

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS – UFMG
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE CONSELHEIROS NACIONAIS
ESPECIALIZAÇÃO EM DEMOCRACIA PARTICIPATIVA, REPÚBLICA E
MOVIMENTOS SOCIAIS
CLÁUDIA MARIA ROCHA COSTA

**Conservação e conflitos socioambientais: como equacionar esse jogo de
forças em prol da conservação e da sustentabilidade**

2014

CLAUDIA MARIA ROCHA COSTA

Conservação e conflitos socioambientais: como equacionar esse jogo de forças em prol da conservação e da sustentabilidade

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Democracia Participativa, República e Movimentos Sociais.

Orientadora: Prof^a Dra. Lilian Cristina Bernardo Gomes

BELO HORIZONTE

2014

CLAUDIA MARIA ROCHA COSTA

Conservação e conflitos socioambientais: como equacionar esse jogo de forças em prol da conservação e da sustentabilidade

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Democracia Participativa, República e Movimentos Sociais.

Orientadora: Prof^a Dra. Lilian Cristina Bernardo Gomes

Aprovado em: 05/11/2014

Banca Examinadora:

Rebecca Neaera Abers - UNB
Componente da Banca Examinadora – Instituição

Mariana Lopes Alves – UAB/UFMG
Componente da Banca Examinadora – Instituição



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas – FAFICH
Departamento de Ciência Política
Centro de Referência em Ciências Humanas - Sala 305 - Anexo
Av. Antônio Carlos 6627 Pampulha - Campus Pampulha.
Belo Horizonte/MG - CEP 31270-901
E-mail: adm_edist@fafich.ufmg.br TEL: (031) - 3409-5004

ATA DE APRESENTAÇÃO DE MONOGRAFIA DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DEMOCRACIA PARTICIPATIVA, REPÚBLICA E MOVIMENTOS SOCIAIS

Aos 5 (cinco) dias do mês de novembro de 2014 (dois mil e quatorze), na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), reuniu-se a Comissão Avaliadora da monografia intitulada “CONSERVAÇÃO E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS: COMO EQUACIONAR ESSE JOGO DE FORÇAS EM PROL DA CONSERVAÇÃO E DA SUSTENTABILIDADE” elaborada por Cláudia Maria Rocha Costa.

A Comissão, composta por Rebecca Neaera Abers e Mariana Lopes Alves, após apresentação da monografia, deliberou pela sua **aprovação**, o que confere à aluna o título de Especialista em Democracia Participativa, República e Movimentos Sociais. Para constar, foi lavrada a presente ata, assinada pelos membros presentes.

Belo Horizonte, 5 de novembro de 2014.

Rebecca Neaera Abers (UnB)

Mariana Lopes Alves (UAB – UFMG)

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Professora Lilian Cristina Bernardo Gomes, por ter sido tão solidária, amiga, orientadora do pensamento reflexivo, e incentivadora em todos os momentos. Além do brilhantismo da orientação, foi a capacidade de enxergar valores onde eu não mais percebia, disponibilidade, compaixão e paixão de suas observações que me permitiram desenvolver esse trabalho. Meu muito obrigada. Sem seu apoio eu jamais teria conseguido.

À equipe de coordenação do Programa de Formação de Conselheiros Nacionais, sem a qual eu não teria essa oportunidade de aprendizado. Agradeço em especial pela flexibilidade e disposição para apoiar nossos estudos e nos fazer chegar até aqui.

À tutora Aurea Mota pela amizade, disponibilidade e apoio em todos os momentos e atividades do curso.

Aos colegas e professores, com quem aprendi tanto, em especial a nossa representante discente que não poupou esforços em atender a todas as dúvidas, demandas e reivindicações.

No final, nossa sociedade será definida não pelo que criamos, mas pelo que nos recusamos a destruir”

John Sawhill

Resumo: O conflito entre o uso particular dos recursos naturais e o valor difuso de sua conservação é manifesto nos processos que envolvem a criação e gestão de Unidades de Conservação (UC). Tendo por um lado os cientistas ambientais, que defendem a necessidade de criar UCs exclusivamente para conservação da biodiversidade, além daquelas criadas para o uso sustentável, e de outro os cientistas socioambientais, que defendem que qualquer estratégia de conservação deve garantir a presença humana integrada a formas de uso sustentável, o histórico de conflitos e da falta de diálogo entre essas correntes resultou em desconfiança mútua e afastamento. Argumentos que condicionam o uso direto e indireto dos recursos naturais e os conflitos filosóficos e práticos daí advindos são apresentados nesse estudo. O trabalho procura trazer elementos para reflexão sobre as unidades de conservação em relação a sua função de proteção dos recursos naturais e papel social. Através da retomada das novas regulamentações, valores e práticas do processo de criação e gestão de unidades de conservação, após o estabelecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), em 2000, e dos acordos nacionais e internacionais que pautam as políticas de conservação no Brasil, fortemente embasados na participação e inclusão social, o estudo pretende oferecer elementos para reflexão e diálogo dessas ciências que defendem interesses aparentemente conflitantes, mas complementares em sua essência.

Palavras chave: Unidade de Conservação; SNUC; conservação; proteção integral; uso sustentável; participação; inclusão social.

Lista de Abreviaturas e Siglas Utilizadas:

APA: Área de Proteção Ambiental

CONAB: Companhia Nacional de Abastecimento

Eco-92: Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento

FLONA: Floresta Nacional

Ibase: Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ICMS: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

Ipea: Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada

IUCN: União Internacional para a Conservação da Natureza

MDA: Ministério de Desenvolvimento Agrário

MDS: Ministério do Desenvolvimento Social

MMA: Ministério do Meio Ambiente

ODM: Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ONU: Organização das Nações Unidas

PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNBSB: Plano Nacional para a Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade

RDS: Reserva de Desenvolvimento Sustentável

RESEX: Reserva Extrativista

SNUC: Sistema Nacional de Unidades de Conservação

UC: Unidade de Conservação

UCPI: Unidade de Conservação de Proteção Integral

UCUS: Unidade de Conservação de Uso Sustentável

UICN: União Mundial pela Natureza

Sumário

I. Introdução	01
II. Capítulo I - Nossa relação com o ambiente – Como e por que conservar ..	06
A crise ambiental.....	06
O desafio de compreender a biodiversidade.....	11
A relação homem-natureza e os espaços protegidos: desafio a ser equacionado.....	14
III. Capítulo II: A evolução das estratégias de conservação: preocupação com a inclusão social.....	23
Uso sustentável: falácia ou solução?	25
A prática na criação de unidades de conservação: foco do conflito?	33
Redução de pobreza e repartição dos benefícios: é mesmo responsabilidade das unidades de conservação? São elas co-responsáveis pelos riscos sociais?	36
IV. Capítulo III: A construção coletiva do uso do espaço: participação como forma de aprendizado e influencia	41
V. Considerações finais.....	50
Referências Bibliográficas.....	53

I. Introdução:

O conflito entre o uso particular dos recursos naturais e o valor difuso de sua conservação é manifesto nos processos que envolvem a criação e gestão de Unidades de Conservação¹ (UCs), tendo por um lado os órgãos ambientais e especialistas das ciências naturais em defesa da conservação da biodiversidade aliada a valorização sócio-cultural, e de outro a propriedade privada e as formas de uso, que são diretamente atingidas em suas atividades cotidianas. Especificamente em relação as Unidades de Conservação de Proteção Integral² (UCPI) os conflitos se intensificam, a medida em que trazem a obrigatoriedade de desapropriação e de relocação da população local, já que as terras devem ser de domínio público.

As novas regulamentações, valores e conhecimentos voltados para a proteção ambiental, contrapondo às formas de uso tradicional, ainda que impactantes - a exemplo do uso do fogo para o manejo das pastagens, intensificam os conflitos relativos aos múltiplos e diferenciados interesses e usos dos recursos naturais pelos diversos grupos envolvidos. Não bastasse o sentimento de ter de sair de seu lugar, o conflito é geralmente acirrado pela falta de clareza e transparência quanto a regularização fundiária, sendo inúmeros os exemplos de UCPI cujos problemas fundiários se arrastam há anos.

Em contraposição à prática de estabelecer espaços protegidos, em especial aqueles que pressupõem a retirada da população local, os cientistas socioambientais acreditam na compatibilização do uso, e defendem que essas mesmas populações adotam uma forma de vida que garante a manutenção dos ambientes naturais em condições adequadas a sua conservação. Portanto, na visão desses atores, a população local ter de deixar o seu lugar e seu modo

¹ Unidade de Conservação: 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).

² Unidades de Conservação de Proteção Integral: cujo objetivo é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei. Estão nesse grupo as categorias: Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica, Monumento Natural, entre outras.

de vida sustentável configura-se em punição para aqueles que foram responsáveis pela conservação dessas áreas. Esses cientistas avaliam ainda que a normatização sobre o direito ao uso do solo, o direito de propriedade e o direito de escolha têm gerado efeitos contrários aos desejados, provocando rejeição e resistências à temática ambiental.

Os cientistas da conservação, por sua vez, também acreditam na possibilidade de compatibilizar o uso com a conservação, razão pela qual defendem a criação de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (UCUS³). No entanto, acreditam também ser imprescindível proteger ambientes naturais livres de qualquer interferência como forma de garantir estoques de biodiversidade que promovam a conservação das espécies e dos serviços ambientais⁴ prestados pela biodiversidade. Essa é uma das principais críticas dos cientistas sociais, que veem nas UCPI uma busca apenas de proteger a natureza dos impactos decorrentes da ação humana, porém sem nenhum cunho social.

O histórico de conflitos e da falta de diálogo entre órgãos e cientistas ambientais, e agentes sociais envolvidos na temática das UCs, resultou em desconfiança mútua e afastamento. A despeito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC⁵) ser um conjunto extremamente avançado e inteligente, que alia objetivos de conservação restrita a objetivos de conservação dos modos de vida tradicionais como nenhum outro instrumento no país, o mesmo ainda é criticado como hegemônico e sem fins sociais. Polarizados, os dois lados adotam argumentos que não favorecem o diálogo e em nada contribuem para o alcance dos objetivos que almejam.

A publicação do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – Ibase (2006), sobre as unidades de conservação no Brasil, chama a atenção

³ Unidades de Conservação de Uso Sustentável: criadas para compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável 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. Estão nesse grupo as categorias: Área de Proteção Ambiental (APA); Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS), Floresta Nacional (FLONA), entre outras.

⁴ Serviços ambientais ou ecossistêmicos são os serviços que a natureza aporta para a sociedade, como polinização e dispersão de sementes, formação de solos, purificação de ar, fornecimento de água, regulação do clima, controle de erosão, ciclagem de nutrientes e tantos outros dos quais dependemos.

⁵ Instituído pela Lei 9985/2000, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

para o esforço coletivo de pensar as UCs como áreas que aliam a proteção da natureza à promoção da sustentabilidade e da dignidade de vida, cumprindo determinadas funções sociais. Para esses autores:

A concepção, os critérios e as normas que instituem as UCs, quando as definem no SNUC como - espaço territorial e seus recursos ambientais [...] com características naturais relevantes - negam a interação entre grupos sociais no espaço protegido. Por isso, as comunidades localizadas no entorno das UCs, ou mesmo no seu interior, foram historicamente excluídas de sua gestão, e ainda são, direta ou indiretamente, atingidas pelas restrições de uso que são impostas (situação mais evidente ainda naquelas de proteção integral (Ibase, 2006, p. 8).

Os autores dizem ainda que “o fato de se ter dado significado a remanescentes de áreas naturais pela oposição da natureza à cultura, fez com que temas como cidadania, participação e controle social ficassem ausentes das discussões das questões ambientais” (Ibase, 2006, p. 8). Finalizam afirmando que “participar na gestão de UC exige escolhas filosóficas e ideológicas”.

Coadunando com os autores acima, Leite Lopes (2006) usa o termo *ambientalismo* para classificar o que chama de hegemonia científica da biologia da conservação. Criticando os viajantes que tanto contribuíram para o entendimento dos ambientes naturais quando do início da colonização no Brasil, Almeida (2008) reforça essa percepção hegemônica das teorias da conservação e degradação ambiental, dando às ciências da conservação a irônica alcunha de *biologismo*.

Independentemente do que dizem os especialistas, não há como negar que o fenômeno de perda de biodiversidade tem forte correlação com os padrões de uso humano, como crescimento econômico desordenado, modificação do habitat, avanço de espécies invasoras sobre os ambientes naturais, poluição, sobreexploração⁶ de recursos pesqueiros e crescimento populacional sem planejamento (Miller et al. 2011).

⁶ Exploração é um termo técnico usado para a retirada, extração ou obtenção de recursos naturais para fins de aproveitamento econômico, pelo seu beneficiamento, transformação e utilização.

A disputa entre o uso e a proteção dos recursos naturais está longe de ser consenso. Algumas correntes acreditam que essas áreas são necessárias para proteger amostras significativas de ecossistemas cujos componentes são de vital importância e significado para a humanidade (Fonseca et al. 1997; Terborgh e Schaik, 2002; Terborgh et al, 2002); outras acreditam que sejam necessárias porque contêm reservas de recursos naturais a serem explorados e desfrutados pelo próprio homem, somente sob regras mais rígidas e esquemas ditos “sustentáveis”. Visões mais otimistas acreditam que as áreas protegidas serviriam para ambos objetivos, acreditando ser o homem um elemento da natureza, e como tal, integrado a ela, e parte dela (Lima, 1999 apud Robinson, 2011). “Esse debate embute conceitos não comparáveis mas que, em síntese, servem ao mesmo fim de garantir qualidade de vida para a espécie humana, seja imediata, através do uso atual dos recursos naturais, seja futura, quando esses mais escassos serão ainda mais necessários” (Fonseca et al, 1997, p. 202).

A abordagem de um tema tão polêmico e delicado não pode se furtar da análise crítica que tem provocado atritos entre duas ciências que deveriam ser complementares. Discutir esse tema a luz de autores relevantes para as duas correntes é o que pretende esse estudo. Utilizando pesquisas bibliográficas como fonte principal para um debate teórico baseado nas obras de Fonseca (1997), Terborgh (2002), Irving (2006), Leite Lopes (2006), Almeida (2008), Diegues e Arruda (2001) entre tantos outros, busca-se elucidar nessa pesquisa como equacionar o jogo de forças do *ambientalismo* e do *sociologismo* em um acordo em prol da conservação e da sustentabilidade.

Longe de esgotar o assunto, ou apresentar soluções simplistas a questões complexas, o objetivo desse estudo é analisar as múltiplas visões que permeiam a constituição de UCs, em especial as UCPI, em relação a sua função de proteção dos recursos naturais e papel social. Busca ainda provocar a reflexão sobre como esses espaços são percebidos pelos cientistas ambientais e socioambientais em relação à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade. Apesar de muitos considerarem esse um tema já equacionado na década de 90, as pressões recentes de desafetação e recategorização das unidades de conservação, num cenário de crise hídrica e climática, justificam a retomada do discurso proteção integral x uso sustentável.

Pela importância de suscitar o debate, as visões dessas duas correntes em relação aos processos participativos e inclusivos de criação e gestão das UCs serão utilizadas para embasar as discussões.

É com esse olhar que essa monografia pretende responder, ainda que parcialmente, às seguintes questões: *As preocupações com a inclusão social presentes nas discussões nos congressos de Parques e nas Conferências sobre Meio Ambiente são incorporadas na prática de criação e gestão das UCs? Podem as UCUS atender aos objetivos de conservação da biodiversidade em toda sua complexidade? Como equacionar os conflitos em torno das estratégias de conservação da biodiversidade in situ, do uso sustentável e da redução da pobreza?*

Com mais perguntas do que respostas, essa monografia está organizada em três capítulos, além da introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo apresenta o referencial teórico que dá suporte às duas visões sobre as UCs, aqui chamadas de: a) conservacionista, defende a necessidade de criar UCs exclusivamente para conservação da biodiversidade, além daquelas criadas para o uso sustentável; e b) socioambiental, que defende que qualquer estratégia de conservação deve garantir a presença humana integrada a formas de uso sustentável. Argumentos que condicionam o uso direto e indireto dos recursos naturais, como os diferentes autores percebem e analisam as relações das UCs com seu entorno, e os conflitos filosóficos e práticos daí advindos são apresentados nesse capítulo. Numa demonstração de que a relação com a comunidade é tema nuclear nas discussões sobre criação e gestão de UCs, o segundo capítulo discorre sobre a importância que a inclusão social assumiu nas políticas de conservação da biodiversidade e como essas vêm avançando. Sob o enfoque da participação, o terceiro capítulo discute aspectos que permeiam a nossa relação com o ambiente do ponto de vista da sua conservação e uso, e como o fortalecimento do processo participativo pode influir no equacionamento de conflitos.

