

# “CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE” NAS CIÊNCIAS SOCIAIS BRASILEIRAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE 1990 A 2010

---

LAILA THOMAZ SANDRONI<sup>1</sup>  
MARIA JOSÉ TEIXEIRA CARNEIRO<sup>2</sup>

## Introdução

O objetivo deste artigo<sup>i</sup> é fazer uma análise transversal da produção científica em ciências sociais sobre conservação da biodiversidade no sentido de reconhecer as principais questões em debate. Realizamos um “revisão sistemática”<sup>ii</sup> da produção em ciências sociais entre os anos de 1992 e 2010 que trata de ambientes onde a “conservação da biodiversidade”<sup>iii</sup> aparece como um elemento importante na configuração social analisada. O intuito é identificar as questões principais trabalhadas pelos autores que tematizam a “conservação da biodiversidade” em artigos publicados em periódicos brasileiros de sociologia, antropologia e ciências políticas, tendo em vista a especificidade desta unidade discursiva no campo do debate sobre a conservação ambiental.

A chamada “questão ambiental” está tão presente no cotidiano das sociedades industriais contemporâneas que às vezes não nos damos conta do quão recente é esta discussão nos termos atuais. A construção da agenda ambiental, levando em conta a preservação de recursos naturais, as mudanças climáticas, a poluição dos rios e mananciais, dentre tantos outros assuntos recorrentemente abordados hoje em dia, começou a se desenrolar a partir de meados da década de 1960, nos EUA e Europa. Nos anos 1970 o debate se estendeu para Austrália e Canadá, mas somente chegou com força aos países da União Soviética, Ásia e América Latina na década de 1980 (HANNIGAN, 2009). Na medida em que foi se difundindo, este nicho de debates aumentou seu escopo.

Uma das características fundamentais deste campo é que no processo de elaboração social da questão ambiental esteve muito clara a relação entre ciência e política na construção das temáticas discutidas e nas soluções propostas (BECK, 2010), sobretudo no caso da “conservação e biodiversidade”. Pesquisadores, militantes e outros atores políticos estiveram em constante interação (ou eram, de fato, as mesmas pessoas) ao longo do processo de construção e consolidação da temática enquanto problema social. Entretanto, o perfil dos pesquisadores e acadêmicos envolvidos na discussão foi se transformando com o passar do tempo. A pesquisa científica sobre o tema ambiental, hoje, se caracteriza por

---

1. Cientista Social, Mestre e Doutoranda em Ciências Sociais em Desenvolvimento Agricultura e Sociedade, UFRRJ  
2. Professora Titular do Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da UFRRJ.

um amplo leque de áreas do conhecimento. Mas isto nem sempre foi assim. A agenda do ambientalismo foi delineada, a princípio, por cientistas da natureza, principalmente biólogos, dentre estes se destacando os botânicos (DRUMMOND, 2006). Somente após um bom tempo de atuação e geração de saberes por parte dos cientistas naturais, a questão ambiental expandiu-se para outras áreas do conhecimento científico como a demografia, sociologia, economia, ciência política e filosofia (LEIS, 2001).

As ciências sociais, como a antropologia ou a sociologia, não demonstraram, a princípio, particular interesse pela chamada “crise ambiental”. A sociologia foi uma das últimas a abordar este tema, inclusive depois da antropologia, ecologia humana e da economia (PORTILHO & LIMA, 2001). A atenção destas disciplinas voltou-se para a questão, de forma mais intensa, somente nos anos 1970 nos EUA e na década de 1980 na Europa, ganhando mais vigor em todo o mundo nos anos 1990 (GIULIANNI, 1998). Destaca-se no Brasil, o acalorado ambiente de debates sobre o tema ocorrido no processo de elaboração da constituição de 1988, que se aprofunda e reitera por ocasião da primeira Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO 92).

O processo de institucionalização das “ciências sociais ambientais” não foi homogêneo e se concentrou em núcleos de pesquisa específicos em cada cenário nacional. Buttel ([1986] 1992), um dos pioneiros da questão ambiental nos Estados Unidos, país onde a sociologia ambiental institucionalizou-se mais precocemente, descreve pormenorizadamente o processo de nascimento e consolidação da disciplina. Em síntese, o autor destaca, no contexto desse país, o papel da contracultura (crítica radical do industrialismo e do armamentismo) como força motriz para os estudos dos impactos ambientais. A este ambiente de ideias juntaram-se alguns acontecimentos da década de 1970, como a crise do petróleo e o lançamento do relatório do clube de Roma em 1972, que desencadearam movimentos sociais e debates públicos sobre o crescimento da população e sua relação com a degradação ambiental. A sociologia ambiental norte-americana dominou internacionalmente o campo até o fim da década de 1980. Em seu momento de formação foi fundamental a interação de determinadas subdisciplinas da sociologia que contribuíram, a partir de suas próprias tradições, para cobrir lacunas teórico-epistemológicas. Dentre elas, a que desempenhou papel mais importante e ativo no caso americano foi a sociologia rural.

No Brasil, a institucionalização da disciplina se deu em um sentido diferente: a sociologia rural resistiu em abrir espaços para a temática ambiental, e foi a formação e consolidação da própria sociologia ambiental que abriu espaço para a inclusão da questão ambiental na sociologia rural (GUIVANT, 2010). Foi fundamental para a consolidação do campo no Brasil, a criação de núcleos de pesquisa e grupos de trabalho voltados especificamente para o tema, bem como de periódicos focados na relação entre natureza e sociedade. Neste contexto destacam-se a formação, em 1987, do Grupo de Trabalho “Ecologia, Política e Sociedade” na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS) que posteriormente deu origem à Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS). Deste ambiente de debates surgiram e se consolidaram os periódicos “Ambiente & Sociedade”<sup>iv</sup> e “Desenvolvimento & Meio Ambiente”<sup>v</sup>. Este grupo teve dificuldade de se manter vinculado à

ANPOCS devido, em grande parte, à falta de interesse das Ciências Sociais pela questão ambiental na época.

Há divergências entre os autores que analisam o processo de entrada das ciências sociais na questão ambiental no Brasil. Alguns consideram que houve falta de agilidade destas disciplinas em compreender a importância do tema (DRUMMOND, 2006). Outros compreendem que a sociologia não se colocou perante esta temática, a princípio, devido aos embates epistemológicos entre as ciências sociais e naturais (FERREIRA, 2004). A construção da problemática ambiental só poderia ocorrer a partir da epistemologia das ciências naturais, baseada em projeções. Nesse sentido, as ciências sociais não chegaram “atrasadas”, mas no momento possível, na medida em que se voltaram, inicialmente, para a análise dos processos de construção social da “crise ambiental”.

A noção de risco e as diferentes possibilidades de mensurá-lo se tornam base para argumentações e tomadas de decisão no contexto da modernidade reflexiva. As projeções desenhadas pelo conhecimento técnico-científico interferem diretamente no que é considerado como “problema”, pois através dos modelos científicos são calculados os níveis de risco que determinada ação representa para a sociedade, o que consequentemente determina o espectro de possíveis “soluções” (BECK, 2010).

A revisão sistemática (*systematic review*) ora realizada aponta na direção desta “chegada tardia”. Ela revela uma produção insipiente de artigos sobre o tema ambiental nas ciências sociais anteriormente à virada do milênio e um aumento marcante a partir de então. Apenas quatro, entre os 50 artigos selecionados, foram publicados antes do ano 2000, sendo que dos 46 restantes, um terço foi publicado entre os anos de 2008 e 2009, o que acompanha uma tendência identificada por Hannigan (2009), em âmbito internacional. O mesmo foi constatado pelo relatório da Unesco sobre as Ciências Sociais, publicado em 2013. Este documento registra um rápido aumento, a partir de 2005, da publicação de artigos em revistas científicas sociais sobre mudanças climáticas e mudanças globais ambientais, quebrando a tendência predominante até então, de publicação de artigos de outras áreas (ciências ambientais, economia e geografia).

De qualquer maneira, é importante reconhecer que a entrada das ciências sociais no debate ambiental, mesmo se “tardia”, gerou uma reconfiguração das questões ao introduzir novas perspectivas, daí a importância de ser feito um panorama das questões principais trabalhadas, pois isso pode nos ajudar a melhor delimitar esta contribuição. Com este objetivo, em primeiro lugar, faremos uma apresentação da metodologia utilizada para levantamento do material analisado. Em seguida, apresentaremos um mapeamento da formação dos autores abarcados pela revisão bibliográfica, explicitando o caráter multidisciplinar dessa produção, evidenciado na pesquisa. A partir daí, desenvolveremos uma análise dos artigos voltada para a identificação dos principais temas em debate e os pontos transversais mais recorrentes. Na conclusão, procuraremos apontar algumas tendências da literatura produzida pelas ciências sociais sobre o tema, bem como reconhecer algumas lacunas de conhecimento que merecem ser mais exploradas.

## A contribuição metodológica da abordagem da Política Baseada em Evidências

Seguimos a orientação metodológica da abordagem da Política Baseada em Evidências que parte do pressuposto de que as evidências científicas disponíveis podem auxiliar a elaboração de políticas públicas contribuindo para a sua eficácia quanto a seus objetivos. Adotamos aqui a vertente da EBM (Evidence Based Methodology) que entende a ciência como uma importante voz a ser ouvida pela política; considerando, porém, que não se trata de afirmar uma normatividade de uma sobre a outra. Não é papel do discurso científico indicar caminhos a serem percorridos pelas medidas governamentais, mas pode ser interessante que o conhecimento existente seja disponibilizado para melhor informar o processo de tomada de decisão (DAVIES & NUTLEY, 2002).

