

2 Desenvolvimento

2.1

Breve histórico das Áreas Naturais Protegidas

Em termos mais recentes, a proteção de certas áreas naturais tem seu marco histórico com a criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos da América, em 1872, objetivando a preservação de atributos cênicos, sua significação histórica e o potencial para atividades de lazer. Esse fato influenciou o processo de colonização do oeste norte-americano e levou à criação de diversas outras áreas naturais protegidas naquele país, cabendo mencionar o Parque Nacional de Yosemite, em 1890.



Figura 1 –Cachoeira da Torre Creek - Parque de Yellowstone – USA
Fonte: www.jp-lugaresfantasticos.blogspot.com (acessado em maio de 2013)

Já na Europa, após milênios de colonização humana, pouco restou dos ambientes originais nesse continente. No entanto, a paisagem modificada ainda apresentava importantes atributos de beleza cênica e era o habitat de várias espécies animais e vegetais. Por outro lado também estava sendo ameaçada pelo crescimento urbano e pela agricultura de larga escala. Como agravante, existiam poucas áreas de domínio público

e o preço da terra tornava inviável a desapropriação para a criação de Áreas Naturais Protegidas. Foram então desenvolvidos mecanismos jurídicos e sociais para regular o uso das terras privadas, visando a salvaguarda de atributos cênicos e biológicos.



Figura 2 – Sequóias gigantes - Parque de Yosemite – USA
Fonte: www.goldenhorizontravel.com (acessado em maio / 2013)

No final do século XIX e ao longo do século XX, o movimento de criação de Áreas Naturais Protegidas difundiu-se por todo mundo. Iniciou-se nos países mais desenvolvidos, mas alcançou também, posteriormente, os países em desenvolvimento; surgiram parques nacionais na Austrália em 1879, no Canadá, em 1883; na Nova Zelândia, em 1894; na África do Sul em 1898. Na América Latina, o México criou sua primeira área protegida em 1894; a Argentina em 1903 e o Chile em 1926 (MENEGUEL e ETCHEBEHERE, 2011, pg. 80).

Especialmente nas áreas tropicais, onde se concentra a maior parte da biodiversidade do mundo, foram criados parques e reservas naturais, tentando sustar o movimento gradual e constante de ocupação das áreas silvestres para uso humano.

Cerca de 50 anos após a criação de Yellowstone não havia ainda no mundo uma visão uniforme sobre os objetivos da criação de Parques Nacionais. Em 1933 foi realizada em Londres a Convenção para a Preservação da Flora e da Fauna em seu Estado Natural, para debater o assunto (BRITO, 2000, pg. 22).

A União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), que havia sido fundada em 1948 sob o patrocínio da UNESCO, criou em 1960 a Comissão Mundial de Parques Nacionais e Áreas Protegidas (WCPA), para promover e orientar o manejo daqueles espaços (BENSUSAN, 2006).

Em 1992 o 4º Congresso Mundial de Parques Nacionais e Áreas Protegidas, realizado em Caracas (Venezuela), estabeleceu um conjunto de categorias de áreas protegidas, que vigora até nossos dias (INSTITUTO SOCIO AMBIENTAL, ISA).

Se analisarmos as repercussões históricas desse processo no Brasil, veremos que a criação do Parque de Yellowstone, em 1872, levou o Engº André Rebouças, em 1876, a propor ao Governo a criação de dois parques: Sete Quedas e Ilha do Bananal. Não houve condições políticas e culturais para a proposta ser levada adiante, mas 10 anos depois, em 1886, o botânico Alberto Lofgren deu início a uma campanha em favor da criação de um Código Florestal e de Parques Nacionais, que levou à criação da Estação Biológica de Itatiaia (CAMPOS et al, 2011, pg. 4).

Após 1910, o advogado e jornalista Alberto Torres, teve seus trabalhos publicados, os quais exerceram enorme influência no ambiente político-intelectual brasileiro e se tornaram base importante na defesa dos recursos naturais do país.

Outro movimento importante foi a publicação do “Mapa Florestal do Brasil”, em 1911, pelo cientista Luis Felipe Gonzaga de Campos. Esta obra foi o primeiro estudo abrangente feito no país com uma descrição detalhada dos diferentes biomas e seus estados de conservação, com a intenção de subsidiar as autoridades brasileiras para a criação de um conjunto de Parques Nacionais (MEDEIROS, 2006; apud CAMPOS et al, 2011, pg. 4).

Sob efeito de tal publicação, foram editados uma série de decretos pela Presidência da República, criando dois Parques Nacionais no então território do Acre, os quais, no entanto, caíram em completo esquecimento.

Com o regime revolucionário de 1930, se implantou uma nova concepção de Estado Social no Brasil, consolidado com a Constituição de 16 de julho de 1934. Com base nessa Constituição, nesse mesmo ano, foi promulgada uma série de dispositivos

legais de proteção da natureza. Merece destaque, o Decreto nº 23.793, que aprovou o Código Florestal (BRASIL, 1934).

Em julho de 1937, cerca de 60 anos após a proposta inicial de André Rebouças, foi criada a primeira e efetiva Área Natural Protegida brasileira, o Parque Nacional de Itatiaia, no Rio de Janeiro, pelo Decreto nº 1.713 (BRASIL, 1937). Posteriormente foram criados o Parque Nacional de Foz do Iguaçu, no Paraná, pelo Decreto-Lei nº 1.035 (BRASIL, 1939 a) e o da Serra dos Órgãos, no Rio de Janeiro, pelo Decreto-Lei nº 1.822 (BRASIL, 1939 b).

Em 1950, foi enviada ao Congresso Nacional, a proposta de uma revisão do Código Florestal, a qual, após longo período de discussão no Congresso, foi sancionada somente 15 anos depois, como Lei nº 4.771 (BRASIL, 1965).

Em 1967 foi criado o IBDF (Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento Florestal) e em 1973, a SEMA (Secretaria Especial para o Meio Ambiente).

As Áreas de Proteção Ambiental (APA) foram pela primeira vez objeto de legislação específica pela Lei nº 6.902 (BRASIL, 1981), a qual foi inspirada originalmente nos Parque Naturais de Portugal, tendo concepção semelhante às dos Parques Nacionais da Inglaterra e dos "Landschaftsschutzgebiet" da Alemanha (EMBRAPA – APA Descalvado).

Em 1989 foi criado o IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), o qual, em parceria com a FUNATURA (Fundação Pró-Natureza) elaborou proposta para um Sistema Nacional de Unidades de Conservação, que foi encaminhada ao Congresso Nacional em 1992.

Após longa discussão, foi aprovada em 18.07.2000 a Lei 9.985 (BRASIL, 2000). O debate mostrou as divergências entre as correntes *preservacionista e conservacionista*. Os primeiros tinham como principal objetivo proteger a natureza contra o desenvolvimento industrial e conter os avanços da Era Moderna, vendo na criação de áreas legalmente protegidas a melhor forma de garantia para o patrimônio natural. Por outro lado, os conservacionistas pregavam a utilização racional dos recursos naturais, tendo em vista a relação da Unidade de Conservação com a sociedade em que

está inserida e os modelos de desenvolvimento econômico a que pertence (DIEGUES, 2001; apud CAMPOS et al, 2011, pg. 10).

2.2

A importância das Áreas Naturais Protegidas

A criação e manutenção de Áreas Naturais Protegidas é de extrema importância para os ecossistemas existentes. O modelo de desenvolvimento adotado no mundo, o acelerado crescimento das populações humanas e a exploração intensa dos recursos naturais, está destruindo aceleradamente o meio ambiente. Enquanto isso a ciência está descobrindo novas utilizações para a diversidade biológica, que abrem caminho para o surgimento de novos medicamentos. Segundo WILSON (1992), “para cessar o ritmo de perda irreversível de biodiversidade através da extinção causada pela destruição de *habitats* naturais, é necessário adquirir conhecimento que subsidie políticas de conservação e desenvolvimento para os séculos que estão por vir”. Além disso, é extremamente importante conservar os remanescentes dos ecossistemas ainda existentes. “Dentre as Áreas Naturais Protegidas, as florestas tropicais são da maior importância pois ocupam aproximadamente 7% da superfície terrestre, possuem mais da metade das espécies da biota mundial e estão sendo destruídas muito rapidamente (WILSON, 1992)”.

