

GESTÃO E MANEJO DE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS: CONTEXTO INTERNACIONAL ¹

PATRÍCIA COSTA PELLIZZARO²
LETÍCIA PERET ANTUNES HARDT³
CARLOS HARDT⁴
MARLOS HARDT⁵
DYALA ASSEF SEHLI⁶

Introdução

A instituição de áreas naturais protegidas constitui relevante ferramenta para a conservação de biomas, ecossistemas e espécies de fauna e flora, em especial pela clara delimitação dos seus limites e pela regulamentação do uso e ocupação do território segundo as características socioambientais locais e os objetivos de manejo e gestão definidos conforme o nível de proteção desejado para cada área (MEDEIROS, 2006; MILANO, 2001; RODRIGUES, 2005).

Entretanto, segundo Quintão (1983), até meados do século XX não havia a padronização de critérios para a definição de nomenclaturas e objetivos de manejo das áreas naturais protegidas em âmbito internacional; assim, cada país adotava uma terminologia, fato que gerava conflitos quanto à análise dessas áreas em escala global.

Conforme Araújo (2007), em 1948 foi instituída a International Union of Nature Protection (IUNP – União Internacional para a Proteção da Natureza), alterada em 1955 para International Union for Conservation of Nature (IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza), que tem por meta, dentre outras funções, a proposição de

-
1. Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná (FA) pelo suporte financeiro à pesquisa.
 2. Arquiteta e Urbanista, Doutora, Bolsista CNPq de Apoio Técnico à Pesquisa junto ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana (PPGTU) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR); patricia.pellizzaro@gmail.com.
 3. Arquiteta e Urbanista, Doutora, Bolsista Produtividade CNPq e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana (PPGTU) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR); l.hardt@pucpr.br
 4. Arquiteto e Urbanista, Doutor, Bolsista Produtividade FA, Pesquisador e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana (PPGTU) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR); c.hardt@pucpr.br.
 5. Arquiteto e Urbanista, Mestre, Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana (PPGTU) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR); marlos@arquitetourbanista.com.br.
 6. Arquiteta e Urbanista, Mestre, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana (PPGTU) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR); dy_assef@hotmail.com.

diretrizes internacionalmente reconhecidas para implementação, manejo e gestão de áreas naturais protegidas.

A partir da década de 1970, quando ocorreu a proliferação da criação dessas áreas, foram intensificadas as discussões sobre conflitos existentes entre populações locais e proteção ambiental. Assim, houve a evolução dos conceitos relacionados a esses espaços, partindo de uma visão – preservacionista –, no passado, para outra – conservacionista –, na atualidade, a qual considera a maior integração entre as características naturais e os aspectos socioespaciais (BRITO, 2008).

Em 1994, a IUCN definiu o novo sistema internacional de classificação de áreas naturais protegidas (IUCN, 1994). Entretanto, apesar dessa instituição possuir, atualmente, membros em mais de 140 países e dos esforços para a integração em nível mundial, em muitas nações não há correspondência entre os padrões locais e os propostos por aquele sistema (HARDT *et al.*, 2011).

Diante desse cenário, a pesquisa tem por objetivo principal analisar a compatibilidade institucional entre diversos países e as diretrizes propostas pela IUCN, visando à fundamentação de estudos sobre áreas naturais protegidas. Para tanto, foram pesquisados dados de nações localizadas nos cinco continentes visando à representatividade de políticas de conservação dessas áreas em diferentes biomas.

Preliminarmente, a seleção dos países estudados considerou os dez melhores posicionados no Global Environment Facility Benefits Index (GEFBI) por continente (Tabela 1). Este indicador visa à definição da biodiversidade potencial de cada nação, considerando as seguintes variáveis: fauna e flora local, espécies ameaçadas e a diversidade de habitats (PANDEY *et al.*, 2006ⁱ *apud* WORLD BANK, 2014).

Paralelamente, foi verificada a extensão territorial dos países com melhor posição nesse *ranking* como condição precípua para proteção de ecossistemas de dimensões mais significativas e, portanto, com maior potencial de eficácia para a sua conservação. Além dos critérios fundamentados no GEFBI e na extensão territorial, também foram consideradas as condições de estruturação de sistemas de proteção das áreas naturais protegidas, tanto pelas suas experiências comprovadas quanto por determinados aspectos de destaque.

Cabe mencionar que foram selecionados os dois países nas Américas com maior diversidade potencial – Brasil e Estados Unidos –, devido à expressiva variedade de biomas entre os hemisférios.

O Brasil possui valor máximo de GEFBI, com pluralidade de ecossistemas protegidos em seu amplo território. Outro fator relevante para a sua seleção foi a adequação do seu quadro legislativo institucional às diretrizes propostas pela IUCN, conforme detalhado na subseção 4 – Relações entre o sistema internacional e sistemas nacionais.

A escolha dos Estados Unidos decorreu do fato de ser o segundo colocado no *ranking* mundial de diversidade biológica (GEFBI de 94,22), além ser o pioneiro em instituição de áreas naturais protegidas. Consequentemente, apresenta o sistema mais antigo de proteção dessas áreas, o qual se mostra, atualmente, com elevada complexidade, visto que, somente em nível federal, apresenta seis subsistemas implantados simultaneamente, administrados por quatro agências (RODRIGUES, 2005). Esse fato também justifica a seleção, apesar da sua reduzida aderência ao sistema internacional.