Capítulo I - Nossa relação com o ambiente – Como e por que conservar

A crise ambiental

A preocupação com o impacto do desenvolvimento sobre o meio ambiente ganhou a mesa de discussão a partir da década de 1950, quando surgiram doenças e má formação em bebês decorrentes da poluição industrial na Baía de Minamata, no Japão. Os efeitos deletérios causados por metais pesados em peixes, e naqueles que deles se alimentavam, colocou a questão ambiental na pauta dos governos em todo o mundo. Paralelamente discutiam-se estratégias para proteger a natureza, centralizadas pela recém criada União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), instituição idealizada por cientistas ambientalistas vinculados às Nações Unidas. O agravamento das pressões sobre o meio ambiente suscitou importantes conferências e acordos internacionais, buscando alterar os paradigmas de desenvolvimento e inserindo a temática da conservação ambiental.

A primeira dessas foi a Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, realizada pela ONU em Estocolmo, em 1972. Pela primeira vez um evento internacional, que contou com a representação de mais de 100 países, colocou em debate a forma de desenvolvimento, cobrando mudanças. Apesar de seu pioneirismo, a Conferência gerou conflitos entre os países desenvolvidos e aqueles em desenvolvimento, especialmente na temática de controle do crescimento populacional e econômico. As propostas para redução do uso dos recursos naturais foram interpretadas pelos países em desenvolvimento como um “objetivo, implícito ou declarado, das comunidades economicamente desenvolvidas de evitar o que se poderia denominar proliferação industrial” (Brasil, 1972, p. 4).

Independentemente das motivações políticas e econômicas que poderiam estar por trás dessas propostas, o fato é que já eram evidentes os impactos causados pelas formas de desenvolvimento então vigentes. A visão

da Delegação que representou o Brasil na Conferência de Estocolmo assumiu uma postura contrária às propostas de controle do desenvolvimento, em especial ao crescimento demográfico.

Quer por convicção, quer por conveniência, certos círculos têm procurado identificar as causas dos distúrbios ambientais com o 'excesso' de população, com o objetivo de procurar um equilíbrio demográfico satisfatório nos países desenvolvidos, promovendo indiscriminadamente o controle populacional do Terceiro Mundo. A simples circunstância de que determinada potência mundial teve a sua população aumentada nos últimos 25 anos em pouco mais de 40%, enquanto os respectivos índices de poluição subiam de cerca de 4.000%, é uma medida da falácia do argumento (Brasil, 1972, p.5).

Ou seja, o Brasil não apenas defendia uma política desenvolvimentista, quanto apoiava o crescimento populacional para ocupar áreas fracamente povoadas do Norte de Centro Oeste. Numa época em que os recursos naturais ainda eram abundantes, o governo não via no crescimento populacional desordenado um risco para o país. Ainda vivíamos sob a égide do "país do futuro", cujas dimensões continentais e recursos naturais abundantes eram o prenúncio para construir uma grande nação.

As críticas de que o movimento ambientalista assumia uma postura alarmista dos efeitos do desenvolvimento desordenado sobre o meio ambiente foram assumidos por muitos governos, criticando as previsões do Clube de Roma⁷. Para a Delegação Brasileira que atendeu à Conferência de Estocolmo, as concepções inspiradas pelo Clube de Roma

(...) além de baseadas em uma metodologia discutível, na medida em que as previsões são feitas segundo modelos matemáticos que não refletem integralmente a realidade - apresentam algumas premissas de fácil impugnação. As taxas de crescimento demográfico exageram o fator exponencial; os recursos disponíveis são subestimados, não levando em conta as reservas previsíveis nem os efeitos das inovações tecnológicas; a evolução tecnológica é projetada de forma limitada e quase estática, sem as perspectivas exponenciais atribuídas aos

⁷ Clube de Roma: grupo de especialistas responsáveis pelo documento "Os Limites do Crescimento". O documento chamou a atenção para o risco do planeta não suportar o crescimento populacional devido à pressão gerada sobre os recursos naturais e energéticos devido ao aumento da população.

demais fatores da equação população/utilização de recursos... Em última análise, o que parece existir é a ideia elitista de que, não sendo possível o nivelamento da sociedade 'por cima', a solução seria uma política rigorosa de controle justificada agora em termos ambientais. (Brasil, 1972, p. 6).

Passados mais de 40 anos da Conferência de Estocolmo, as nações continuam confortavelmente assumindo que “o planejamento e a implementação de um esquema de utilização racional de recursos não se constituem em questão científica, de vez que as soluções são inúmeras e as perspectivas tecnológicas praticamente ilimitadas” (Brasil, 1972, p. 6). Esse é o paradigma em que, convenientemente, se baseiam os governos para não assumirem os compromissos severos de redução de emissões de carbono, principal responsável pelas mudanças climáticas. Alguns procuram inclusive questionar se as mudanças climáticas são efetivamente efeito da ação humana.

Independentemente de outros interesses que poderiam permear as discussões, se as propostas de controlar o crescimento demográfico e o processo de desenvolvimento fossem consideradas com a seriedade que o tema demandava, talvez não estivéssemos vivendo uma crise ambiental tão severa. Vale ressaltar a forma irresponsável com que os governos lidaram e continuam a lidar com a questão do controle populacional. Ao criticarem a preocupação do Clube de Roma sobre o crescimento populacional, e o alerta de que “um crescimento populacional de 40% em 25 anos ocasionou um aumento de poluição de 4000%”, a Delegação Brasileira minimizou um dos principais problemas dos países em desenvolvimento: atender as necessidades de um número tão grande de famílias que cresceram sem planejamento e portanto dependem cada vez mais de ajuda governamental. Ao analisar a situação brasileira, tivemos nesses 40 anos (1970-2010) um aumento populacional de 110%. Se não é conhecido os níveis de poluição em números, a análise do número de espécies da fauna de vertebrados ameaçada de extinção saltou nesse período de 86 espécies em 1972 (Coimbra-Filho, 1972) para 419 em 2008, última vez que esses dados foram levantados (MMA, 2008). Esses números, que refletem as perdas e pressões sobre os ambientes

naturais, demonstram que, afinal, as visões não eram realmente alarmistas, mas sim refletiam o prenúncio de uma realidade catastrófica.

O conceito de desenvolvimento sustentável, apresentado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente da Assembleia Geral das Nações Unidas na publicação *Nosso Futuro Comum*, de 1987, apresentou a ideia de um ambiente global a ser protegido através da adoção de práticas sustentáveis no local. Pensar globalmente e agir localmente aumentou as responsabilidades dos países para o compromisso de lidar com desafios ambientais que afetariam toda a humanidade, a exemplo das mudanças climáticas, das grandes migrações provocadas pela fome, e da escassez de alimentos provocada por fatores ambientais intrínsecos, como a perda de polinizadores.

No ano de 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – ECO-92, realizada no Rio de Janeiro, aprovou, entre muitos acordos, dois que foram significativos para nortear as estratégias de proteção ambiental: a Agenda 21, constando “ações político-normativas de promoção do desenvolvimento sustentável a serem adotadas pelos estados até o século XXI”, e a Convenção sobre a Diversidade Biológica – ratificada por 190 países estabelecendo acordos para a conservação e uso sustentável da biodiversidade. A preocupação com o meio ambiente e a poluição decorrente do desenvolvimento econômico-industrial fez com que os chefes de Estado criassem a Convenção sobre Mudanças Climáticas, ocasião em que assumiram o compromisso de reduzir as emissões de gases poluentes para a atmosfera aos níveis de 1990.

Em 1997, também no Rio de Janeiro, realizou-se a Rio+5 com o objetivo de analisar o avanço dos compromissos firmados na ECO-92. A avaliação demonstrou que a Agenda 21 praticamente não foi concretizada pelos países, e conseqüentemente o almejado desenvolvimento sustentável também não o foi. Também não se verificou a redução da emissão de gases poluentes na atmosfera, conforme havia sido acordado pelos países desenvolvidos. No mesmo ano os países firmaram novo acordo para reduzir as emissões, conhecido como Protocolo de Quioto. Por meio do Protocolo, 39 países industrializados assumiram o compromisso de reduzirem 5% da emissão de gases poluentes até 2010, tendo como parâmetro os níveis do ano de 1990 ou 1995. Os Estados Unidos, maior responsável por essas emissões nunca

assinou o Protocolo de Quioto, e contribuiu com o aumento em mais de 10% de gases poluentes comparados com os do ano de 1990. A contribuição dos países em desenvolvimento foi ainda mais dramática, sendo que a Ásia aumentou suas emissões em 50% e a América Latina em 32,5% (Duarte, 2003 apud Gerent, 2011).

Cinco anos mais tarde, a Rio+10, realizada em Johannesburgo em 2002, com o mesmo objetivo de monitorar os acordos das Conferencias, atestou que os mesmos não alcançaram seus objetivos de maneira satisfatória. Não houve consenso dos países a respeito dos problemas ambientais que mais afligiam o planeta, estando na pauta a escassez de recursos naturais, a poluição dos rios, a falta de água e a perda da biodiversidade. Vinte anos passados da ECO-92, a Rio+20, realizada em 2012, também não apresentou resultados muito promissores para o meio ambiente. A Conferencia avaliou também os resultados dos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)⁸, estabelecidos pela ONU em 2000. Se não totalmente equacionados, muitos dos resultados sociais previstos nos ODM tiveram resultados positivos. Já os indicadores ambientais não obtiveram o mesmo progresso: a emissão de dióxido de carbono aumentou 38% desde 1990; a biodiversidade diminuiu 12% no mundo; cerca de 85% de todo o estoque de peixes nos oceanos estão sobreexplorados, empobrecidos, recuperando-se ou totalmente esgotados; os níveis do mar subiram, em média, 2,5 mm por ano desde 1992; e a área de floresta primária diminuiu em 300 milhões de hectares desde 1990 (ONU, 2013).

É possível afirmar que a falta de consenso dos países nas conferências mundiais está no fato de que a preservação ambiental requer novo posicionamento diante da natureza. É preciso reconhecer que muitos de seus elementos são finitos, e aqueles que são renováveis demandam tempo para que isso ocorra. O desenvolvimento deve, portanto, respeitar os limites do meio ambiente. Enquanto essa realidade não for internalizada, o almejado desenvolvimento sustentável não passará de uma falácia. Se o ritmo de

⁸ Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: compromisso assumido por 189 países para combater a extrema pobreza e outros males da sociedade. Os oito ODM são: 1) Redução da Pobreza; 2) Atingir o ensino básico universal; 3) igualdade entre os sexos e autonomia das mulheres; 4) reduzir a mortalidade infantil; 5) melhorar a saúde materna; 6) combater o HIV e outras doenças; 7) garantir a sustentabilidade ambiental; e 8) estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

destruição do meio ambiente continuar acelerado, em pouco tempo as chances de sobrevivência na Terra diminuirão, e a vida ecologicamente equilibrada será uma utopia, se já não o for. A visão estreita de um mundo capitalista, individualista, antropocentrista e consumista não é compatível com o prenúncio da sustentabilidade.

A alteração do antigo paradigma de valores antropocêntricos para uma visão sistêmica de ambiente passa por ações de educação ambiental e conscientização que são ações de longo prazo. O agravamento da crise ambiental de forma tão acelerada não nos fornece tempo suficiente para experimentações e construções coletivas de uma nova forma de agir. É preciso pois ser pragmático e adotar estratégias concretas para defender o que ainda resta “sem rodeios e sem arestas”. Limitar o uso e reservar porções de ambientes mantidos em condições naturais, através da criação de unidades de conservação deve estar entre essas estratégias, se pretende-se garantir a proteção da biodiversidade.

O desafio de compreender a biodiversidade

O Brasil é um país singular. A extensão do território, a variação de relevo e as condições de solo e do clima propiciaram uma imensa diversidade de ambientes que suportam uma impressionante riqueza de espécies de plantas e animais, dando-nos o título de país megadiverso⁹ (Myers, et al. 2000). Expressão cunhada pelo biólogo Edward Wilson, o termo biodiversidade significa o conjunto de ecossistemas, espécies e genes e os processos que condicionam a vida na Terra.

Somos megadiversos porque encontra-se no nosso país entre 15 e 20% do número total de espécies conhecidas pela ciência, e cerca de 30% das florestas tropicais do mundo (MMA, 1998). Essas florestas detêm mais da metade das espécies conhecidas da fauna e da flora (Pádua 1997). Tudo isso se torna particularmente relevante e significativo pelo fato de a Terra estar imersa numa crise ambiental sem precedentes, capitaneada por meios de produção baseado na exploração irracional dos recursos naturais, na relação

⁹ Conceito dado aos países com a maior biodiversidade do mundo.

de consumo e na liberação de dejetos que ultrapassam em muito a capacidade de depuração e renovação da natureza. Urbanização, expansão agrícola e industrial, poluição química do solo, do ar e da água, e as mudanças climáticas resultantes de todas essas pressões, trouxeram ameaças severas a essa diversidade biológica, a níveis perto do irrecuperável.

Ao sediar a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, e ratificar a Convenção sobre Diversidade Biológica, o Brasil reforçou o compromisso constitucional¹⁰ de proteger sua biodiversidade e o patrimônio genético do país. Apesar dos acordos e compromissos assumidos, a realidade brasileira ainda é marcada pela fragmentação das florestas. Grandes extensões de áreas naturais continuam a ser convertidas em áreas agrícolas, cidades e complexos industriais, especialmente na região sudeste, onde vive 70% da população do país, e suas maiores cidades.

Ainda hoje boa parte das políticas de desenvolvimento estimula a conversão de vegetação nativa em áreas para a agricultura e a pecuária, e até muito pouco tempo os sistemas de crédito agrícola incentivavam os proprietários a desflorestar suas terras. Se houveram mudanças consideráveis em relação a este aspecto, as políticas de desenvolvimento ainda não se articulam com as de conservação do meio ambiente. Grandes projetos de infraestrutura (ferrovias, hidrovias, hidrelétricas) são planejados e implementados, frequentemente com significativos danos à biodiversidade. Para reverter esse processo é fundamental que a sociedade internalize a ideia de que os recursos naturais só estarão disponíveis para essa e para as gerações futuras se utilizados de forma racional, respeitando-se o tempo necessário para sua regeneração e reposição.

Ao perdermos espécies e processos ambientais, estamos perdendo informações genéticas únicas, moldadas por interações ecológicas que ocorreram ao longo de milhões de anos de evolução (Galindo-Leal, 2005).

¹⁰ A Constituição Federal de 1988 estabeleceu, em seu artigo 225, que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado [...] impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. No parágrafo I e seus incisos I, II, III e VII a Constituição estabelece como dever do Poder Público preservar e restaurar os processos ecológicos, a diversidade e integridade do patrimônio genético, a fauna e flora e suas funções ecológicas, e definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos” (Brasil, 1988). No parágrafo 4º estabelece ainda, o meio ambiente como patrimônio nacional a ser preservado na Amazônia, Mata Atlântica, Serra do Mar, Pantanal Matogrosense e Zona Costeira.

Além do empobrecimento biológico e genético, a extinção de espécies causa mudanças em processos ecossistêmicos que, com o tempo, levam à redução de produtos e serviços, que incluem água limpa, ar puro, solo fértil e uma variedade de plantas e animais dos quais dependemos para alimentação, remédios, vestuário, combustível e tantos outros. Processos vitais salvaguardados pela biodiversidade compõem os serviços ambientais citados acima, sem os quais a vida na Terra, como a conhecemos seria impossível. A perda de biodiversidade afeta de tal maneira o clima que o desmatamento é hoje a segunda maior fonte de contribuição para as mudanças climáticas em curso. O papel da vegetação na proteção de mananciais e cursos d'água também é inquestionável.