As florestas são imprescindíveis à conservação da biodiversidade, pois é a partir delas que diversos produtos de uso humano são adquiridos, produzidos, coletados, etc. Sem ela a descoberta de novos compostos e a utilização de recursos naturais é altamente prejudicada. Outro papel fundamental das florestas refere-se ao ciclo hidrológico. A condensação da umidade nas folhas das árvores tende a gotejar sobre o solo, contribuindo para o balanço hídrico local. As florestas ajudam a controlar a erosão gerada pelas chuvas e contribuem para a recarga do lençol freático. Portanto, a captação de água para o abastecimento humano é dependente da conservação das florestas.

Como diz COSTA , 2009:

A proteção de todas as espécies de vida, além de seu conteúdo ético, é compromisso formal dos países que assinaram a Convenção da Biodiversidade. Essa Convenção foi um dos mais importantes resultados da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio – 92. Ademais dos seus aspectos socioeconômicos todas nossas ações dependem da natureza e para isso precisamos de

todos os animais e vegetais, para o desenvolvimento de medicamentos e alimentos. Inúmeras outras vantagens decorrem de melhor conhecê-los e utilizá-los.

No caso das Áreas Protegidas Urbanas, sua conservação é também de extrema relevância para assegurar a qualidade de vida nas cidades. Como menciona ZEE,2013:

Ao vislumbrar uma imagem de satélite sobre uma cidade percebemos inúmeras manchas, sendo que 3 são os tipos básicos de cores que caracterizam este mosaico. O tom **cinza** das edificações e das vias públicas; o **verde** dos parques, várzeas e encostas florestadas além do **azul** das lagoas, baías e da rede fluvial que corta as cidades. A mescla destas cores compõe o mosaico citadino que caracteriza a qualidade ambiental bem como a resiliência urbana frente aos impactos dos usos antrópicos destas cidades contemporâneas. A mancha cinza representa o adensamento urbano pelo uso do solo, muitas vezes exagerado. O assentamento imobiliário requer infra estrutura urbana para suportar os serviços necessários para uma melhor qualidade de vida. Na maioria das vezes as demandas pessoais promovem um uso do solo privativo e isolado em detrimento do benefício coletivo. Esquecem que a cidade é um organismo vivo em constante transformação. Organismo este que precisa transpirar, absorver e escoar as suas águas; respirar, resfriar e aquecer para trocar suas energias. Neste aspecto as manchas verdes e azuis são elementos que favorecem a renovação dos insumos naturais e promovem as trocas que energizam as cidades.

2.3

Legislação brasileira

No Brasil a proteção de Áreas Naturais pode ser considerada consequência da aplicação do Art. 225 da Constituição Federal que se inicia com uma declaração fundamental: *Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.* (MEUNIER , 2013).

A Lei nº 9.985, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (BRASIL, 2000), definiu-as em seu Art. 2º como:

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.

A Lei mencionada dividiu as Unidades de Conservação em dois grupos - Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. O Art. 2º, define como proteção integral a “manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais”; já uso

sustentável é definido como a “exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável”.

Foram estabelecidas várias categorias tanto de Unidades de Conservação de Proteção Integral (Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Nacional; Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre) como de Uso Sustentável (Área de Proteção Ambiental; Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Nacional; Reserva Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural).

Essa categorização tem gerado muitas dificuldades de interpretação, merecendo simplificações e clarificações. No dizer de DOUROJEANNI , 2005, “é recomendável lembrar que as *unidades de conservação* são, na verdade, apenas *unidades de confusão*”:

Será possível que algum leitor ou leitora, que não seja um verdadeiro especialista, consiga saber quais são as diferenças entre uma área de preservação permanente ou APP (que não é uma unidade de conservação), uma área de proteção ambiental (APA) ou uma área de relevante interesse ecológico (ARIE)? Será que esses leitores podem compreender a diferença entre uma reserva de desenvolvimento sustentável (RDS) e uma reserva extrativista (RESEX)? Será que algum outro ou outra pode explicar quais são as diferenças entre um parque nacional (PARNA), uma reserva biológica (REBIO) e uma estação ecológica (EE)? Tampouco será fácil que alguém saiba o que são as reservas de fauna, se comparadas aos refúgios de vida silvestre. A consternação pode ser total. Além destas, somam-se as reservas particulares de patrimônio natural (RPPNs), às misteriosas e internacionais reservas de biosfera, que cobrem mais de 60 milhões de hectares no país e aos sítios de patrimônio natural mundial, as dezenas de denominações exclusivamente estaduais -por exemplo, estradas parque e rios cênicos- e, pior ainda, o fato de que a maior parte dessas denominações devem ser multiplicadas por dois e até por três, quando o termo “nacional” é substituído pelo “estadual” ou pelo “municipal”.

Dez anos após a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação o Brasil registrava a existência de 310 Unidades de Conservação Federais (de Proteção Integral ou de Uso Sustentável), abrangendo um área de 755 mil km², e 388 Unidades de Conservação Estaduais, com uma área de 509 mil km². Para se ter uma idéia da contribuição brasileira à proteção de ambientes naturais em todo o mundo, o Brasil foi o responsável por 74% de todas as áreas protegidas criadas entre 2003 e 2008.(Medeiros et al, 2011, pgs. 8/9).

Para os objetivos do nosso trabalho concentramo-nos mais nos Parques Nacionais (que podem ser também Estaduais ou Municipais), dentre as áreas de *Proteção Integral*, e nas Áreas de Proteção Ambiental – APAs, dentre as áreas de *Uso Sustentável*.

Os Parques são objeto do Art.11 da Lei nº 9.985 (BRASIL, 2000):

Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

O Art. 29 da Lei complementa a definição e estabelece que:

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, ...

Já as APAs são tratadas no Art. 15:

Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

§ 1º A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.

§ 3º As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.

§ 4º Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.

§ 5º A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.

Tanto os Parques como as Áreas de Proteção Ambiental são Áreas Naturais Protegidas, mas que admitem atividades de pesquisa, educação ambiental, visitação e lazer. Os Parques devem contar com um Conselho Consultivo e as APAs com um Conselho Gestor, com representantes de órgãos públicos e de organizações da sociedade civil. A diferenciação entre Parque e APA é tênue, sendo mais expressiva no que diz respeito à propriedade da terra: os Parques devem ser constituídos exclusivamente por áreas públicas enquanto nas APAs podem existir terrenos de propriedade particular, com ocupação controlada. Essa característica das APAs é compatível com a realidade brasileira, uma vez que a falta de recursos financeiros para a desapropriação de terras limita a implantação e consolidação de outros programas de conservação.

A legislação brasileira não segue exatamente os princípios adotados em outros países onde as Áreas Naturais Protegidas, mas passíveis de visitação e atividades de lazer, são em geral denominadas genericamente de Parques.

2.4

Dificuldades para a conservação das Áreas Naturais Protegidas

Os planos de gestão de áreas protegidas não tem sido consistentes e sua elaboração tornou-se um grande negócio para as firmas de consultoria. Tem tido pouca utilidade como ferramenta prática; muitos deles recomendam ações para as quais não existem os recursos necessários. Segundo DOUROJEANNI, 2002, pg. 358, “o que se necessita é de documentos concisos, que apliquem bom senso e experiência local.”

Muitas áreas naturais protegidas estão praticamente abandonadas ou apenas parcialmente cuidadas, gerando frustrações e desânimo. “Em vez de abandonar as

centenas de parques que estão atualmente soçobrando, devem ser encontrados meios para resgatá-los” (TERBORGH e VAN SCHAİK, 2002, pg. 27).

Dentre os problemas que devem ser mencionados está a *falta de autonomia administrativa*. Na América Latina e Caribe os sistemas de parques dispõem de pouca autonomia administrativa; as taxas de entrada, multas, doações e outras receitas são, em geral, enviadas para o governo central, por medo de corrupção e desvios. Com isso, a ação dos administradores de parques fica muito limitada.