Tabela 1: Classificação dos dez países com maior biodiversidade por continente segundo o Global Environment Facility Benefits Index (GEFBI)

AMÉRICAS	GEFBI	ÁFRICA	GEFBI	ÁSIA	GEFBI	EUROPA	GEFBI	OCEANIA	GEFBI
Brasil	100,00	Madagascar	29,22	Indonésia	80,96	Rússia	34,13	Austrália	87,69
Estados Unidos	94,22	África do Sul	20,74	China	66,61	Espanha	6,84	Papua Nova Guiné	25,43
México	68,68	República Democrática do Congo	19,95	Índia	39,93	Turquia	6,23	Nova Zelândia	20,23
Colômbia	51,51	Tanzânia	14,76	Japão	35,96	Portugal	5,52	Nova Caledônia	8,55
Peru	33,36	Camarões	12,51	Filipinas	32,33	França	5,30	Polinésia Francesa	4,57
Equador	29,34	Quênia	8,82	Malásia	13,86	Itália	3,85	Ilhas Salomão	4,37
Venezuela	25,32	Etiópia	8,38	Vietnam	12,05	Reino Unido	3,55	Fiji	3,86
Argentina	17,71	Angola	8,26	Myanmar	10,02	Grécia	2,80	Estados Federados da Micronésia	2,61
Chile	15,32	Moçambique	7,18	Tailândia	8,02	Noruega	1,31	Ilhas Marianas do Norte	2,24
Bolívia	12,55	Somália	6,08	Sri Lanka	7,86	Bulgária	0,81	Vanuatu	2,09

Fonte: Elaborada com base em World Bank (2014).

Nota: Países em **negrito** correspondem àqueles selecionados para estudo (ver Quadro 1).

A escolha da África do Sul é decorrente da sua segunda posição em biodiversidade no continente africano (GEFBI – 20,74), sendo a opção por este país oriunda tanto da sua maior extensão territorial quanto da maior disponibilidade de informações sobre seu sistema de áreas naturais protegidas, com facilitado à sua legislação ambiental, especialmente em relação ao primeiro colocado no GEFBI (Madagascar).

No continente asiático, não obstante a sua segunda colocação em relação ao GEFBI (66,61), a China foi eleita devido à sua vasta extensão territorial, associada a um sistema de áreas naturais protegidas que garante a conservação da parcela significativa de cerca de 15% de seu território (SEHLI, 2011), bem como a crescente parceria do país com a IUCN, que atua como sua conselheira técnica, com vistas ao fortalecimento da legislação ambiental chinesa.

No continente europeu, foram previamente eliminadas a Rússia e a Turquia frente às suas situações peculiares de pertencimento a dois continentes, sendo suas extensões territoriais mais significativas (cerca de 75% e de 97%, respectivamente – EUROPEAN COMMISSION, 2014) pertencentes à Ásia, onde seus valores de GEFBI são bem inferiores ao do país asiático selecionado.

A despeito de a Itália ser a sexta colocada na Europa segundo os critérios estabelecidos pelo GEFBI, assumindo a quarta posição após a eliminação da Rússia e da Turquia, apresenta elevada variedade de biomas, configurando-se como a nação europeia com maior diversidade de espécies (MATTM, 2014). Todavia, o principal fator discriminatório para a sua escolha reside no seu pioneirismo na implementação de sistema de gestão ambiental (SGA) de áreas protegidas, denominado *Parchi in Qualità* (ABREU, 2011), superando, assim, Espanha, França e Portugal na ponderação de fatores de seleção. Cabe destacar, ainda, a conveniência científica para o presente estudo de convênio estabelecido entre instituições de pesquisa brasileiras e italianas visando a investigações conjuntas sobre paisagens protegidas.

Na Oceania, a Austrália foi selecionada por apresentar maior diversidade de ecossistemas (GEFBI – 87,69) e também face à sua extensão territorial muito superior à dos demais países do continente. Ademais, é considerada precursora na gestão de áreas protegidas em parceria com comunidades tradicionais locais, já que o primeiro acordo nesse sentido data da década de 1980.

O Quadro 1 sintetiza os resultados da aplicação conjunta dos critérios estabelecidos.

Nesse contexto, a investigação adotou, como procedimento metodológico básico, a análise comparativa do quadro institucional e legislativo, realizada por meio de pesquisa bibliográfica e documental, compreendendo a avaliação normativa e processual das nações eleitas, em confrontação com as diretrizes estabelecidas pelo sistema internacional de áreas naturais protegidas, proposto pela IUCN.

Retrospectiva da evolução das áreas naturais protegidas

A criação do Yellowstone National Park (Parque Nacional de Yellowstone), em 1872 nos Estados Unidos, configura o principal marco para o estabelecimento do atual conceito de áreas naturais protegidas, prevalecendo, neste caso, a perspectiva preservacionista, a qual considerava a instituição de parques como o principal meio de assegurar as condições ambientais dessas áreas dos efeitos deletérios do desenvolvimento urbano-industrial (VALLEJO, 2002).

Essa experiência foi replicada por vários países, cabendo destaque ao Canadá, em 1885; Nova Zelândia, em 1894; Austrália, África do Sul e México, em 1898; e Argentina, em 1903 (ARAÚJO, 2007).

Todavia, somente em 1916 foram consolidadas as bases conceituais para a criação e manejo dos parques nacionais, as quais, segundo Miller (1980ⁱⁱ *apud* ARAÚJO, 2007), compreendiam:

- a) algo para benefício e desfrute do público, considerando a manutenção para gerações futuras;

Quadro 1: Classificação dos países por continente segundo critérios de seleção da pesquisa

AMÉRICAS	+ET+ SP	ÁFRICA	+ET+ SP	ÁSIA	+ET+ SP	EUROPA	+ET+ SP	OCEANIA	+ET+ SP
Brasil	S+S+S	Madagascar	S+N+N	Indonésia	S+N+N	Rússia	-	Austrália	S+S+S
Estados Unidos	N+S+S	África do Sul	N+S+S	China	N+S+S	Espanha	S+N+N		
						Turquia	-		
						Portugal	N+N+N		
						França	N+S+N		
						Itália	N+N+S		

Fonte: Elaborado com base na Tabela 1 e nas referências consultadas.

