se consideradas as seis bilhões de pessoas que dependem diretamente dos recursos naturais. A população mundial cresce atualmente na ordem de 200.000 pessoas ao dia e 80 milhões a cada ano.

O Estado do Paraná possui 63 unidades de conservação de domínio estadual, nove de domínio federal, 103 de domínio municipal e 151 de domínio privado, incluindo Parques, Estações ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental, entre outras que totalizam 11% do território paranaense. Embora seja expressivo o número de unidades de domínio privado, essas representam somente 0,15% dessa área (SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE, 2003).

**Tabela 1 – Lista de áreas protegidas, em 1996, considerando somente áreas superiores a 1000 ha enquadradas nas categorias de manejo da IUCN.**

*Table 1 - List of protected areas, in 1996, only considering areas greater than 1000 ha according to the established management categories by IUCN.*

<b>País</b>	<b>Nº de unidades</b>	<b>Área protegida (ha)</b>	<b>% do território protegido</b>
Estados Unidos	1.494	104.238.016	11,1
Austrália	892	93.545.457	12,2
Canadá	640	82.545.492	8,3
China	463	58.066.563	6,1
Brasil	273	32.189.837	3,8
Venezuela	100	26.322.306	28,9
Chile	66	13.725.125	18,3
Equador	15	11.113.893	24,1
México	65	9.728.732	4,9
Alemanha	504	9.195.702	25,8
África do Sul	237	6.928.258	5,9
Nova Zelândia	206	6.147.794	23,2
França	110	5.601.486	10,3
Noruega	114	5.536.512	17,1
Reino Unido	191	5.127.966	20,9
Argentina	86	4.373.054	1,6
Japão	80	2.758.226	7,5
Áustria	170	2.005.475	23,9
Dinamarca	113	1.388.750	32,2
<b>Total</b>	<b>5.819</b>	<b>480.538.644</b>	<b>15,0</b>
<b>Total mundial</b>		<b>931.787.396</b>	<b>6,3</b>

Fonte: UNEP/WCMC (2003).

Nas últimas duas décadas, a política de criação de Áreas Protegidas direcionou seu foco para as chamadas "Hot Spots", áreas inseridas em sua maioria na zona tropical do planeta, tidas como de grande diversidade biológica e ocorrência de endemismos, portanto prioritárias para a conservação.

Woodwell (2002) defende uma mudança de paradigma em relação àquilo que se entende como efetividade da conservação. Mesmo que a preservação da biodiversidade em áreas protegidas seja louvável, é preciso que a sociedade assimile a urgência de preservar a integridade funcional do hábitat em que vive, cada vez mais empobrecido e populoso.

Outro ponto fundamental é o aumento do conservacionismo privado fora de áreas protegidas. Segundo Rodrigues; Primack (2002), a maioria das espécies relacionadas na Lei Americana de Espécies Ameaçadas é encontrada em território particular. Os autores citam ainda que a área florestal sob domínio particular em Londrina-PR é 100 vezes maior que a área protegida pelo poder público, confirmando um padrão encontrado em vários países.

A primeira medida legal de estímulo à conservação privada foi o Decreto n<sup>o</sup> 1.922, de 05 de junho de 1996, que instituiu uma nova categoria de Unidades de Conservação denominada RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural, com a seguinte definição: "Art. 1<sup>o</sup> Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN é área de domínio privado a ser especialmente protegida, por iniciativa de seu proprietário, mediante reconhecimento do Poder Público, por ser considerada de relevante importância pela sua biodiversidade, ou pelo seu aspecto paisagístico, ou ainda por suas características ambientais que justifiquem ações de recuperação".

A destinação de uma RPPN não pode ser outra senão a de proteção integral dos recursos, admitindo-se, neste contexto, a prática do *turismo ecológico*, a educação ambiental e a formação científica. Como forma de incentivar essas iniciativas, o proprietário, ao instituir uma RPPN, obtém alguns benefícios, tais como isenção do Imposto Territorial Rural-ITR e, obviamente, a possibilidade de geração de recursos por meio da promoção de ações de uso sustentável da natureza, como o ecoturismo.