E o que não dizer do papel de insetos, aves e pequenos mamíferos na polinização de espécies nativas e da maior parte das cultivares que utilizamos como alimentos. A extinção de espécies, especialmente de polinizadores, afeta processos essenciais para a produção de alimentos, controle natural de pragas, ou a base genética que pode conferir resistência a culturas agrícolas. Segundo Ollerton et al. (2011, apud Imperatriz-Fonseca, 2012), 75% da alimentação humana provêm direta ou indiretamente de plantas polinizadas ou beneficiadas por animais. Avaliações realizadas em 2007 estimam que o valor dos serviços ecossistêmicos de polinização em todo o mundo remonta a US\$ 212 bilhões (Imperatriz-Fonseca, 2012).

Se somos radicalmente dependentes da biodiversidade para a produção de alimentos, o que não dizer para a indústria farmacêutica, onde compostos derivados de espécies silvestres contribuem com mais da metade de todos os medicamentos comerciais disponíveis. Por fim, e não menos importante, as espécies carregam valores estéticos, morais e culturais, fundamentais para tradições e mitologias de muitos povos, e de contemplação e relaxamento para todos.

O valor desses serviços ainda não foi oficialmente reconhecido, mensurado e incorporado à balança comercial, nem incluído nos custos de produção. Esforços recentes têm buscado valorar e impor um mercado que inclua o pagamento pelo uso da água, créditos de carbono, compensação ambiental, entre outras estratégias para o pagamento por serviços ambientais e

seu reconhecimento como *commodities*¹¹. Mesmo com essa importância estratégica, a grande riqueza de produtos da natureza continua pouco conhecida pela ciência, sub-utilizada pelos brasileiros e explorada sem critérios de conservação e visão de longo prazo. A manutenção de espaços protegidos tem mais uma vez rebatimento na necessidade de proteger espécies e serviços ambientais dos quais dependemos.

A relação homem-natureza e os espaços protegidos: desafio a ser equacionado

A proteção da biodiversidade¹², da sociodiversidade¹³ e da sociobiodiversidade¹⁴, demanda estratégias e conhecimentos diferentes. Se sim são complementares, não são uma ciência única. Caberá pois aos cientistas socioambientais lutarem para que valores, costumes e formas de vida das populações tradicionais sejam respeitados e preservados em territórios que permitam o uso sustentável da biodiversidade e a construção da cidadania. Paralelamente, caberá aos cientistas das ciências naturais garantir que grandes repositórios da biodiversidade sejam integralmente protegidos para essa e para as futuras gerações. E caberá a ambas, de forma conjunta, lutar para que os propósitos da sustentabilidade ultrapassem o nível do discurso e seja uma prática. Para isso é necessário um auto reconhecimento de suas ciências, e um respeito mútuo sobre as diferentes formas de ver e de lidar com o mundo.

Da mesma forma como os cientistas ambientais reconhecem a necessidade e importância de se contemplar nas estratégias de conservação iniciativas que garantam o pleno desenvolvimento e manutenção das

¹¹ Commodities são mercadorias em estado bruto (matérias-primas) ou com pequeno grau de industrialização, como minérios e gêneros agrícolas, que são produzidos em larga escala e comercializados em nível mundial.

¹² Biodiversidade: variedade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; envolvendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (Brasil, 2000).

¹³ Sociodiversidade refere-se à diversidade sócio-cultural - étnica e cultural que compõem a sociedade brasileira.

¹⁴ Sociobiodiversidade trata-se da variedade dos modos de vida contemporâneos historicamente constituídos, suas formas de territorialidade, os padrões de ocupação do espaço e uso dos recursos naturais. Envolve o conhecimento e a dependência que cada cultura tem dos ecossistemas

tradicionalidades que permeiam a sociobiodiversidade, é necessário que as ciências sociais reconheçam na proteção de espaços naturais livres de intervenção humana uma estratégia legítima para a conservação da biodiversidade.

Não cabe mais a adoção de discursos que polarizam essas correntes de pensamento. Ao afirmar que “uma UC é um meio de proteger a natureza da ação humana, *pensada em desconexão com o foco social*” ou que “a concepção de UC *estabelece a separação entre natureza e cultura, como se o próprio conceito de natureza não fosse ‘cultural’, oriundo de relações sociais, e como se a cultura não fosse uma manifestação de uma espécie natural*” (Ibase, 2006, p.7) fortalece-se o antagonismo entre essas duas visões de mundo e natureza, quando na verdade o que se necessita são formas de conservação diferentes, mas complementares. Não é sem razão que o SNUC estabeleceu dois grupos de UC: um grupo de proteção integral e um de uso sustentável, de forma a garantir a conservação da biodiversidade com o primeiro grupo e o uso sustentável dos recursos naturais por populações locais e tradicionais no segundo.

Diegues e colaboradores (2001) ao criticarem a manutenção de espaços para proteção integral da natureza, afirmam que esse “modelo norte-americano de preservação ambiental” não se enquadra a realidades de países com distintas formas de ocupação, como é o caso do Brasil. Para eles, a biodiversidade é mais do que um “produto da natureza”, mas também uma construção cultural e social. Os autores vão mais além, afirmando que as sociedades tradicionais¹⁵ se caracterizam pelo conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos, que se refletem na elaboração de estratégias de uso e de manejo dos recursos naturais, sendo, portanto, um agente de proteção e co-responsável pela “criação” da biodiversidade. Numa visão totalmente antropocêntrica, os autores afirmam ainda que:

“...a biodiversidade pertence tanto ao domínio do natural como do cultural, mas é a cultura enquanto conhecimento que permite às populações tradicionais entendê-la,

¹⁵ Sociedades tradicionais: grupos humanos culturalmente diferenciados que historicamente reproduzem seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base em modos de cooperação social e formas específicas de relações com a natureza, caracterizados tradicionalmente pelo manejo sustentado do meio ambiente.

representá-la mentalmente, manuseá-la, retirar suas espécies, colocar outras (Diegues & Arruda, 2001, p. 32).

Ao afirmarem ser a criação de espaços protegidos sem a presença humana uma política que abre espaço para que esses locais “se tornem o domínio de pesquisa das multinacionais ou de convênios entre entidades de pesquisa nacionais e internacionais, e ao final, ‘privatizados’, como manda o manual neoliberal”, Diegues & Arruda (2001) desconsideram toda a produção científica dos profissionais da biologia da conservação.

Afirmar que a criação de espaços protegidos que objetivem a conservação de características que não tiveram a gênese na cultura é pensada em “*desconexão com o foco social*”, desqualifica uma estratégia de conservação baseada no conhecimento científico. E ao considerar esse conhecimento hegemônico, ignora-se todo o esforço que foi feito desde 1972, quando ocorreu a primeira Conferência das Nações Unidas para o Homem e o Meio Ambiente, e os resultados que foram buscados pelo esforço das instituições de meio ambiente em todo o mundo desde então.

É verdade que as ciências ambientais focam em espécies e processos, e como esses interagem entre si. É também verdade que valoriza e incentiva a proteção da cultura, tradições e interações das populações tradicionais com os ambientais naturais ao propor a criação de UCUS, mais voltadas para esse fim do que para proteger a biodiversidade. Portanto não desqualifica a cultura, mas também não a idealiza.

Ao utilizar o termo “ambientalização” para designar a incorporação da conservação e uso sustentável ao discurso de diferentes áreas do conhecimento Leite Lopes (2006) afirma que:

(...) o processo histórico de ambientalização, assim como outros processos similares, implica simultaneamente transformações no Estado e no comportamento das pessoas (no trabalho, na vida cotidiana, no lazer). Essas transformações têm a ver com cinco fatores: o crescimento da importância da esfera institucional do meio ambiente entre os anos 1970 e o final do século XX; os conflitos sociais ao nível local e seus efeitos na interiorização de novas práticas; a educação ambiental como novo código de conduta individual e coletiva; a questão da ‘participação’; e, finalmente, a questão

ambiental como nova fonte de legitimidade e de argumentação nos conflitos (Leite Lopes, 2006, p.34).

Os compromissos da Convenção da Diversidade Biológica e da Convenção sobre Mudanças Climáticas preconizam que “o movimento principal da sociedade deverá estar conectado com a busca por um mundo justo e inclusivo” (Irving, 2012, p.44). Esse compromisso, no entanto, está sendo de alguma forma apropriado em defesa do questionamento da manutenção de UCPI, como se essas fossem impeditivas de desenvolvimento e inclusão social.

O entendimento de que a restrição de uso é estratégica para a conservação da natureza é uma prática cujos registros remontam à idade antiga. Percebendo que a exploração excessiva estava reduzindo os estoques de caça, nobres da Assíria criaram os primeiros redutos de caça em 700 a.C. Iniciativa similar ocorreu na Índia (400 a.C.), configurando-se nas mais antigas iniciativas conhecidas de limitar o uso dos recursos naturais com fins de sua proteção (Cholchester, 2000, apud Padua et al, 2006). Já naquela época podiam ser sentidos os impactos gerados pelo uso intensivo dos recursos naturais na composição e estrutura dos ecossistemas.

A forma como o homem utiliza e se apropria desses recursos ao longo da história retrata a nossa relação de hegemonia sobre a natureza, vista como um *recurso* a ser desfrutado de acordo com os interesses e necessidades da nossa espécie. Não sem razão opto aqui pelo uso do termo '*recurso natural*' para caracterizar o que de fato a *natureza* vem representando para os seres humanos desde os primórdios de sua existência. O entendimento de *natureza* como *recurso* talvez justifique a nossa prática de apropriação absoluta de tudo o que a natureza *produz*. O termo *natural* que o adjetiva talvez seja a razão para a forma irresponsável com que se dá essa apropriação. Por muito tempo os elementos da natureza foram relegados a *coisa de ninguém*, razão pela qual eram explorados de maneira ilimitada e irracional. A busca do lucro e a competição econômica fizeram desse paradigma a base para o crescimento industrial. Por entender que esses recursos estão *naturalmente* disponíveis, sem custos de produção, minérios, solos, água, espécies vegetais e animais

foram extraídos, utilizados, poluídos, contaminados, e sobreexplotados até a beira da extinção.

A crise ambiental vem sendo construída desde o século XIX pós Revolução Industrial. Sustentada pela extração dos *recursos naturais* como matéria prima para confecção de seus produtos e para depuração de seus rejeitos, a produção industrial e o incentivo ao consumo causaram impactos difíceis de mensurar e de reverter. Falta de água, poluição dos rios e do solo, desertificação, alteração do clima são impactos que demandam que o homem repense sua relação com a natureza de forma mais pragmática. Incluindo nessa equação os elementos da biodiversidade, que são os reais atores da depuração de águas e solos, e de serviços como a polinização, necessária para a produção de mais de 75% dos alimentos que consumimos, a alteração da visão antropocêntrica e uma nova relação homem-natureza revelam-se essenciais.

Os significados de *recurso natural* encontrados na rede mundial de computadores trazem um volume de questões sobre as quais devemos refletir se realmente acreditamos na sustentabilidade como uma necessidade vital para a nossa e para as gerações futuras. Partindo de sítios mais populares até aqueles de conteúdo científico e filosófico, o “conceito” de *recurso natural* tem praticamente a mesma essência, qual seja o bem estar humano. Assim, encontra-se desde aqueles que definem o termo como “componentes materiais ou não da paisagem geográfica cuja gênese é independente do homem, mas aos quais lhes foram atribuídos valores econômicos, sociais e culturais” (Wikipédia), até aqueles que entendem ser os *recursos naturais* “qualquer elemento da natureza que [...] seja passível de uso ou esteja sendo usado pelo Homem [...] como forma de satisfação de suas necessidades físicas e culturais em determinado tempo e espaço” (Venturi, 2006 p. 9). É comum a visão dos recursos naturais como *bens* cuja gênese independe do homem, e cuja cultura lhes atribuiu valores e significados.

A visão utilitarista da natureza parte da premissa hobbesiana de um estado de natureza, ou seja, permite-se aos homens a própria preservação e tudo quanto a natureza lhes fornecer para a subsistência [...], em princípio, tudo pertence a todos e [...] o ser humano tem o direito de se apropriar das coisas pelo trabalho. (Duarte, 2003 apud Gerent, 2011, p.27).

Se o âmbito da *natureza* é fonte de determinações que não dependem de nossa vontade ou escolha, o âmbito da cultura é nosso produto, ou seja, a cultura é tanto o processo, como o resultado da ação criadora do homem. Essa afirmação tem de se traduzir na nossa responsabilidade pela forma como lidamos com o ambiente e na evolução de valores mais sustentáveis, e na obrigatoriedade de adotar medidas mais restritas e urgentes de conservação da natureza.

Não se pretende aqui discutir graus de importância entre natureza e cultura, mas ressaltar suas diferentes origens e implicações, e a razão para que as mesmas sejam tratadas e preservadas com as necessárias especificidades das ciências a que estão mais conectadas. Temos de assumir que esses dois valores demandam formas diferentes de proteção, que embora possam ser interligadas, demandam essencialmente estratégias complementares.

No âmbito das ciências naturais, foram definidas estratégias para criação de espaços para preservar a cultura, o modo de vida e relação dos povos com o meio ambiente. Esses espaços protegidos se distribuem em diversas categorias de manejo do grupo de unidades de conservação de uso sustentável. A valorização dessa cultura se consolidou através do seu reconhecimento como sociobiodiversidade, que envolve a relação entre a diversidade biológica, os sistemas agrícolas tradicionais (agrobiodiversidade) e o uso e manejo destes recursos vinculados ao conhecimento e cultura das populações tradicionais e agricultores familiares. Suas práticas de conservação envolvem conhecimentos e técnicas que demandam conhecimentos filosóficos, sociais e de comportamento.

O que se quer demonstrar aqui é que se é necessário e legítimo que se estabeleçam políticas de proteção às mais variadas vertentes de uso sustentável dos recursos naturais e às práticas e formas de vida tradicionais, é também preciso implementar planos e estratégias para proteger espécies, ecossistemas, processos e por que não dizer, serviços ambientais que compõem uma parte essencial da natureza.

Está-se em uma nova era em que um novo acordo deve ser estabelecido e não mais somente entre as pessoas, mas considerando a

natureza com todos os seus elementos como parte integrante desse acordo, e como tal com direitos defendidos e preservados. Não há mais como não assumir que o homem depende muito mais da natureza do que esta dele. Isto significa que, se não houver uma mudança de paradigma na nossa relação com ela, teremos alta tecnologia à disposição em contraste com um “planeta desprovido de equilíbrio ecológico e insustentável à vida humana” (Gerent, 2011, p.29).

Não se pretende aqui fazer apologia a visões catastrofistas ou filosóficas, mas assumir os fatos como eles se mostram e cobrar a responsabilização daqueles que tem ainda a possibilidade de enfrentar essa questão de frente. “A nova visão de relacionamento entre homem-natureza exige nova postura perante a vida, nova visão do mundo, assumindo que existe uma capacidade suporte da natureza de fornecer bens e depurar os dejetos de nosso desenvolvimento” (Santos, 1997 apud Gerent, 2011, p. 29), e que essa já está no seu limite.

A preocupação em preservar o ambiente natural não deve advir apenas de sua utilidade como recurso natural para o homem, mas, também, por seu valor intrínseco. É preciso reconhecer na inter-relação entre os organismos vivos e os elementos que compõem a paisagem a sua importância para a manutenção do equilíbrio ecológico. Essa visão não tem nada de romântica ou excludente, mas baseia-se na ecologia como ciência, e não numa propalada insensibilidade social.

O rompimento dessa teia delicada acarreta desequilíbrios ambientais e desastres ecológicos que afetam a vida do homem, a produção econômico-industrial e os próprios elementos naturais, também portadores de valores e que, por isso, precisam ser tutelados. “Os elementos da natureza também devem estar assegurados e não apenas porque servem ao ser humano, mas porque possuem valores em si mesmos” (Gerent, 2011, p. 33).

