

## Conhecimentos científicos e seus usos nas políticas de preservação: genealogia de duas leis ambientais e da criação de duas unidades de conservação

Cleyton Henrique Gerhardt<sup>1</sup>

Camila Medeiros<sup>2</sup>

### I - Introdução

Este trabalho se insere no contexto de um projeto de pesquisa mais amplo – intitulado *Agriculture et développement durable dans les problématiques de Evidence Based Policies* - e que envolve uma parceria, firmada em 2006, entre pesquisadores do Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRRJ), do Institut Scientifique de Recherche Agronomique (INRA/França), da Université Paris 1 (França) e da Université de Western Cape (África do Sul)<sup>3</sup>. Basicamente, trata-se de um estudo comparativo que tem como objetivo mais geral discutir os usos de conhecimentos científicos supostamente disponíveis na concepção de políticas públicas voltadas para a promoção do desenvolvimento sustentável. Mais especificamente, a idéia é reconstruir um modelo de análise para examinar o modo como são validadas e mobilizadas evidências científicas em ações que pretendem promover a proteção da biodiversidade e a melhoria da qualidade de vida de agricultores familiares.<sup>4</sup>

Especificamente no caso da equipe brasileira, optamos por um recorte que focasse duas leis ambientais (Decreto Presidencial 750 e Lei 11.428, que versão, ambas, sobre o bioma Mata Atlântica) e duas unidades de conservação localizadas no estado do Rio de Janeiro (Área de Proteção Ambiental Macaé de Cima e Parque Três Picos). Esta escolha se justifica no âmbito da pesquisa na medida em que este tipo de política pública voltada para a preservação da biodiversidade incide diretamente sobre o modo com que agricultores familiares se relacionam com o lugar onde vivem. Numa primeira etapa, fase atual da pesquisa, a idéia será reconstruir uma história dos processos sociais que levaram a concretização destas leis e unidades de conservação, evidenciando, sempre que possível, como, sobretudo nos momentos mais críticos, argumentos científicos que embasavam a tomada de decisão dos sujeitos sociais envolvidos puderam ser acessados, comunicados, impostos ou mesmo ignorados ou deixados propositalmente de lado.

---

<sup>1</sup> Agrônomo e doutorando em Ciências Sociais no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRRJ).

<sup>2</sup> Antropóloga e doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social (Museu Nacional/UFRRJ).

<sup>3</sup> O projeto é coordenado no Brasil pela antropóloga Maria José Carneiro (CPDA/UFRRJ).

<sup>4</sup> Embora bastante adaptado às realidades dos três países onde se desenvolvem as pesquisas, a perspectiva analítica adotada deriva da apropriação e releitura de uma noção emergente na literatura inglesa denominada *Evidence-Based Policy* ou EBP (DAVIES e NUTLEY, 2001; SUTEHERLAND *et. Alli* 2004; SCOTT, 2005). Quanto à noção de agricultura familiar, pelo menos por enquanto, está é usada aqui no seu sentido mais abrangente, tal como proposto, por exemplo, por ABRAMOVAY (1992).

É justamente sobre os resultados desta primeira aproximação inicial com nosso objeto de estudo que este trabalho trata. Nosso primeiro esforço foi tentar mapear quem seriam estes sujeitos e quais os papéis que eles desempenharam durante a elaboração das duas leis ou a criação das duas unidades de conservação. Assim, além de identificá-los, buscamos entender: de onde vieram; quais os seus interesses e como foram se envolver na formulação destas políticas; como se relacionavam entre si e quais os seus interlocutores mais frequentes; quais eram as pessoas mais próximas deles e quais eram considerados seus opositores; quais os lugares sociais que ocuparam durante todo o processo, bem como as devidas competências conferidas, por exemplo, pelo tipo de formação acadêmica, possíveis cargos que ocuparam, organizações que representaram ou assessorias que, eventualmente, teriam prestado a alguma entidade, grupo ou pessoa.

As entrevistas realizadas até o momento junto a sujeitos sociais que contribuíram para a formulação das políticas ambientais selecionadas foram analisadas neste trabalho a partir das seguintes questões: como ocorre a passagem, a apropriação, o uso e a instrumentalização de evidências científicas na montagem de leis ambientais ou na criação de unidades de conservação? Quais os mecanismos que permitem que diferentes grupos e sujeitos sociais se apropriem destes conhecimentos e os usem em proveito próprio?