A *carência de recursos* é outro dos entraves para a boa administração das áreas protegidas nos países em desenvolvimento. Segundo SPERGEL, 2002, pg. 394:

Os orçamentos médios para as áreas protegidas em países em desenvolvimento estão em torno de 30% da quantidade mínima requerida para conservar aquelas áreas.... Em muitos países em desenvolvimento, os orçamentos para o manejo de áreas protegidas realmente diminuíram em mais de 50% ao longo da última década, em virtude de crises financeiras e políticas.

Não podemos deixar de mencionar também a necessidade de dar *informação correta* sobre o estado em que se encontram as áreas protegidas para que a opinião pública se mobilize e desenvolva ações de cobrança dos governos. O *monitoramento* permanente dos parques é uma atividade fundamental e é preciso desenvolver o conceito de *organizações de vigia*, operando no interesse público.

No caso do Brasil, os desafios atuais à implementação e à gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) foram bem abordados por Medeiros et al, 2011, pg. 9, ao mencionar que:

O Brasil detém a quarta maior superfície terrestre coberta por unidades de conservação no mundo, com 1.278.190 km², ficando atrás apenas dos Estados Unidos (2.607.132 km²), Rússia (1.543.466 km²) e China (1.452.693 km²). Apesar dessa posição de destaque no cenário internacional, a efetiva implementação do SNUC enfrenta vários problemas, como regularização fundiária das terras declaradas como unidades de conservação, falta de funcionários e de infra-estrutura básica, ausência de plano de manejo ou planos de manejo não revisados, entre outros. A insuficiência de investimentos é a principal causa da maior parte desses problemas, que poderão ser agravados diante da perspectiva de integração de novas unidades ao sistema nos próximos anos.

Podemos também mencionar que várias unidades estão sendo usadas de forma incompatível com sua finalidade.

CAMPOS e CASTRO, 2009, pg. 3, ressaltam que, no Brasil:

As Unidades de Conservação vêm se tornando ilhas cercadas de assentamentos humanos por todos os lados. As pastagens, lavouras e cidades interrompem o intercâmbio genético e restringem o espaço necessário para a sobrevivência das espécies... Problemas como caça, pesca e retirada de madeira e plantas medicinais são consequências da fragilidade de gestão dessas áreas.

Num Diagnóstico Preliminar do WWF (World Wildlife Fund) (SÁ e FERREIRA, 1999, pg. 25) sobre o Brasil, foi constatado que “das 86 Unidades de Conservação avaliadas, 55% estavam em situação precária, 37% foram consideradas minimamente implementadas e apenas 8% razoavelmente implementadas”.

No que se refere à carência de funcionários, ela é devida ao longo período sem a realização de concursos públicos e ao aumento expressivo da superfície do território nacional protegido por Unidades de Conservação. Essa carência de funcionários está dramaticamente expressa na Figura a seguir, quando comparada com outros países do mundo:

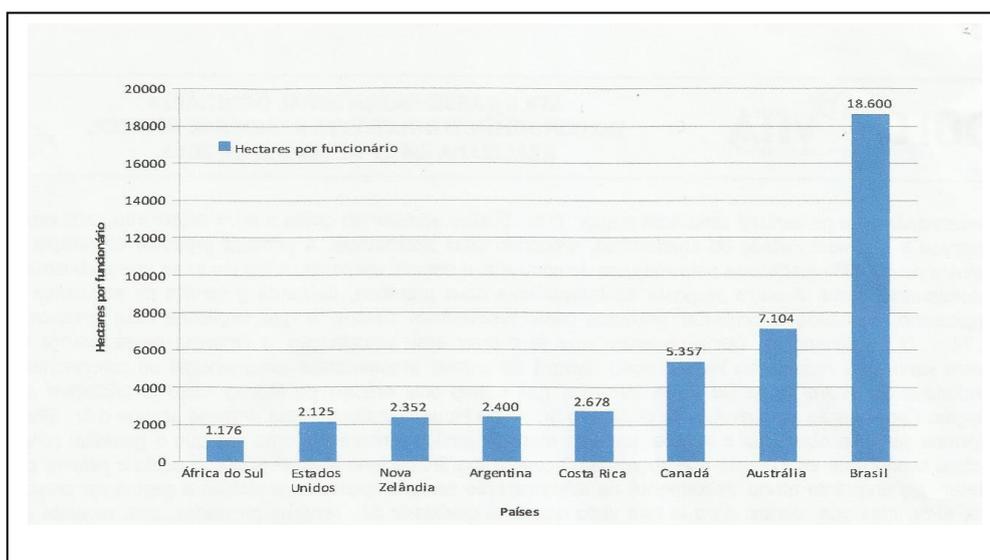


Figura-3 - Número de funcionários por hectares protegidos no Brasil e em outros países
Fonte: Medeiros e Young, 2011, pg. 19

Os problemas de gestão merecem uma citação especial.

A gestão é o processo de coordenar tarefas e atividades, em geral exercidas por outras pessoas, de modo a atingir os objetivos propostos. A gestão normalmente envolve as funções de planejamento (determinar o plano de ação), organização

(distribuição de tarefas), liderança (motivar os atores a alcançarem seus objetivos) e controle (estabelecer metas e avaliar o desempenho). A gestão se baseia em geral em alguns princípios, tais como especialização, disciplina, unidade de comando, centralização, hierarquia, subordinação dos interesses individuais aos interesses coletivos, etc. (PLACONÁ, 2008).

Na gestão das Áreas Naturais Protegidas, ou Unidades de Conservação, a legislação prevê a figura de um Gestor qualificado, apoiado por um Conselho (Consultivo, no caso de Parques, ou de Gestão, no caso de APAs). É extremamente importante que a composição desses Conselhos seja tripartite, para seu efetivo funcionamento. Esse conceito foi bem ressaltado por ZEE, 2012, pg. 121, quando defende a “participação paritária de governo, sociedade e empresas, através dos representantes desses três setores nos Conselhos”.

O chamado 1º Setor – Governo, deve não só estar ali representado como exercer a presidência do órgão. Independentemente do Parque ou da APA ter sido criada como uma Unidade Federal, Estadual ou Municipal, representantes das três esferas de poder devem fazer parte do Conselho tendo em vista que a Unidade de Conservação vai necessitar de suporte e apoio de organismos de diferentes subordinações (legal, financeiro, policial, de defesa civil, etc).

O chamado 2º Setor – Empresarial, deve também ter sua representação, pois algumas atividades deverão ser desempenhadas, mediante concessão ou arrendamento, por empresas especializadas (vigilância, limpeza, operação de lanchonetes, transporte aquático, esportes náuticos, aluguel de bicicletas, etc). Além disso, o bom funcionamento do Parque ou da APA será um fator de atração para investimentos imobiliários ou comerciais na sua vizinhança; esses empresários podem opinar e contribuir, inclusive financeiramente, para o sucesso da gestão da Unidade de Conservação.

O 3º Setor, que engloba as entidades da sociedade civil (ONG’s, Associação de Moradores, etc.) atuantes no segmento da ecologia e do meio ambiente, assim como na defesa dos interesses dos moradores (especialmente da vizinhança) e dos usuários,

devem ter seu assento nos Conselhos, exercendo seu papel crítico e de colaboração. Essa participação de representantes locais envolve alguns problemas, tais como o fato de que alguns grupo estão organizados em associações e outros, relevantes, não contam com uma estrutura institucional; além disso a participação efetiva esbarra às vezes nas diferenças culturais e sociais dos envolvidos. A importância dessa participação ficou bem ressaltada nos trabalhos acadêmicos de COHEN, 2007; BRITTO, 2011; VIEIRA, 2011.

A insuficiência de investimentos nas unidades de conservação brasileiras está também claramente demonstrada na figura 4.