Para Robinson (2011), o debate sobre a conservação da biodiversidade perpassa por pelo menos quatro correntes ideológicas: a) conservar pelo valor intrínseco das espécies e seu direito de existir; b) conservar, junto com os recursos naturais, a cultura e o modo de uso tradicional, como o dos indígenas, como a forma mais legítima de convivência com a natureza; c) conservar o

meio ambiente pelo potencial para a redução da pobreza; e d) conservar para garantir o uso dos benefícios econômicos advindos da biodiversidade.

Os conservacionistas mais estritos entendem que todos os elementos da biodiversidade são importantes e fundamentais, já que deles depende todo o equilíbrio dos ecossistemas. As três outras correntes seguem o filósofo Kant, que assume uma definitiva supremacia humana como ser racional e detentor de todos os direitos sobre todas as espécies, cuja existência tem como única razão de ser o benefício e o bem estar humano. Biodiversidade e natureza para essas correntes são valoradas pela sua capacidade de garantir o atendimento das necessidades humanas.

A despeito de reconhecer nas UCPI a melhor estratégia de conservação da natureza, as categorias menos restritivas, como RESEX e RDS são extremamente importantes para conservar modos de vida mais sustentáveis, além de assumirem um papel relevante na proteção complementar à biodiversidade. No entanto

(...) as atividades que se fazem necessárias para assegurar a sustentabilidade de uma UC, tanto as de natureza social - como desenvolvimento comunitário para populações residentes, quanto as de caráter econômico - como o turismo como gerador de renda, são potencialmente impactantes, embora fundamentais. Essas interpretações decorrem da teoria ecológica e não devem ser traduzidas como uma declaração ideológica ou de insensibilidade social (Fonseca et al. 1997, p. 201).

Esses “impactos invisíveis” são responsáveis pelo fenômeno que os cientistas chamam de florestas vazias¹⁶, onde grandes manchas de floresta silenciosas escondem ecossistemas fortemente alterados pela extração seletiva de madeira, caça e poluição, evidenciada pela quase completa ausência de espécies da fauna mais exigentes quanto a qualidade do hábitat. Essa situação, invisível para as técnicas de sensoriamento remoto, não foi

¹⁶ Florestas vazias são áreas que externamente parecem saudáveis, porém existe um quadro de perda da fauna, que no médio prazo prejudica o funcionamento daquele ambiente. As principais causas são a fragmentação florestal e a caça ilegal, e como consequência tem-se a redução na dispersão de sementes, alterações na abundância relativa de espécies, interrupção da reposição de árvores e outros tipos de danos funcionais, que no longo prazo implica na morte daquela floresta.

refletida nas predições sobre manutenção da cobertura vegetal e índices de desmatamento (Ayres, 1997 apud Fonseca et al. 1997). As consequências dessas perturbações crípticas para as complexas inter-relações bióticas, como polinização, dispersão de sementes, fluxo de energia, dentre outras, lembrando ainda das mudanças drásticas na estrutura das comunidades, podem ser bastante significativas.

Para aqueles que defendem a proteção da biodiversidade, a manutenção de UCPI é a estratégia mais eficiente para garantir proteção a espécies, processos ecológicos e interações. Do ponto de vista dos socioambientais a comunidade local, e a melhoria de seu bem estar físico, social e econômico são vistos como o ponto focal dos esforços mais holísticos de conservação, que inclui políticas e formas de uso bem diferentes daqueles propostos para áreas protegidas.

A ciência nos coloca frente a frente com uma constatação irrefutável: é uma falácia acreditarmos poder utilizar os recursos naturais sem acarretar em algum nível de perda de biodiversidade. Portanto, se desejamos conservar o maior número possível de formas de vida, diversas áreas do planeta deverão ficar imunes à ação humana na forma de UCPI, decisão que só pode ser tomada pela sociedade como um todo. Essa pode, é claro, decidir que esse objetivo deverá estar sempre subordinado aos interesses humanos. No entanto, a decisão deve ser consciente e compartilhada.

Capítulo II: A evolução das estratégias de conservação: preocupação com a inclusão social

É consenso entre os profissionais das ciências naturais que a manutenção de áreas protegidas, especialmente aquelas em que a interferência humana é limitada a usos com fins educativos, científicos e de contemplação, é a melhor, se não a única estratégia para proteger adequadamente os nossos recursos naturais. Para essa corrente, a justificativa para um sistema de áreas protegidas bem consolidado é a certeza de proteção dos elementos que compõem a biodiversidade, entendida como o conjunto de espécies, genes, populações, paisagens e processos de interação entre esses elementos, cuja existência dá suporte à vida na Terra.

A resistência as UCPI, consideradas ilhas de conservação, suscitaram debates muitas vezes rancorosos entre conservacionistas e defensores de causas sociais. Entretanto, a gestão de áreas protegidas evoluiu muito desde o III Congresso Mundial de Parques, realizado em Bali pela União Internacional de Conservação da Natureza (IUCN), em 1982. Já então, muito antes de instituídos os espaços de participação na Constituição Federal de 1988¹⁷, o Plano de Ação de Bali já instituíra, entre seus objetivos, “promover a conexão entre gestão de áreas protegidas e desenvolvimento sustentável” (McNeely & Miller, 1984, p. 58). As recomendações elaboradas no Congresso de Bali reconheceram especialmente que as populações das áreas protegidas e do seu entorno podem apoiar sua gestão “se sentirem que estão usufruindo dos benefícios provenientes da área protegida, sendo compensados por qualquer perda de direitos e levados em consideração nos planejamentos e operações.”

¹⁷ A Constituição brasileira estabeleceu sistemas de gestão democrática em vários campos de atuação da Administração Pública, tais como: o planejamento participativo, mediante a cooperação das associações representativas no planejamento municipal, como preceito a ser observado pelos municípios (Art. 29, XII); a gestão democrática do ensino público na área da educação (Art. 206, VI); a gestão administrativa da Seguridade Social, com a participação quadripartite de governos, trabalhadores, empresários e aposentados (art.114, VI), e a proteção dos direitos da criança e do adolescente (Rocha, 2008).

(Recomendação 5, III Congresso Mundial de Parques, 1982 em Scherl et al. 2006, p. 5).

Dez anos depois, no IV Congresso Mundial de Parques, realizado em Caracas, definiu-se que a gestão de áreas protegidas “tem que ser realizada de forma sensível às necessidades e preocupações das populações locais” e encorajaram as “comunidades, organizações não-governamentais e instituições do setor privado a participar ativamente da criação e gestão de parques nacionais e áreas protegidas” (McNeely 1994, p. 392). O Plano de Ação de Caracas reconhece as preocupações prioritárias com as comunidades locais, solicitando que os governos assegurem que o planejamento das áreas protegidas esteja devidamente integrado com os programas de desenvolvimento sustentável das culturas e economias locais, e que utilizem e aumentem os conhecimentos locais e mecanismos de tomada de decisão.

A Convenção da Diversidade Biológica, seguramente o documento mais significativo de colaboração internacional voltado para a conservação dos recursos naturais, inclui em seus objetivos a conservação da biodiversidade, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante o acesso adequado a esses recursos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado. No âmbito da Convenção, as áreas protegidas foram consideradas como o pilar central para o desenvolvimento de estratégias nacionais de conservação da diversidade biológica (McNeely, 1994).

O SNUC incorporou completamente o conceito de uso sustentável, já em pauta a uma década. Estabeleceu dois grupos de UC, de acordo com os usos que lhe são permitidos: as de proteção integral - com objetivo primordial de preservar a natureza, admitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais, e as de uso sustentável – cuja finalidade é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de seus recursos naturais. Os sistemas de gestão também evoluíram significativamente, incluindo a formação de conselhos gestores de caráter consultivo, a previsão de formas de co-gestão, sendo o envolvimento das comunidades locais na gestão das UCs incentivado em todo o país, e em todas as esferas de governo.

O V Congresso Mundial de Parques, realizado em Durban, em 2003 foi mais além, ao frisar a necessidade de se buscar formas inovadoras e efetivas de incluir as áreas protegidas nas estratégias de desenvolvimento sustentável e redução da pobreza. As recomendações sobre o tema “Benefícios além das Fronteiras” trouxe explicitamente uma recomendação (5.29) referente à Pobreza e Áreas Protegidas.

Passados 32 anos da Declaração de Bali, e 14 anos da Lei do SNUC, talvez o instrumento mais abrangente de garantia de participação e inclusão social no universo da conservação, a comunidade conservacionista ainda é alvo de acusações e conflitos no que diz respeito ao impacto das áreas protegidas sobre as populações rurais. Entretanto, nenhuma outra ciência estabelece espaços para fins de proteção de povos tradicionais, sua cultura e suas formas de vida, como o fazem as instituições de meio ambiente. Sem a criação de Reservas Extrativistas (RESEX), Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), entre outras categorias de unidade de conservação que protegem a cultura de tantos povos que tem no uso sustentável sua forma de vida e sustento, muitos já teriam sucumbido às pressões de formas comerciais de extração e uso dos mesmos recursos que eles tão bem utilizam e protegem.

Uso sustentável: falácia ou solução?

A resistência a implantação de UCPI tem aumentado significativamente o número de UCUS no país. Embora as RESEX e RDS demonstrem resultados importantes de parceria entre as populações tradicionais residentes e o uso que fazem dos recursos naturais, outras categorias como as Áreas de Proteção Ambiental (APAs) estão longe de atender aos princípios de um ambiente sustentável. O ordenamento territorial, onde diversas atividades humanas são permitidas, incluindo as que produzem profundos impactos ambientais, como mineração, indústrias e núcleos urbanos, não tem sido bem sucedido no propósito de garantir a sustentabilidade. A gestão e efetividade dessa categoria de unidade de conservação ainda é deficiente e pode mascarar a real cobertura de proteção conferido ao país. Cunha (2010) identificou que 40% da área das unidades de conservação de uso sustentável na Mata Atlântica já estão alteradas e sem cobertura florestal, enquanto as unidades de proteção

integral estão cobertas por vegetação natural em 88% da sua área total. O avanço do desmatamento observado no Mosaico Sertão Veredas Peruaçu revelou que 80% de perda da cobertura vegetal ocorreu nas três APAs que compõem o mosaico, indicando a baixa efetividade dessa categoria de manejo em manter um grau de proteção às espécies da fauna e da flora locais (Espírito-Santo e Moscoso, 2012).

Embora as UCUS possibilitem, ao menos em teoria, a conciliação entre conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, com o bem estar e desenvolvimento das populações humanas, ainda restam dúvidas se estas UCs conseguem cumprir com seu objetivo. A eficácia de UCUS para conservação da biodiversidade a longo prazo ainda é uma questão a ser estudada, e depende de contextos socioeconômicos específicos, particularmente no caso das APAs na Mata Atlântica, onde a maior parte engloba extensas áreas de pastagens e plantações, com pouco valor para conservação (Cunha, 2010). Mais frequentes em número e em área, por serem menos custosas de criar ao não demandarem a posse pública da terra, a maioria das APAs foi criada de forma oportunista, muitas vezes em áreas degradadas e sem que os moradores conhecessem a sua existência.

Este cenário é diferente na região Amazônica, onde as UCUS surgiram na década de 1980, e atualmente contam com extensas reservas, nas quais a proteção e manejo são planejadas e executadas com a participação decisiva das populações extrativistas. No entanto, a priorização de UCUS em detrimento das UCPI pode criar desafios consideráveis para as estratégias de conservação da biodiversidade e recursos naturais em longo prazo (Peres, 2005), já que a composição da cobertura e uso do solo de UCPI e de UCUS difere claramente.

Os estudos conduzidos por Nolte e colaboradores (2013) na Amazônia brasileira, comparando a eficiência em barrar as pressões de desmatamento das UCPI, UCUS e áreas indígenas demonstrou que, independente da pressão externa a essas áreas, as UCPI se mostraram consistentemente mais eficientes em evitar perda de cobertura vegetal do que as UCUS. Essa maior eficiência foi percebida mesmo nos períodos em que a presença dos órgãos de fiscalização estavam mais ausentes. Isso não significa que a criação de UCUS não sejam estratégicas para proteger a biodiversidade e o modo de vida das

peças, mas significa que as categorias de UCs mais restritivas são não apenas importantes mas necessárias a uma efetiva conservação da biodiversidade.

É claro que UCUS como as RESEX e RDS, devido às atividades praticadas de impacto relativamente baixo se comparadas a outras alternativas de uso da terra, cumprem uma função social e de preservação muito importante para um sistema global de proteção. No entanto, não têm a mesma relevância no que tange à conservação de biodiversidade. E foi por reconhecer a importância de se manter porções reservadas da intervenção humana para a conservação da biodiversidade e recuperação de estoques de pesca que a comunidade que gerencia a RDS Mamirauá, um dos melhores exemplos de gestão social de uma UC, optou por destinar 30% da área total da reserva para a conservação integral, reconhecendo essa porção da reserva como "zona de proteção restrita", sem interferência humana. Uma decisão como essa, reflete que essas áreas são uma estratégia consciente de conservação mais do que uma opção pela exclusão social.

A transformação de uma área em UC é também uma demanda da comunidade local. Assim é que as RESEX e RDS são criadas por solicitação da comunidade, oferecendo, além da proteção da terra contra outros usos, a proteção contra a exploração dos recursos naturais de forma não sustentável. Assim foi com RESEX Marinha de Corumbau, no sul da Bahia. Percebendo que seus estoques pesqueiros já rareavam e seu cotidiano sofria forte pressão externa, a comunidade tradicional de pescadores artesanais de Corumbau se organizou e buscou apoio das instituições de meio ambiente para criar a RESEX. Essa UCUS compõe a região de Abrolhos, cujos recifes de corais são um dos principais criatórios pesqueiros do país. O respaldo legal de ser uma UC é que deu aos pescadores tradicionais a chancela institucional para fazer frente aos barcos de pesca comercial vindos do Espírito Santo e de regiões do Nordeste do país que invadiam suas reservas de pesca. A chancela da lei e a administração conjunta com o poder público garantiu o direito de uso a quem de direito.

Sob o ponto de vista da gestão, observa-se ainda a deficiência dos órgãos de governo em proporcionar os instrumentos adequados ao manejo e proteção das UCs. Dentre os principais problemas encontram-se a já

mencionada situação fundiária indefinida. Cresce também a preocupação com a politização da discussão sobre as unidades de conservação no Brasil. Levantamento do Ministério do Meio Ambiente aponta que existem pelo menos 400 projetos de lei tramitando no Congresso Nacional para alterar procedimentos da gestão da rede e redefinir os limites de unidades de conservação em todos os biomas brasileiros. Entre 1981 e 2012, 5,2 milhões de hectares conservados foram perdidos por desafetação, recategorização ou revisão de limites, afetando 93 UCs, 63 das quais UCPI. A intensidade desses eventos aumentou a partir de 2008.

Ainda mais grave foi a constituição, em maio de 2014, da Frente Parlamentar¹⁸ em Defesa das Populações atingidas por Áreas Protegidas, incluindo UCs e Terras Indígenas. Sob o argumento de proteger as populações tradicionais “atingidas” por unidades de conservação, a Frente nasceu com o objetivo de aperfeiçoar a legislação que trata da criação de Unidades de Conservação e Terras Indígenas de modo que não haja violências contra os cidadãos brasileiros afetados pela criação dessas áreas. Destaca-se aqui que a Frente já conta com a adesão de mais de 200 parlamentares, a maioria da bancada ruralista. Não há como não perceber que essas iniciativas se prestam na realidade ao jogo de capital e de poder, para favorecer a pressão do agronegócio, do setor energético e das grandes mineradoras sobre os ambientes naturais. A apropriação do discurso do excluído já havia sido utilizado por esses mesmos atores no processo de revisão do Código Florestal em 2012.

A contribuição das UCs para as comunidades, sociedades e países continua sendo fortemente debatida e reforçada pelos diferentes fóruns e acordos mundiais. O VI Congresso Mundial de Parques, a ser realizado na Austrália ainda em 2014, aprofunda esse pensamento ao estabelecer como propósito do evento o desafio de posicionar as áreas protegidas dentro de objetivos de bem-estar econômico e social no mundo.