Ao buscamos entender mais de perto o que teria ocorrido nos bastidores do processo de elaboração das leis e unidades de conservação enfocadas, uma hipótese, ainda prematura e prospectiva, começou a ser desenhada: no caso brasileiro, as bases que estariam apoiando formulações de políticas públicas ambientais voltadas para a preservação da biodiversidade não poderiam ser delimitadas em termos de evidências estritamente técnico-científicas. Os fundamentos destas políticas envolveriam um uso instrumental de diferentes sistemas de conhecimentos peritos acionados a partir de interesses políticos específicos, de relações pessoais estabelecidas entre diferentes sujeitos sociais e de articulações (concorrentes) entre e intra-grupos sociais particulares; sendo que estes interesses, relações e articulações retro-alimentariam estes mesmos sistemas com novas demandas e questões para serem resolvidas.

Por fim, salientamos que, como ampliar nosso universo de interlocução e debate sobre estas primeiras impressões com outros interessados nos parece de fundamental importância para o prosseguimento da pesquisa, acreditamos que o espaço de discussão aberto neste segundo encontro da Rede Rural pode contribuir bastante na elaboração dos próximos passos a serem seguidos.

## **II – Levantamento de dados, entrevistas e aplicação dos questionários**

O levantamento de informações tem sido feito a partir de fontes secundárias e primárias. Sobre estas últimas, até o momento, foram realizadas cinco entrevistas presenciais (cuja duração variou entre uma hora e uma hora e meia) com informantes privilegiados. Todas foram gravadas, posteriormente transcritas

e seguiram um roteiro semi-estruturado. Três entrevistas dizem respeito especificamente ao processo de criação do Parque Estadual dos Três Picos e da APA Estadual de Macaé de Cima. Já outras duas entrevistas foram feitas com personagens-chave que participaram da elaboração do Decreto Presidencial da Lei da Mata atlântica (decreto 750, de 1993, que é anterior à lei e que dispunha sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação na Mata Atlântica) e do longo período de quase 14 anos que culminou com a recente aprovação, no Congresso Nacional, da Lei da Mata Atlântica (Lei 11.428, de 2006, que regulamenta a utilização e a proteção da vegetação nativa do bioma da Mata Atlântica<sup>5</sup>). Além disso, para tentar entender melhor como teria se dado à elaboração e regulamentação do Decreto e da Lei, um integrante da equipe participou do Encontro da Semana da Mata Atlântica e do Encontro da Rede Mata Atlântica, ambos realizados na cidade de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, entre 26 e 29 de maio de 2007.

Especificamente sobre a dinâmica das entrevistas, estas se dividiram em duas partes. Num primeiro momento, a idéia era fazer com que o entrevistado se sentisse mais livre e a vontade para tecer seus comentários, sendo que, ao entrevistador, cabia o papel de explorar certos aspectos que iam surgindo a partir destes comentários e que ele achasse relevantes para a pesquisa. A pretensão central, neste caso, voltava-se para a reconstrução, a partir dos relatos dos entrevistados, da história, dos contextos nacional/regional/local e dos bastidores que permearam todo o processo de elaboração e aprovação do Decreto/Lei da Mata Atlântica, bem como da criação das unidades de conservação citadas<sup>6</sup>. Deste modo, pedia-se para que nossos colaboradores, tendo participado destes eventos, compartilhassem sua visão sobre como teria ocorrido, desde seus antecedentes até sua concretização jurídica, a consolidação destes dois instrumentos voltados para a proteção da Mata Atlântica. Isto foi feito com o propósito de dar a oportunidade para que os próprios entrevistados, a partir dos seus pontos de vista, traçassem a genealogia da criação das UCs e da elaboração das Leis, introduzissem e conduzissem estes temas da forma como desejassem e falassem sobre acontecimentos, fatos, datas e pessoas que achassem mais relevantes de serem comentados e citados.