Considerando as dificuldades enfrentadas pelos gestores públicos, em consultar bases de dados acadêmicos e visando atualizar seu conhecimento sobre um determinado tema, a EBM propõe a elaboração de meta-análises como um instrumento que visa facilitar o acesso aos conhecimentos disponíveis. Este procedimento parte de um rigoroso levantamento bibliográfico sistemático, guiado por uma questão previamente definida. Considera-se que quanto mais específica for essa questão, mais bem sucedido será o levantamento e a subsequente produção de meta-análises sobre o assunto (Sutherland *et al.*, 2004). Trata-se, primeiramente, de saber formular adequadamente uma questão, o que recoloca em outros termos as dificuldades de comunicação entre o corpo de especialistas e os gestores públicos, pois nem sempre a questão que interessa a estes é passível de ser traduzida em um objeto científico. Isso pode dificultar a realização de revisões sistemáticas e fomentar posturas críticas à EBM, como já observaram Nutley *et al.* (2002) e Davies *et al.* (2001).

Acompanhando essas diretrizes, o nosso primeiro passo foi a formulação de uma questão guia para orientar a seleção de periódicos e artigos que iriam compor a revisão sistemática. Levando em conta o interesse temático do Grupo de Pesquisa<sup>vi</sup>, chegamos à seguinte questão: *como as Ciências Sociais tematizam a noção da “conservação biodiversidade”?*

O segundo passo consistiu em selecionar o universo no qual o levantamento bibliográfico seria realizado, cientes de que todo recorte guarda algum grau de arbitrariedade. Especificamente no campo da sociologia ambiental, este recorte é delicado, na medida em que a produção do conhecimento não se restringe às instituições universitárias. Pesquisadores de instituições governamentais, ONGs, empresas de consultoria e movimentos sociais, geram um grande volume de conhecimento reconhecido como técnico-científico, tornando-se cada vez mais envolvidos e influentes no planejamento e implementação de projetos de cunho socioambiental (HANNIGAN, 2009). Contudo, o intuito aqui foi, lidar com a produção especificamente acadêmica disponibilizada em periódicos nacionais. Como forma de qualificar nossa seleção, levamos em consideração apenas os classificados na base Qualis da Capes, como “A” (qualquer circulação) e “B” (de circulação internacional e nacional)<sup>vii</sup>, dentro de três áreas do conhecimento (conforme designação da base): Antropologia/Arqueologia; Ciência Política; Sociologia, no período entre 1992 e 2010. Foram excluídos os periódicos cuja linha editorial não abraçava o tema ambiental.

Resultaram 50 periódicos, todos acessíveis pela internet, seja por meio da plataforma CAPES de Periódicos, pelo Scielo ou pela própria página da revista.

Partiu-se, então, para a busca de artigos a partir das seguintes palavras-chave: sustentabilidade/desenvolvimento sustentável (quando se referia à agricultura e/ou ao meio ambiente), unidades de conservação, biodiversidade, natureza/natural, ambiente/ambiental, agricultura, desenvolvimento rural/rural<sup>viii</sup>. Esta triagem gerou uma base de 303 resumos que foram lidos cuidadosamente a fim de selecionar, para a leitura integral os artigos que abordavam, de alguma forma, a questão da conservação da biodiversidade, seja por meio de reflexões teórico-conceituais, seja através de estudos de caso, resultando em 50 artigos de 83 autores. Os artigos foram fichados extraindo-se deles os principais questões em discussão e os argumentos apresentados pelos autores, de maneira a identificar congruências, pontos comuns e disputas. Esses aspectos serão abordados a seguir mas, antecipando, foi possível reconhecer duas principais posições: uma minoritária, que sustenta que a biodiversidade deve ser considerada como um domínio apartado da sociedade; e outra, mais frequente, que argumenta ser a biodiversidade parte da sociedade.

## Multidisciplinaridade e formação dos autores

Antes de passarmos ao mapeamento das principais questões e argumentos, apresentaremos uma sistematização acerca da formação dos autores dos artigos selecionados. Identificou-se uma ampla diversidade na formação acadêmica dos autores, o que confirma a tendência já observada sobre a multidisciplinaridade desse campo de debate (HANNIGAN, 2009). A análise que apresentaremos em seguida podem oferecer pistas para entender como se manifestam a diferença e a interação entre as disciplinas num campo onde essas fronteiras são incessantemente diluídas, como o da conservação da biodiversidade<sup>ix</sup>.

A partir das informações disponíveis na Plataforma Lattes classificamos os 83 autores em 3 grupos segundo sua formação de pós-graduação: Humanidades, Ciências Naturais e Multidisciplinar. O maior contingente é o de cientistas sociais (27), assim considerados aqueles que possuem mestrado e doutorado em sociologia, antropologia ou ciências políticas. Fariam ainda parte da ampla categoria que nomeamos de Humanidades, dois historiadores, dois turismólogos, um psicólogo e oito geógrafos, totalizando 40 autores. Já no grupo das Ciências Naturais, há uma primazia dos biólogos (10/17)<sup>x</sup>.

Todavia, 22 dos 83 autores não se encaixam nestas duas classificações: são autores que possuem uma formação que combina diferentes áreas do conhecimento. A presença de autores de formação multidisciplinar aparece mais uma vez como tendência neste campo. Além desses, quatro autores não estavam cadastrados na plataforma Lattes, como é o caso de uma promotora e de um executivo. Em se tratando de um levantamento de artigos em periódicos avaliados nas duas primeiras categorias do ranking da CAPES, esse número, apesar de reduzido, aponta para a abertura desse campo à participação de outros profissionais. Poderíamos levantar duas possíveis explicações para este número expressivo neste contexto: por um lado, isto pode ser consequência da institucionalização recente do campo, permeado "ainda" por não cientistas, por outro podemos reconhecer este dado

como uma manifestação do caráter entremeado à política e outras formas de atuação e construção do conhecimento quando estamos tratando de questões ambientais.

A multidisciplinaridade se manifesta também na recorrente coautoria entre pesquisadores provenientes de diferentes áreas do conhecimento. Por exemplo, fazem parte do levantamento 5 artigos escritos em parceria entre biólogos e sociólogos. Assim, temos uma ciência que se alimenta da interconexão entre diferentes culturas científicas de maneira que as fronteiras entre as pesquisas das ciências sociais e ciências naturais não ficam claras aos olhos do leitor.

Não é objetivo deste trabalho apontar especificamente para as diferenças em termos epistemológicos derivadas desta variedade de culturas<sup>xi</sup>, nem apontar para as dificuldades práticas de se realizar pesquisa a partir de diferentes perspectivas disciplinares. O presente artigo pode oferecer indicações para aqueles que se dedicam a esta complexa seara de discussões, mas não temos como objetivo aprofundar esse debate neste momento. Aqui mapeamos especificamente as argumentações e temas acionados pelas pesquisas e, conseqüentemente pelos artigos que compõem o levantamento bibliográfico realizado, desenhando um quadro geral sobre a tematização da conservação da biodiversidade nas ciências sociais entre os anos de 1992 e 2010. Limitamo-nos a reconhecer que há descontinuidades entre as formas de construção do conhecimento nesse universo. Por exemplo, encontramos na maioria dos artigos (32/50) alguma referência a polifonias em relação ao uso de determinados termos, observando uma diferença entre cientistas sociais e os demais no que diz respeito ao tratamento dessas polifonias. Os cientistas sociais, tendem a incorporar a polifonia no debate: as diferentes visões sobre um mesmo termo ou expressão não são apenas um problema metodológico a ser resolvido antes da argumentação, mas parte intrínseca do trabalho de pesquisa, uma vez que as diferentes concepções de uma mesma ideia interferem nas relações sociais descritas. Já os cientistas naturais, ou de formação interdisciplinar, reconhecem a existência de uma variada gama de significações de determinados termos, mas resolvem o problema explicitando a perspectiva adotada antes de iniciar a argumentação.

Os pontos em debate apresentados a seguir são permeados por essas diferentes perspectivas, embora predomine a visão das ciências sociais. Como veremos, algumas das questões centrais em debate dizem respeito, justamente, às polissemias em relação a uma determinada categoria e as conseqüentes implicações sociológicas e políticas desta disputa. Reiteramos, contudo, que o intuito aqui não é discutir as conseqüências desta variedade epistemológica, mas apresentar os temas abordados tendo esta heterogeneidade disciplinar como pano de fundo.

## Questões em debate

Dentre os diversos temas abordados nos artigos, apresentamos aqueles mais recorrentes que revelam os eixos em torno dos quais se desenvolvem os argumentos sobre conservação da biodiversidade nas ciências sociais brasileiras. Em síntese, vale ressaltar que a multidisciplinaridade dos autores, particularmente no que se refere à presença de pesquisadores em ciências naturais, não incorre em um afastamento em relação à

dimensão social. O recorte das ciências sociais na seleção dos periódicos refletiu-se nas situações analisadas nos artigos mais do que na formação dos autores, como veremos. Todos os artigos abordam, de alguma maneira, aspectos sociais ligados à conservação da biodiversidade, sendo que a maioria deles tem como foco principal as populações que vivem no perímetro interno ou no entorno de UCs.