É preciso vencer resistências e preconceitos e, mais do que explicitar o conflito, é preciso confrontar a forma empírica com que o estabelecimento de

¹⁸ Frentes Parlamentares são associações suprapartidárias que devem ter pelo menos 1/3 dos integrantes da Câmara. Em geral, as frentes lutam pelo aprimoramento da legislação referente a um tema específico e são regulamentadas pelo ato 69/05, da Mesa Diretora.

UCs tem sido visto por atores sociais. A transformação de uma região em UC implica uma alteração das formas de apropriação simbólica da natureza e a introdução de novos usos sociais do espaço. Para Barreto Filho, 2001 apud Rego, 2010)

Uma UC é um artefato cultural, um construto socionatural, instável e indeterminado, definido num dado contexto histórico, a partir de uma correlação de forças, orientada por critérios técnico-científicos e políticos dominantes. É uma regulamentação que impõe a visão do Estado (mais moldada pelas populações urbanas) de natureza e de ambiente, estabelecendo normas para o uso de certas áreas, diante de sua atribuída função ambiental, em nome da defesa de um patrimônio coletivo (Barreto, 2001 apud Rego, 2010, p. 99)

Rego (2010) complementa que:

Esta visão pode entrar em choque com as necessidades e saberes locais, desqualificar as formas tradicionais de relação com a natureza e buscar substituí-las por outras, desconsiderando, inclusive, o papel das populações rurais na formação dessa 'natureza' e sua visão da terra como um espaço produtivo, de obtenção da sobrevivência (Rego, 2010, p. 99).

Isso aconteceu nos casos estudados pela autora, assim como em muitas outras áreas protegidas no Brasil e no mundo, criadas por iniciativa do Estado, sem considerar os direitos dos cidadãos que lá viviam.

Refletir sobre uma possível religação entre conservação da biodiversidade e sociedade implica “no exercício de desconstrução de mitos históricos, consolidados na sociedade contemporânea, a partir de um olhar fragmentado e distorcido sobre a relação sociedade e natureza” (Irving, 2012, p. 42). De acordo com Irving, o sentido de natureza se reconstrói incessantemente, e o significado de conservação dessa natureza representa uma construção humana em processo de resignificação. A autora acrescenta ainda que “as estratégias de conservação da biodiversidade (nelas incluídas a criação e gestão de UCs) não parecem poder negligenciar esse contexto, ainda que se reconheça a biodiversidade em seu valor intrínseco e como bem comum a ser mantido e revalorizado para as gerações presentes e futuras” (Irving, 2012, p. 44).

A despeito das críticas, as unidades de conservação não constituem espaços intocáveis. Medeiros e colaboradores (Medeiros 2011 apud Pinto, 2014) demonstra que elas são diretamente responsáveis por 9% da água para consumo humano e protegem tributários de fontes geradoras de 80% da energia elétrica do país. A produção de madeira em tora nas Florestas Nacionais e Estaduais da Amazônia, segundo o modelo de concessão florestal, tem potencial de gerar entre R\$ 1,2 bilhão a R\$ 2,2 bilhões por ano; e as projeções do turismo em UCs federais e estaduais para 2016 é da ordem de R\$ 2,2 bilhões (Pinto, 2014). Se esses valores fossem internalizados na economia nacional os benefícios gerados pelas UCs superariam o custo do seu manejo além de serem mais viáveis economicamente do que as atividades projetadas para as mesmas áreas.

Irving (2006) diz ser fundamental que se avance na discussão sobre inclusão social na gestão de áreas protegidas, pois apenas a partir da compreensão do que está em jogo nesse debate se poderá avançar rumo a uma perspectiva estratégica capaz de refletir a complexidade envolvida nessa temática. De acordo com a autora

(...) a promoção de inclusão social tende a estar diretamente ligada à formação de uma consciência crítica e cidadã em sociedade, que contemple aspectos multidimensionais tangíveis e intangíveis, envolvendo desde a questão ética nas relações sociais, à solidariedade no âmbito do cotidiano, à responsabilidade nas ações acordadas e ao compromisso com os direitos e interesses coletivos (nestes incluídos a conservação da natureza), de forma que o cidadão passe a assumir um papel central e decisivo, ao lado do poder público, no processo de desenvolvimento do país. Implica também no sentido de cidadania planetária e natureza como patrimônio coletivo e 'bem comum'. Nessa lógica, o compromisso de inclusão social na gestão de áreas protegidas pressupõe a compreensão da relação do ser humano com a natureza como premissa e, no plano operacional, a articulação de políticas econômicas, sociais e ambientais, integrando oportunidades de reinserção social e fortalecimento da noção de cidadania planetária, segundo a perspectiva de bem-estar e existir em sociedade e na natureza (Medeiros et. al. Apud Irving, 2006, p. 48).

Essa visão filosófica de natureza coloca a prática da conservação como um valor imaterial. Conservar a biodiversidade e a capacidade funcional dos ecossistemas vai além do interesse empírico pelo tema. Passa pela manutenção de um funcionamento que garanta a estabilidade do clima, dos solos, de nutrientes, da água além dos fatores de convivência. “O ponto de partida parece ser o reconhecimento de que o conflito faz parte das sociedades humanas e, se não for explicitado não será possível uma construção de políticas públicas consistentes, baseadas nas dinâmicas sociais a ela associadas” (Irving, 2006, p. 48).

O entendimento de que a criação e implantação de áreas protegidas são empecilho ao desenvolvimento e à geração de emprego e renda gera um falso embate que não se sustenta em dados sobre o uso da terra no Brasil. Estimativas apresentadas por Silva e Paglia em 2008 indicavam que entre 2.8 e 3.5 milhões de quilômetros quadrados de ecossistemas naturais já haviam sido alterados para acomodar o crescimento da população e da economia do Brasil (www.ibge.gov apud Silva e Paglia, 2008). As áreas urbanas representavam menos de 1% da área já utilizada no país (Miranda et al., 2005 apud Silva e Paglia, 2008) e a maior parte das áreas alteradas eram utilizadas para a pecuária (53%), com cerca de 14% dedicada à agricultura. Cerca de 34% eram destinadas a outras formas de uso da terra, incluindo a manutenção de florestas secundárias, florestas plantadas e áreas agrícolas em repouso. Se houveram modificações nesses números, é fato que “de modo geral, a área já disponível para o desenvolvimento brasileiro é imensa e capaz de acomodar todas as necessidades do país para os próximos séculos” (Silva e Paglia, 2008, p. 43).

Por outro lado, apenas 6% do território brasileiro está protegido em UCPI e outros 11% em UCUS (Pinto, 2014). Considerando apenas a região coberta pela Mata Atlântica, onde reside 70% da população brasileira, apenas 7,2% do bioma está protegido por UCs, das quais somente 2,15% são UCPIs (Cunha, 2010, p. 50). Restam pois 92,8% da área atualmente coberta pela Mata Atlântica para atender as necessidades humanas de desenvolvimento e uso dos recursos naturais. Serão os 2,15% impeditivos de se atingir uma melhor qualidade de vida para a população brasileira? E considerando o país como um

todo, serão os 6% que se encontram decretados como unidades de conservação de proteção integral que responderiam pela redução da pobreza?

Em vista das ameaças à biodiversidade, refletidas seja na baixa proporção da cobertura florestal remanescente, seja no número de espécies ameaçadas de extinção, o nosso Sistema de Unidades de Conservação ainda precisa ser significativamente ampliado e consolidado.

Sendo assim, não há nenhuma razão ecológica, social ou econômica sequer para justificar novas conversões de ecossistemas naturais em ecossistemas agropastoris. A combinação do uso intensivo das áreas já alteradas pelo homem e do aumento da produtividade pelo uso de novas tecnologias de ponta, forma o caminho mais seguro para a promoção do desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro. (Silva e Paglia, 2008, p. 43).

Não há como falar sobre a resistência sobre espaços protegidos sem considerar sua extrema fragilidade atual. Apesar de muitos considerarem a discussão sobre proteção integral x uso sustentável ultrapassada, as pressões e questionamentos sobre a proteção integral, especialmente sob o argumento de ser essa uma estratégia de exclusão social, estão mais fortes do que nunca. A desafetação, redução de tamanho ou recategorização de UCs aumentou significativamente na última década. Entre 1995 e 2013, a Amazônia teve uma perda líquida de 2,5 milhões de hectares em 38 áreas protegidas entre UCs e terras indígenas. As principais justificativas para essa mudança foram ocupações (74%) e instalação de projetos hidrelétricos (42%). Em dez áreas avaliadas cinco anos após a redução da proteção legal, o desmatamento aumentou em média 50% em comparação com os cinco anos anteriores à perda de proteção. A expansão de infraestrutura como a construção de hidrelétricas e estradas, e políticas públicas que facilitam a ocupação ilegal de terras públicas na região sugerem que novas alterações podem ocorrer, o que aumenta o risco de desmatamento na região (Barreto et al. 2014). A Frente Parlamentar em “defesa da população atingida pelas unidades de conservação” é seguramente a estratégia mais deletéria à conservação da biodiversidade e dos modos de vida das comunidades tradicionais, trazendo grande risco a essas questões tão delicadas.

A prática na criação de unidades de conservação: foco do conflito?

Talvez esteja na forma como as UCs são propostas e estabelecidas a sua principal fragilidade. Estudos que avaliam a relação das comunidades vizinhas a áreas de proteção integral indicam que, a despeito das restrições de uso, a existência dessas áreas é reconhecida pela sua importância intrínseca, ou por apresentar vantagens diversas a essas comunidades.

Se o modelo Unidade de Conservação é reconhecido pela sua importância, o mesmo não se pode dizer da forma. A despeito do Brasil já contar com normas para a proteção da Natureza, o SNUC só foi instituído e regulado em 2000, pela Lei 9.985. A Lei do SNUC, além de definir as categorias de unidades de conservação do país, estabeleceu que as mesmas deveriam obedecer aos princípios de gestão democrática, participativa e descentralizada instituídos pela Constituição Federal de 1988.

Assim, entre 1937, quando foi criado o primeiro Parque Nacional no Brasil¹⁹, e a última década do século XX, quando foi sancionada a Lei do SNUC, não existiam normas que garantissem a participação social na criação e gestão das UCs. Muitas dessas áreas eram propostas em gabinete, com pouco conhecimento da realidade de campo, com limites definidos de acordo com curvas de nível e dados técnicos, sem considerar os usos que eram dados a essas áreas e a quem originalmente pertenciam as terras. Em geral os moradores somente eram informados quando a UC já estava decretada, sem nenhum direito a opinar sobre o uso do território. Além disso as leis de criação de áreas protegidas eram discutidas e aprovadas sem que fossem acompanhadas de divulgação sobre o seu significado ecológico e social.

Como resultado, as áreas protegidas eram tidas como prejudiciais e impeditivas para a sobrevivência do próprio indivíduo, ao contrário de representar melhoria de qualidade de vida. Em especial no que se refere às UCPI, que restringem completamente o uso, sem considerar as comunidades existentes nas áreas de abrangência, e sem levar em conta as ligações culturais, verificou-se dificuldades consideráveis ao cumprimento dos objetivos

¹⁹ Parque Nacional do Itatiaia, primeira UC criada no país na divisa entre os estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais.

da área. A certeza de que a necessária vontade política só seria alcançada se as comunidades interessadas forem chamadas a participar do planejamento e da gestão das unidades de conservação trouxe avanços no processo de constituição dessas áreas.

O SNUC²⁰ assegura a realização de consulta pública antes de se criar uma UC, além de estabelecer a constituição de conselhos gestores²¹ - de caráter consultivo para as UCPIs e deliberativo para algumas categorias de UCUS, garantindo a participação social na sua gestão. Estabelece ainda que os conselhos sejam compostos de forma paritária entre representantes da sociedade civil e do poder público.

A visão atual apregoa que a importância do monitoramento das mudanças provocadas pela implantação da UC na comunidade local é tão importante quanto o levantamento de informações sobre a fauna e a flora a serem preservadas.

A despeito dos avanços, a fragilidade do sistema de UCs do país não se resume aos aspectos de natureza técnico-científicos ligados à sua extensão e distribuição, mas estão hoje associados principalmente à falta de capacidade dos órgãos de governo em proporcionar os instrumentos adequados ao seu manejo e proteção. Aliado ao problema do envolvimento da comunidade, a falta de recursos, infra-estrutura e vontade política dos governos faz com que a implantação de áreas protegidas leve anos se arrastando pelos corredores da burocracia e da ineficiência administrativa, o que, muitas vezes pode causar perdas de valores significativos da diversidade biológica das mesmas.

Dentre os principais problemas encontram-se a situação fundiária indefinida de várias unidades, invasões, falta de pessoal e recursos financeiros, instabilidade política das agências de meio ambiente, além de vários outros. Segundo Cattaneo (2004), a maioria das populações residentes em UCs ainda

²⁰ O artigo 22 do SNUC estabelece, em seu artigo 22, que a criação de uma UC “deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.” (Brasil, 2000). Além disso, no Parágrafo 3º, estabelece a obrigação do Poder Público suprir a população local com informações adequadas e inteligíveis, de forma a poderem participar das discussões, acompanhando e se posicionando sobre o que está sendo proposto.

²¹ O artigo 29 da Lei do SNUC estabelece que toda unidade de conservação deverá contar com um conselho consultivo. O decreto 4340/2002, que regulamento o SNUC, dispõe, no Capítulo V, artigos 17 a 20, as normas para formação, composição e funcionamento dos conselhos de UCs.

não teve sua situação equacionada. Diante de novas regras político-administrativas e da carência de recursos econômicos, as populações se veem em condições precárias sem permissão de realizar qualquer atividade extrativa, nem mesmo para reforma de suas residências.

A nosso ver, a dicotomização homem x natureza não está na essência dos conflitos que envolvem a criação e gestão das UCPI, mas na forma como essas áreas são propostas e implementadas. É fato que as unidades de conservação, até o advento do SNUC, eram criadas por decreto, cujos memoriais descritivos eram traçados em gabinetes, tendo como única referência as curvas de nível dos mapas. Sem uma visita previa para discutir e avaliar a posição da população para com a nova UC, as resistências se instalavam antes mesmo do processo de criação da área ser finalizado.

Esse procedimento, aliado a imposição de regras de uso do espaço da nova UC, geralmente fechada ao público por longos períodos de tempo, não favorecia a percepção de que a população do entorno poderia se inserir na sua gestão e obter benefícios indiretos da sua presença.

Uma questão que precisa ser equacionada é a forma como as áreas protegidas são criadas e gerenciadas, e como se dá a repartição de benefícios. Transformar as populações locais em aliadas da conservação implica em incluí-las socialmente, o que passa pelo reconhecimento cultural, pela disseminação de informação, respeito por suas diferenças e busca em conjunto de alternativas econômicas que lhes permitam viver com dignidade. “A criação de uma UC deve ter o apoio da maioria através da clareza da relevância de seus fins para todos os que ali vivem, incluindo os elementos humanos e não humanos” (Cozzolino e Carvalho, 2009, p. 116).

O afinamento de discurso é essencial para uma construção mais justa e equitativa desses benefícios. É no respeito às comunidades que adotaram formas de vida sustentáveis, e que permitiram a manutenção de áreas naturais é que se encontra a correta repartição de benefícios.

A questão ambiental só será efetivamente compreendida em toda a sua extensão e complexidade quando for tema de variados olhares e perspectivas que, organizadas, sejam capazes de articular as vertentes físicas, biológicas e sociais que permeiam as relações do homem com o ambiente. Esse esforço, necessário e urgente, no sentido da superação dos marcos atuais dos estudos sobre meio

ambiente, tem que ser processo coletivo e interdisciplinar (De Paula et al, 1997 apud Oliveira, 2013, p. 23).

O exercício da gestão, tendo por detrás a efetividade da institucionalidade, tem a oportunidade de organizar melhor o território, “democratizando a discussão sobre o uso e proteção dos recursos naturais, contribuindo para garantir vez e voz àqueles portadores de identidades territoriais locais” (Reis, 2009, p. 27).