Já num segundo momento, aplicava-se um questionário com algumas perguntas abertas e outras mais fechadas que diziam diretamente respeito à atuação do entrevistado em um destes casos. O enfoque aqui era direcionado para tentar entender como (quais as fontes) e de que forma os informantes acionavam

---

<sup>5</sup> A expressão “bioma”, em termos muito gerais, constitui um conceito muito usado por ecólogos e biólogos da conservação para designar uma comunidade biológica (fauna, flora e suas interações entre si e com o meio circundante) típica de uma grande área geográfica, sendo que nestas áreas podem estar distribuídas uma ou mais formações florestais dominantes.

<sup>6</sup> No Brasil, existem 11 categorias de manejo consideradas “Unidades de Conservação”, termo este que, no contexto internacional, equivale ao conceito de “Áreas Naturais Protegidas”. No Brasil, este último inclui, ainda, as Áreas de Preservação Permanente e as Reservas Legais.

conhecimentos, evidências e argumentos científicos, fossem estes provenientes de estudos técnicos (relatórios institucionais, diagnósticos feitas por organizações diversas, pareceres de especialistas e outros documentos), de trabalhos mais acadêmicos (artigos em revistas especializadas, teses, dissertações e outras publicações científicas), de suas próprias experiências em seus respectivos campos de atuação, de assessorias e relatos pessoais prestados por outros técnicos ou mesmo conversas com outros especialistas e peritos ou, ainda, através de cursos de capacitação ou participação em conferências, encontros, congressos e simpósios. Enfim, tentou-se fazer com os entrevistados identificassem os lugares por eles acessados por onde circulam as evidências, argumentos e conhecimentos científicos.

Com a montagem deste questionário semi-estruturado, buscamos focalizar informações e aprofundar questões mais pontuais visando, sobretudo, perceber a maneira pela qual se dava a validação empírica de conhecimentos científicos disponíveis aos entrevistados quando da formatação dos instrumentos de preservação ambiental em questão<sup>7</sup>. Contudo, a dupla abordagem usada durante as entrevistas (uma parte mais aberta e outra mais fechada) permitiu explorar, ao mesmo tempo, dados mais quantitativos e outros mais qualitativos. Visando ter uma compreensão mais detalhada dos dois casos estudados, buscamos compatibilizar temas e informações levantadas pelos próprios entrevistados com questões específicas provenientes de preocupações que dizem mais respeito aos entrevistadores e que se objetivam nas perguntas do questionário aplicado.

Esperávamos, com isso, cruzar informações resultantes, por um lado, de um diálogo menos normativo, onde os sentidos pudessem estar sendo conjuntamente construídos (entre entrevistado e entrevistador) e, por outro, da coleta de dados provenientes das perguntas mais fechadas baseadas em questões e categorias alienígenas, muitas vezes estranhas ao entrevistado, visto terem sido direcionadas segundo interesses específicos dos entrevistadores. Como resultado desse procedimento, vimos logo que informações e assuntos não devidamente contemplados no questionário – por exemplo, o contexto mais amplo das polêmicas locais e controvérsias científicas e políticas que envolvem o tema das áreas protegidas no Brasil; ou, ainda, os processos históricos de elaboração de leis ambientais e a forte atuação de movimentos e grupos sociais na luta pela aprovação destas leis no país –, acabaram se mostrando fundamentais.

---

<sup>7</sup> Como, no contexto mais amplo da pesquisa, se trata de um estudo comparativo, envolvendo vários casos e instituições de três países bem distintos, precisou-se formatar um questionário que contemplasse pontos comuns (uma versão original foi inicialmente proposta pela equipe francesa). Como era de se esperar, porém, devido às amplas diferenças agrárias, econômicas, culturais e ecológicas destes países, houve algumas dificuldades no que se refere à adaptação e aplicação do questionário à realidade brasileira. Por outro lado, estas mesmas dificuldades, bem como os resultados não tão satisfatórios do questionário durante as entrevistas, já pode ser entendido, por si só, como um primeiro dado relevante para a pesquisa.

Por fim, quanto ao levantamento de fontes secundárias, está em curso um grande esforço – que envolve, além da coordenadora da pesquisa no Brasil, quatro doutorandos, uma recém doutora e uma pesquisadora *sênior* - de busca de material em: programas de pós-graduação vinculados à temática socioambiental, bibliotecas setoriais de universidades, periódicos virtuais, sites contendo teses e dissertações, banco de dados da CAPES e do SCIELO, além de outras fontes mais heterodoxas como jornais, sites de ONGs e de órgãos governamentais. Contudo, embora o material acessado já venha contribuindo e subsidiando a pesquisa, este levantamento encontra-se em uma fase de organização e de classificação das informações coletada, o que faz com que a análise destes dados secundários seja ainda muito descontínua e pouco sistemática.