Segundo GRANDELLE et al, 2013: “Boa parte de nossos mais exuberantes cenários está guardada a sete chaves nos parques nacionais. Em tese criados para oferecerem à população uma oportunidade de apreciar plantas, animais e paisagens naturais, os parques são território hostil para turistas”

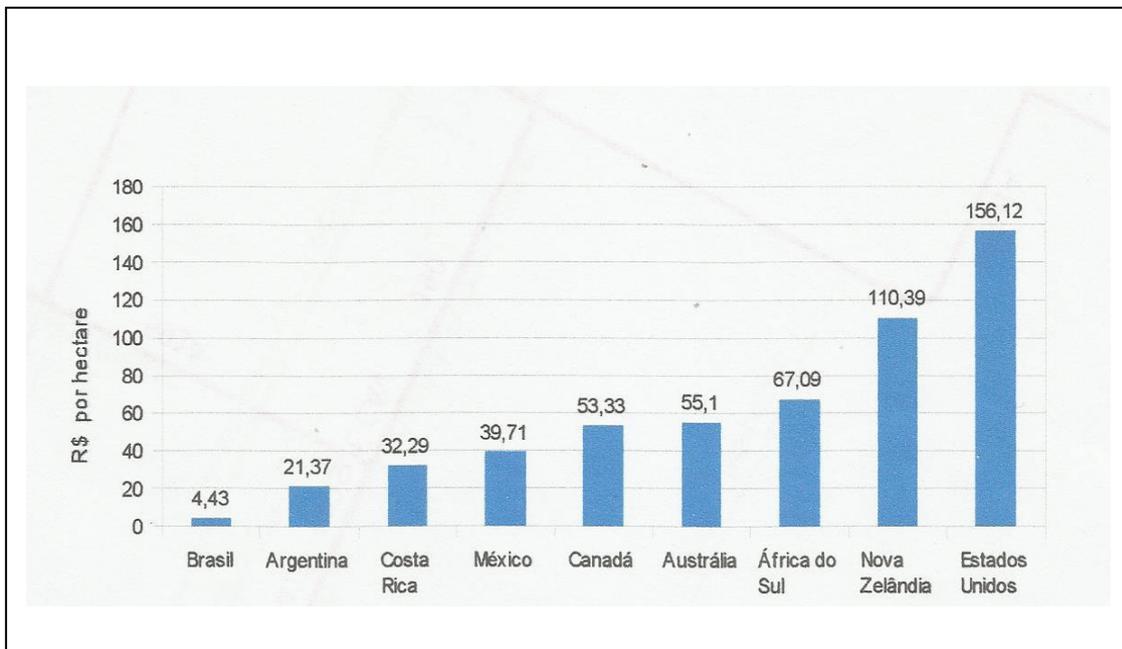


Figura 4 – Investimento por hectare de unidade de conservação em diferentes países

Fonte: Medeiros e Young, 2011, pg. 18

2.5

O Uso Sustentável das Unidades de Conservação

A superação das dificuldades antes apontadas são, no nosso entender, de extrema importância. Torna-se imprescindível, no entanto, a implantação simultânea de mecanismos de *uso ou desenvolvimento sustentável* para essas áreas naturais protegidas, para que as mesmas possam alcançar os objetivos que levaram à sua criação. Poderíamos assim evitar que sejam criados Parques e APAs em zonas urbanas, com a intenção de proteger a fauna, a flora e a beleza cênica de certas áreas, sem que os mesmos se transformem em “parques de papel”, sujeitos a invasões e ocupações irregulares, destruição do meio ambiente, poluição de rios e lagoas.

Esse conceito foi objeto da primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972. Embora a expressão *desenvolvimento sustentável* ainda não fosse usada naquela época, a declaração final daquela Conferência já abordava a necessidade imperiosa de "defender e melhorar o ambiente humano para as atuais e futuras gerações" (ONU, 1972).

A expressão *desenvolvimento ou uso sustentável* foi inicialmente usada em 1987, no relatório da Comissão Brundtland (ONU, 1991), que defendia uma forma de desenvolvimento que “satisfizesse as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das futuras gerações de suprir suas próprias necessidades”.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992, no Rio de Janeiro, consolidou o conceito de desenvolvimento sustentável; a mais importante conquista dessa Conferência foi colocar juntos os termos Meio Ambiente e Desenvolvimento (ONU, 1992).

Em 2002, outra Conferência da ONU - a Cúpula da Terra sobre Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2002) , realizada em Joanesburgo, propôs maior integração das três dimensões do *desenvolvimento sustentável* (econômica, social e ambiental).

Várias experiências tem sido levadas avante, especialmente buscando a efetiva preservação de parques naturais em áreas tropicais, com muitas histórias de sucesso. Para partilhar informações sobre os casos bem-sucedidos de conservação, “em agosto de

1999, trinta conservacionistas de todas as partes do mundo, oriundos de áreas protegidas, universidades e organizações conservacionistas, reuniram-se na Fazenda White Oak, no norte da Flórida. O encontro, denominado “Fazendo os Parques Funcionarem”, foi organizado pelo Center for Tropical Conservation at Duke University e pela Wildlife Conservation Society” (TERBORGH et al, 2002, pg. 11).

Naquele encontro ficou claro que a postura anteriormente vigente de preservação da natureza em seu estado selvagem havia dado lugar a práticas de manejo que encaravam a utilização sustentável de recursos vivos como um equivalente de conservação. Assim, conforme citado por VAN SCHAİK e RIJKSEN, 2002,pg. 39, publicações especializadas passaram a anunciar que:

A conservação não se tratava mais simplesmente de proteger espécies em extinção, mas, em maior extensão, da manutenção de processos ecológicos essenciais para que a natureza continuasse a prestar serviços vitais. Assim, a ênfase alterou-se da *proteção e exclusão* para o *uso sustentável* e a prevenção da degradação e esgotamento.

Os mesmos autores (pg. 43) concluíam que:

O manejo de parques diz respeito mais ao *uso sustentável* dos recursos do que à *proteção*. Essa implica uma ênfase primária em proibição de utilização, enquanto o uso sustentável implica o destaque do controle, monitoramento e prescrições de uso ou, em outras palavras, a proibição somente a partir de um certo nível de exploração.

Algumas ressalvas, no entanto, foram feitas em relação ao uso sustentável das áreas naturais protegidas. “Práticas de desenvolvimento sustentável que não sejam relacionadas com ecoturismo são incompatíveis com a conservação da natureza porque, em princípio, seres humanos e animais silvestres não combinam bem”. (TERBORGH e VAN SCHAİK, 2002, pg. 28).

Nos parques naturais mais distantes dos centros urbanos e onde a vida selvagem ainda está mais preservada, o uso sustentável de áreas naturais protegidas deve se concentrar nas atividades de *ecoturismo*.

O melhor exemplo dessa mudança de atitude pode ser encontrado nos parques naturais norte-americanos. Esses parques são hoje bem administrados, possuem pessoal qualificado, suas instalações são de primeira linha, tem boas trilhas para caminhadas e estrutura adequada para acampamentos. Tornaram-se uma das instituições mais admiradas e queridas pelo povo e são o destino preferencial de milhões de turistas do

mundo todo. Esse apoio popular também é intenso em outros países como o Canadá e a Austrália. Em alguns países em desenvolvimento o avanço tem sido expressivo; um dos exemplos mais significativos é o da Costa Rica (POWELL et al, 2002, pg. 181), onde o governo mantém várias áreas protegidas em boas condições, ao lado de algumas reservas de proteção privada, bem-sucedidas.

Um desdobramento interessante do processo de criação das Áreas Naturais Protegidas foi o surgimento dos parques privados, que vêm florescendo tanto nos países industrializados como nas nações em desenvolvimento. Conforme LANGHOLZ, 2002, pg. 198, tanto a Colômbia como o Brasil já contam com mais de cem reservas privadas; o Chile conta com o maior parque privado do mundo. No Reino Unido, na Austrália e nos Estados Unidos isso também é uma realidade. Essa é uma das consequências do fato destacado por DOUROJEANNI, 2002, pg. 347: “Os políticos são mais propensos a criar parques do que a providenciar fundos para seu manejo; a falta de inclinação generalizada dos legisladores em investir em manejo é, em síntese, o motivo de existirem tantos *parques de papel*.”