Redução de pobreza e repartição dos benefícios: é mesmo responsabilidade das unidades de conservação? São elas co-responsáveis pelos riscos sociais?

A interdependência entre o bem-estar humano e a conservação de recursos naturais é reconhecida e respaldada em acordos internacionais. No entanto, verifica-se uma resistência às áreas protegidas, já que para alguns elas foram criadas à custa das comunidades locais, que mais do que deslocadas e desapropriadas, perderam suas referências quanto aos meios de sobrevivência e uso da terra. Para outros elas são responsáveis por perpetuar a pobreza através da contínua negação do acesso à terra e a outros recursos.

A combinação de pobreza, eliminação da biodiversidade e objetivos de conservação se aproximam de várias maneiras. A preocupação de que as necessidades das comunidades locais devem ser incorporadas no processo de criação e implantação de áreas protegidas faz parte das discussões da biologia da conservação desde 1982, quando no terceiro Congresso Mundial de Parques foi acordado que se as comunidades locais não derem suporte às áreas protegidas não haverá como mantê-las no longo prazo. São inúmeros os esforços para entender e equacionar os impactos sociais das áreas protegidas.

A redução da pobreza e a equidade social é o conteúdo da Recomendação 5.29 do V Congresso Mundial de Parques, que estabelece que “a criação e manejo de áreas protegidas deve contribuir para a redução da pobreza a nível local, ou, ao menos, não deve contribuir para criá-la ou agravá-la” (Scherl 2003 apud Scherl et al., 2006, p. 40). As categorias de UC direcionadas ao uso e manejo sustentável dos recursos têm clara relevância no

contexto de pobreza rural, reconhecendo o valor das interações humanas com a natureza e seu papel na proteção dos ecossistemas. Parte dessas UCs que promovem e apoiam meios de subsistência a culturas tradicionais, assim como a proteção da biodiversidade, são criadas a partir da demanda das comunidades locais, a exemplo das RESEX e Reservas de Desenvolvimento Sustentável.

As áreas protegidas representam algumas das poucas opções de renda disponíveis para as populações em áreas remotas, fornecendo empregos como guarda-parque ou guia turístico ou possibilitando a instalação de estrutura de hospedagem e alimentação. A possibilidade de escoamento de produtos do artesanato, além de outras formas de expressão também oferecem oportunidades importantes de geração de renda. É possível, desejável e existem exemplos demonstrando a importância das UCPI para a economia local, especialmente no entorno de parques nacionais que se firmaram como destinos turísticos no país. Entre esses existem exemplos de alta geração de renda, como ocorre no Parque Nacional do Iguaçu, que recebe quase 1.000.000 de visitantes por ano, gerando uma receita de US\$ 5 milhões apenas com a venda de ingressos, até parques cuja visitação, embora menos estruturada, é muito significativa para a economia e geração de renda nas regiões onde estão implantados.

Cabe aos órgãos gestores fornecer as condições para que todos os parques sejam abertos a visitação e que garantam a participação senão exclusiva, pelo menos majoritária das comunidades do entorno no uso de benefícios advindos dessa visitação. Entretanto, é inconcebível que qualquer modelo de desenvolvimento do país, dependa, em grande monta, da incorporação para uso econômico dos modestos 6% da superfície do território brasileiro reservado para as UCs de proteção integral. Ressalta-se que grande parte do atual sistema se distribui em regiões remotas, esparsamente povoadas, de relevo fortemente acidentado, dificultando a rentabilidade por meio de atividades tradicionais de uso. Compartilho totalmente da visão de Fonseca (1997, p. 207) e colaboradores ao considerarem inaceitável a tese de que a redução da pobreza ou inclusão social de parte da população brasileira possa depender, minimamente que for, da mobilização, para uso humano, dos recursos biológicos contidos nas UCPIs. No entanto, diversas estratégias foram

propostas para “compensar” os municípios pela falta de uso econômico das áreas destinadas a conservação. Entre essas ressalta-se o ICMS Ecológico que prevê o repasse de uma porcentagem do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, para os municípios que possuem unidades de conservação em seu território, numa forma de “compensar” os municípios rurais pela perda de empregos, valor adicionado e cobrança de impostos de outros usos potenciais que poderiam ter sido instalados nessas áreas.

O documento oficial da Rio+20 - O Futuro que Queremos (PNUD, 2012, p. 5), estabelece que “erradicar a pobreza representa o maior desafio a ser enfrentado pelo mundo e constitui uma exigência essencial para o desenvolvimento sustentável”. Além de reafirmar os compromissos com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), o documento reconhece que o ser humano deve estar no centro do processo. Cabe aqui a reflexão se a contraposição da natureza intocada, tão veemente criticada pelos setores sociais, não está sendo substituído por um novo antropocentrismo travestido de desenvolvimento sustentável.

Enquanto se expandem os esforços para a proteção dos ecossistemas, o impacto socioeconômico das UCs nas comunidades vizinhas continua a ser foco de debates. Acredito que os debates persistem em parte porque não existem estudos prévios que meçam os benefícios socioeconômicos dessa medida.

Ao limitarem a exploração dos recursos naturais e o desenvolvimento agrícola, as UCs são frequentemente responsabilizadas de imporem um alto custo econômico e exacerbar a pobreza local. No entanto, as unidades de conservação podem alavancar a economia local de forma sustentável, dando suporte aos serviços ecossistêmicos, promoção do turismo, melhoria de infraestrutura em áreas remotas, e gerando empregos diretos e indiretos. Estudos sistemáticos da relação áreas protegidas/aumento da pobreza realizados na Costa Rica e na Tailândia revelaram que na realidade as UCs contribuíram para reduzir a pobreza, em lugar de exacerbá-la (Andam et al, 2010). Além de reduzir o desmatamento, análises realizadas pelo Banco Mundial revelaram inclusive que a conservação da biodiversidade nesses países contribuiu para a redução da pobreza e para o desenvolvimento sustentável, dois dos Objetivos do Milênio.

Muitos atores continuam criticando a estratégia de conservação da biodiversidade baseada na criação de áreas protegidas, afirmando que essas são criadas às custas das comunidades locais através de deslocamentos e desapropriações. Apesar dos esforços em propor estratégias de conservação onde todos saem ganhando, o que se viu na prática foi a pouca efetividade de programas como o poluidor-pagador, conservador-recebedor, créditos de carbono, entre tantos outros. Os baixos resultados obtidos indicam que esse caminho pode ser um paliativo, mas não vai solucionar o desafio da conservação. É preciso reconhecer que, na maioria das vezes, é necessário fazer escolhas e abrir mão de um bem ou serviço para se obter outro bem ou serviço. Essa prática de *trade-off* ou perde-ganha, deve ser feita seja para privilegiar o bem estar humano, para objetivos de conservação ou para outras agendas econômicas, políticas ou sociais (McShan et al. 2011). Essa escolha se torna mais difícil em países onde os problemas sociais são prevalentes. Tendo em vista que as perdas ambientais e suas consequências são menos perceptíveis no médio prazo, em geral são relegadas a segundo plano. No entanto, é necessário atentar que, quando essas se tornam perceptíveis, já condicionaram mudanças no ambiente e perda de serviços ambientais difíceis de serem recuperados.

As UCs existem, em primeiro lugar para preservar a diversidade biológica, reconhecida pelos ODM como um indicador do progresso na redução da pobreza.

As áreas protegidas por si mesmas não vão gerar os amplos benefícios necessários para reduzir a pobreza e não se deve esperar que elas o façam. Elas contribuirão assegurando que os sistemas naturais necessários para o desenvolvimento estejam disponíveis e funcionando para a atual e futuras gerações (Scherl et al. 2006, p. 48).

Muitas das avaliações da influência de áreas protegidas para o bem estar e redução da pobreza nas populações locais são ainda empíricas. Os benefícios mais evidentes incluem as oportunidades de emprego e renda vindas com o turismo, investimentos no capital físico e humano por agentes nacionais e internacionais e a manutenção de serviços ecossistêmicos. É claro que impactos individuais no sentimento de agentes externos influenciando nos modos de vida das comunidades locais, ou no impedimento de continuidade na

adoção de práticas tradicionais de manejo do solo não foram medidas. Cabe estudos mais aprofundados por profissionais da antropologia e da economia.

“Fornecer incentivos econômicos para a conservação não é o mesmo que gerar amplos benefícios de desenvolvimento, e não se pode esperar que as UCs gerem tais benefícios de desenvolvimento” (Scherl, 2006, p. 38).

Não há como se furtar do argumento de que os benefícios das áreas protegidas são gozados por populações que estão fora da zona de influência, enquanto os custos acabam sendo assumidos pelas populações locais. Cabe portanto um esforço para minimizar esses custos e compartilhá-los com todos os beneficiários. Os mecanismos de compensação, embora já contem com uma legislação robusta, ainda não estão sendo devidamente aplicados, e os poucos que já o são, não estão sendo compartilhados com aqueles mais diretamente envolvidos.

Capítulo III - A construção coletiva do uso do espaço: participação como forma de aprendizado e influencia

Diante da complexidade e heterogeneidade dos interesses envolvidos em relação ao uso e proteção dos recursos naturais, a decisão sobre a destinação do espaço requer uma condução compartilhada no processo de gestão. Essa preocupação foi explicitada no artigo 225 da Constituição Federal ao determinar que “cabe ao poder público e à coletividade o dever de proteger e preservar o ambiente para as presentes e futuras gerações”. Os conselhos nacionais, estaduais e municipais de meio ambiente, bem como as audiências públicas, “sobretudo para subsidiar o licenciamento ambiental, estão entre as alternativas de participação em colegiados decisórios para as questões ambientais” (Agra Filho, 2010, p. 353). Somam-se a esses, inúmeros colegiados de caráter consultivo que garantem a participação nas questões ligadas ao meio ambiente.

A lei que instituiu o SNUC inovou em vários aspectos ligados à participação na criação e gestão das UCs, democratizando esse processo. No artigo 5º, a lei estabelece que o SNUC será regido por diretrizes que assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação, além da participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das UCs.

O artigo 29 estabelece que cada UC deverá contar com um Conselho Consultivo com representantes da sociedade civil. O Decreto 4.340/2002 que regulamenta o SNUC traz, no seu capítulo V, as disposições sobre a participação paritária, o funcionamento básico e as atribuições dos integrantes dos conselhos gestores, incluindo o acompanhamento da revisão do plano de manejo e a promoção de uma gestão integrada entre as UCs. Finalmente, o Plano Nacional de Áreas Protegidas (MMA, 2006) avança ao propor integrar as UCs às terras indígenas e territórios quilombolas, reforçando a importância da participação das comunidades locais e tradicionais. As bases dessa

participação foram definidas a partir de princípios que ampliam os propósitos da gestão participativa e que trazem importantes contribuições para os processos de gestão das UCs.

Diversos autores defendem que conservação feita pelas comunidades e iniciativas de cogestão é a única forma moralmente aceitável de se pensar a conservação. Poucas pessoas contestam a idéia de que as comunidades locais podem proteger e usar os recursos naturais de forma a atender suas necessidades e aquelas da conservação. É não só desejável quanto fundamental que as pessoas que vivem dentro ou no entorno das unidades de conservação tenham suas necessidades de sobrevivência e conforto atendidas, de forma a reduzir a pressão sobre os ambientes naturais, e possam participar das decisões sobre como são escolhidos e geridos esses espaços.

A adoção de métodos participativos, desde a criação até o manejo sistemático, implica ganhos substanciais na manutenção da biodiversidade e da qualidade ambiental das áreas e na minimização dos conflitos em relação ao uso e ocupação do solo em seus entornos. Pimentel e Magro (2011) entendem que:

... o Conselho Gestor ganha importância para efetivar o manejo que abrange a complexidade das relações socioambientais com a UC, pois os problemas e as soluções na administração emanam de diferentes inter-relações, que precisam ser criticamente compreendidas pelos gestores e pelas comunidades locais (Pimentel e Magro, 2011, p. 96).

De acordo com o PNUD a governança tem como foco principal a construção de uma visão coletiva sobre a realidade local e o seu contexto, com base no envolvimento dos atores sociais, na co-responsabilidade e na efetivação de parcerias entre governo e sociedade. A proposta dessa nova forma de relacionamento é romper com a visão hierárquica e vertical de poder, criando controle social sobre a tomada de decisão.

A participação social deve garantir o envolvimento dos atores interessados na gestão das UCs, podendo opinar no encaminhamento das decisões, ter igualdade de acesso aos benefícios gerados e assumir o compromisso de conservar os recursos naturais (Drummond e colaboradores, 2006). A lei do SNUC, o decreto que o regulamenta, e o decreto que instituiu o

Plano Nacional de Áreas Protegidas consagram a inclusão da sociedade na gestão das UCs como condição básica para o alcance de seus objetivos. Seus dispositivos reconhecem que os atores locais são parte integrante e parceira fundamental da conservação dos recursos naturais. Apresentam uma série de diretrizes e estratégias de inclusão, como o respeito às práticas de manejo tradicionais, oportunidades de gestão compartilhada e a repartição justa e equitativa dos benefícios advindos das UCs (Macedo e Drummond, 2012).

A efetiva conservação deve ser alcançada no desenvolvimento de um processo em que a UC evolua de uma estrutura estranha às comunidades, a um conjunto de regras e dispositivos reguladores que resultam de um pacto entre os diferentes atores sociais (Pimentel e Magro, 2011, p. 96).

O aprendizado dos processos democráticos, potencializado pelos vários espaços de participação criados pelos instrumentos previstos na legislação e pelas demandas locais, oferece a oportunidade para que cada cidadão reconheça e exerça o seu poder de opinar e reivindicar seu papel na sociedade. Para Avritzer (2008) o sucesso dos processos participativos está relacionado não ao desenho institucional e sim à “maneira como se articulam desenho institucional, organização da sociedade civil e vontade política de implementar desenhos participativos” Avritzer (2008, p. 47). O autor enfatiza ainda que na democracia de alta intensidade as relações de poder são substituídas por relações de autoridade compartilhada. Os cidadãos podem participar na problematização de questões relevantes para aquela população, e na busca de soluções que sejam incorporadas às políticas públicas.

Os Conselhos, constituídos como espaços próprios para incorporar pautas e interesses dos setores sociais, são um importante espaço de participação social na administração pública, e promovem a integração da sociedade aos debates governamentais sobre as políticas públicas. Com as UCs não é diferente. Os diversos conselhos em funcionamento no Brasil variam em termos de composição, atribuições, estrutura e vinculação, mas guardam em comum o propósito de controle social das políticas públicas e o fortalecimento da democracia participativa.

Os conselhos gestores são também espaços nos quais se fomenta um importante aprendizado de convivência

democrática, tanto para os atores da sociedade quanto do Estado. Tem exigido que o Estado dê publicidade as suas ações, apresente contas, exponha os critérios que balizam acordos; e, da sociedade civil, tem exigido que se qualifique para essa participação, o que amplia seu conhecimento dos processos que envolvem a gestão pública e possibilita a construção de novos referenciais capazes de equilibrar a defesa dos interesses privados e corporativos com o reconhecimento do caráter coletivo dos direitos implicados (Almeida e Tatagiba, 2012, p.73).

Correlacionando com a participação cidadã no sistema político Avritzer (2013) afirma que somente a participação ativa poderá formar no eleitor uma cultura cívica onde o indivíduo se reconhece como membro da sociedade com capacidade de influir. Os conselhos de UCs e a participação na elaboração e implementação de planos de manejo podem ser laboratórios de governança ambiental, onde o ato de gerir UCs pode abrir outras possibilidades de influir em sistemas de gestão mais amplos. Entre os instrumentos de participação, os conselhos e as conferências nacionais sobre os mais diferentes temas de interesse da sociedade civil estão entre as formas mais abrangentes e consolidadas do diálogo que o governo vem mantendo com a sociedade civil (Avritzer, 2012).