### *A dimensão social*

É possível afirmar que a principal questão que mobiliza o debate é a crítica à “visão restritiva” de conservação da biodiversidade praticada, entre outros atores sociais, pelos organismos governamentais acusados de não levarem em conta as populações que habitam as áreas de conservação ou seu entorno. Argumenta-se que a ênfase na exclusão da população local das políticas de conservação ambiental compromete a sua eficácia. Tal restrição é atribuída ao paradigma da “natureza intocada” sustentado na oposição entre natureza e sociedade, o que resulta na preferência pelo modelo de proteção integral. Critica-se também a visão de “humanidade” como unidade indiferenciada. Argumenta-se que, sem levar em conta a heterogeneidade social, econômica e cultural da população, essa abordagem estaria colocando lado a lado, por exemplo, um pequeno agricultor e um grande empresário rural. Para sanar esse equívoco defende-se análises mais aprofundadas das diferentes relações entre grupos sociais e seu entorno, reiterando a importância da participação de determinados grupos sociais – sobretudo as chamadas “populações tradicionais” – no desenvolvimento de práticas sustentáveis<sup>xiii</sup>. Essa crítica é fortemente influenciada pela obra de Antonio Carlos Diegues<sup>xiii</sup>, *O Mito Moderno da Natureza Intocada* (1996), para quem as populações que habitam os diferentes biomas os enxergam como espaços vividos, por elas modificados, sem necessariamente causar prejuízos aos ecossistemas. Pelo contrário, o autor entende que a ação humana, dependendo do modo de organização social e cultural das populações, pode manter a integridade dos ecossistemas ou até mesmo ajudar a aumentar a biodiversidade.

Essa questão permeia, em alguma medida, todos os artigos, apontando para uma importante contribuição das ciências sociais ao introduzir a dimensão social, até então, marginal. Como registra a bibliografia, o debate no Brasil, até a década de 1980, se travava entre os que defendiam o uso indiscriminado dos recursos naturais, como se estes fossem inesgotáveis, e os que defendiam a conservação dos ecossistemas tendo como princípio a exclusão da população (MIRAGLIA & MURRIETA, 2005). Esta se coloca, portanto, como a principal reconfiguração que as ciências sociais promoveram no debate acadêmico, a partir das pesquisas realizadas junto às populações locais e o contato com os movimentos sociais que denunciavam as injustiças provocadas pelas políticas de conservação.

Na década de 1990, sob os efeitos da RIO 92, as críticas a esse modelo se intensificaram, abrindo espaço para propostas alternativas em resposta à mobilização da sociedade brasileira e à reorientação do debate no cenário internacional que passou a dar maior ênfase à incorporação da população nos processos de conservação ambiental (ARRUDA, 1999; TEIXEIRA, 2004). Se antes era praticamente uníssona a ideia de que a melhor

estratégia seria criar ilhas de biodiversidade isoladas e protegidas da “ação predatória da humanidade”, a partir dos anos 2000, foi incorporada a preocupação com as dinâmicas sociais no interior e no entorno de áreas protegidas. Surge então um novo paradigma (“biorregional”) que tem como objetivo a criação e manutenção de uma rede de áreas protegidas ligadas umas às outras por corredores ecológicos, formando um “mosaico” de conservação (FERREIRA, 2004; VIVACQUA *et al.*, 2009).

A reiterada afirmação da necessidade de participação das populações na conservação ambiental aponta para uma interlocução entre a visão sociológica *latu senso* e a visão hegemônica cunhada nas ciências naturais que sustentava o modelo de conservação integral como o melhor caminho. Embora esta última perspectiva apareça no levantamento, ela é francamente minoritária. Em síntese, observamos que, independente de qual seja a questão central dos artigos, um mesmo argumento perpassa a maioria deles: parte-se da aceitação da necessária inclusão da população no processo de conservação para então se desenvolver uma demonstração (variável). É por este caminho que se chega à conclusão sobre a importância de se preservar também a diversidade cultural, além da biológica, levantando, assim, a bandeira da “preservação da sociobiodiversidade”.

### *Políticas Públicas e Estado na Conservação da Biodiversidade*

A preocupação com a população afetada pela política ambiental se desdobra em uma crítica ao papel do Estado na “conservação da biodiversidade”. Autores como Pedlowski *et al.* (1999) e Mello (2004), em posição que revelou-se dominante entre os artigos analisados, concebem o Estado como um agente ambíguo que age, ora em prol da conservação, ora aceitando, mesmo que indiretamente, a degradação ambiental, como um preço a ser pago pelo desenvolvimento. Os limites da política ambiental face à necessidade do “desenvolvimento” preocupam diversos autores que chamam a atenção para a incoerência da atuação das instâncias governamentais nos diferentes níveis (federal, estadual e municipal). Estudos sobre a APA Guaraqueçaba se destacam quando se trata desta questão (DUMORA, 2006; TEIXEIRA, 2006).

Sob outra perspectiva, o Estado aparece como uma entidade menos flexível, um “aparelho da classe dominante” visto, antes de tudo, como defensor dos interesses de grandes investidores, em detrimento dos objetivos da conservação ambiental e dos direitos das camadas subalternas. Essa linha de interpretação se expressa recorrentemente em forma de denúncias sobre a parcialidade dos organismos ambientais, muito mais exigentes na fiscalização em relação às populações mais pobres do que em relação às empresas (GIULIANI, 2007; VIVACQUA *et al.*, 2009). Outra vertente, na mesma direção, registra críticas quanto à eficácia da legislação ambiental em relação às metas conservacionistas e à promoção do desenvolvimento sustentável apontando para a necessidade de se aprimorar as normas de acesso aos recursos naturais para garantir a conservação e o uso sustentável (CHAVES & NOGUEIRA, 2008)

Ainda no que se refere à ação do Estado, outro foco de polêmica é o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), legislação que entrou em vigor em 2000 com o intuito de sistematizar e unificar as legislações já existentes acerca da conservação



da biodiversidade no Brasil, e representou um grande avanço no sentido da incorporação do paradigma biorregional. As mudanças positivas provocadas pela nova legislação são amplamente reconhecidas pela maioria dos autores, mas as críticas também são recorrentes. Sem desmerecer seus avanços como a facilitação do processo de criação das UCs e a abertura da possibilidade de formação de mosaicos, critica-se o SNUC por ter aprofundado o abismo entre as Unidades de Conservação e as outras áreas protegidas que não estão presentes neste documento, como as Áreas de Proteção Permanente (APPs), as Reservas Legais (RLs)<sup>xiv</sup> e, sobretudo, as Terras Indígenas (TIs). Alguns autores como Venticinque *et al.* (2005), Lauriola (2003), Miraglia & Murrieta (2004) e Medeiros (2006) defendem a inclusão das TIs no SNUC, partindo do princípio de que representam um real instrumento de conservação.

Neste sentido, a discussão sobre o papel do Estado retoma a polarização entre uma visão restritiva ou inclusiva sobre a conservação. No que se refere ao universo de nossa pesquisa, essa discussão tangencia o debate sobre o tipo de unidade de conservação mais adequado (mencionada em 12/50 artigos). Barros (2009), Loureiro & Cunha (2008) e Almudi & Kalikoski (2009) defendem a maior difusão das UCs de uso sustentável em detrimento das de proteção integral ao entenderem a necessidade de beneficiar as populações residentes nessas áreas e incluí-las como agentes desse processo, para melhor atender aos objetivos de conservação. As Reservas Extrativistas (RESEX) e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) aparecem como importantes instrumentos para lograr estes objetivos (QUEIROZ, 2005).

Mas inclusive as UCs de uso sustentável são consideradas por determinados autores (HOEFFEL *et al.*, 2008; DUMORA, 2006), demasiado restritivas em relação às práticas das populações<sup>xv</sup>. Por mais que permitam a ocupação humana, a criação de uma nova unidade de conservação sempre resulta em restrições que muitas vezes interferem em modos de vida historicamente constituídos, desestruturando a organização social da comunidade e afetando a sua sustentabilidade. As pesquisas que tratam da vida de populações no perímetro interno de UCs de uso sustentável alertam para a contradição implícita na interdição de certas práticas das populações locais na medida em que são justamente nas áreas por elas habitadas onde se observa o maior grau de conservação da biodiversidade, o que justifica a demanda pela criação de uma UC. Abre-se espaço, assim, para a crítica às políticas que privilegiam a fiscalização e a repressão, ao invés da educação ambiental e estímulo social às ações conservacionistas.

O exemplo mais recorrente de restrição a práticas tradicionais é a proibição do *pousio*, técnica de recuperação da fertilidade do solo, herdada das práticas agrícolas indígenas, baseada na utilização rotativa das áreas agricultáveis, seguida do corte e queima da vegetação ao final do período de "descanso" da terra (LEONEL, 2000). A legislação ambiental impede o corte da capoeira, identificada como "mata em regeneração", obrigando os agricultores a utilizarem somente as terras já desmatadas. Consequentemente, observa-se uma diminuição drástica da fertilidade do solo acarretando o uso de agrotóxicos, mais agressivo (HOEFFEL *et al.*, 2008). Entende-se que com a participação de grupos sociais no processo de conservação, a sustentabilidade ecológica se torna uma variável

dependente da sustentabilidade social entendida em um sentido amplo, englobando a sustentabilidade econômica das populações residentes em uma UC de uso sustentável (RODRIGUES *et al.*, 2003).

O debate foi se tornando cada vez mais denso e intenso culminando na ideia de que as populações locais não fossem apenas contempladas no processo de elaboração e implementação de políticas ambientais, mas que dele participassem efetivamente. A maior participação da população local no manejo dos recursos naturais é um crescente consenso internacional, evidenciado nos artigos analisados. É recorrente a ideia de que os projetos de conservação inclusiva não devam ser elaborados “de cima para baixo”, mas levados em conta também no que se refere ao modo como as populações locais pensam e compreendem o “ambiente”. Os projetos de compensação ambiental de pequeno e médio porte geridos pelas próprias populações teriam muito mais chance de funcionar. Não obstante, ressalta-se o papel da academia (sobretudo das ciências sociais) em dar voz às demandas das populações locais geralmente não ouvidas (LEONEL, 2000; LAURIOLA, 2003; GIRARD & VARGAS, 2008).