Essa prática tem feito surgir acordos contratuais com ONGs para a administração de parques. As ONGs conseguem levantar fundos de várias fontes e são muito mais eficientes na administração dos recursos. Seu pessoal tende a ser mais motivado que os funcionários públicos. No Brasil, alguns exemplos bem-sucedidos de parques administrados por ONGs são o Parque Nacional da Serra da Capivara (FUNDHAM), o Parque Nacional Grande Sertão Veredas (FUNATURA) e o Parque Nacional do Jaú (Fundação Vitória Amazônica), conforme mencionado por DOUROJEANNI, 2002, pg. 359.

No Brasil a situação dos Parques Nacionais foi objeto de extensa matéria jornalística (Grandelle, 2013), destacando que “boa parte de nossos mais exuberantes cenários está guardada a sete chaves nos Parques Nacionais; em tese criados para oferecerem à população uma oportunidade de apreciar plantas, animais e paisagens naturais, os parques são território hostil para os turistas”. A matéria chega a mencionar que “existem gestores resistentes em abrir suas unidades ou permitir apenas a visitaçã o a uma pequena porção dos parques; o visitante, em vez de encorajado a explorar a

natureza, parece indesejado, sob a alegação de que sua presença promoveria grande impacto ambiental”.

O potencial econômico dos bens e serviços provisionados pelas unidades de conservação para a economia e sociedade brasileiras foi também objeto de estudo detalhado do Ministério do Meio Ambiente e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), do qual podemos destacar algumas conclusões altamente significativas (Medeiros et al, 2011, pg. 6):

1. O conjunto de serviços ambientais avaliados gera contribuições econômicas que, quando monetizadas, superam significativamente o montante que tem sido destinado pelas administrações públicas à manutenção do SNUC;
2. Somente a produção de madeira em tora nas Florestas Nacionais e Estaduais da Amazônia, oriundas de áreas manejadas segundo o modelo de concessão florestal, tem potencial de gerar, anualmente, entre R\$ 1,2 bilhão e R\$ 2,2 bilhões, *mais do que toda a madeira nativa atualmente extraída no país*;
3. A produção de borracha, somente nas 11 Reservas Extrativistas identificadas como produtoras, resulta em R\$ 16,5 milhões anuais; já a produção de castanha-do-pará tem potencial para gerar, anualmente, R\$ 39,2 milhões, considerando apenas as 17 Reservas Extrativistas analisadas;
4. A visitação nos 67 Parques Nacionais existentes no Brasil tem potencial para gerar entre R\$ 1,6 bilhão e R\$ 1,8 bilhão por ano, considerando as estimativas de fluxo de turistas projetadas para o país;
5. A criação e manutenção das unidades de conservação no Brasil impediu a emissão de pelo menos R\$ 2,8 bilhões de toneladas de carbono, com um valor monetário conservadoramente estimado em R\$ 96 bilhões.

2.6

Ecoturismo e lazer ecológico no Brasil

Segundo a EMBRATUR o ecoturismo é o “segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do

ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas" (EMBRATUR/IBAMA, 1994, pg.19). Outro documento, da EMBRATUR/FIPE, 2002, pg.2 - "As Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo - 1994", indica que os objetivos do ecoturismo são :

- a) Aumentar a receita gerada nas diversas áreas conservadas, possibilitando-lhes recursos para a manutenção destas e das comunidades locais;
- b) Fomentar à visita ordenada;
- c) Preservar os recursos naturais florísticos, faunísticos e as paisagens cênicas locais;
- d) Promover a utilização racional do patrimônio natural.

As principais atividades que podem ser desenvolvidas numa programação de ecoturismo, normalmente em áreas onde predominam a vida selvagem ou as florestas, são: descida de corredeiras com boia ou bote inflável (*rafting*); canoagem (a remo); descida de cânions (*rappel*); cavalgada; exploração de cavernas; montanhismo; trilhas com bicicletas (*mountain-bikking*); caminhada curta ou longa com pernoite (*Hikking* ou *Trekking*); vôo livre; mergulho; turismo rural; turismo esotérico; SPA ecoturístico; pesca esportiva; treinamento de executivos ao ar livre (TEAL); exploração de cavernas (espeleologia); astronomia; observação de aves e de orquídeas.

No caso específico do ecoturismo em Áreas Naturais Protegidas Urbanas, ganham destaque as atividades ligadas ao lazer, recreação, relaxamento, contemplação, etc, tais como: ciclismo, caminhadas, observação da fauna e da flora, exposições de arte a céu aberto, esportes náuticos, relaxamento, etc. Podemos dar a essas atividades o nome de lazer ecológico. Para que essas atividades sejam desenvolvidas adequadamente são necessárias instalações de apoio, tais como estacionamentos, portarias e controle de entrada, vestiários, banheiros, lanchonetes, cartazes explicativos, visitas guiadas, auditório, escritório administrativo, biblioteca, ancoradouros, garagem de barcos, mirantes, etc.

Conforme conclui o relatório do Estudo desenvolvido pela EMBRATUR / FIPE (2002), pg. 6:

Ao mesmo tempo, reconhecendo as mudanças dos valores sociais ligados ao meio ambiente nas últimas décadas, refletidas de modo marcante nas formas de lazer e viagens voltadas para atividades que têm a natureza como cenário e objetivo, o Programa busca dar uma resposta à demanda da sociedade de contato direto com a natureza dos Parques.

A partir do final da década de 90 o IBAMA deu início a um projeto visando oferecer concessões de serviços a empreendedores privados dentro dos Parques Nacionais, que já são 68 no total, para a administração de lanchonetes, organização de passeios a pé ou de bicicletas, transporte especial dentro do Parque, controle de visitação, cobrança de ingressos, etc. O Programa iniciou-se pelo Parque Nacional do Iguaçu e deve ser expandido para cerca de 15 outros Parques. Infelizmente os recursos arrecadados tem que ir para o caixa único da União cabendo ao IBAMA a tarefa de posteriormente recuperar as verbas no Orçamento Nacional e direcioná-las aos Parques. Mas a ideia principal é oferecer mais e melhores serviços aos visitantes (MUNHOZ, 2008).

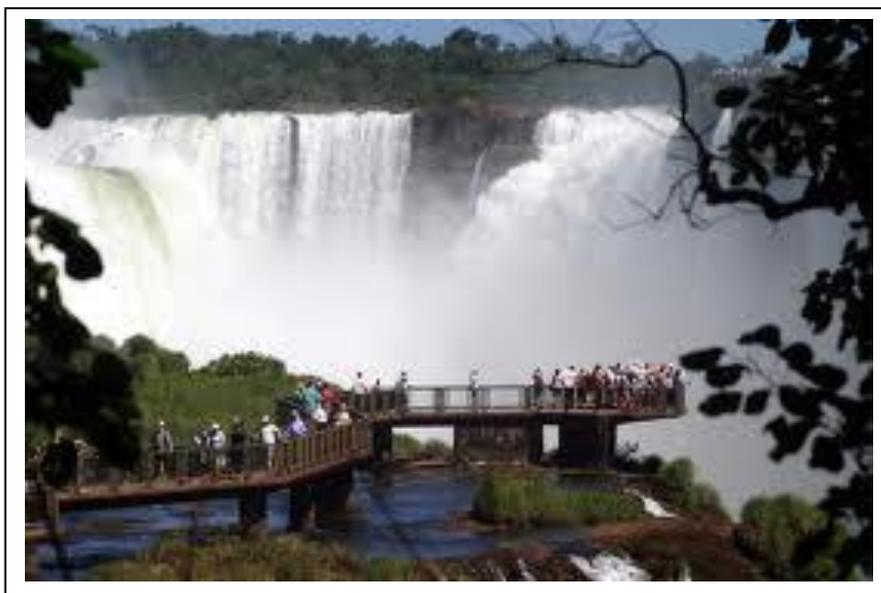


Figura 5 – Parque Nacional do Iguaçu – PR- Cataratas
Fonte: www.biotabrasil.com.br (acessado em maio de 2013)