O Brasil necessita de uma política mais ampla que incentive os proprietários rurais a se engajarem na conservação da natureza. A criação de RPPNs é um importante passo, mas as restrições de uso dos seus recursos florestais muitas vezes não estimulam sua criação. O setor privado deve contar com ampliação de outras formas de unidades de conservação, decretas pelo poder público, para dar

sua importante contribuição ao conservacionismo no Brasil, com destaque para: Reservas Genéticas de flora e fauna visando a conservação de espécies ameaçadas de extinção *in situ*, Parques Florestais visando a conservar belezas cênicas e atrair o turismo ecológico e rural e Santuários Ecológicos visando a abrigar espaços protegidos para fauna selvagem e para a flora endêmica.

### ***Vivat floresta sistemas ecológicos: um modelo de conservacionismo privado***

Os grandes maciços florestais ainda remanescentes no âmbito da Floresta Atlântica, como o Vivat Floresta Sistemas Ecológicos concebido como uma iniciativa de conservacionismo privado, assegurará uma oportunidade singular para a realização de pesquisas e geração de um acervo científico sobre ecologia e estudos ambientais. Formará e treinará recursos humanos neste importante campo do conhecimento, oportunizando um local aprazível de lazer e turismo ecológico nas proximidades de Curitiba (PUCPR/IFSE, 2003).

O Vivat Floresta Sistemas Ecológicos foi criado em 1998, fruto de um acordo de cooperação firmado entre a Pontifícia Universidade Católica do Paraná, por intermédio de sua mantenedora, a Sociedade Paranaense de Cultura, e a Instituição Filantrópica Sergius Erdelyi, uma entidade de direito privado sem fins lucrativos que desenvolve trabalhos de ação social e de conservação ambiental.

A idéia deste projeto é a implantação de um modelo de gestão de uma área florestal, com cerca de 5.000 ha, localizada nos Municípios de Tijucas do Sul, Agudos do Sul e São José dos Pinhais, baseado na sustentabilidade advinda de diversas atividades produtivas e de cunho conservacionista. A principal atividade desenvolvida nestas áreas desde o início dos anos 70 é a silvicultura comercial, sobretudo com *Pinus taeda* e *Pinus elliottii*, sendo que mais de 2.000 ha foram reflorestados. Esta base florestal, manejada e administrada pela Panagro Empreendimentos Florestais Ltda., mantém a sustentabilidade da propriedade até hoje. A diversificação das atividades, necessária para sobrevivência do projeto, visa a gerar subsídios para difusão do conhecimento sobre novas alternativas de geração de renda, que aliem e harmonizem os aspectos produtivos com a conservação e preservação da natureza.



Para o cumprimento desta meta estão sendo desenvolvidos inúmeros programas de pesquisa envolvendo professores e alunos da PUC-PR no intuito de se comprovar a viabilidade econômica e operacional das atividades programadas. Entre os principais programas propostos e em execução estão: a apicultura, a piscicultura, a produção de mudas no viveiro florestal, o cultivo de plantas medicinais, o cultivo da erva-mate e o reflorestamento com o Pinheiro do Paraná.

Merece destaque o projeto PELD/CNPq, cujo escopo central é o monitoramento da dinâmica dos principais ecossistemas florestais brasileiros, incluindo a Floresta Ombrófila Mista, ou Floresta com Araucária (Péllico Netto *et al.*, 2002), formação predominante na área do Vivat Floresta e o CETAS – Centro de Triagem de Animais Silvestres, cujo objetivo é dar apoio ao IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, no tratamento e triagem de animais apreendidos em operações de fiscalização, para reabilitação e encaminhamento a um destino adequado, incluindo a sua reintrodução na natureza, desde que as condições atendam as exigências plenas de sua reintegração.