Notas: GEFBI = Global Environment Facility Benefits Index

ET = maior extensão territorial

SP = condições especiais do sistema de proteção de áreas naturais protegidas

S = sim, ou seja, com o melhor enquadramento em um dos critérios acima

N = não, ou seja, sem o melhor enquadramento em um dos critérios acima

- = nações eliminadas da avaliação por critérios específicos

Países em **negrito** correspondem àqueles selecionados para estudo

- b) espaço com recursos naturais e históricos;
- c) processo de manejo voltado à conservação do patrimônio natural.

Em 1940 em Washington, Estados Unidos, ocorreu a Convenção para Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas dos Países Americanos, na qual foram discutidos os resultados de convenção anterior, voltada à proteção da biota em estado natural, realizada em Londres, Inglaterra, em 1933.

Naquele evento, foram definidas quatro categorias de áreas naturais protegidas: Parque Nacional Reserva Nacional, Monumento Natural e Reserva Restrita de Regiões Virgens (ARAÚJO, 2007).

Para Brito (2008), nesses encontros foi estruturada a concepção de proteção total dos recursos naturais, foco de conflitos entre a população local e o poder público. Visando à sua atenuação, em 1948 foi realizada a Conferência de Fontainebleau, França, promovida pela United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura), envolvendo 33 países, na qual foi instituída a International Union of Nature Protection (IUNP – atual IUCN) (ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008).

Em 1960, foi criada, no âmbito da IUCN, a Commission on National Parks and Protected Areas (CNPPA – Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas), com os objetivos de promover e monitorar esses espaços, assim como de orientar o seu manejo (ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008).

Em 1962, a gestão de áreas protegidas foi tema de discussão do 1º Congresso Mundial sobre Parques Nacionais, realizado em Seattle, Estados Unidos, incluindo a possibilidade de exploração econômica desses locais. Pouco depois, ocorreram a Conferência da Biosfera (Paris, França, 1968), a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional (Rasmar, Irã, 1971) e a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo, Suécia, 1972), nas quais surgiram as primeiras noções de eco desenvolvimento, mais tarde denominado de desenvolvimento sustentável (ARAÚJO, 2007). Neste último ano, em Banff, Canadá, na XIª Assembleia Geral da IUCN, foi considerada, de modo inédito, a exploração dos recursos naturais e a ocupação humana em parques nacionais, a partir da definição do seu zoneamento (BRITO, 2008).

Em 1975, foi iniciada, no âmbito da CNPPA, a definição de um sistema internacional de classificação de áreas protegidas, publicado em 1978, compreendendo dez categorias de manejo divididas em três grupos:

- a) Grupo A – composto pelas categorias de maior interesse da CNPPA: Scientific Reserve (I – Reserva Científica), Parque Nacional (II – National Park), Natural Monument / National Landmark (III – Monumento Natural / Monumento Nacional), Nature Conservation Reserve (IV – Reserva de Conservação da Natureza / Reserva Natural Manejada ou Santuário da Vida Silvestre), e Protected Landscape (V – Paisagem Protegida);
- b) Grupo B – estruturado por importantes categorias para a IUCN, mas não de competência exclusiva da CNPPA: Resource Reserve (VI – Reserva de Recursos Naturais), Anthropological Reserve (VII – Reserva Antropológica) e Multiple Use Management Area (VIII – Área Natural Manejada com Finalidade de Utilização Múltipla);
- c) Grupo C – integrado por categorias de sistemas internacionais de proteção: Biosphere Reserve (IX – Reserva da Biosfera) e World Natural Heritage Site (X – Sítio Natural do Patrimônio Mundial (ARAÚJO, 2007; IUCN, 2004).

O IIIº Congresso Mundial de Parques, realizado em Bali, Indonésia, em 1982, foi considerado uma importante inflexão, pois nele foram discutidas, de forma conjunta, questões relacionadas às áreas naturais protegidas e ao desenvolvimento regional, assim como à importância do envolvimento das comunidades locais e dos povos indígenas. A partir do documento Bali Action Plan, essas populações passaram a ser consideradas atores atuantes no manejo dos recursos naturais e não apenas usuárias, fato importante para o estabelecimento legal de áreas protegidas com ocupação humana (ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008).

Em 1992, no IVº Congresso Mundial de Parques, realizado em Caracas, Venezuela, foi discutida a alteração desse sistema. Em 1994, na XIXª Assembleia Geral da IUCN, em

Buenos Aires, Argentina, foi definido o novo sistema de classificação de áreas naturais protegidas, composto por seis categorias de manejo, adiante explicitadas.

Na Conferência denominada “Áreas Protegidas no Século XXI: de ilhas e redes”, realizada pela CNPPA em 1997, em Albany, Austrália, foram definidos os seguintes principais desafios a serem enfrentados pelas áreas naturais protegidas:

- a) alteração de enfoque das áreas naturais protegidas de ilhas para redes;
- b) necessidade de manejo para as comunidades locais e com o seu apoio;
- c) ampliação dos padrões de gestão e capacitação para enfrentamento dos desafios identificados (IUCN, 2008).

No último evento, também foi apresentada a relevância das áreas protegidas nos aspectos econômicos, sociais e ambientais da sociedade atual (ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008). Nesse cenário, Rodrigues (2005, p.33) insere, além dos aspectos ambientais, aqueles referentes ao contexto das cidades e da sociedade, definindo as áreas protegidas como espaços territoriais com “características naturais, urbanísticas e culturais relevantes, situadas no meio urbano ou rural, legalmente instituídos pelo Poder Público”.

Diante do exposto, verifica-se que, a partir da constituição de uma agenda internacional para a discussão das questões relacionadas à proteção de áreas naturais, houve a evolução tanto dos conceitos quanto do processo de planejamento, manejo e gestão desses locais, permitindo o estabelecimento de um sistema de caráter mundial.