Contudo, a participação por si só não é suficiente. Chama-se a atenção para os limites do modelo liberal de democracia representativa, baseada na mediação das associações de moradores, em prol de uma perspectiva não-formalista de democracia baseada na participação “de fato” e na criação de instâncias de acesso direto às decisões como mecanismos que poderiam garantir uma efetiva participação popular (LOUREIRO & CUNHA, 2008). Formalmente, a principal instância participativa no contexto das UCs é o Conselho. Este é um dispositivo de participação popular previsto no SNUC para todas as UCs que possuem poderes de gestão nas UCs de uso sustentável e que são de caráter apenas consultivo nas UCs de proteção integral. Contudo, a dificuldade está em torná-lo realmente participativo e não uma mera formalidade. O fato de a população se perceber como destituída de poderes sobre o território onde vive e da dificuldade em se colocar como sujeito desse processo contribuem para sua inércia e falta de motivação. Nesse sentido, as análises apontam para a falta de efetividade dos Conselhos que serviriam apenas como uma forma de legitimar as decisões do órgão responsável (GIULIANI, 1997; LASCHEFSKI & COSTA, 2008).

Por outro lado, os Conselhos são vistos também como espaços de participação que permitiram relativizar e questionar a visão do Estado como expressão da classe dominante. Mesmo enfrentando inúmeras dificuldades, os Conselhos são uma experiência importante. Entre os entraves a serem enfrentados encontram-se, em primeiro lugar, as dificuldades de funcionamento, posto que a população não está “acostumada” a participar dos processos decisórios. Em segundo lugar, há um problema de comunicação em muitas UCs que não convocaram e nem mobilizaram efetivamente a população no momento de sua criação gerando, assim, uma descrença sobre o seu efetivo poder de participação (LOUREIRO & CUNHA, 2008). É neste sentido que alguns autores sugerem ações para a melhoria da gestão dos Conselhos na direção de mobilizar e motivar diferentes segmentos da sociedade, principalmente as populações tradicionalmente excluídas, implementando uma representação qualitativamente paritária e atuante. Destaca-se aqui o papel da educação ambiental.

De expressão minoritária, Araripe *et al.* (2006) argumentam a favor da instalação de atividades econômicas, mesmo que não sejam de baixo impacto, no interior das UCs, posto que trazem resultados benéficos para o desenvolvimento econômico, desde que sejam observadas algumas regras para a instalação dos empreendimentos. É o caso da carcinicultura vista como uma boa opção para o desenvolvimento local de uma APA na região norte do país. Esta perspectiva, baseada em uma racionalidade econômica, procura aliar os interesses ambientais aos do mercado. O ponto de vista aqui é o do empreendedor e as possibilidades de ação deste em locais onde existem barreiras ambientais legais à prática de produção de mercadorias. Ainda que minoritária no universo estudado, essa posição merece ser relatada justamente para mostrar como é marginal no debate sobre biodiversidade em Ciências Sociais, a abordagem centrada na racionalidade do mercado.

Em contraposição, outra perspectiva procura evidenciar o impacto negativo que o processo de produção de mercadorias no entorno ou no interior de UCs exerce sobre a conservação da biodiversidade e sobre a sustentabilidade de populações conectadas a este ambiente. Giuliani (2007), por exemplo, discute a pressão da construção de grandes empreendimentos fabris sobre um determinado conjunto de UCs, num contexto social dominado pela lógica do crescimento econômico, a região metropolitana da cidade do Rio de Janeiro. Argumenta o autor que diferentes lógicas de desenvolvimento são esca-moteadas pelo mote da "responsabilidade social e ambiental" das empresas.

### *Conflito como categoria norteadora*

Tema muito mobilizador nos estudos sobre a dimensão social da questão ambiental, o conflito entre "populações tradicionais" e organismos de conservação ambiental é abordado em duas vertentes: aquela que o entende como algo nocivo à sociedade, propondo ações para mitigá-los; e a que confere ao conflito uma dimensão inerente à sociedade, e às políticas de conservação, podendo mesmo vir a constituir um agente propulsor da mudança<sup>xvi</sup>.

Dentre os autores que se dedicam ao estudo do conflito visando a sua resolução, Loureiro e Cunha (2008) ressaltam a importância da educação ambiental e da participação social no processo de gestão das UCs como caminhos para a construção de acordos consensuais entre os agentes sociais. Tendo em vista as dificuldades inerentes a este processo, Lauriola (2003) e Hoeffel *et al.* (2008) apontam caminhos estratégicos para a mitigação dos embates, como por exemplo, a maior participação das populações envolvidas nos conselhos gestores, onde o diálogo seria capaz de dissolver os conflitos. Interessante registrar que esta abordagem é desenvolvida por autores provenientes das ciências naturais que, a partir do contato com a questão ambiental, enveredaram para uma análise de conteúdo mais sociológico. Podemos levantar a hipótese de que a cultura científica das ciências biológicas, cujo histórico articula pouco a noção de conflito, pode ser responsável por essa posição voltada para a mitigação e pela tendência de buscar o equilíbrio das diferentes visões.

Já os autores que entendem o conflito como inerente aos processos sociais são cientistas sociais de formação. Partindo do ponto inicial de que conflitos são pressupostos

da implementação de políticas de conservação, esses autores dedicam-se a explicitar os problemas gerados pela implementação de UCs sem necessariamente apontar estratégias para a sua mitigação. Nesses casos, optam por reconhecer as diferentes soluções propostas pelos próprios atores sociais, mas não apresentam os caminhos para a resolução (FERREIRA, 2004; DUMORA, 2006; TEIXEIRA, 2006; VIVAQUA *et al.*, 2009).

*“População tradicional”: uma categoria controversa*

Como registramos anteriormente, a preocupação com as populações residentes nas Unidades de Conservação mobiliza grande parte das pesquisas e reflexões no período estudado, recorrendo à categoria de “população tradicional” que é frequentemente acionada em diversas legislações como a Política Nacional para o Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais (Decreto 6.040/2007). A definição sobre o que constitui esse segmento orienta a implementação dessas políticas gerando consequências diretas na vida destas pessoas. Trata-se de um tema que gera bastante polêmica, sobretudo devido à ampla diversidade social abraçada por ela. O próprio SNUC não chega a defini-la apesar de fazer uso dessa classificação (GIULIANI, 2007; CREADO *et al.*, 2008).

A polissemia em torno deste termo obrigou os autores a defini-lo antes de iniciarem sua argumentação. Nesse debate foi possível identificar três abordagens. Em primeiro lugar, enfatizando a dimensão cultural e sua adequação à conservação da biodiversidade, Paiola & Tomanik (2002) e Almudi & Kalikoski (2002) defendem que os grupos sociais “não modernos” são aliados naturais da conservação da biodiversidade, pois suas “culturas” e valores não permitem a degradação do meio em que vivem. Portanto, a chave para sustentabilidade estaria no fortalecimento local das “comunidades tradicionais” de maneira a atribuir a elas o papel de manutenção da diversidade biológica.

Outra posição, defendida por Creado *et al.* (2008) e Cunha (2004), segue uma orientação mais reflexiva que consiste em concordar com a capacidade de agenciamento das “populações tradicionais” no processo de conservação, mas destacando aspectos positivos e negativos das formas de organização social destas populações. Provocando um afastamento consciente em relação a uma concepção idealizada sobre estas populações<sup>xvii</sup>, essa abordagem critica a visão romantizada que percebe as “populações tradicionais” como uma panaceia para solucionar o dilema entre “desenvolvimento social” e “conservação da biodiversidade”. Outro alvo de crítica é o uso do termo “tradicional” que remete à oposição ao “moderno”, correndo o risco de confinar os grupos sociais assim categorizados em um passado associado ao atraso e com possibilidades limitadas de adaptação e transformação. O termo não seria, portanto, capaz de dar conta das aspirações de “desenvolvimento” das populações assim designadas. Ao contrário de defender simplesmente a presença das “populações tradicionais” em UCs, essa abordagem propõe pensar esta categoria de maneira relacional, como um recurso político possível no jogo da arena ambiental.

A terceira abordagem, defende o potencial de conservação da biodiversidade das populações “não-tradicionais”. Um estudo comparativo entre novos assentamentos e lotes de ocupação mais antiga demonstra, por exemplo, que populações recém assentadas

podem ter um potencial de sustentabilidade mais forte do que as populações tradicionais, por estarem mais abertas à adoção de novas práticas. Os autores demonstram que em um assentamento mais antigo os produtores resistem à transformação de práticas ambientalmente insustentáveis mas já arraigadas; enquanto no assentamento mais recente o imaginário urbano produtor de novas subjetividades conseguiu com mais facilidade se conjugar a práticas sustentáveis (CAVALCANTI & BARROS, 2006).