A partir do início do ano de 2003 tiveram início os trabalhos para implantação do Parque Ecológico Vivat Floresta. Para tal, será delimitada uma área de aproximadamente 600 hectares, destinada à conservação da flora e fauna regionais, à pesquisa científica e ao ecoturismo. No zoneamento desta área serão definidas as partes da propriedade que o comporão e as restrições de uso inerentes a cada uma delas. Este Parque, uma vez implantado, servirá de modelo para a ampliação para toda a área do Vivat Floresta Sistemas Ecológicos, cujo zoneamento definirá os limites a serem utilizados para as atividades de desenvolvimento sustentável citadas anteriormente, incluindo o manejo dos reflorestamentos comerciais, bem como as áreas de proteção integral dos recursos naturais. Considerando-se a importância da conservação da natureza aliada ao desenvolvimento sustentável, espera-se por meio do modelo de gestão do Vivat Floresta gerar um exemplo de conservacionismo privado modelar para outros proprietários rurais, na esperança de que em breve o Poder Público defina uma nova categoria oficial de unidade de conservação privada, dado hoje a RPPN ser única como modalidade aceita dentro do SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

## Conclusões

- O conservacionismo no mundo teve início a partir da conscientização da sociedade de que a exploração da natureza pelo homem resulta em desequilíbrios no funcionamento harmônico dos ecossistemas terrestres, levando-os, em algumas situações, à total deterioração;

- O processo civilizatório no mundo, desde os tempos priscos até a atualidade, gerou uma matriz de vetores predatórios na natureza, como a explosão e concentração populacional, produção crescente de alimentos, geração e distribuição de energia, produção de bens duráveis, alicerçada no princípio filosófico antropocentrismo, onde o homem posiciona-se no centro do domínio sobre ela, considerando-a ilimitada e inesgotável em sua capacidade renovadora e fornecedora de bens da vida;

- O conservacionismo tem sua evolução respaldada pelos conhecimentos científicos produzidos pela biologia, pela ecologia, pela pedologia, pela geologia, pela geografia e por outros campos do conhecimento, bem como pela convivência com os fatos resultantes da ação antrópica;

- O conservacionismo no Brasil teve seu início fortalecido no período monárquico, pelo inegável domínio do Estado sobre as florestas, e pela importação do hábito europeu de preservar e conservar o patrimônio florestal sob sua responsabilidade;

- O conservacionismo no Brasil sofreu retrocesso no início do Período Republicano pela inexistência de disposições legais sobre o domínio e exploração das florestas no bojo da primeira Constituição de 1891, somente reparado após a Revolução de 1930, com a sanção do Código Florestal Brasileiro pelo Presidente Getúlio Vargas;

- O conservacionismo deve estar calcado em princípios fundamentais que regem o domínio e uso dos recursos naturais, conforme proposto por Pabst, ou seja: do *rendimento sustentado*, da *continuidade*, da *durabilidade* e da *extensibilidade*;

- O conservacionismo nos tempos atuais deve contar com ampla inclusão do setor produtivo, devido mais de 90% dos recursos florestais do País estar em poder privado;

- O setor privado deve contar com ampliação de outras formas de unidades de conservação, decretas pelo poder público, para dar sua importante contribuição ao conservacionismo no Brasil, com destaque para: Reservas Genéticas de flora e fauna visando a conservação de espécies ameaçadas de extinção *in situ*, Parques Florestais visando a conser-

var belezas cênicas e atrair o turismo ecológico e rural e Santuários Ecológicos visando a abrigar espaços protegidos para fauna selvagem e para a flora endêmica;

- Na primeira fase da evolução da Humanidade, num período que durou milhões de anos, o homem evoluiu até atingir o *status* de “Homo sapiens”; nos primeiros 1.000 anos da era cristã evoluiu adicionalmente para o “*Homo credens*”; nos subsequentes 1.000 anos, influenciado pelas conquistas da ciência e tecnologia, evoluiu para o “*Homo faber*”, sob o predomínio da filosofia “Antropocentrismo”; o que, por toda a destruição e danos realizados na natureza, o credencia a ser denominado de “*Homo praedator*”.