Um dos primeiros Parques Brasileiros onde o Uso Sustentável foi implantado com sucesso foi o Parque Nacional das Cataratas de Iguaçu. Nos anos 80, foi elaborado o primeiro Plano de Manejo feito no País, junto com o arcabouço da legislação ambiental brasileira. O Brasil dava seus primeiros passos rumo ao *desenvolvimento*

sustentável. A UNESCO declarou o Parque Nacional do Iguaçu, em 1986, Patrimônio Natural da Humanidade, chamando a atenção do mundo para as belezas cênicas das Cataratas e também para a rica biodiversidade existente na região. No final da década de 90, o Parque passou por uma nova transformação. Em virtude da crescente demanda turística e da necessidade de atender com qualidade os visitantes, preceitos cada vez mais utilizados nos Parques Nacionais espalhados pelo mundo, num esforço inédito e pioneiro no País, concedeu-se parte de suas áreas para serem concessionadas para atividades turísticas privadas. A empresa Cataratas S.A. venceu a concorrência pública aberta pelo Ibama, em 1998, para implantar infraestrutura de apoio, que visava oferecer mais segurança e qualidade no atendimento aos visitantes e ao mesmo tempo fomentar a educação ambiental. A concessão consistia na liberação para o aproveitamento econômico de áreas específicas: Centro de Visitantes, Porto Canoas, Naipi e Tarobá, além de implantação do sistema de transporte no interior do parque. O objetivo era implantar e operar atrações que, somadas à riqueza natural do parque, constituíssem um complexo turístico capaz de recuperar e ampliar a atratividade de visitantes, proporcionando visitação de melhor qualidade no aspecto ambiental, no conforto e na segurança. Os constantes investimentos na qualidade de atendimento aos turistas, combinados com ações de divulgação, têm ajudado o parque a bater sucessivos recordes anuais de visitação.

Dez anos após o início das operações no Parque Nacional do Iguaçu, a empresa concessionária foi considerada uma referência. Uma prova disso foi a escolha da gestão local como modelo a ser seguido por outras áreas de conservação, no Programa Parques do Brasil, do governo federal, em 2010.



Figura 6 – Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha – PE- Morro Dois Irmãos
Fonte: www.brasildemochila.com (acessado em maio de 2013)

Com o conhecimento obtido na administração do Parque Nacional do Iguaçu, a empresa Cataratas do Iguaçu S.A. ganhou o processo de licitação para a exploração de serviços públicos no Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, em Pernambuco, que passou a ser o quarto parque nacional do País a ter os serviços de uso público terceirizados. As obras de melhoria incluíam construção de mirantes e trilhas suspensas, novas escadarias, recuperação de estradas de acesso e a instalação de uma exposição permanente no Centro de Visitantes.

2.7

Os Parques Naturais do Estado do Rio de Janeiro

O modelo do IBAMA para o Uso Sustentável dos Parques Nacionais ainda não foi totalmente implantado no Estado do Rio de Janeiro, onde existem cinco Parques Nacionais (Parque Nacional do Itatiaia, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Parque Nacional da Tijuca, Parque Nacional da Serra da Bocaina e Parque Nacional da Restinga da Jurubatiba). Como salientam IRVING et al, 2011:

Desses Parques, quatro possuem Plano de Manejo e todos possuem Conselhos Gestores. Porém, mesmo contando com tais instrumentos, todos enfrentam sérios problemas, em termos de disponibilidade de informação sistematizada, infraestrutura, recursos humanos e financeiros, o que torna o processo de gestão deficitário, e tende a influenciar, negativamente, o planejamento eco turístico. Apesar do turismo estar internalizado nos Planos de Manejo e fazer parte das pautas de discussão dos Conselhos, não se pode ainda afirmar ser esta uma realidade na gestão destas unidades de conservação, apesar de algumas terem, inclusive, marcante visibilidade internacional. E

para que o ecoturismo nos Parques Nacionais do Estado do Rio de Janeiro se torne uma realidade, no futuro, seria essencial que os dados turísticos estivessem sistematizados e que o processo de gestão fosse capaz de internalizar e promover a avaliação das ações empreendidas, tendo como ponto de partida os Planos de Manejo (e/ou Uso Público) e os Planos de Ação dos Conselhos, tendo em vista os princípios efetivos do ecoturismo, de proteção da natureza e geração de bem-estar social para os atores envolvidos no processo.

O Governo do Estado do Rio de Janeiro, seguindo o exemplo do Governo Federal, através do Decreto nº 42.483 (RIO DE JANEIRO/ ESTADO, 2010) estabeleceu diretrizes para o uso público nos Parques Estaduais administrados pelo Instituto Estadual do Ambiente – INEA. O tema “*uso público*” é complexo por natureza. Para que um Parque Estadual, por exemplo, tenha uma ampla, funcional e bem sucedida gestão de uso público, é preciso trabalhar uma série de componentes, tais como planejamento e manejo de trilhas, voluntariado, guias e condutores de visitantes, educação ambiental, atendimento ao público, monitoramento de impactos da visitação, planos de contingência, diagnósticos, entre tantos outros. Para tanto, a sistematização de dados, geração de informações e um planejamento estratégico são de fundamental importância.

Quanto aos 11 Parques Naturais Estaduais, do Estado do Rio de Janeiro, merece citação, por ser o mais antigo e por seu interesse turístico, o Parque Estadual da Ilha Grande. Pelas suas dimensões, podemos destacar os Parques Estaduais dos Três Picos, Cunhambebe e do Desengano.

2.8

Os Parques Naturais do Município do Rio de Janeiro

Dos Parques Naturais Federais fluminenses o Parque Nacional da Tijuca é o único situado no Município do Rio de Janeiro. Foi criado em 6 de julho de 1961 e é atualmente o Parque Nacional mais visitado do Brasil, recebendo mais de 2 milhões de visitantes por ano. Está dividido em quatro setores (Floresta da Tijuca, Serra da Carioca, Pedra Bonita/Pedra da Gávea e Pretos Forros/Covanca); destaca-se na paisagem por constituir-se de um grande maciço “verde”, situado no centro de uma metrópole com aproximadamente seis milhões de habitantes. Ao longo dos séculos XVII e XVIII, a

área onde hoje fica o Parque Nacional da Tijuca foi, em sua maior parte, devastada através da extração de madeiras e da utilização em monoculturas, especialmente o café, gerando sérios problemas ambientais à cidade. Em 1861, numa iniciativa de conservação pioneira ordenada por D. Pedro II, um processo de desapropriação territorial e de reflorestamento propiciou a regeneração natural da vegetação, resultando na exuberante floresta que existe hoje. Mesmo secundária, essa floresta exerce um importante papel na conservação de muitas espécies da flora e da fauna, abrigando também espécies endêmicas, raras e/ou ameaçadas de extinção. Seu relevo montanhoso e a presença de escarpas muito íngremes, onde se destacam o Pico da Tijuca, com 1.021 metros, a Serra da Carioca, onde se localiza o Corcovado, com 710 metros, o conjunto Pedra Bonita/Pedra da Gávea e a Serra dos Pretos-Forros & Covanca, conferem ao Parque Nacional da Tijuca uma beleza cênica única, contrastando o verde da mata com as superfícies rochosas e o mar. O patrimônio natural é indubitavelmente o mais conhecido e consagrado no Parque, mas sua ocupação antrópica, ao longo de quatro séculos, gerou uma valiosa herança histórico-cultural que hoje se constitui em um importante acervo a ser preservado.

Através dos anos, o Parque Nacional da Tijuca tornou-se uma importante área de lazer, proporcionando meios para a prática de esportes e a contemplação da natureza, adotando práticas de Uso Sustentável. A existência de alguns marcos e símbolos da cidade do Rio de Janeiro, e mesmo do país, como a estátua do Cristo Redentor, a Pedra da Gávea, a Vista Chinesa, a Capela Mayrink a Mesa do Imperador e o Parque Lage, transformou o Parque em um ponto de atração turística de nível internacional. Com as múltiplas interfaces entre cidade e floresta, a gestão do território apresenta-se de maneira complexa e intensa. O dia a dia da unidade é permeado pela coexistência de temas tão diversos quanto segurança pública, práticas religiosas, incêndios florestais, pesquisa, monitoramento, manejo, imprensa, produções cinematográficas, esportes, turismo, assistência social, educação ambiental, participação e controle social. Sob a gestão do IBAMA, que vem procurando aplicar no Parque da Tijuca as diretrizes bem sucedidas no Parque do Iguaçu, o Parque da Tijuca pode ser considerado a Área Natural Protegida carioca mais próxima das práticas de Uso Sustentável. Segundo Grandelle, 2013, “esse Parque já recebe cerca de 2,5 milhões de turistas por ano, mas sua popularidade deve-se não às suas trilhas mas ao seu cartão-postal: o Cristo Redentor;

enquanto os turistas se aglomeram aos pés do monumento, caminhos próximos dali, plenos de atrações naturais, seguem desconhecidos”.