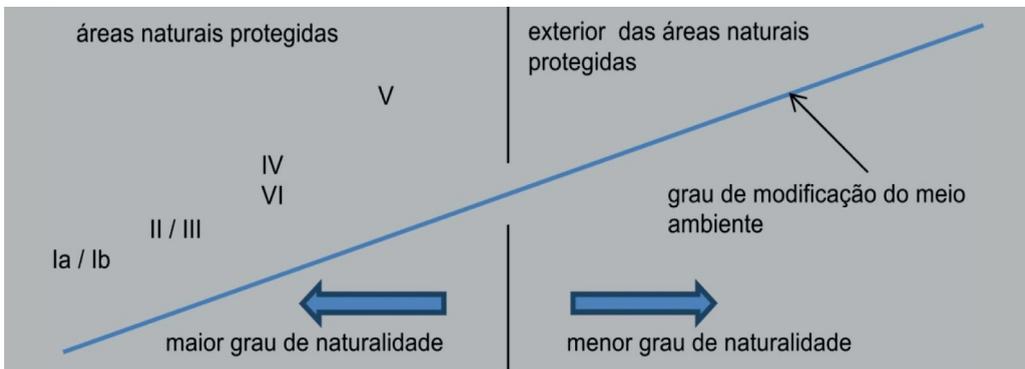
Sistema internacional de áreas naturais protegidas

Atualmente, áreas naturais protegidas constituem espaços geográficos claramente definidos, reconhecidos, destinados e geridos, por meios legais ou outras alternativas eficientes, com o objetivo de conservar, a longo prazo, a natureza, os serviços associados aos ecossistemas e os valores culturais (IUCN, 2008). Assim, possuem as seguintes metas múltiplas:

- a) conservação da composição, estrutura, função e potencial evolutivo da biodiversidade;
- b) contribuição para estratégias regionais de conservação;
- c) manutenção da diversidade da paisagem ou habitats;
- d) apresentação de dimensão suficiente para garantia da integridade e da manutenção, a longo prazo, dos objetivos específicos de conservação, ou previsão da sua expansão;
- e) perpetuação dos seus valores;
- f) gerência, por plano de manejo e por programa de monitoramento, e avaliação capazes de promoção de adaptações em sua gestão;
- g) instituição de sistema de governança clara e justa, dentre outras (IUCN, 2008, p.6).

O sistema internacional de áreas naturais protegidas, definido pela IUCN em 1994, é composto pelas seguintes categorias de manejo, considerando os graus de intervenção e de naturalidade dos ambientes (Figura 1): Strict Nature Reserve (Reserva Natural Estrita – Ia), Wilderness Area (Área Silvestre – Ib), National Park (Parque Nacional – II), Natural Monument (Monumento Natural – III), Habitat Species Management Area (Santuário de Vida Silvestre – IV), Protected Landscape / Seascape (Paisagem Terrestre / Marinha Protegida – V) e Managed Resource Protected Area. (Área Protegida com Recursos Manejados – VI) (IUCN, 2008).

Figura 1: Representação esquemática dos graus de conservação e das categorias de manejo das áreas naturais protegidas propostas pela International Union for Conservation of Nature (IUCN)



Fonte: Elaborada com base em IUCN (2008).

- Notas:
- Ia = Reserva Natural Estrita
 - Ib = Área Silvestre
 - II = Parque Nacional
 - III = Monumento Natural
 - IV = Santuário de Vida Silvestre
 - V = Paisagem Terrestre / Marinha Protegida
 - VI = Área Protegida com Recursos Manejados

No Quadro 2, são apresentadas as principais funções de cada categoria de manejo, considerando o grau de naturalidade das áreas protegidas, assim como as atividades previstas. Da sua análise, observa-se a relevância da integração entre a proteção de atributos naturais e culturais, aspectos presentes no atual conceito de áreas naturais protegidas, visto que, dentre as diversas funções propostas para as sete categorias de manejo, em apenas duas (Reserva Natural Estrita e Área Silvestre), a proteção ou manutenção de características culturais não são indicadas. Outro aspecto considerado pelo sistema proposto em 1994 é o uso sustentável dos recursos naturais das áreas protegidas, o qual não é desejável apenas nas Reservas Naturais Estritas (Ia) e Monumento Natural (III).

Quadro 2: Principais funções das categorias de manejo das áreas naturais protegidas propostas pela International Union for Conservation of Nature (IUCN)

FUNÇÕES	CATEGORIAS DE MANEJO						
	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
Investigação científica	1	3	2	2	2	2	3
Proteção de zonas silvestres	2	1	2	3	3	-	2
Preservação de espécies e da diversidade genética	1	2	1	1	1	2	1
Manutenção dos serviços ambientais	2	1	1	-	1	2	1
Proteção de características naturais e culturais específicas	-	-	2	1	3	1	3
Turismo e recreação	-	2	1	1	3	1	3
Educação ambiental	-	-	2	2	2	2	3
Uso sustentável	-	3	3	-	2	2	1
Manutenção dos atributos culturais	-	-	-	-	-	1	2

Fonte: Elaborado com base em IUCN (2003).

Notas:

- Ia = Reserva Natural Estrita
- Ib = Área Silvestre
- II = Parque Nacional
- III = Monumento Natural
- IV = Santuário de Vida Silvestre
- V = Paisagem Terrestre / Marinha Protegida
- VI = Área Protegida com Recursos Manejados
- = objetivo principal
- = objetivo secundário
- = objetivo terciário
- = objetivo incompatível com a categoria

Segundo IUCN (2004), este sistema visa proporcionar um diálogo mais claro entre as diversas categorias de manejo existentes em âmbito internacional e minimizar a adoção de diversos termos para a sua descrição a partir do estabelecimento de normas que possibilitem comparações entre sistemas nacionais, assim como a quantificação e o monitoramento das áreas naturais protegidas.