### **III - Sobre o perfil dos entrevistados:**

#### **a) que participaram da elaboração dos Decreto/Lei da Mata Atlântica e seus antecedentes**

As duas pessoas entrevistadas tiveram papel central na elaboração do decreto de proteção da Mata Atlântica (1993) e na recente Lei da Mata Atlântica (2006). Atualmente, ambas fazem parte dos quadros de duas ONGs que atuam na Mata atlântica, sendo elas, respectivamente, Apremavi (*Associação de Preservação do Meio Ambiente do Alto Vale do Itajaí*) e Gambá (*Grupo Ambientalista da Bahia*).

**Entrevistado 4** - Formada em Pedagogia e especialista em Ecologia, tem 42 anos e foi uma das fundadoras da Apremavi (entidade que atua há 19 anos no sul de Santa Catarina). Também foi, nas décadas de 1990 e 2000, coordenadora nacional da Rede Mata Atlântica<sup>8</sup>. Participou das discussões que levaram a elaboração da primeira minuta da Lei da Mata Atlântica no final de 1992. Em 1989, foi eleita coordenadora da FEEC, Federação de Entidades Ecologistas de Santa Catarina, sendo depois eleita representante das ONGs da região sul do Brasil no Conama<sup>9</sup>. Também participou da organização do Fórum Global, evento paralelo a Rio-92. Já atuou em outros processos de regulamentação de leis ambientais, como no caso do Código Florestal e Áreas de Preservação Permanente. Nos últimos dois anos, foi Coordenadora Geral da Rede Mata Atlântica. Atualmente, apesar de ainda fazer parte do conselho consultivo da Apremavi como coordenadora de desenvolvimento institucional e de políticas públicas, mora em Brasília e trabalha no Núcleo da Mata Atlântica do Ministério do Meio Ambiente.

**Entrevistado 5** - O outro entrevistado também é formado em Engenharia Mecânica e tem especialização em Gestão Ambiental. Tem 57 anos e é um dos fundadores do Gambá. Tem permanecido nesta entidade

---

<sup>8</sup> A criação de um instrumento legal de proteção da Mata Atlântica deve-se muito à atuação da Rede da Mata Atlântica, uma rede criada por ocasião da Rio-92 e composta por mais de 300 ONGs ambientalistas com atuação em quase todo o país, (<http://www.rma.org.br>).

<sup>9</sup> Conferência Nacional do Meio Ambiente, hoje principal fórum público onde se discutem questões ambientais no Brasil (<http://www.mma.gov.br>).

desde sua fundação e, atualmente, é um dos seus coordenadores executivos. Também participou da organização do Fórum Global, na Rio-92. Foi, durante a década de 1990, representante das ONGs da região Nordeste no Conama. Como sua atuação dentro do Gambá é voltada para o acompanhamento de políticas públicas ambientais, este entrevistado tem acompanhado e participado da elaboração de várias outras leis ambientais, tais como: Lei Estadual do Meio Ambiente da Bahia; Constituinte Estadual e Nacional; Lei orgânica dos municípios de Salvador, Porto Seguro, Ilhéus e Camaçari; Lei sobre Direitos Difusos (que permite que ONGs entrem com representações no Ministério Público); Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação; Lei de Crimes Ambientais e da Política Nacional de Recursos Hídricos.

#### **a) que participaram da criação das Unidades de Conservação**

**Entrevistado 1** - Chefe do setor da FEEMA/RJ responsável até então pela gestão das unidades de uso sustentável do estado; presidente do Conselho Gestor da APA Macaé de Cima; geógrafo, 34 anos. Não participou do processo de criação da APA de Macaé de Cima, iniciado em 1979, mas ofereceu informações precisas sobre a implementação do Conselho Consultivo desta unidade.