### *Conhecimento local*

O debate sobre a especificidade das populações tradicionais aciona outro tema, a saber, o papel do conhecimento ou "saber local" (ou "tradicional") na efetividade das políticas para a conservação da biodiversidade. O "conhecimento tradicional", nesse caso, é valorizado em contraposição ao "conhecimento científico" gerado de maneira "objetiva". Questiona-se, assim, a legitimidade universal deste perante os outros tipos de conhecimento (CASTELLI & WILKINSON, 2002) Subjacente a esse tipo de análise está a defesa da centralidade da noção de conhecimento tradicional no debate sobre desenvolvimento sustentável como uma alternativa às soluções formuladas a partir da ciência. A contribuição dos saberes das populações tradicionais na formulação de políticas públicas é tida como um dos passos mais importantes para o estabelecimento de um diálogo com as populações envolvidas. Revela-se assim, uma discordância em relação à política ambiental vigente sustentada, primordialmente, na fiscalização e na punição da população local. Defende-se a utilização desse tipo de conhecimento para a elaboração de um manejo responsável dos recursos naturais; pleiteia-se que ele seja colocado em diálogo com o conhecimento científico de maneira a promover uma construção interativa e participativa de planos de manejo para as UCs (ALMUDI & KALIKOSKI, 2009; CUNHA, 2004; SILVA, 2009).

### *Agricultores familiares*

À diferença dos artigos que fundamentam suas análises na categoria de "populações tradicionais", alguns autores operam a partir da categoria sociológica de "agricultura familiar". A quantidade de artigos com esse recurso não é vasta (7/50), o que talvez possa ser explicado pela compreensão comumente compartilhada por ambientalistas, mesmo entre os cientistas sociais, de que agricultura e conservação são incompatíveis (CARNEIRO & DANTON, 2011). Apesar do número reduzido de reflexões nessa direção, elas demandam maior atenção na medida em que tocam em temas diferentes dos recorrentemente abordados nas pesquisas voltadas para as "populações tradicionais".

Interessante registrar que quatro dos sete artigos que recorrem à categoria "agricultura familiar" são provenientes de um mesmo centro de pesquisa onde a questão ambiental, dada à própria origem dos pesquisadores, é tratada em diálogo frequente com a sociologia rural<sup>xviii</sup>. Além disso, esses artigos têm em comum o universo empírico – a APA de Guaraqueçaba no litoral do Paraná – abordando dimensões distintas da mesma realidade<sup>xix</sup>. Eles discutem, em última instância, as mudanças e os conflitos provocados

pela instalação da APA agravados pela sobreposição de políticas sociais e ambientais que ora beneficiou os agricultores ora os prejudicou.

Já os outros três artigos tratam do contexto de assentamentos rurais e não de áreas protegidas como na grande maioria dos artigos aqui analisados. Nesses, o foco da análise está voltado para as políticas de redistribuição de terras e a possibilidade de conservação ambiental neste contexto. Cavalcante & Barros (2006) defendem a capacidade de adoção de práticas sustentáveis em assentamentos recém-instalados. Já Cunha & Nunes (2010) argumentam que a desestruturação das relações com o meio provocada pela mudança do regime de propriedade (criação de um assentamento) e de acesso aos recursos naturais transforma radicalmente as formas de organização social de maneira a abrir um espaço para a adoção de práticas voltadas para a conservação ambiental. Costa & Fudemma (2006) consideram que a adoção da nova tecnologia dos Sistemas Agro-Florestais (SAFs) poderia ser uma solução para aliar a produção agrícola ao projeto de conservação no contexto de assentamentos sem-terra.

### *Transgênicos e outras tecnologias*

O papel da adoção de cultivares transgênicos e demais tecnologias agrícolas sobre a biodiversidade não poderia deixar de ser mencionado. A pesquisa de Paterniani (2001) é uma defesa elaborada da implantação de lavouras de OGMs nos países “em desenvolvimento”. Esta prática é percebida como eminentemente sustentável, como sugere o título do artigo: “agricultura sustentável nos trópicos”. O autor argumenta que a tecnologia é fundamental para que se produza comida suficiente para alimentar a crescente população mundial e que as técnicas modernas de agricultura têm conseguido aliar eficiência produtiva a baixos ou nulos impactos ambientais. Portanto, as descobertas feitas pela biologia e biogenética seriam responsáveis pela maior eficiência da agricultura no mundo todo contribuindo para a preservação, uma vez que diminui a necessidade de mais áreas agricultáveis.

Em contraposição, outros autores se empenham em demonstrar os problemas provenientes da adoção de cultivares geneticamente modificados. A revolução verde e suas implicações tecnológicas seriam responsáveis por uma série de efeitos negativos, no que diz respeito à vida humana e à biodiversidade (LEONEL, 2000; SANTOS, 2007; GIULIANI, 2000). Esta posição é compartilhada por um amplo escopo de artigos presente no levantamento. Responsável pela liberação de novas tecnologias para a agricultura, como os cultivares transgênicos, a CNTBio é fortemente elogiada por Paterniani (2001) que a considera uma garantia da segurança dos alimentos transgênicos. Por outro lado, Giuliani (2000) e Leonel (2000) criticam-na profundamente. Para esses, a lei nacional de biossegurança deveria garantir que o princípio de precaução fosse assegurado, o que não aconteceu. Responsabilizam os ruralistas que, apoiados pelos cientistas desse fórum, conseguiram aprovar a liberação da produção de diversas variedades transgênicas no Brasil, inclusive a soja *RoundupReady* (RR) da multinacional Monsanto (SANTOS, 2007). Os autores acusam essa decisão de privilegiar um determinado segmento da sociedade apoiando-se em uma suposta neutralidade do conhecimento científico. Argumentam

ainda que, contraditoriamente, a ciência trazida à arena por outros setores, como as ONGs ambientalistas, são questionados pelos cientistas e políticos desse fórum por sua "parcialidade".

Com isso, fica evidente o caráter político do uso do conhecimento científico. Defendendo que todos os argumentos são, em alguma medida, parciais, propõe-se que as decisões sobre as tecnologias a serem adotadas passem pelo crivo de uma população bem informada sobre as possíveis consequências do seu uso. Demonstrando que os critérios para a liberação dos transgênicos são de cunho muito mais político e econômico do que científico, os autores mostram também que a ciência muitas vezes se coloca do lado daqueles que possuem mais voz e poder (SANTOS, 2007; GIULIANI, 2000).

O princípio da precaução é o argumento acionado em defesa do bloqueio aos transgênicos. Giuliani (2000) faz um esforço ativo em procurar identificar e combater a posição a favor dos transgênicos. Os argumentos questionados por Giuliani são justamente os mesmos defendidos por Paterniani (2001). Mas este último autor não dialoga tão intensamente com os seus opositores. O único momento em que os menciona é quando afirmar que a crítica aos transgênicos carece de "comprovação científica". Entretanto, não chega a rebater outras críticas como, por exemplo, a não adoção do princípio da precaução.

## Considerações finais

Se adotamos um olhar geral para a sistematização apresentada podemos reconhecer que suas características mais marcantes são, por um lado, a grande heterogeneidade de temas debatidos e posições no debate e, por outro o relativo consenso em torno da importância da inclusão das populações locais nas políticas para a conservação e o repúdio à visão restritiva da preservação baseada nas políticas de proteção integral. Segundo a orientação da Metodologia Baseada em Evidências, não realizamos uma avaliação exaustiva dos artigos, mas a construção de meta-dados a partir dos temas mais recorrentes e/ou relevantes. É importante, entretanto, ressaltar a grande variedade de questões presentes no levantamento, demonstrando uma tendência de não homogeneização no tratamento do tema pelas ciências sociais.

Dentro desta heterogeneidade perpassa um ponto comum que é a centralidade dos artigos na análise das populações afetadas, o que muitas vezes vem acompanhada de denúncias das injustiças enfrentadas por essas populações. Podemos levantar a hipótese de que esta argumentação ganhou corpo dentro das ciências sociais aliada ao fortalecimento da posição favorável à inclusão dos segmentos sociais na formulação de políticas de conservação no debate político-ambiental, ocorrida a partir dos anos 1990. Concomitantemente ao processo de ampliação do debate público e da incorporação das novas visões na legislação, podemos reconhecer o aumento da produção da literatura acadêmica e o aprofundamento da discussão. A promulgação do SNUC em 2000, após décadas de discussão, estimulou pesquisas e ações de grupos de interesse (ONGs, associações de moradores e mesmo acadêmicos) comprometidos com o ambientalismo e com os direitos das populações em áreas de interesse ambiental. Estas ações ocorreram com mais força e vigor a partir daí, o que corrobora a tese de que o aumento no número de trabalhos

ocorrido a partir deste ano acompanhava o acaloramento do debate no seio da sociedade. As transformações no conhecimento ocorrem assim, junto com as transformações sociais, retroalimentando-se. Os movimentos na sociedade aprofundaram a reflexão científica e da produção acadêmica sobre o tema nas ciências sociais. Por outro lado, o aprofundamento das reflexões afeta também as formas de perceber a conservação da biodiversidade o que, por sua vez, tem reflexos nas leis, políticas e práticas de conservação.

O SNUC introduz oficialmente a questão social no debate sobre as políticas públicas ambientais, ampliando o foco do impacto do desenvolvimento econômico no meio ambiente “natural” para a necessidade de bem-estar dos grupos sociais em íntima relação com este meio, questões antes vistas como “periféricas”. Este processo gerou a necessidade de articulação de novas ferramentas teóricas capazes de abarcar as questões sociais incorporadas ao debate ambiental. A inclusão da temática na área das ciências sociais trouxe à cena fenômenos que não podiam ser analisados a partir de uma perspectiva homogeneizante da “cultura” ou da “sociedade”. Atribuir ao “homem” – categoria genérica e universalizante – o papel de agente da degradação ambiental<sup>xx</sup> não é mais considerado suficiente para explicar a enorme variedade de relações entre sociedade e natureza existentes em um país megadiverso, tanto em termos ecológicos quanto culturais, como é o Brasil.