Uma aliança de manejo não só enfatiza, mas também se baseia na complementaridade dos diferentes atores e seus distintos papéis. É de suma importância que sejam estabelecidos canais de articulação com as diferentes esferas de governo e a sociedade civil organizada para se alcançar os objetivos de conservação (Borrini-Feyerabend, G. 1997). A participação é fundamental nesse processo tanto pelas importantes contribuições dos parceiros locais quanto pelo seu envolvimento e comprometimento com as estratégias definidas. É necessário adotar abordagens capazes de sensibilizar os atores sociais acerca do potencial da região e da ação co-responsável para um desenvolvimento territorial de base conservacionista, em suas dimensões econômica, social, cultural e tecnológica.

Ao analisar a participação social no processo de constituição de duas APAs no município de Nova Friburgo, Rego (2010) relaciona as diferentes posturas das comunidades residentes à prática cidadã de influir sobre o domínio e uso do território. Para a autora, a compreensão dos diversos

sentidos que a cidadania pode assumir para os múltiplos atores envolvidos é nuclear para o êxito da implantação das UCs, pois “sua gestão deve se pautar em mecanismos democráticos, baseados na participação e no controle social pelos cidadãos” (Rego 2010, p. 93). Cabe aqui uma reflexão sobre o termo participação, trazendo para a discussão certas concepções fortemente arraigadas no senso comum e no discurso geral.

A participação das populações locais na gestão das UCs, por meio de seus conselhos é um tipo de participação concedida que pode influir tanto em decisões relativas a problemas locais quanto globais, e envolve questões fundamentais como: Qual é a importância das decisões de que se participa? Qual é o grau de controle dos membros sobre a execução das decisões tomadas? Até que ponto esta participação possibilita o fortalecimento da autonomia dos envolvidos, ou se torna um instrumento regulatório e de legitimação das políticas públicas? Uma questão que deve ser entendida é o tipo de participação que é conferida ao conselho. Se participação como meio, para aumentar a efetividade da participação, ou se participação como fim, para o fortalecimento e empoderamento dos grupos, especialmente aqueles que estão a margem das decisões.

A gestão participativa das UCs deve se basear em mecanismos democráticos, que permitam à comunidade participar da escolha e tomada de decisão sobre o local onde vivem e que, em última análise, foi responsável pela manutenção dos atributos ambientais que se visa preservar. O próprio processo participativo pode possibilitar um aumento da consciência crítica, fortalecendo os indivíduos e grupos através da constante reflexão, avaliação e reorientação das práticas e decisões adotadas. Inegavelmente, os conselhos gestores das UCs são novos canais de participação, com potencial para ampliar e consolidar a consciência crítica, a democracia e a cidadania, na busca de construção de uma proposta de uma sociedade socioambientalmente mais justa.

Participar significa influir diretamente nas decisões e controlar as mesmas. Para isso é necessário facultar à comunidade a oportunidade de influir diretamente das decisões. Para Pateman (1992, apud Lüchmann, 2007, p. 142) “a participação é educativa e promove, por um processo de capacitação e conscientização (individual e coletiva), o desenvolvimento da cidadania”.

“O exercício da cidadania configura-se como requisito central na ruptura com o ciclo de subordinação e de injustiças sociais” (Lüchmann, 2007, p. 142), e tem nos conselhos a possibilidade de formar no cidadão o verdadeiro sentido da cidadania (Rego, 2010). Lüchmann enfatiza que “os modelos participativos apresentam, de maneira geral, um critério de legitimidade ancorado na idéia de que as decisões políticas devem ser tomadas por aqueles que estarão submetidos a elas por meio do debate público” (Lüchmann, 2007, p. 144).

A participação na gestão de áreas protegidas permite potencializar capacidades, conhecimentos e a vontade da sociedade civil em contribuir para a conservação e uso sustentado dos recursos naturais. No entanto, na maioria das vezes a participação aparece apenas como o envolvimento dos indivíduos num processo onde a decisão formal ocorre em outras instâncias, externas aos “fóruns de participação”. Além disso, pouca ênfase é dada ao fato de que não existe participação, e mais especificamente tomadas de decisão, sem um repasse sistemático de informações. Não existe participação sem um trabalho intenso de disponibilização de informações por parte daqueles que estão conduzindo o processo.

Embora a gestão participativa não seja uma novidade, ainda verifica-se dificuldades dos administradores das UCs para a implementação da participação para além dos espaços dos conselhos gestores. As questões que permeavam os processos de co-gestão ou de gestão participativa permanecem, envolvendo diferentes níveis de participação da comunidade em tomadas de decisão. Para uma participação qualificada deve-se empreender esforços em capacitação, ou seja, cada participante na gestão da UC deve ter bem claramente qual é o seu papel e o dos demais, e conhecer as principais potencialidades e limitações de cada participante e do processo como um todo. Nessa concepção a gestão da UC passa a ser processual, participativa e estratégica.

Borrini-Feyerabend (1997), ao discutir os níveis de participação na gestão das UCs alerta para que os mesmos tenham a participação como um fim, que garantam o fortalecimento e o empoderamento dos grupos que estão à margem das decisões. Para isso é preciso que os gestores das UCs estejam dispostos a buscar o consenso, envolvendo os interessados nas tomadas de decisão, além de compartilhar responsabilidades e autoridade.

Arnstein (2002 apud Oliveira, 2013), compactuando com a proposta de Borrini-Feyerabend, propôs uma “escada de participação” onde o primeiro degrau configura a não participação ou manipulação transvertida de participação; um de concessão mínima de poder; e um de participação efetiva. De acordo com o autor, muitos conselhos de UCs estão no primeiro nível, da ‘não participação’, já que as pessoas são convidadas a participar sem o real poder de decisão. Afirma ainda que “esse nível de participação pode esconder o propósito de obter apoio ou a chancela de que está sendo constituído um espaço participativo sem sê-lo na verdade”.

Se ‘informar’ é uma etapa imprescindível de qualquer processo participativo, muitas vezes essa informação ocorre em mão única – do poder público para o cidadão. Sob estas condições, especialmente quando a informação é divulgada apenas nos estágios finais do planejamento, as pessoas têm pouca possibilidade de influir nas decisões que são tomadas. O degrau da consulta oferece a possibilidade dos cidadãos ouvirem e serem ouvidos, desde que essa etapa esteja integrada com outras formas de participação. Do contrário não há nenhuma garantia de que suas opiniões serão aceitas e implementadas. As consultas públicas previstas no SNUC para os processos de criação de unidades de conservação podem ser levadas até esse nível, uma vez que a consulta não garante que as decisões dos consultados será respeitada.

É a partir do 6º degrau, da Parceria, proposto por Arnstein (2002 apud Oliveira, 2013), que os processos começam a ser efetivamente participativos, por compartilharem o poder de decisão. A parceria, permite uma negociação de igual para igual com aqueles que tradicionalmente detêm o poder. Ambos os lados concordam em compartilhar o planejamento e as responsabilidades de tomada de decisão através de estruturas, tais como conselhos paritários, comitês de planejamento e mecanismos de solução de conflitos. Os conselhos deliberativos das RESEX e RDS permitem esse nível de participação. A parceria funciona melhor se existir uma efetiva organização popular. Nos degraus superiores, 7. Delegação de poder e 8. Controle cidadão, o cidadão detém a maioria nos fóruns de tomada de decisão, ou mesmo o completo poder gerencial, como ocorre nas experiências de co-gestão previstas no SNUC.

A luta dos conselhos e da população do entorno dos parques deve no mínimo ter como base o degrau da negociação. É a partir desse ponto que os cidadãos passam de fato a ter certa influência, mesmo que o acesso ao poder seja ainda limitado.

Um aspecto importante no processo participativo é assumir que diferentes interessados possuem diferentes capacidades, e uma aliança de gestão não só enfatiza como se baseia na complementariedade de seus distintos papéis. A ligação conceitual existente entre o direito de opinar e modificar uma situação, e a responsabilidade com essa nova situação deve ser o princípio norteador de todo o processo (Borrini-Feyerabend, 1997).

Uma vez que os conselhos não são uma entidade executora, em geral verifica-se uma certa frustração dos conselheiros quanto aos resultados de suas decisões. Todavia, é neste momento que o conselho exerce sua força política, influenciando nas questões inerentes à gestão da UC.

Considerando os limites estruturais de atuação do conselho, as comunidades junto aos demais atores sociais participam da tomada de decisão, acima de tudo, daquelas que dizem respeito à relação entre desenvolvimento e conservação. [...] O poder de um conselho reside não essencialmente no fato de ser deliberativo ou consultivo, mas sim através da legitimidade e representatividade que este alcança em função de seu processo de constituição e atuação ser realmente mobilizador, sério e democrático, resultando em efetivo poder de intervenção em políticas e ações sociais” (Ibama, 2004 apud Ribeiro et al. 2010, p. 100).

Embora o compromisso e interesse do gestor da UC em implementar um processo de gestão participativa, representativa e transparente seja indispensável para que a efetiva participação aconteça, essa depende mais ainda de como a comunidade se organiza para exercer a força política do conselho, pressionando os órgãos públicos para que suas deliberações sejam cumpridas. Para Limont (2009 apud Ribeiro, 2010),

... existe uma preocupação quanto à prática democrática ‘inovadora’, chamada de gestão participativa nas UCs, que busca tornar o arranjo institucional dos conselhos um espaço efetivo de participação dos diversos segmentos da sociedade, a partir da manifestação do coletivo, e caracterizado por um exercício qualificado de cidadania nas questões relativas ao uso e apropriação dos recursos

naturais protegidos (Limont, 2009 apud Ribeiro, 2010, p. 101).

A esse respeito, Almeida e Tatagiba (2012, p. 82) alertam que os conselhos “são estratégias de luta por dentro do Estado, visando sua democratização, e não sobre ou paralelamente a essa instituição”. Reconhecer essa realidade é fundamental para superar as avaliações marcadas por frustrações decorrentes de expectativas que os conselhos não podem cumprir. Isso não diminui o poder político que os conselhos possuem e devem exercer:

O principal desafio institucional dos conselhos é buscar sua legitimidade política no interior do Estado de modo que não seja possível para os demais representantes legalmente constituídos desconsiderar suas exigências, por mais que elas estejam em confronto com determinados dispositivos e modalidades reguladoras e deliberativas (Almeida e Tatagiba, 2012, p. 83).

O governo só dará poder ao conselho quando reconhecer que esse conselho tem poder. Cabe, portanto, o esforço do conselho das UCs em apresentar seu posicionamento e sua opinião formada, fazendo reconhecer sua ‘institucionalidade’ institucionalmente, valorizando suas ações. A participação do conselho não demanda muitos recursos, mas demanda estratégia, integração de esforços, parcerias e uma maior relação das UCs com seu entorno e desse com a UC. “A luta política não deve ser travada apenas no interior dos conselhos, mas pelo fortalecimento dos conselhos no interior do Estado” (Almeida e Tatagiba, 2012, p. 84). Ou seja “se discutiu muito o poder nos conselhos e pouco o poder dos conselhos” (Silva, Côrtes et al., 2009 apud Almeida e Tatagiba, p. 86). Maior participação significa interferir nos conselhos, ter paridade e direito a voto, mas também implica uma maior compreensão do que está em pauta. Cabe aqui refletir se o processo participativo estabelecido no SNUC contribuiu para a redução do conflito entre conservação e uso sustentável.

V. Considerações finais

É consenso que conservação da biodiversidade e dos recursos naturais, desenvolvimento social e desenvolvimento econômico devem estar integrados na perspectiva do desenvolvimento sustentável. É amplamente aceito que a biodiversidade suporta as estratégias de sobrevivência de toda a humanidade, em especial das comunidades rurais pobres.

O link entre biodiversidade e sustentabilidade e entre conservação e redução de pobreza é dinâmico e localmente específico. Na maioria dos casos é necessário fazer escolhas entre esses objetivos, com um custo significativo para um ou outro desses focos. A tomada de decisão sobre a que objetivo atender em uma determinada circunstância vai depender de quão impactante é a decisão para cada um desses alvos. Idealmente essa decisão deve ser um consenso entre todos os atores envolvidos.

São novos tempos e novos desafios. A redução da pobreza e melhoria da qualidade de vida são mazelas que precisam ser equacionadas. Esse objetivo, no entanto, não deve ser concorrente com a necessidade de conservar a biodiversidade intrínseca, bem como as suas vertentes de interação com a sociedade. A sociodiversidade e a sociobiodiversidade também devem ser preservadas. Cabe a todos aqueles que se preocupam com um desenvolvimento mais responsável - seja para com o meio físico, biótico, social ou antropológico, aliarem forças para alcançar esse objetivo. Essa aliança pressupõe, no entanto, a abertura para entender quando ceder em prol de um uso mais adequado para uma dada área. O jogo democrático implica em discussão, negociação e aceitação, partindo-se do princípio que as perdas e ganhos para o uso ou a conservação sejam consensadas e assumidas por todos como legítima e relevante.

É preciso definir estratégias inclusivas sobre a decisão do uso do solo, mas não se pode correr o risco de negligenciar a proteção estrita em regiões estratégicas com base num discurso filosófico. Algumas premissas são reais e devem ser assumidas nas discussões sobre UCs e população: i) nós seres

humanos impactamos sim a natureza ao utilizarmos os recursos naturais em uma extensão muito além das nossas necessidades; ii) os recursos naturais são fundamentais para a nossa sobrevivência e das futuras gerações; iii) o desenvolvimento sustentado ainda é mais um discurso do que uma prática, utilizado para atender a ações desenvolvimentistas de curto prazo; iv) é preciso respeitar e envolver efetivamente as populações locais na deliberação sobre o uso do espaço onde vivem; v) na maioria das regiões onde as condições naturais foram protegidas, deve-se reconhecer que essa situação se deu graças à forma de uso adotada pelas comunidades locais; vi) as iniciativas de conservação em geral são levadas por pessoas de fora, que embora vivam de forma não sustentável, pretendem estabelecer regras sobre a forma de vida e de lidar com o ambiente em áreas naturais. Essas questões devem ser consideradas nos processos de discussão sobre espaços protegidos.

Nos capítulos anteriores foram apresentados argumentos que reforçam a importância de se proteger os aspectos culturais, sociais e ambientais que permeiam a diversidade da vida. Foram também apresentados os esforços que vêm sendo empregados para garantir a proteção da biodiversidade, da sociodiversidade e da sociobiodiversidade. Todas essas áreas do conhecimento são fundamentais para o funcionamento do ambiente. E todas, por estarem ligadas ao uso, conservação e repartição dos benefícios da biodiversidade, e portanto terem o ambiente natural como arena para seu desenvolvimento, estão naturalmente conectadas, mas, na maioria das vezes, em conflito. É no significado desses campos e suas ciências, e na certeza de não ser possível abrir mão da existência de espaços integralmente protegidos onde se conserve a biodiversidade, aliados a espaços de uso sustentável, onde se protegem a sociodiversidade e a sociobiodiversidade, é que procurou-se aqui argumentar e defender uma atuação de aliança entre as ciências socioambientais e as ciências ambientais. É preciso pactuar acordos, buscando equacionar o conflito e uma forma mais harmônica de conviver com todos os seres que compartilham o planeta conosco.

Diante da complexidade e heterogeneidade dos interesses envolvidos, a resolução de conflitos ambientais requer uma condução compartilhada no processo de gestão. Essa preocupação está explicitada na Constituição

Federal (art. 225) que determina que cabe ao poder público e à coletividade o dever de proteger o ambiente para as presentes e futuras gerações.

“Em cada sociedade a questão ambiental emerge da inadequação ou da maneira não sustentável de seus padrões de produção e consumo, que constituem seu modelo de desenvolvimento” (Agra Filho, 2010, p. 351). No documento O Futuro que Queremos (PNUD, 2012) as nações assumiram que apesar dos esforços, o desenvolvimento sustentável continua sendo uma meta distante e ainda restam grandes barreiras e lacunas sistêmicas na implementação de compromissos aceitos internacionalmente.

A sustentabilidade requer novas atitudes e posturas sociais e ambientalmente responsáveis que, se não ultrapassarem a esfera do discurso, significará um risco para a nossa própria sobrevivência. Somente quando o discurso da sustentabilidade for uma prática recorrente em todas as instâncias sociais é que poderemos reavaliar a necessidade de se manter espaços protegidos sem a presença humana.