- No milênio que se inicia, somente haverá evolução conservacionista se ocorrer uma mudança filosófica do “*Antropocentrismo*” para o “*Ecocentrismo*”, onde a natureza deverá ter ascensão para um patamar superior ao desígnio do homem, contando com a sua evolução para o “*Homo praeservator*”, respeitador a todas outras formas de vida, e aceitando a imprescindibilidade delas à sobrevivência do planeta.

## Referências

- BROWN, G.C. (trans.) **French Forest Ordinance of 1669**: with historical sketch of previous treatment of forests in France. Edimburgo: Oliver and Boyd, 1883. Cap. 1. p. 73.
- DERHAM, W. **Physico-theology**: demonstration of the being and attributes of God from the words of creation. Londres: A. Strahan, 1798. v. 2.
- DODSLEY, J. **Philosophical enquiry into the origin of our ideas of the sublime and beautiful**. ed. 8. Londres: R. and J. Dodsley, 1776.
- GLAKEN, C.J. The origins of the conservation philosophy. **Journal of soil and water conservation**, v. 11, n. 2, p. 62-63, 1956.
- MARSH, G.P. **Man and Nature; or Physical Geography as modified by Human Section**. Nova Iorque: Scribners, 1864.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Áreas Protegidas no Brasil**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sbf/dap/aqbpparq.html>>. Acesso em: 20 mai 2003.
- PABST, H. Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung des Verursacherprinzips in der Land- und Forstwirtschaft. **Allg. Forst- und Jagdzeitung**, v. 8, p. 147-154, 1974.
- PÉLLICO NETTO, S.; SANQUETTA, C.R.; BRENA, D.A. A Floresta de Araucária e transições. In: SEELIGER, U.; CORDAZZO, C.; BARBOSA, F. **Os Sites e o Programa Brasileiro de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2002. p. 167-184.
- PERLIN, J. **História das Florestas**. A importância da madeira na História da Civilização. Rio de Janeiro, RJ: Imago, 1989. p. 490.
- PINCHOT, J. How Conservation began in the United States. **Agricultural History**, v. 11, p. 255, 1936.
- PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ; INSTITUIÇÃO FILANTRÓPICA SERGIUS ERDELYI. **Vivat Floresta Sistemas Ecológicos. Protector Naturae**. Curitiba: Champagnat, 2003. p. 64.
- PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Londrina: Efraim Rodrigues, 2001. p. 328.
- RAY, J. **The wisdom of God manifested in the works of the creation**. 12 th ed. Corrected. Londres: J. Rivington, 1759.
- RUNTE, A. O que é certo para o mundo: a conservação em uma perspectiva histórica. **Natureza & Conservação**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 8-12, 2003.
- SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – SEMA; INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ – IAP. **Unidades de Conservação existentes no Paraná**. Disponível em: <[http://www.pr.gov.br/sema/a\\_unconserv\\_pr/shtml](http://www.pr.gov.br/sema/a_unconserv_pr/shtml)>. Acesso em: 11 jun 2003.
- SECRETARIAL OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY; UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Protected Areas**. Disponível em: <<http://www.biodiv.org/programmes/cross-cutting/protected>>. Acesso em: 10 jun 2003.
- UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME; WORLD CONSERVATION MONITORING CENTER. **Protected Areas Information: 1996 Global Protected Areas Summary Statistics**. Disponível em: <[http://www.wcmc.org.uk/protected\\_areas/data/summstat.html](http://www.wcmc.org.uk/protected_areas/data/summstat.html)>. Acesso em: 10 jun 2003.
- WOODLAND, G. M. On purpose in science, conservation and government: the functional integrity of the earth is at issue not biodiversity. **Ambio**, v. 31, n. 5, p. 432-436, 2002.

Recebido 08/07/2003  
Aprovado 30/01/2004