Contudo, apesar da IUCN apresentar conceitos e princípios claramente definidos e atuar junto às agências ambientais de diversas nações, o sistema proposto não possui caráter obrigatório, ou seja, cada Estado opta pela adoção ou não de suas diretrizes na legislação relacionada às áreas naturais protegidas, fator que dificulta que suas metas sejam alcançadas frente à multiplicidade de posicionamentos adotados por inúmeros países.

Relações entre o sistema internacional e sistemas nacionais

De acordo com pesquisa realizada pela IUCN no ano de 2004 em 126 países, portanto dez anos após a criação do seu sistema internacional, menos de 10% haviam incorporado as diretrizes propostas por esta instituição em suas legislações ambientais. Apenas dois países – Austrália e Geórgia (1,6% do total) – haviam adotado integralmente as proposições. Em onze – Austrália, Brasil, Bulgária, Camboja, Cuba, Eslovênia, Hungria, Kuwait, México, Níger e Vietnã (8,7% do total), foi detectada a relevância das suas influências; 37,5% contemplaram, em suas leis, alguns conceitos propostos pela IUCN, porém sem relação direta; 54% não apresentaram qualquer compatibilidade (IUCN, 2004).

Como comentado, a América do Norte foi pioneira, especificamente os Estados Unidos, na instituição de áreas naturais protegidas, visando proteger seus espaços dos efeitos deletérios decorrentes do processo de industrialização e da expansão urbana, sendo, neste período, adotado o conceito estrito de preservação, ou seja, a total inibição de atividades antrópicas nessas áreas (HARDT *et al.*, 2011; SEHLI, 2011; SELLARS, 1997). Contudo, essa condição foi alterada ao longo do tempo, sendo posteriormente admitida a visitação nesses locais, assim como a instituição de outras modalidades e categorias de manejo das áreas naturais protegidas.

Atualmente, no sistema norte-americano, são verificadas várias inconsistências em relação ao modelo internacional, principalmente quanto ao sistema de Parques Nacionais, que compreende 16 categorias distintas. Destaca-se, ainda, que algumas delas possuem funções e objetivos compatíveis com a categoria II do sistema proposto pela IUCN; outras, porém, podem ser enquadradas na V (Paisagem Terrestre / Marinha Protegida) ou são incompatíveis com os princípios preconizados por aquela instituição, por permitirem a prática de caça (a exemplo da National Preserves – Reservas Nacionais), ou, também, por serem destinadas principalmente à proteção de elementos culturais e históricos (a exemplo do National Cemetery – Cemitério Nacional – e do National Memorial – Memorial Nacional – SEHLI, 2011).

Dentre os sistemas norte-americanos de proteção de áreas naturais, destacam-se o Sistema Nacional de Preservação da Vida Silvestre (National Wilderness Preservation System), compreendendo áreas com alta integridade ecológica, e o Sistema Nacional de Refúgio da Vida Silvestre (National Wildlife Refuge System), que tem como intuito principal a proteção de espécies ameaçadas de extinção.

Em ambos, são permitidas atividades de lazer, recreação e educação ambiental (SEHLI, 2011), sendo, portanto, compatíveis com a subcategoria Ib (Área Silvestre), o que reforça a visão de Marcellino (2002) da educação pelo lazer em uso público de parques, por exemplo.

A problemática referente à multiplicidade de nomenclaturas também foi diagnosticada na realidade europeia, pois, segundo Gambino, Talamo e Thomasset (2008), existem mais de 100 categorias diferentes de áreas naturais protegidas definidas pelas legislações nacionais. Destaca-se, ainda, o fato de muitos parques nacionais, designação da categoria II (IUCN), serem manejados conforme diretrizes da V (Paisagem Terrestre / Marinha Protegida), o que constitui mais um fator para a dificuldade de adoção de linguagem comum.

Segundo Gambino (2008), apenas 14% das áreas protegidas na Europa enquadram-se na categoria II (Parques Nacionais), definida pela IUCN, enquanto 52% correspondem à V (Paisagem Terrestre / Marítima Protegida), sendo que estas áreas localizam-se, geralmente, próximas a regiões urbanizadas ou produtivas, ou ainda formam «ilhas naturais» internas ao ecossistema urbano.

O sistema italiano de áreas naturais protegidas foi instituído em 1991, portanto, anteriormente ao estabelecimento das novas diretrizes da IUCN. Possui três categorias principais de manejo: Parco Nazionale (Parque Nacional); Parco Naturale Regionale (Parque Natural Regional) e Riserva Naturale (Reserva Natural).

Dentre as categorias propostas, verifica-se que não existe correspondência com a Ib (Área Silvestre) e com a VI (Área Protegida com Recursos Manejados), sendo a III (Monumento Natural) pouco relevante se considerada a extensão territorial dos espaços protegidos.

A partir da análise dos objetivos de manejo, observa-se que grande parte das áreas protegidas são compatíveis com a categoria V (Paisagem Terrestre / Marinha Protegida), correspondendo a 24% dos Parques Nacionais e a 37% dos Parques Naturais Regionais. Essa prevalência é justificada principalmente pela integração existente entre aspectos naturais e antrópicos, em especial os histórico-culturais. Na II, enquadra-se o restante dos Parques Nacionais e Regionais e Reservas Regionais (THOMASSET; SALIZZONI, 2008).

Vale destacar, porém, que o predomínio, tanto na Itália quanto na Europa, de áreas protegidas compatíveis com a categoria V – Paisagem Terrestre / Marinha Protegida – é decorrente da intensa alteração dos biomas naturais pela ação antrópica, especialmente pela progressiva intensificação do processo de urbanização desde o período medieval, o que explica a baixa diversidade biológica quando comparada às realidades do Brasil, dos Estados Unidos e da Austrália, fato evidenciado pelos valores do Global Environment Facility Benefits Index (GEFBI – ver Tabela 1), visto que o índice italiano é 3,85 enquanto os dos outros países citados são superiores a 87.