É preciso reconhecer a importância intrínseca que a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos prestam à sociedade. São os serviços oferecidos gratuitamente pela natureza que dão suporte a toda cadeia de produção, como água limpa, solos íntegros, polinizadores e dispersores de sementes, climas estáveis entre outros tão necessários para a sociedade. Garantir a continuidade desses serviços já justifica a adoção de estratégias para conservar a biodiversidade. A questão é definir métodos, condutas e compromissos para protegê-la, assegurar que os serviços ambientais continuem a ser oferecidos para as futuras gerações, e garantir a inclusão social na proteção e repartição de benefícios oriundos da mesma. Esse é o grande desafio do desenvolvimento sustentável.

John Sawhill traduz bem o dilema entre conservação e uso dos recursos naturais ao afirmar que “no final, nossa sociedade será definida não pelo que criamos, mas pelo que nos recusamos a destruir” (John Sawhill apud Wilson, 2002, p. 38). Somente o equacionamento de conflitos entre o uso e o não uso do solo e a destinação consensual de espaços para a proteção é que irá definir a marca que deixaremos para o futuro.

Referências Bibliográficas

- AGRA-FILHO, S.S. 2010. Os conflitos ambientais e os instrumentos da política nacional de meio ambiente. P. 351-359. Em: Zhouri, A. & Laschefski, K. (Orgs). Desenvolvimento e conflitos ambientais. Belo Horizonte. Editora UFMG, 2010. 484p.
- ANDAM, K.S et al. 2010. Protected areas reduced poverty in Costa Rica and Thailand. PNAS | 2010. vol. 107 (22): 9996-10001. Disponível em: www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0914177107. Acessado em maio de 2014.
- ALMEIDA, A.W.B. 2008. Antropologia dos arquivos da Amazônia. Rio de Janeiro: Casa 8/Fundação Universidade do Amazonas, 2008.
- ALMEIDA, A. & Tatagiba, L. 2012. Os conselhos gestores sob o crivo da política: balanços e perspectivas. Serv. Soc. Soc., São Paulo, n. 109, p. 68-92, jan./mar. 2012. Disponível em: ufmgextensao.grude. Consultada em junho de 2014.
- AVRITZER, L. 2008. Instituições participativas e desenho institucional: algumas considerações sobre a variação da participação no Brasil democrático. Opinião Pública, Campinas, vol. 14, nº 1, Junho, 2008, p.43-64. Disponível em: ufmgextensao.grude. Consultada em junho de 2014.
- AVRITZER, L. 2012. Conferências Nacionais: ampliando e redefinindo os padrões de participação social no Brasil. Texto para discussão. Brasília: Ipea, 2012. 24p. Disponível em: ufmgextensao.grude. Consultada em junho de 2014.
- AVRITZER, L. 2013. Concepções da democracia – Bloco 3. Vídeo elaborado para o curso “Democracia Participativa, Republica e Movimentos Sociais”. Disponível em: ufmgextensao.grude. Consultada em junho de 2014.
- BARBOSA, R.S. 2008. Unidades de conservação, conflitos sócio ambientais e o encurralamento das populações locais no Norte de Minas. Anais do XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/9/666.pdf>. Acessado em setembro de 2014.
- BARRETO, H.A. et ali 2014. Desmatamento em Áreas Protegidas Reduzidas na Amazônia (p. 20). Belém: Imazon.
- BERNARD, E.; Penna L. A. & Araújo, E. 2014. Downgrading, Downsizing, Degazettement, and Reclassification of Protected Areas in Brazil. Conservation Biology, Volume 00, No. 0, 1–12.
- BORRINI-FEYERABEND, G. 1997 Manejo Participativo de Áreas Protegidas: Adaptando o Método ao Contexto. Temas de Política Social. IUCN. 1997

- BRASIL, 1972. Relatório da Delegação do Brasil à Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente. Volume I.
- BRASIL, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 35ª Edição. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação. Coordenação de Biblioteca. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br>. Acessado em julho de 2014.
- BRASIL. 2000. Lei no. 9.985 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o Art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Diário Oficial da União, Brasília, 18 jul. 2000. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: junho de 2014.
- BRASIL, 2002. Decreto 4.342. Regulamenta a Lei no 9.985 que cria o SNUC, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 23 ago. 2002. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: junho de 2014
- BRUNNER, A.G. et al. 2001. Effectiveness of Parks in Protecting Tropical Biodiversity. *Science*, 291(5501): 125-128.
- CATTANEO, D. 2004. Identidade territorial em unidades de conservação: ponto de apoio para uma análise epistemológica da questão ambiental. Tese de mestrado em Geografia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Geociências. Programa de Pós-Graduação em Geografia: 112p.
- COIMBRA-FILHO, A.F. 1972. Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Academia Brasileira de Ciências. Vol. 1: 175p. Rio de Janeiro.
- COZZOLINO, L.F. & Carvalho, P. 2009. Reconhecimento e redistribuição na gestão de UCs: 115-117. Em: Medeiros, R.; Silva, H.P. & Irving, M.A. (Eds). *Áreas Protegidas e Inclusão Social: tendências e perspectivas*, 4(1): 346. Anais do IV Seminário Brasileiro sobre Áreas Protegidas e Inclusão Social. Rio de Janeiro.
- CUNHA, A. A. Expansão da rede de unidades de conservação da Mata Atlântica e sua eficácia para a proteção das fitofisionomias e espécies de primatas: análises em sistemas de informação geográfica. 2010. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.
- DIEGUES, A.C.; Arruda, R.S.V. (Orgs) 2001. Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. *Biodiversidade* 4. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF.
- DRUMMOND, J.A.; Franco, J.L.A; Ninis, A.B. 2006. Novas dimensões da governança de unidades de conservação federais brasileiras: conselhos gestores, parcerias e planos de manejo. EM: Encontro Governança

- Ambiental no Brasil: contexto, realidade, rumos. Olinda, Instituto de Pesquisas Sociais da Fundação Joaquim Nabuco, 2006.
- ESPÍRITO-SANTO, C.V. & Moscoso, M.C. (Orgs) 2012. Estrada-Parque Guimarães Rosa: Proposta de Reconhecimento Oficial - uma via em benefício do turismo ecocultural e do fortalecimento da identidade territorial do Mosaico Sertão Veredas-Peruaçu. Brasília-DF: Funatura/ISPN/União Europeia, 2012. 68 p.
- FONSECA, G. A. B. e Robinson, J. G. (1990). Forest size and structure: Competitive and predatory effects on small mammal communities. *Biological Conservation*, 53:99-152
- FONSECA, G. A.B.; Pinto, L.P.S. & Rylands, A.B. 1997. Biodiversidade e Unidades de Conservação. Anais do Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Vol. I. pp. 189-209. Curitiba, Universidade Livre do Meio Ambiente, Rede Pró-Unidades de Conservação & Instituto Ambiental do Paraná.
- GALINDO-LEAL, C. 2005. Reunindo as peças: a fragmentação e a conservação da paisagem. P. 370-379. Em: Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas. Carlos Galindo-Leal & Ibsen de Gusmão Câmara (Eds). São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica. 472p
- GERENT, J. A Relação Homem-Natureza e suas Interfaces. 2011. Cadernos de Direito, Piracicaba, v. 11(20): 23-46, jan.-jun. 2011
- IMPERATRIZ-FONSECA, V. L. 2012. Polinizadores do Brasil – Contribuição e perspectivas para a biodiversidade, uso sustentável, conservação e serviços ambientais. São Paulo: Edusp, 2012. 488p.
- IBASE, 2006. Gestão participativa em unidades de conservação. Julho de 2006. 28pp. Disponível em www.ibase.br. Acessada em: julho de 2014.
- IRVING, M.A. 2006. Áreas protegidas e inclusão social: construindo novos significados. Rio de Janeiro. Fundação Bio Rio, 2006
- IRVING, M.A. 2010. Áreas protegidas e inclusão social: uma equação possível em políticas públicas de proteção da natureza no Brasil? *Sinais Sociais*, 4(12).
- IRVING, M.A. 2012. Desatando nós: a relação entre conservação da biodiversidade, sociedade e cultura na gestão de áreas protegidas: 42-48 Em: Áreas protegidas / Fundo Vale – 1. ed. Rio de Janeiro: Fundo Vale, 2012. 171 pp.
- KAMAL, S.; Grodzinska-Jurczaka, M. & Brown, G. 2014. Conservation on private land: a review of global strategies with a proposed classification system. *Journal of Environmental Planning and Management*, 2014:1-22p.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/09640568.2013.875463>.
Acessado em junho de 2014.

- LEITE LOPES, José Sérgio, 2006. Sobre processos de “Ambientalização” dos conflitos e sobre dilemas da participação. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, ano 12 (25) p. 31-64. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ha/v12n25/a03v1225.pdf>. Acesso em maio de 2014.
- LÜCHMANN, L.H.H. 2007. A representação no interior das experiências de participação. *Lua Nova*, São Paulo, 70: 139-170, 2007. Disponível em: ufmgextensao.grude. Consultada em junho de 2014.
- MACEDO, J.A.C. & Drummond, J.A. 2012. Efeitos da Gestão Participativa dos Parques Estaduais da Bahia. *Raízes* v.33, n.1, jan-jun / 2012: 123-144.
- MCNEELY, J.A. e Miller, K.R. (Org.). 1984. *National Parks, Conservation, and Development: the Role of Protected Areas in Sustaining Society*. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- MCNEELY, J.A. 1994. Protected areas for the 21st century: working to provide benefits to society. *Biodiversity and Conservation*, 3(5):390-405
- MEDEIROS, R.; Irving, M. de A.; Garay, I. 2006. Áreas protegidas no Brasil: interpretando o contexto histórico para pensar a inclusão social. In: Irving, M. de A. (Org.). *Áreas protegidas e inclusão social: construindo novos significados*. Rio de Janeiro. Fundação Bio Rio, 2006. P. 16-40
- MEDEIROS, R.; Young, C.E.F. et al. 2011. Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Sumário Executivo. Brasília: UNEP-WCMC, 2011. 44 p.
- MCSHAN, T. O. et al. 2011. Hard choices: Making trade-offs between biodiversity conservation and human well-being. *Biological Conservation* 144 (2011) 966–972.
- MILLER, T.R., Minter, B.A., Malan, L.-C., 2011. The new conservation debate: a descriptive and normative analysis. *Biological Conservation* 144, 948–957.
- MMA 1998. Primeiro relatório nacional para a conservação sobre diversidade biológica: Brasil. Brasília. 283p.
- MMA, 2006. Plano Nacional de Áreas Protegidas – PNAP. Decreto Nº 5.758, de 13 de Abril de 2006. Brasília, DF. 41p. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dap/legislacao/149_legislacao16122010115306.pdf. Acessado em julho de 2014.
- MMA, 2008. Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção. 1 ed. / editores: A.B.M. Machado; G.M.Drummond & A.P.Paglia. Brasília, DF. MMA: Belo Horizonte, MG: Fundação Biodiversitas, 2008. Vol 1. 512p.

- MYERS, N. et al. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403:853-858.
- NOLTE, C. et al. 2013. Governance regime and location influence avoided deforestation success of protected áreas in the Brazilian Amazon. *PNAS*, 110(13): 4956-4961. Disponível em: www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1214786110. Consultado em junho de 2014.
- OLIVEIRA, M.G., 2013. Informação, Desenvolvimento Sustentável e Sociedade: Os Parques Estaduais de Minas Gerais e a Circulação da Informação entre Gestores e Moradores do Entorno. Tese apresentada ao curso de Doutorado em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. 376p.
- PÁDUA, M.T.J. 1997. Do Pronabio e do Funbio como mecanismos de implementação da Convenção sobre Biodiversidade. In: Cordani, U.G., J. Marcovitch & E. Salati (orgs.). A Rio-92 cinco anos depois: avaliação das ações brasileiras em direção ao desenvolvimento sustentável cinco anos após a Rio-92. São Paulo: Alphagraphics.
- PADUA, C.V. & Chiaravalloti, R.M. 2006. Biodiversidade e áreas protegidas. P. 91-93. Em: Áreas protegidas / Fundo Vale – 1. ed. – Rio de Janeiro : Fundo Vale, 2012. 171 pp
- PERES, C. 2005. Why we need megareserves in Amazonia. *Conservation Biology*, 19: 728-733.
- PIMENTEL, D.S. & Magro, T.C. sem ano. Múltiplos Olhares, Muitas Imagens: o manejo de Parques com base na complexidade social. *GEOgraphia*, Vol. 13, No 26 (2011)
- PINTO, L. P. Status e os novos desafios das unidades de conservação na Amazônia e Mata Atlântica. p. 41-58. Em: Lima, G. S.; Almeida, M. P.; Ribeiro, G. A. (Orgs.). Manejo e conservação de áreas protegidas. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2014. 160p.
- ONU, 2015. Relatório Sobre os Objectivos de Desenvolvimento de Milénio 2013. Disponível em: <http://www.unric.org/html/portuguese/mdg/MDG-PT-2013.pdf>. Acessado em junho de 2014.
- PNUD, 2000. ODM Objectivos do Milénio, 2000-2015. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/ODM.aspx>. Acessado em maio de 2014.
- PNUD, 2012. O Futuro que queremos. Declaração da Conferencia das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio+20. 55p. Disponível em: http://www.apambiente.pt/_zdata/Politicass/DesenvolvimentoSustentavel/2012_Declaracao_Rio.pdf. Acessado em julho de 2014.

- REGO, V.V.B.S., 2010. Paraísos perdidos ou preservados: os múltiplos sentidos da cidadania em Áreas de Proteção Ambiental. Tese de doutorado em Meio Ambiente. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil. 22pp.
- REIS, M. 2009. Avaliação Sócio-econômica do Parque Estadual da Serra do Papagaio e seu entorno. Documento não publicado elaborado para o seu plano de manejo. 120p.
- RIBEIRO, S.C.; Barbosa, C.S. & Limont, M. 2010. Avaliação da Efetividade da Gestão Participativa na APA Serra da Mantiqueira. ISSN 1981-9021 - Geo UERJ - Ano 12, v.1, no.21, 1º semestre de 2010:92-107. Disponível em: www.geouerj.uerj.br/ojs. Acessado em junho de 2014.
- ROBINSON, J. 2011. Ethical pluralism, pragmatism, and sustainability in conservation practice. *Biological Conservation* 144 (2011) 958–965.
- ROCHA, E. 2008. A Constituição Cidadã e a institucionalização dos espaços de participação social: avanços e desafios. Em: 20 anos da Constituição Cidadã: Avaliação e Desafio da Seguridade Social: 131-148 Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao>. Acessado em junho de 2014.
- SCHERL, L.M. et al. (2006). As áreas protegidas podem contribuir para a redução da pobreza? Oportunidades e limitações. IUCN, Gland, Suíça e Cambridge, Reino Unido. viii + 60pp
- SILVA, J. M. C. & Paglia, A. 2008. A Biodiversidade Ameaçada No Brasil: Como Garantir a sua Proteção? Disponível em: http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/8_Biodiversidade_Silva&Paglia.pdf. Acessado em junho/2014
- TERBORGH, J. & Schaik, C.V. 2002. Por que o mundo necessita de parques? Em: Terborgh, J.; Schaik, C.V.; Davenport, L. & Rao, M. (Orgs). 2002. Tornando os parques eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba, Ed. UFPR. 518p. 25-34
- USDA - United States Department of Agriculture. Report on the National Stakeholders Conference on Honey Bee Health, National Honey Bee Health Stakeholder, Conference Steering Committee 2012. Alexandria, Virginia.
- VENTURI, L.A.B. 2006. Recurso Natural: a construção de um conceito. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 20, pp. 09 - 17, 2006. Disponível em: http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/Geousp/Geousp20/Artigo_Luis.pdf. Acessado em julho de 2014
- WILSON, E. 2002. O futuro da vida: um estudo da biosfera para a proteção de todas as espécies, inclusive a humana. Rio de Janeiro. Campus, 2002. 342p.