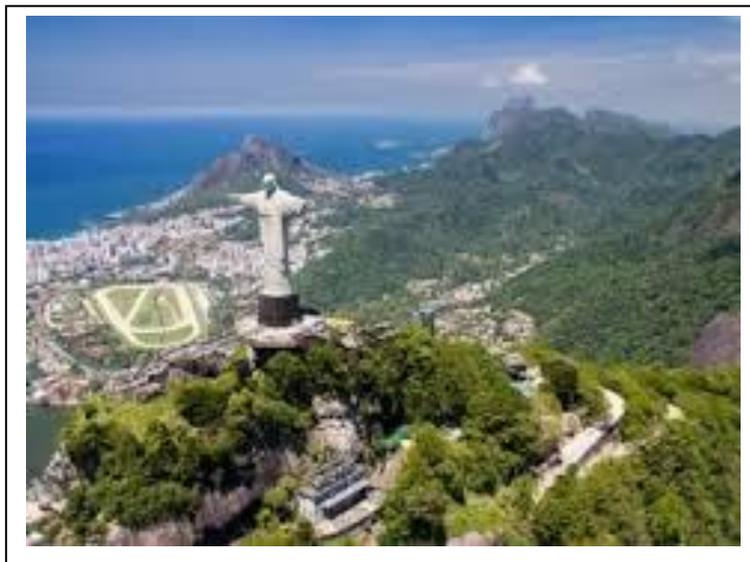


Figura 7– Parque Nacional da Tijuca – Rio de Janeiro /RJ - Corcovado
Fonte:www.blogs.estadao.com.br (acessado em abril de 2013)

Existem três Parques Estaduais situados no Município do Rio de Janeiro, sendo que dois deles (Grajaú e Chacrinha) são de pequena dimensão e estão sob a gestão da Prefeitura do Município. Apenas um dos que se situam no Município do Rio de Janeiro – o Parque Estadual da Pedra Branca, merece citação especial. Foi criado pela Lei Estadual nº 2.377 (GUANABARA, 1974) e é considerado como a maior reserva florestal em área urbana do mundo. Compreende um total de 12.500 hectares, onde se destaca o Pico da Pedra Branca, ponto culminante da Cidade, com 1.024 metros de altitude. O Parque conta com inúmeros picos, em geral arredondados e recobertos de densa floresta, quase todos acessíveis por trilhas que, somadas às picadas que as interligam, formam intrincada malha repleta de atrativos e emoções para aqueles que se disponham a explorá-los. O parque oferece caminhadas livres ou guiadas. Na Trilha Rio Grande, é possível caminhar em plena floresta. É um gostoso passeio em meio às árvores e com direito a aprender sobre a importância das matas ciliares, pois a trilha ganhou sinalização que destaca a função das florestas que acompanham o leito dos rios.

O parque oferece outras trilhas, com vários níveis de dificuldade, para os que apreciam caminhadas. No entanto são inúmeras as necessidades em termos de infraestrutura (cercamento, portarias, banheiros, lanchonetes, aluguel de equipamentos, guias, etc) para que o Parque da Pedra Branca venha a se tornar um Parque de Uso Sustentável.



Figura 8 – Parque Estadual da Pedra Branca – Rio de Janeiro/ RJ – Cachoeira do Camorim

Fonte: www.superandariho.blogspot.com (acessado em maio de 2013)

A nível municipal, a Secretaria Estadual do Ambiente e o INEA desenvolveram o Programa de Apoio à Criação e Implantação de Unidades de Conservação Municipais (ProUC) que já auxiliou alguns municípios na criação de suas Unidades de Conservação. No Município do Rio de Janeiro a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC) é responsável pela criação e gerenciamento das Unidades de Conservação Municipais.

Dos 15 Parques Naturais Municipais (PNM) do Município do Rio de Janeiro, destacam-se (ROMAR, 2013):

- a) por suas dimensões: o PNM da Serra do Mendanha (1.400 ha) e o PNM de Grumari (805 ha);
- b) por sua beleza cênica: o recém criado PNM da Paisagem Carioca (160 ha), o PNM Marapendi (154 ha), o PNM da Prainha (147 ha), o Monumento Natural do Pão de Açúcar e da Urca (91 ha), o PNM do Penhasco Dois Irmãos (40 ha);

- c) por sua integração com o ambiente urbano: o PNM do Bosque da Barra (53 ha), o PNM da Cidade (47 ha), o PNM Chico Mendes (44 ha), o PNM da Catacumba (30 ha) e o PNM Bosque da Freguesia (30 ha);
- d) por estarem sob tutela do Município, embora sejam na realidade Parques Estaduais, o PNM do Grajaú (55 ha) e o PNM da Chacrinha (13 ha).
- e) por estar ainda com sua criação pendente de aprovações legais: o PNM da Barra da Tijuca (180 ha).

O PNM da Serra do Mendanha, é a região de maior biodiversidade da cidade. Foi aberto ao público em março de 2002, com a construção da sede administrativa, bar, alojamento, piscina natural, "play-ground", churrasqueiras, trilha circular, passarela suspensa e torre de observação. A piscina natural, sua maior atração, encontra-se atualmente fora de operação e entregue ao descaso, como também boa parte do Parque.

O PNM de Grumari é em sua maior parte formado por vegetação de Mata Atlântica, de difícil acesso, sendo mais utilizado em sua porção de praias (Grumari, Abriçó, Perigoso, Meio, Funda e Inferno). O Uso Sustentável do Parque é uma meta ainda distante de ser alcançada.

O PNM da Paisagem Carioca, foi criado recentemente com o objetivo de unificar as áreas de proteção ambiental da Babilônia e São João com o Parque Estadual da Chacrinha. A ideia do parque é consolidar a rede de trilhas ecológicas e turísticas existentes nos morros, implementando a biodiversidade e resgatando o espaço para usos múltiplos da população, como turismo, esportes de montanhismo, e outros mais radicais. Já conta com um Conselho Gestor atuante e boa participação da sociedade civil. Com a implantação de uma série de melhorias em termos de infra-estrutura, pode vir a tornar-se em breve um Parque de Uso Sustentável.

No PNM da Prainha as ações voltaram-se inicialmente para o controle do acesso e medidas de conscientização para a conservação da praia, além da implantação da trilha e mirante do Morro do Caeté.



Figura 9 – PNM da Prinha – Rio de Janeiro / RJ

Fonte: Webpagebrasil.com.br – Instituto Ambiental Ratoes (acessado em maio de 2013)

A Prinha recebeu o certificado Bandeira Azul, entregue pela ONG “[Foundation For Environmental Education](#)” (Fundação para a Educação Ambiental). A certificação, internacional, é dada a praias e áreas costeiras que cumprem 33 exigências divididas em quatro áreas: educação e informação ambiental, qualidade da água do mar, segurança e gestão ambiental. A abertura de novas trilhas e a criação de novas áreas de banheiros, vestiários, lanchonetes, etc, são necessárias.