Na Oceania, a Austrália revela maior aderência ao sistema proposto pela IUCN, pois a legislação ambiental (Environmental Protection and Biodiversity Conservation Act), instituída em 1999, prevê que as áreas definidas como Commonwealth Reserves (Reservas Comunitárias) devem ser classificadas e manejadas conforme os preceitos estabelecidos para as sete categorias de manejo previstas pela IUCN (AUSTRALIAN-GOVERNMENT, 2011).

No continente africano, os estudos sobre a África do Sul indicam que o sistema nacional de áreas naturais protegidas é composto por: National Park (Parque Nacional), Natural Reserve (Reserva Natural), Wilderness Area (Área de Vida Selvagem), Protected

Environment (Ambiente Protegido), World Heritage Site (Sítio de Patrimônio Natural), Specially Protected Forest Area, Forest Nature Reserve and Forest Wilderness Area (Área de Floresta Especialmente Protegida, Reserva Florestal Natural e Área Florestal Silvestre) e Mountain Catchment Area (Área de Captação de Montanha) (HARDT *et al.*, 2011; SEHLI, 2011). Dentre as sete categorias apresentadas, apenas três podem ser relacionadas mais diretamente ao sistema da IUCN: National Park (Parque Nacional – categoria II), Reserva Natural (Natural Reserve – subcategoria Ia) e Wilderness Area (Área de Vida Selvagem – subcategoria Ib). As outras quatro exigiriam estudos mais aprofundados quanto aos objetivos de manejo para que pudesse ser estabelecida alguma relação com o sistema proposto pela IUCN.

No caso da Ásia, o estabelecimento do paralelo tornou-se mais dificultado, especialmente devido às diferenças culturais. O sistema instituído pela China possui 16 categorias de manejo, compreendendo desde o Parque Nacional (categoria II) e a Reserva Natural (geralmente compatível com a categoria I) até áreas de conservação de recursos genéticos de animais domésticos (SEHLI, 2011). Contudo, vale lembrar que a IUCN tem atuado no aconselhamento do governo chinês para a instituição de adequada legislação ambiental para proteção de áreas naturais.

As diferenças de nomenclatura adotadas pelos países da América Central, Caribe e América do Sul também foram tema de estudo realizado pela IUCN em 2003, observando-se 76 denominações de categorias de manejo.

O Quadro 3 evidencia a pluralidade nos sistemas nacionais em relação às seis propostas pela classificação internacional. Também se diagnostica que, dentre as categorias propostas pela IUCN, apenas o Parque Nacional possui relação direta com os sistemas dos países estudados, restando em segundo lugar, a III (Monumentos Naturais), não identificada – direta ou indiretamente – apenas no Peru. A V (Paisagem Terrestre / Marinha Protegida) apresenta a maior variação de nomenclaturas, a qual é relacionada a 18 designações, seguida pela VI (Área Protegida com Recursos Manejados), com 17, e pela IV (Santuário da Vida Silvestre), com 10.

Dos 19 países da América Central, Caribe e América do Sul analisados, apenas cinco (Brasil, Cuba, Guatemala, Nicarágua e Panamá) possuem categorias que se enquadram em todas aquelas definidas pela IUCN, sendo o Uruguai o país que apresenta menor aderência ao sistema internacional, com apenas três.

Dentre as categorias propostas pela IUCN, a II (Parque Nacional) é a que possui maior correspondência, visto que está presente em todos os países analisados, seguida pela III (Monumento Natural) a qual não é prevista apenas no sistema peruano. Ainda se verifica que as categorias Ia (Reserva Natural Estrita) e V (Paisagem Terrestre / Marinha Protegida) são as menos adotadas nos países latino-americanos.

No Brasil, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei Federal Nº 9.985, de 18 de julho de 2000 (BRASIL, 2000), estabelece critérios e normas para a criação, implementação e gestão dessas áreas naturais protegidas. Por este instrumento legal, unidade de conservação é definida como:

Quadro 3: Correspondência entre categorias de manejo de áreas naturais protegidas de sistemas nacionais na América Central, Caribe e América Latina e as propostas pela International Union for Conservation of Nature (IUCN)

EQUIVALÊNCIAS DE CATEGORIAS DE MANEJO PAÍSES	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
América Central							
Costa Rica	X	X	X	X	X	-	X
El Salvador	-	X	X	X	X	X	X
Guatemala	X	X	X	X	X	X	X
Honduras	X	X	X	X	X	-	X
México	X	X	X	X	X	-	X
Nicarágua	X	X	X	X	X	X	X
Panamá	X	X	X	X	X	X	X
Caribe							
Cuba	X	X	X	X	X	X	X
República Dominicana	-	X	X	X	X	X	X
América do Sul							
Argentina	X	X	X	X	-	-	X
Bolívia	X	X	X	X	-	-	X
Brasil	X	X	X	X	X	X	X
Colômbia	X	X	X	X	-	-	-
Chile	X	X	X	X	X	X	-
Equador	-	X	X	X	X	X	X
Paraguai	-	X	X	X	X	-	-
Peru	-	X	-	X	X	X	X
Uruguai	-	X	X	-	X	X	-
Venezuela	-	X	X	X	X	X	X

Fonte: Elaborado com base em IUCN (2003).

Notas:

- Ia = Reserva Natural Estrita
- Ib = Área Silvestre
- II = Parque Nacional
- III = Monumento Natural
- IV = Santuário de Vida Silvestre
- V = Paisagem Terrestre / Marinha Protegida
- VI = Área Protegida com Recursos Manejados

[...] 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 (BRASIL, 2000, Artigo 2º, Inciso I).

Segundo o mesmo instrumento legal, as unidades de conservação brasileiras são agrupadas em duas classes: de proteção integral e de uso sustentável. As primeiras têm por objetivo manter os ecossistemas livres de quaisquer alterações causadas por interferências humanas, onde é admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. As categorias integrantes dessa classe são: Estação Ecológica (subcategoria Ia), Reserva Biológica (subcategoria Ia), Parque Nacional (categoria II), Monumento Natural (categoria III) e Refúgio da Vida Silvestre (categoria II) (BRASIL, 2000; IBAMA, 2008).