Contudo, a sistematização apresentada traz luz ao fato de que permanece o risco de perda da apreensão da complexidade do problema quando são escolhidas lentes analíticas igualmente amplas e genéricas como a de “população tradicional” que também assume o estatuto de categoria universal e homogênea para designar uma diversidade de segmentos sociais envolvidos nos processos de conservação ambiental. Nesse sentido, a construção da noção de conservação da biodiversidade pelas ciências sociais carece ainda de um rigor conceitual no que diz respeito à qualificação dos grupos sociais sobre os quais se fala, muitas vezes, como seus porta-vozes. Uma aproximação maior com a sociologia e antropologia rural pode ser útil para tanto, como sugerem os artigos dos pesquisadores do grupo paranaense.

A noção de “agricultura familiar”, por exemplo, originária do debate entre movimentos sociais (rurais) com as políticas públicas foi incorporada ao universo sociológico e aí se estabeleceu, após ter passado por um período de refinamento de sua definição. Ainda que guarde algumas dificuldades teóricas, ela está associada a um conjunto de outras noções e conceitos que, de alguma maneira, orientam as análises e contribuem para ampliar a sua potencialidade e rigor analítico. Já a noção de “populações tradicionais”, também originária dos movimentos sociais (ambientalistas) e incorporada ao debate sociológico junto com o processo de consolidação da questão da conservação da biodiversidade nas ciências sociais, encontra-se ainda em processo de discussão e elaboração. O grande desafio desta elaboração hoje é dar conta tanto da extrema diversidade destes povos quanto das necessidades analíticas e políticas de generalização. Este processo é fundamental, posto que a utilização de uma categoria mais bem estabelecida não apenas muda a forma e o conteúdo da abordagem, mas também as problemáticas implicadas na pesquisa.

Processo semelhante acompanha a noção de “desenvolvimento sustentável”. Visões diferenciadas são expressas nas análises, refletindo as dificuldades já amplamente apontadas pela literatura nacional e internacional. No que se refere ao nosso universo



de análise, verificou-se a predominância da abordagem que relaciona sustentabilidade à necessidade de evitar ou mitigar os impactos ambientais decorrentes do "desenvolvimento" com intuito de resguardar as reservas de "recursos naturais". Entretanto, essa perspectiva é complementada pela ideia de que a conservação ambiental não se justifica apenas pela garantia do bem-estar social de gerações futuras. As lentes se voltam, predominantemente, para as condições de vida dos segmentos sociais que habitam áreas de interesse conservacionista no presente. Vimos que a entrada das ciências sociais no debate gerou um novo aporte em relação à questão da biodiversidade que passou a dialogar com as perspectivas de conservação elaboradas pioneiramente pelas ciências naturais. A este fato soma-se o interesse das ciências sociais de conquistarem um espaço num campo onde, até então, predominavam as ciências naturais. A adoção da perspectiva multidisciplinar ou interdisciplinar foi reiteradamente apontada como uma saída para a superação das limitações em compreender complexas questões socioecológicas (Cf. FERNANDES & SAMPAIO 2008; BRANCO 1995; VIEIRA *et al.* 2005).

Entretanto, é interessante observar que o diálogo entre diferentes disciplinas científicas aparece como uma possível solução para os problemas que resultam dessa reflexão, mas ainda carece de maior elaboração em termos teórico-metodológicos. Apesar da incidência de artigos em coautoria de autores com formações disciplinares distintas, ou da forte presença de programas interdisciplinares na formação destes autores, não encontramos uma exploração mais aprofundada acerca das dificuldades ou méritos desta empreitada. Isso sugere, a nosso ver, que a multidisciplinaridade por si só não resulta em abordagem interdisciplinar, e esta não pode ser vista como uma panaceia para os problemas epistemológicos enfrentados pela sociologia ambiental.

Este imbróglgio torna-se mais complexo ao pensarmos a incorporação deste conhecimento no rol de evidências a serem acessadas no processo de elaboração e implementação de políticas públicas, como sustenta a metodologia baseada em evidências. Estes apontamentos retomam a necessidade de ampliação da discussão acerca do diálogo entre políticas públicas e conhecimento científico em suas vertentes menos tecnicistas, na medida em que há uma via de duas mãos entre a produção teórica em ciências sociais e o contexto político da questão da conservação ambiental. Ciência e política, neste sentido, se coproduzem (JASANOFF, 2004)

O diálogo que se travou entre sociedade e ciências sociais gerou uma transformação profunda no campo dos debates sobre a "conservação da biodiversidade", antes praticamente limitado à necessidade de ampliação de barreiras legais restritivas à ação do homem em espaços de conservação. Por ter essa visão como contraponto, o debate em ciências sociais sobre esta temática não se limita a reiterar a necessidade de "conservar o ambiente", o que foi a ênfase em pauta anterior, mas discutir como fazê-lo levando em conta o bem-estar das populações menos favorecidas e as afetadas pela legislação ambiental. A grande questão para as ciências sociais contemporâneas que analisam esta temática é como aliar desenvolvimento humano e conservação ambiental, tendo a necessidade de conservar ou ampliar a biodiversidade restante no planeta como um ponto de partida a ser lapidado a partir dos pleitos dos movimentos sociais e injustiças provocadas pelo modelo restritivo de conservação baseado na fiscalização e no paradigma de proteção integral.

Ao realizar uma análise transversal da produção científica em ciências sociais sobre conservação da biodiversidade reconhecemos esta como a principal questão em debate. Foi a partir dos argumentos em torno da temática do envolvimento das populações que a unidade discursiva aqui entendida como Ciências Sociais modificou os temas em discussão no campo que tematiza a conservação da biodiversidade no período de 1992 a 2010. Fica aberto o caminho para a realização de novas pesquisas atualizando sempre que possível este mapeamento que pode servir como instrumento tanto para gestores públicos quanto para os próprios pesquisadores.

## Notas

- i Esse artigo é uma versão modificada de um capítulo da dissertação de mestrado de Laila Thomaz Sandroni intitulada “Conservação da biodiversidade nas ciências sociais brasileiras: um campo em construção”, defendida no Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento Agricultura e Sociedade em 2012, sob a orientação da Dra. Maria Jose Carneiro, premiada pela ANPPAS como melhor dissertação em 2015.
- ii A revisão sistemática da bibliografia é um dos instrumentos utilizados pela Metodologia Baseada em Evidências para mapear a produção científica sobre um determinado tema, obedecendo a determinados critérios previamente estabelecidos, como é especificado no texto.
- iii Os artigos analisados possuem visões distintas sobre o termo, alguns autores o reconhecem como objeto de disputas, outros como objeto de pesquisa bem delimitado. Entretanto, a atitude mais comum entre os autores é não gerar uma discussão sobre o termo, cujo o significado é implicitamente dado. Utilizamos aqui, portanto, as aspas com o intuito de não reificar o conceito, reconhecendo que há possíveis significações possíveis e que este é alvo de disputas dentro e fora do ambiente acadêmico.
- iv A revista foi fundada em 1997 como fruto das discussões no referido GT da ANPOCS. O Núcleo de Estudos Ambientais (NEPAM - UNICAMP) e o Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM-USP) tiveram um papel fundamental em sua consolidação. Hoje, o periódico está sobre responsabilidade editorial da ANPPAS.
- v O primeiro número do periódico saiu no ano de 2000 e ele está sediado no Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento (MADE-UFPR)
- vi A referência realizada é sobre Grupo de Pesquisa CINAIS (Ciência, Natureza, Informação e Saberes) coordenado por Maria José Carneiro e ao Projeto de Pesquisa “Desenvolvimento sustentável e agricultura familiar: antagonismos e confluências no campo dos saberes e das práticas” coordenado pela mesma, financiado pelo CNPq, ao qual se vincula o presente trabalho.
- vii Essa era a classificação vigente, no ano de 2007, quando o levantamento começou a ser feito. Em 2010 ele foi atualizado, mas para dar continuidade, manteve-se a mesma seleção de periódicos.
- viii A pergunta original de pesquisa incluía a relação da conservação da biodiversidade com a agricultura. Entretanto, no decorrer da pesquisa, com o intuito de restringir o escopo à temática ambiental, focamos apenas na conservação. Por este motivo, as palavras “agricultura”, “desenvolvimento rural” e “rural” constam nas palavras-chave do levantamento. Ao restringir a questão, os artigos que tratavam especificamente da temática rural sem relação com a conservação da biodiversidade foram excluídos da presente análise, enquanto os que tratavam apenas da temática da conservação, sem relação com a agricultura foram incluídos.
- ix Sobre esse assunto ver: Jacobi (1999) e Abramovay (2002), ambos publicados pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, USP
- x Em pesquisa realizada junto a gestores públicos da área ambiental o conhecimento a que eles recorriam para subsidiar suas decisões e formulação de políticas e medidas ambientais, verificou-se a tendência a acionar o conhecimento das Ciências Naturais (Cf. Carneiro e Da-Silva-Rosa, 2011).
- xi Este objetivo foi realizado em outro capítulo da mesma dissertação da qual é derivado o presente artigo Cf: Sandroni (2012).
- xii Nessa mesma direção, Carneiro e Danton (2010) observam que a discussão sobre a sustentabilidade intrínseca às técnicas agrícolas das populações tradicionais, polariza o debate nas Ciências Sociais brasileiras sobre o papel da agricultura na conservação da biodiversidade.