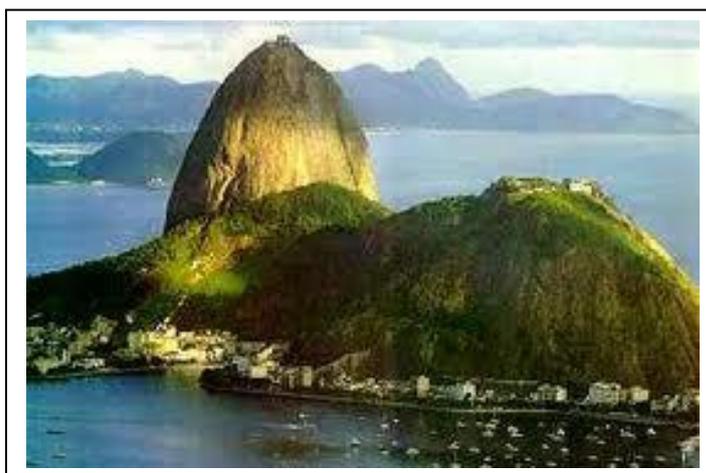


Figura10 – Pão de Açúcar e Urca – Rio de Janeiro / RJ

Fonte: www.google.com.br- vejanomapa.com.br (acessado em julho de 2013)

O Monumento Natural do Pão de Açúcar e da Urca, além de ser um dos principais cartões postais do Brasil, possui uma beleza cênica ímpar, tanto que o conjunto é tombado pelo IPHAN. É reconhecido internacionalmente como maior centro de escalada do país. Também se destaca pela importância histórica, pois a Cidade do Rio de Janeiro foi fundada na base entre os Morros do Pão de Açúcar e o Cara de Cão. Trata-se de uma Área Natural Protegida que pode tornar-se de Uso Sustentável em breve.

O PNM do Penhasco Dois Irmãos tem como ponto forte os mirantes, de onde podem ser observados o Corcovado, pertencente ao Parque Nacional da Tijuca, o Monumento Natural das Ilhas Cagarras, a Lagoa Rodrigo de Freitas e algumas praias da Zona Sul, como as Praia do Leblon e Ipanema. Também conta com uma trilha de 1,5km de extensão que leva ao sopé do Irmão Menor, que compõe o Morro Dois Irmãos. Apresenta algumas deficiências a serem contornadas um busca de um Uso Sustentável.



Figura 11: Penhasco Dois Irmãos – Rio de Janeiro / RJ

Fonte: www.google.com.br – tripadvisor.com.br (acessado em julho de 2013)

O PNM do Bosque da Barra tem 50 hectares ocupados com vegetação típica de praia e é refúgio natural de pássaros e animais. A área do Bosque da Barra é considerada como de Preservação Ambiental dos Monumentos Naturais Tombados, visando principalmente proteger os remanescentes da vegetação de restinga, a fauna local e a paisagem natural da área. Nesse sentido, o projeto preservou quase 80% da vegetação natural da região, além de ter introduzido outras espécies não nativas. Em 1982, com projeto paisagístico do arquiteto Mario Sophia, diretor do antigo

Departamento de Parques e Jardins, e projeto arquitetônico de Carlos Werneck de Carvalho, o Bosque da Barra foi efetivamente implantado. O parque está totalmente cercado, possui amplos gramados, equipamentos para a prática esportiva como campos de futebol e quadras de vôlei, playground para a criançada, pista em terra batida com extensão de 3.000 metros para caminhada e trilhas na mata para a prática de mountain bike. Constitui uma das áreas verdes mais visitadas da região, propiciando um delicioso passeio. Conta com um Centro de Educação Ambiental, mas carece de outros equipamentos, como banheiros, lanchonetes, visitas guiadas, aluguel de bicicletas, transporte para pessoas com deficiência, etc. Esse Parque reúne boas condições para, com mais alguns investimentos ou concessões, tornar-se uma Área Natural Protegida efetivamente de Uso Sustentável.



Figura 12 – PNM Bosque da Barra – Rio de Janeiro / RJ - Capivaras

Fonte: www.flickr.com / bosque da barra (acessado em maio de 2013)

O PNM da Cidade tem parte do seu território ocupada por mata fechada, e o restante por um amplo parque ajardinado a céu aberto, serpenteado por um córrego represado, o que levou à formação de um lago e uma pequena ilha. A área é de grande importância histórica e paisagística, pois abrigava a residência de verão do Marquês de São Vicente. Nos fundos do parque, funciona atualmente o Museu Histórico da Cidade, com acervo de 20 mil peças, entre elas o trono de D. João VI, esculturas de Mestre Valentim, gravuras de Debret e pinturas do século XI. Além da visita ao museu, o

público desfruta de espaço para piqueniques, pequenas caminhadas e observações da paisagem. Tem boas perspectivas para tornar-se um Parque de Uso Sustentável.

O PNM Chico Mendes foi criado em 1989 e ocupa uma área de 40 hectares no centro do bairro do Recreio dos Bandeirantes, um dos bairros de maior crescimento populacional nos últimos anos. Existem construções irregulares no seu entorno, que constituem uma comunidade favelada (Comunidade Chico Mendes); a noroeste, o Parque é circundado pela comunidade do Canal das Taxas, conhecida como Terreirão, parcialmente urbanizada, mas ainda sem esgotamento sanitário. O Parque possui uma sede administrativa com espaço para exposições e palestras, biotério, jaulas para animais em quarentena (jacarés, aves, jabutis, etc.) trilhas, horto, e aproximadamente 12 hectares do mesmo são ocupados pela menor lagoa do município (chamada de Lagoinha), habitada por jacarés de papo amarelo (espécie ameaçada de extinção na cidade e animal-símbolo do parque). Esta lagoa é um dos grandes atrativos do parque. No entanto, tornou-se bastante poluída por detritos orgânicos, por ser alimentada pelo Canal das Taxas, que recebe esgoto in natura tanto das comunidades faveladas quanto de alguns prédios residenciais mais antigos e empreendimentos comerciais ainda não ligados à rede local de esgoto da CEDAE.



Figura 13 – PNM Chico Mendes – Rio de Janeiro /

Fonte: www.parquechicomendes.rio/vejario.abril.com.br (acessado em maio de 2013)

O número de visitantes vem crescendo nos últimos anos graças a um trabalho de divulgação por parte do gestor. Existem folhetos específicos sobre meio ambiente e sobre o Parque impressos, de forma centralizada pela SMAC. Outro ponto forte do Parque, segundo o gestor, é a visita orientada, que acontece de terça a sexta, em dois horários e excepcionalmente, aos domingos, quando estudantes universitários de biologia, que fazem estágio no parque, guiam grupos de pessoas ou estudantes das escolas da cidade. O Instituto Iguazu de Pesquisa e Proteção Ambiental, uma ONG, intermedia estágios não remunerados nos parques naturais municipais junto às universidades e faculdades de biologia. Esta mão de obra gratuita ajuda o gestor em visitas guiadas e algumas operações de manejo no Parque, além de realizar pesquisas. As carências, no entanto, são grandes para que se possa considerar o Parque como de Uso Sustentável.

O PNM da Catacumba foi construído onde ficava uma favela, junto à Lagoa Rodrigo de Freitas, Zona Sul do Rio. Com uma sólida obra de arquitetura e paisagismo, que oferece um ambiente agradável formado por alamedas, praças e jardins, com muitas árvores, e uma fauna formada, em sua maioria, por pássaros e saguis. Além disso, sedia exposição com 30 esculturas de artistas renomados ao ar livre. Uma trilha leva ao ponto mais alto do morro, onde um mirante permite apreciar uma das mais belas vistas da Lagoa Rodrigo de Freitas, Corcovado, Pedra da Gávea e Floresta da Tijuca. Ali se pode encontrar também a prática de arvorismo, supervisionada por guias e instrutores que proporcionam emoção a adultos e crianças. Possui no entanto deficiências para tornar-se um Parque de Uso Sustentável.

O PNM do Bosque da Freguesia se estende ao longo do Rio Sangrador. Apresenta uma formação predominantemente arbórea, quase que totalmente plantada no período correspondente ao final do século XIX, um remanescente das grandes chácaras. O local oferece uma trilha principal e duas secundárias, para caminhadas, quadras de esporte, banheiros e rampa de acesso para cadeirantes.

O PNM do Grajaú oferece um dos melhores campos-escola de escalada da região. Os visitantes podem praticar ginástica, escalada, piqueniques, pequenas caminhadas na trilha e observações da paisagem.

Já o PNM da Chacrinha está localizado em Copacabana, numa de suas áreas mais densamente povoadas e representa o último refúgio para algumas espécies animais. Ainda existem trilhas que dão acesso ao alto do Morro de São João. Este Parque deve ser incorporado ao PNM da Paisagem Carioca.

O PNM Marapendi é abordado, em detalhe, a seguir, no Estudo de Caso, em conjunto com o PNM da Barra da Tijuca.