Naquelas unidades classificadas como de uso sustentável, é admitida a exploração do ambiente de forma socialmente justa e economicamente viável, ou seja, é permitido maior grau de intervenção humana (BRASIL, 2000; RYLANDS; BRANDON, 2005). As categorias compreendidas nessa classe são: Área de Proteção Ambiental (categoria V), Área de Relevante Interesse Ecológico (categoria V), Floresta Nacional (categoria IV), Reserva Extrativista, Reserva de Fauna (categoria IV), Reserva de Desenvolvimento Sustentável (categoria VI), e Reserva Particular do Patrimônio Natural (categoria VI).

Apesar da instituição do SNUC não contemplar a subcategoria Ib (Área Silvestre), as categorias de manejo das unidades de conservação no Brasil encontram-se, de forma geral, em consonância com o proposto em nível internacional, contudo sem correspondência plena com a nomenclatura definida pela IUCN, característica comum entre os países da América Central, Caribe e América Latina.

Com base nos exemplos apresentados, observa-se que a linguagem comum entre sistemas de unidade de conservação em âmbito internacional ainda não foi efetivada, pois, como comentado, apenas a categoria II (Parque Nacional) possui essa característica.

Considerações finais

Considerando o universo estudado, verifica-se que apenas duas nações (Austrália e Geórgia) adotaram integralmente as proposições da IUCN. Outras, por sua vez, adaptaram suas legislações às diretrizes internacionais, como ocorreu com a instituição do sistema brasileiro. Contudo, mesmo nos países que embasaram suas leis nos preceitos de caráter mundial, são verificadas lacunas, como, por exemplo, a ausência da subcategoria Ib no Brasil e a diversidade de denominações, a qual, no caso brasileiro, é mais evidente para a categoria VI (Área Protegida com Recursos Manejados).

Dentre as categorias propostas, a única encontrada na totalidade dos casos estudados é a II (Parque Nacional); entretanto, esta ainda apresenta divergências, pois, em muitos casos, especialmente na Europa, apesar de muitas áreas naturais protegidas serem denominados de Parques Nacionais, são manejadas segundo critérios definidos para a

categoria V (Paisagem Terrestre / Marinha Protegida), situação também observada nos Estados Unidos.

Outra questão relevante é a ampla diversidade nas denominações adotadas, fator que dificulta a identificação e a classificação das diversas áreas naturais protegidas segundo os critérios do sistema internacional.

Diante do exposto, conclui-se que, apesar da IUCN ter atuado – direta ou indiretamente – na definição de alguns dos sistemas nacionais de áreas naturais protegidas analisados, a internacionalização do seu sistema ainda não foi alcançada, quase duas décadas após a sua proposição, resultando na inexistência de linguagem comum, fator de extrema relevância para a proposição de sistemas integrados, visando tanto ao monitoramento dessas áreas em âmbito mundial quanto à troca de experiências entre diversos países para a preservação e valorização do patrimônio natural.

Notas

- i Ver considerações dos autores em: PANDEY, K. D.; BUYS, P.; CHOMITZ, K.; WHEELER'S, D. **Biodiversity conservation indicators: new tools for priority setting at the global environment facility**. Washington: World Bank, 2006.
- ii Ver considerações do autor em: MILLER K. R. **Planificación de Parques Nacionales para o ecodesarrollo en Latinoamérica**. Madrid: Fundación para la Ecología y la Protección de Medio Ambiente, 1980.

Referências bibliográficas

- ABREU, J. B. M. de. **Implementação de sistemas de gestão ambiental em áreas protegidas**. 2011. 215f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Ambiente) –Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2011.
- ARAÚJO, M. A. R. **Unidades de conservação no Brasil: da República à gestão de classe mundial**. Belo Horizonte: Segrac, 2007.
- AUSTRALIAN GOVERNMENT. **Protected areas**. Disponível em: <<http://australia.gov.au/topics/environment-and-natural-resources/environmental-protection/protected-areas>>. Acesso em: 03 abr. 2011.
- BRASIL. Lei Federal Nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o Artigo 255, Parágrafo 1º, Incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 jul. 2000.
- BRITO, D. M. C. Conflitos em unidades de conservação. **PRACS– Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais**. Macapá, n.1, p.1-12, 2008.
- EUROPEAN COMMISSION. **European statistics**. Disponível em: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>>. Acesso em: 11 jul. 2014.
- GAMBINO, R. Introduzione. In: GAMBINO, R; TALAMO, D.; THOMASSET, F. (Eds.). **Parchi d'Europa: verso una politica europea per le aree protette**. Pisa: ETS, 2008. p.1-4.
- GAMBINO, R.; TALAMO, D.; THOMASSET, F. (Eds.) **Parchi d'Europa: verso una politica europea per le aree protette**. Pisa: ETS, 2008.

HARDT, L. P. A.; HARDT, C.; PELLIZZARO, P. C.; RODERJAN, C. V. **Paisagem protegida: gestão de unidades de conservação em áreas urbanas**. Curitiba: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq; Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, 2011. (Relatório de pesquisa)

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Efetividade de gestão das unidades de conservação federais do Brasil**. 2008. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/pda/arquivos/prj_mc_061_pub_liv_002_uc.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2012.

IUCN – International Union for Conservation of Nature. **Guidelines for protected areas: management categories**. Gland: International Union for Conservation of Nature – IUCN, World Conservation Monitoring Centre – WCMC, 1994.

IUCN – International Union for Conservation of Nature. **Áreas protegidas en Latinoamérica de Caracas a Durban: un vistazo sobre su estado 1992 – 2003 y tendencias futuras**. 2003. Disponível em: <<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/2003-060.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2012.