- xiii Apesar de não ter sido localizado entre os autores do nosso levantamento, Diegues é amplamente referenciado nos artigos analisados.
- xiv Estas duas categorias já estavam previstas por lei desde a década de 1960 pelo Código Florestal (Lei 4.771/1965) e foram delimitadas novamente recentemente pela revisão da legislação (Lei 12.651/2012).
- xv Estudos sobre a APA Guaraqueçaba se destacam quando se trata desta questão (DUMORA, 2006; TEIXEIRA, 2006).
- xvi Esta nossa observação vem ao encontro da Neste aspecto a presente pesquisa complementa o mapeamento de Ferreira (2004) acerca das análises sobre populações tradicionais em sociologia ambiental que habitam no interior ou entorno de UCs. A autora reconhece apenas a primeira vertente como uma tendência da produção sociológica enquanto na presente pesquisa esta posição apareceu de maneira minoritária. Isto provavelmente é um resultado da lacuna temporal entre as duas pesquisas. Análise apresentada em um artigo da base de dados dos autores (FERREIRA, 2004).
- xvii Neste aspecto a presente pesquisa complementa o mapeamento de Ferreira (2004) acerca das análises sobre populações tradicionais em sociologia ambiental que habitam no interior ou entorno de UCs. A autora reconhece apenas a primeira vertente como uma tendência da produção sociológica enquanto na presente pesquisa esta posição apareceu de maneira minoritária. Isto provavelmente seja um resultado da lacuna temporal entre as duas pesquisas.
- xviii Trata-se do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento (MADE-UFPR).
- xix Cf. Dumora (2006); Rodrigues et al. (2003); Teixeira (2005) e Teixeira (2006)
- xx Um único artigo do levantamento parte de uma concepção mais próxima a esta visão. Cf Paterniani (2001).

## Referências Bibliográficas

- ABRAMOVAY, R. (org). **Ciência ambiental: construindo a ciência ambiental**. São Paulo: Anablume/Fapesp, 2002.
- BECK, U. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. São Paulo: Editora 34, 2010.
- BUTTEL, F. A sociologia e o meio ambiente: um caminho tortuoso rumo à ecologia humana. *Perspectiva. Revista de Ciências Sociais*. Unesp. Vol.15.pp69-94. São Paulo.(1992).
- CARNEIRO, M. J.; DANTON, T. Agriculture and biodiversity in the Brazilian social sciences: a possible state-of-the-art scenario, *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 2011, vol 24, no 3, p. 225-246.
- CARNEIRO, M. J.; DA-SILVA-ROSA, T. The use of scientific knowledge in the decision making process of environmental public policies in Brazil. *Journal of Communication*, v.10: n.1, março 2011.
- DAVIES H.T.O.: NUTLEY S.M. Evidence-based policy and practice: moving from rhetoric to reality. *Discussion Paper 2, Research Unit for Research Utilisation*, University of St Andrews.2002.
- DRUMMOND, J. A. A primazia dos cientistas naturais na construção da agenda ambiental contemporânea. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v.21: n.62, p.5-25, 2006.
- FERREIRA, Leila da Costa. Idéias para uma sociologia da questão ambiental – teoria social, sociologia ambiental e interdisciplinaridade. *Desenvolvimento e meio ambiente*, 2004, 10.
- GIULIANI, G. M. & MARIO, G. G. **Sociologia e Ecologia: Um Diálogo Reconstruído**. Dados, Rio de Janeiro, v. 41, p. 147-172, 1998.

GUIVANT, J. S. Sociologia do meio ambiente rural: hibridismo da sociologia ambiental com a sociologia rural. In: Carlos B, Martins, Heloísa Helena Teixeira de Souza Martins. (Org.). **Horizontes das Ciências Sociais no Brasil - Sociologia**. São Paulo: Anpocs/ Editora Barcarolla/Diálogo Editorial/ICH, 2010, v., p. 375-403.

JACOBI, P.R. (org.) **Ciência ambiental: os desafios da interdisciplinaridade**. São Paulo: Anablume/Fapesp, 1999.

JASANOFF, Sheila. **Satates of Konowledge: the co-production of science and social order**. London: Routledge, 2004.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the social: an introduction to Actor-Network-Theory**. Oxford / New York: Oxford University Press, 2007.

LEIS, H. R. “Para uma Reestruturação Interdisciplinar das Ciências Sociais”, *Ambiente & Sociedade*, Ano IV, No. 8 (2001).

PORTILHO, F.; LIMA, G. Sociologia Ambiental: formação, dilemas e perspectivas. In: **Revista Teoria & Sociedade, dos Departamentos de Ciência Política e de Sociologia e Antropologia da UFMG**. Belo Horizonte, n.7, junho/2001, pp.241-276.

SANDROINI, Laila Thomaz. Conservação da biodiversidade nas ciências sociais brasileiras: um campo em construção. Orientador: Maria José Teixeira Carneiro Dissertação (mestrado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais. 2012.

UNESCO. Relatório Mundial sobre as Ciências Sociais. Mudanças Ambientais Globais – Resumo. Ediciones Unesco/Consejo Internacional de Ciencias Sociales; OCDE, 2013.

### **Artigos revisados (resultado do levantamento bibliográfico)**

ALMUDI, Tiago; KALIKOSKI, Daniela. **Homem e “natureza” em um parque nacional do sul do Brasil: meios de vida e conflitos nos arredores da Lagoa do Peixe**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, jul./dez. 2009, n. 20, p. 47-57.

ARARIPE, Hamilton Gondim de Alencar; LOPES, João Batista e BASTOS, Maria Eugênia Gonçalves. **Aspectos do licenciamento ambiental da carcinicultura na APA do Delta do Parnaíba**. Ambiente e Sociedade [online]. 2006, vol. 9, n. 2, pp. 143-173

ARRUDA, Rinaldo. “Populações tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. Ambiente e Sociedade, jul./dez. 1999, n. 5, pp. 79-92.

BARROS, Flávio Bezerra. **Sociabilidade, cultura e biodiversidade na Beira de Abaetetuba no Pará**. Ciências Sociais Unisinos. mai/ago 2009, vol. 45, n. 2, pp.152-161.

BRANCO, Samuel Murgel. **Conflitos conceituais nos estudos sobre meio ambiente**. Estudos Avançados, abr. 1995, vol. 9, n. 23, pp.217-233.

CASTELLI, Pierina German; WILKINSON, John. **Conhecimento tradicional, inovação e direitos de proteção**. Estudos Sociedade e Agricultura, outubro 2002, n. 19, pp. 89-112.

CAVALCANTI, Bruno César e BARROS, Rachel Rocha de Almeida. **Desejos de cidade: imaginários urbanos em assentamentos rurais numa área de reserva de mata atlântica brasileira.** Horizontes Antropológicos, jan./jun. 2006, vol. 12, n. 25, pp. 217-235.

CHAVES, Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues; NOGUEIRA, Marinez Gil. **Propriedade intelectual, globalização e desenvolvimento: uma reflexão sobre os caminhos para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, jul./dez. 2008, n. 18, pp. 115-128.

COSTA, Rosângela Calado da; FUTEMMA, Célia Regina Tomiko. **Racionalidade com compromisso: os assentados do Ribeirão Bonito (Teodoro Sampaio - SP) e o projeto de conservação ambiental.** Ambiente Sociedade. [online]. 2006, vol. 9, n. 1, pp. 127-148.

CREADO, Eliana Santos Junqueira; MENDES, Ana Beatriz Vianna; FERREIRA, Lúcia da Costa; CAMPOS, Simone Vieira de. **Entre "tradicionais" e "modernos": negociações de direitos em duas unidades de conservação da Amazônia brasileira.** Ambiente e Sociedade. [online]. 2008, vol. 11, n. 2, pp. 255-271.

CUNHA, Lúcia Helena de Oliveira. **Saberes patrimoniais pesqueiros.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, jan./jun. 2003, n. 7, pp. 69-76.

CUNHA, Luis Henrique; NUNES, Aldo Manoel Branquinho. **Proteção da natureza e conflitos ambientais em assentamentos rurais.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, jul./dez. 2008, n. 18, pp. 27-38.

DUMORA, Catherine. **Viver e sobreviver numa Área de Proteção Ambiental: o caso da pequena agricultura familiar em uma das comunidades rurais da APA de Guaraqueçaba.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, jul./dez. 2006, n. 14, pp. 47-67.

FERREIRA, Lúcia da Costa *et al.* **Conflitos sociais em áreas protegidas no Brasil: moradores, instituições e ONGs no Vale do Ribeira e Litoral Sul, SP.** Idéias, 2002, Vol. 8, n. 2, pp. 115-150.

FERREIRA, Lúcia da Costa. **Dimensões humanas da biodiversidade: mudanças sociais e conflitos em torno de áreas protegidas no Vale do Ribeira, SP, Brasil.** Ambiente e Sociedade., jan./jun. 2004, vol. 7, n.1, pp. 47-66.

FIÚZA, Ana Louise de Carvalho. **Mulher e ambientalismo.** Estudos Sociedade e Agricultura, outubro 1997, n. 9, pp.178-189.

FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. **Frederico Carlos Hoehne: a atualidade de um pioneiro no campo da proteção à natureza do Brasil.** Ambiente e Sociedade. [online]. 2005, vol. 8, n.1, pp. 141-166.

GIRARD, Pierre; VARGAS, Icléia A. **Turismo, desenvolvimento e saberes no Pantanal: diálogos e parcerias possíveis.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, jul./dez. 2008, n. 18, pp. 61-76.

GIULIANI, Gian Mario. **As áreas naturais protegidas e a responsabilidade social e ambiental das empresas: o caso do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense e do Comperj.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, jul./dez. 2007, n. 16, pp. 21-37.