IUCN – International Union for Conservation of Nature. The history of the international system of protected area management categories. **Parks**, Newbury v. 14, n. 3, p.04-14, 2004. Disponível em: <http://cmsdata.iucn.org/downloads/14_3_lowres.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2012.

IUCN – International Union for Conservation of Nature. **Speaking a common language**. 2004. Disponível em: <http://cmsdata.iucn.org/downloads/speaking_common_language.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2012.

IUCN – International Union for Conservation of Nature. **Guidelines for applying protected area management categories**. 2008. Disponível em: <<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAPS-016.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2014.

MARCELLINO, N. C. **Lazer e educação**. 9.ed. Campinas, SP: Papius, 2002..

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v.9, n.001, p.41-64, 2006.

MATTM – Ministero dell ‘Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. **Aree naturali protette**. 2014. Disponível em: <<http://www.minambiente.it/pagina/aree-naturali-protette>>. Acesso em: 14 jul. 2014.

MILANO, M. S. Parques e reservas: uma análise da política brasileira de unidades de conservação. **Revista Floresta e Ambiente**, Rio de Janeiro, v.VIII, p.04-09, 2001.

QUINTÃO, A. T. B. Evolução do conceito de Parques Nacionais em relação com o processo de desenvolvimento. **Brasil Florestal**, Brasília, n.54, p.13-28, 1983.

RODRIGUES, J. E. R. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

RYLANDS, A. B.; BRANDON, K. Unidades de conservação brasileiras. **Revista Megadiversidade**, Brasília, v.1, n.1, p.27-35, 2005.

SELLARS, R. W. **Preserving nature in the national parks: a history**. New Haven: Yale University Press, 1997.

SEHLI, D. A. **Unidades de conservação em áreas urbanas: as desconformidades do Parque Natural Municipal Barigui, Curitiba, Paraná**. 2011. 143f. Monografia (Especialização em Gestão Técnica do Meio Urbano) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR; Université de Technologie de Compiègne – UTC, Curitiba, 2011.

THOMASSET, F.; SALIZZONI, E. L'applicazione della classificazione IUCN in Italia. In: GAMBINO, R.; TALAMO, D.; THOMASSET, F. (Eds). **Parchi d'Europa: verso una politica europea per le aree protette**. Pisa: ETS, 2008. p.21-40.

VALLEJO, L. R. Unidade de conservação: uma discussão teórica à luz dos conceitos de território e políticas públicas. **GEOgraphia**, Rio de Janeiro, v.4, n.8, p.57-78, 2002.

WORLD BANK. **GEF benefits index for biodiversity**. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/indicador/ER.BDV.TOTL.XQ>>. Acesso em: 11 jul. 2014.

Submetido em: 18/12/2012.

Aceito em: 14/08/2014.

<http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOC509V1812015>.

GESTÃO E MANEJO DE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS: CONTEXTO INTERNACIONAL

PATRÍCIA COSTA PELLIZZARO
LETÍCIA PERET ANTUNES HARDT
CARLOS HARDT
MARLOS HARDT
DYALA ASSEF SEHLI

Resumo: O sistema internacional de classificação de áreas naturais protegidas, estruturado pela International Union for Conservation of Nature (IUCN) visa à proposição de linguagem comum para gestão desses espaços. Nesse contexto, o objetivo principal da pesquisa consiste em analisar a compatibilidade institucional entre países e as diretrizes propostas pela IUCN. Como método, adotou-se a análise comparativa dos quadros institucionais e legislativos entre África do Sul, Austrália, Brasil, China, Estados Unidos e Itália. Como resultados, diagnostica-se que poucas nações adotaram integralmente as proposições da IUCN. Outras adaptaram suas leis às diretrizes internacionais, porém com algumas incongruências, como diferenças quanto à nomenclatura das categorias de manejo. Outras, ainda, apresentam distanciamentos significativos em relação àquelas diretrizes. Conclui-se, portanto, que esses fatores dificultam a troca de experiências em nível mundial e a adoção de estratégias comuns de preservação do patrimônio natural.

Palavras-chave: Áreas naturais protegidas; Unidades de conservação; Contexto internacional; manejo.

Abstract: The international system for the classification of protected natural areas developed by the International Union for Conservation of Nature (IUCN) is intended to provide a common language for the management of these areas. The main objective of this study is to examine the institutional compatibility between different countries and the guidelines proposed by the IUCN. The method used consisted of a comparative analysis of the institutional and legal frameworks in South Africa, Australia, Brazil, China, the United States and Italy. The findings indicate that few countries have adopted the IUCN proposals in their entirety. Some have adapted their laws to the international guidelines, although with various changes, such as differences in the nomenclature used for management categories, while in

other countries the legislation diverges substantially from these guidelines. In conclusion, these divergences and incompatibilities make it difficult to exchange experiences at an international level and adopt common strategies for the conservation of natural heritage.

Key words: Natural protected areas; Conservation units; International context; Management.

Resumen: El sistema de clasificación internacional de las áreas naturales protegidas organizado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN) tiene como objetivo proponer un lenguaje común para la gestión de estos espacios. En este contexto, el objetivo de la investigación es examinar la compatibilidad entre los países y las directrices propuestas por la IUCN. Como método, se adoptó el análisis comparativo de los marcos institucionales y legislativos entre Australia, Brasil, China, Estados Unidos, Italia y Sudáfrica. Como resultados, se diagnosticó que pocos países han adoptado plenamente las propuestas de la IUCN. Algunos han adaptado sus leyes a las normas internacionales, pero con algunas inconsistencias, como las diferencias en la nomenclatura de las categorías de manejo. Otros muestran distancias significativas en relación con aquellas directrices. Tanto concluye que estos factores complican el intercambio de experiencias en el mundo y la adopción de estrategias comunes para la conservación del patrimonio natural.

Palabras clave: Áreas naturales protegidas; Unidad de conservación; Contexto internacional; manejo.