GIULIANI, Gian Mario. **O dilema dos transgênicos.** *Estudos Sociedade e Agricultura*, outubro 2000, n. 15, pp.13-38.

HOEFFEL, João Luiz; FADINI, Almerinda Antonia Barbosa; MACHADO, Micheli Kowalczuk; REIS, Jussara Christina. **Trajetórias do Jaguarly - unidades de conservação, percepção ambiental e turismo: um estudo na APA do Sistema Cantareira, São Paulo.** *Ambiente e SociedadeS.* [online]. 2008, vol. 11, n. 1, pp. 131-148.

LASCHEFSKI, Klemens; COSTA, Heloisa Soares de Moura. **Segregação social como externalização de conflitos ambientais: a elitização do meio ambiente na APA-Sul, Região Metropolitana de Belo Horizonte.** *Ambient e Sociedade.* [online]. 2008, vol.11, n. 2, pp. 307-322.

LAURIOLA, Vincenzo. **Ecologia global contra diversidade cultural? Conservação da natureza e povos indígenas no Brasil: O Monte Roraima entre Parque Nacional e terra indígena Raposa-Serra do Sol.** *Ambiente e Sociedade.* [online]. 2003, vol. 5, n. 2, pp. 165-189.

LEONEL, Mauro. **Bio-sociodiversidade: preservação e mercado.** *Estudos Avançados.*, jan./abr. 2000, vol. 14, n.38, pp.321-346.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; CUNHA, Cláudia Conceição. **Educação ambiental e gestão participativa de unidades de conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática.** *Ambiente e Sociedade.*[online]. 2008, vol.11, n. 2, pp. 237-253.

MEDEIROS, Rodrigo. **Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil.** *Ambiente e Sociedade.*, jan./jun. 2006, vol.9, n.1, pp.41-64.

MELLO, Neli Aparecida de. **As iniciativas sociais e desenvolvimento sustentável na Amazônia.** *GEOUSP - Espaço e Tempo*, São Paulo, 2004, n. 16, pp.87-109.

MIRAGLIA, Ana Beatriz; MURRIETA, Rui Sérgio. **Preservação e desenvolvimento.** *Novos Estudos CEBRAP*, nov. 2005, n.73, pp. 223-225.

MULLER, Ana Cláudia de Paula; BESSA JR., Oduvaldo. **Variação temporal e espacial da cobertura vegetal da floresta ombrófila densa na Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba no Estado do Paraná, Brasil.** *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, jan./jun. 2008, n. 17, pp. 111-119.

PAIOLA, Lucy Mara; TOMANIK Eduardo Augusto. **Populações tradicionais, representações sociais e preservação ambiental: um estudo sobre as perspectivas de continuidade da pesca artesanal em uma região ribeirinha do rio Paraná.** *Acta Scientiarum Maringá*, 2002, v. 24, n. 1, pp. 175-180.

PATERNIANI, Ernesto. **Agricultura sustentável nos trópicos.** *Estudos Avançados*, set./dez. 2001, vol.15, n.43, pp.303-326.

PEDLOWSKI, Marcos, DALE, Virginia e MATRICARDI, Eraldo. **A criação de áreas protegidas e os limites da conservação ambiental em Rondônia.** *AmbienteS e Sociedade*, jul./dez. 1999, n.5, pp.93-107.

PENNA, Nelba Azevedo. **Urbanização, Cidade e Meio Ambiente**. GEOUSP – Espaço e Tempo, São Paulo, 2002, n. 12.

QUEIROZ, Helder, L. **A reserva de desenvolvimento sustentável Mamirauá**. Estudos Avançados, ago. 2005, vol.19, n. 54, pp.183-203.

RIGOBELLO, A. M. F. ; JUNQUEIRA, L. D. M. **Gestão de impacto de visitantes no ambiente natural: capacidade de carga do parque nacional do Iguaçu/PR**. Revista Múltipla (UPIS), 2006, v. 14, pp. 163-185.

RODRIGUES, Aníbal,; TOMMASINO, Humberto,; FOLADORI, Guillermo *et al.* **É correto pensar a sustentabilidade em nível local? Uma análise metodológica de um estudo de caso em uma Área de Proteção Ambiental no litoral sul do Brasil**. Ambiente e Sociedade, 2003, vol. 6, n. 1, pp. 109-127.

RODRIGUES, Gelze Serrat S.C. **A Geografia das Representações: um estudo das paisagens do Parque Nacional da Serra da Canastra – MG**. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, 2002, n. 11, pp. 69-84.

FERNANDES, Valdir; SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce. **Problemática ambiental ou problemática socioambiental? A natureza da relação sociedade/meio ambiente**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, jul./dez. 2008, n. 18, pp. 87-94.

SALATI, Eneas, SANTOS, Ângelo Augusto dos e KLABIN, Israel. **Temas ambientais relevantes**. Estudos Avançados, jan./abr. 2006, vol.20, n. 56, pp. 107-127.

SANTOS, Laymert Garcia dos. **Desencontro ou “malencontro”? Os biotecnólogos brasileiros em face da sócio e da biodiversidade**. Novos Estudos - CEBRAP [online]. 2007, n.78, pp. 49-57.

SANTOS, Leonardo Bis dos. **Trilhas da política ambiental: conflitos, agendas e criação de unidades de conservação**. Ambiente e Sociedade. [online]. 2009, vol.12, n.1, pp. 133-150.

SILVA, Carlos Eduardo Mazzetto. **Ordenamento Territorial no Cerrado brasileiro: da fronteira monocultora a modelos baseados na sociobiodiversidade**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, jan./jun. 2009, n. 19, pp. 89-109.

SILVEIRA, Pedro Castelo Branco. **Híbridos na paisagem: uma etnografia de espaços de produção e de conservação**. Ambiente e Sociedade. [online]. 2009, vol. 12, n. 1, pp. 83-98.

TEIXEIRA, Cristina. **O desenvolvimento sustentável em unidade de conservação: a “naturalização” do social**. Rev. bras. Ci. Soc., out. 2005, vol. 20, n. 59, pp. 51-66.

TEIXEIRA, Cristina. **O que fazer com a pequena agricultura? As soluções diante da conservação**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, jul./dez. 2006, Vol. 14, pp. 69-81.

VIEIRA, Jairo Brasil. **Raízes do movimento ecológico brasileiro: a contribuição de José Lutzenberger**. Revista Múltipla, Brasília, dez. 2007, vol. 17, n. 23, pp. 85-101.

VENTICINQUE, Eduardo; FERREIRA, Leandro Valle; ALMEIDA, Samuel. **O desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas**. Estudos Avançados, 2005, vol. 19, n. 53, pp. 157-166.

VIEIRA, Ima Célia Guimarães; SILVA, José Maria Cardoso da; TOLEDO, Peter Mann de. **Estratégias para evitar a perda de biodiversidade na Amazônia**. Estudos Avançados, ago. 2005, vol.19, n. 54, pp. 153-164.

VIVAQUA, Melissa; SANTOS, Cláudia Regina dos; VIEIRA, Paulo Freire. **Governança territorial em zonas costeiras protegidas: uma avaliação exploratória da experiência catarinense**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, jan./jun. 2009, n. 19, pp. 159-171.

Submetido em: 12/05/2014

Aceito em: 02/02/2016

<http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOC130181V1932016>



# “CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE” NAS CIÊNCIAS SOCIAIS BRASILEIRAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE 1990 A 2010

---

LAILA THOMAZ SANDRONI  
MARIA JOSÉ TEIXEIRA CARNEIRO

**Resumo:** O objetivo deste artigo é realizar um “estado da arte” da produção em ciências sociais que trata de ambientes onde a conservação da biodiversidade aparece como elemento central. A partir de um levantamento bibliográfico criterioso, identificamos as questões chaves trabalhadas pelos autores que tematizam a conservação da biodiversidade em artigos publicados em periódicos brasileiros de sociologia, antropologia e ciências políticas, tendo em vista a especificidade desta unidade discursiva no campo do debate sobre a conservação ambiental. Com base neste panorama, apontamos algumas tendências nessa bibliografia, bem como reconhecemos algumas lacunas de conhecimento que poderiam ser mais exploradas.

**Palavras-Chave:** Ciências Sociais; Conservação da Biodiversidade; Produção Científica.

**Abstract:** The purpose of this article is to make a systematic review of the production in social sciences that deals with environments where biodiversity conservation appears as a central element. Starting at a careful literature review, we have identified the key issues studied by the authors that analyze biodiversity conservation in articles published in Brazilian journals of sociology, anthropology and political science, given the specificity of this discursive unit in the debate field of environmental conservation. Based on this overview, we point out some trends of this production, as well as recognize some knowledge gaps that could be more explored.

**Keywords:** Social Sciences, Biodiversity Conservation, Scientific Production.

**Resumen:** El propósito de este artículo es hacer un “estado del arte” de la producción de las ciencias sociales que se ocupa de los ambientes donde la conservación de la biodiversidad aparece como un elemento central. A partir de una cuidadosa revisión bibliográfica, identificamos los temas clave estudiados por los autores que analizan la conservación de la biodiversidad en los artículos publicados en revistas brasileñas de sociología, antropología y ciencia política, dada la especificidad de esta unidad discursiva en el campo del debate sobre la conservación ambiental. Sobre la base de esta visión general, señalamos algunas

de las tendencias en la producción, así como reconocemos ciertas lagunas que podrían ser mejor exploradas.

**Palabras clave:** Ciencias Sociales, Conservación de la Biodiversidad, la Producción Científica.

---