**Entrevistado 2** - Funcionária da FEEMA desde a sua criação, 68 anos, graduou-se em História Natural; é chefe do setor onde trabalha desde 2000. Participou, em conjunto com um grupo de trabalho, dos primeiros estudos para criar uma área protegida na região que abriga a APA Macaé de Cima. Segundo a entrevistada, a primeira pretensão deste grupo tinha sido de criar uma Reserva Biológica, área de proteção mais restritiva, porém, devido a pressões políticas, o órgão governamental responsável pela efetivação legal de áreas protegidas (Secretaria Estadual do Meio Ambiente/RJ) acabou aprovando, mais tarde, como área de proteção de uso sustentável (APA).

**Entrevistado 3** - Coordenador regional da vice-presidência do IEF, engenheiro agrônomo, 81 anos, longa trajetória profissional nos organismos governamentais de proteção ambiental, se reconhece como um dos personagens mais antigos nessa área ainda vivo. Forneceu informações sobre o Parque Estadual dos Três Picos. Colaborou na elaboração dos diagnósticos que culminaram na criação deste Parque.

#### **IV - Minuta, Decreto, Lei da Mata Atlântica e conhecimentos científicos acionados**

##### **1. Mata Atlântica: minuta, decreto e projeto de lei**

Pelas informações levantadas, a concretização de uma lei específica para a Mata Atlântica se deu durante o Fórum Global, durante a Rio-92, quando entidades e organizações se reuniram para debater o tema. Neste momento, os personagens desta história eram membros da comunidade científica, representantes de ONGs e movimentos sociais, além de um ou outro político (no seu sentido partidário). Três meses depois,

um pequeno grupo de pessoas ligadas a estas organizações (sobretudo, SOS Mata Atlântica) se reuniu e montou uma primeira minuta que, no começo de 1993, resultaria na primeira versão da Lei/Decreto da Mata Atlântica.

À frente do processo estavam integrantes da SOS Mata Atlântica e de outras ONGs, sendo que estes, conforme os entrevistados, estiveram sempre sendo permanentemente assessorados por cientistas ou pessoas com longa experiência pessoal no assunto. Pelo menos até o presente momento, parece que a principal maneira de acionar conhecimentos científicos na elaboração da primeira minuta de lei se deu, sobretudo, através deste assessoramento, evidenciando uma grande importância das relações pessoais entre pesquisadores e ativistas ambientais. Por outro lado, os entrevistados enfatizaram bastante que a produção desta primeira minuta de lei teve um grande aporte dos conhecimentos científicos provenientes das discussões feitas (entre cientistas e ambientalistas) durante um workshop realizado em 1990 e cujo objetivo principal foi discutir o “domínio” da Mata Atlântica<sup>10</sup>. O que leva a crer, até agora, que a participação (mas, igualmente, a leitura, reinterpretação e uso de informações contidas em anais) em workshops, seminários e congressos tenha sido um procedimento recorrente na apropriação e no uso de evidências científicas para a montagem da primeira minuta da lei da mata atlântica. Em todo o caso, talvez pudéssemos dizer que com a formatação da minuta de lei, os cientistas perderam um pouco seu status de protagonistas, pois outros atores começaram a participar do processo.

Porém, antes de prosseguir, é preciso esclarecer que, a partir de 1993, dois rumos distintos são dados a minuta. Apesar de visarem um mesmo fim (incluir a Mata Atlântica no arcabouço jurídico), duas estratégias foram montadas pelos proponentes originais da lei: uma delas refere-se à confecção, assinatura e posterior regulamentação do Decreto Presidencial 750 (ocorrido entre 1993 e 1995), que foi a legislação que valeu de 1993 até 2006 para a Mata Atlântica; já a outra diz respeito aos 14 anos de discussão técnico-científica, mas também jurídica e política que culminou com a aprovação do Projeto de Lei nº 3.285/92. Assim, depois de elaborada, aquela primeira minuta de lei foi encaminhada para duas instâncias diferentes: uma para o executivo (através do Ministério do Meio Ambiente que, na época, estava vinculado ao Gabinete da Presidência da República) e outra para o legislativo (através de um deputado ligado ao movimento ambientalista que apresentou, na Câmara dos Deputados, a minuta como Projeto de Lei).

---

<sup>10</sup> Como pôde ser apurado durante a pesquisa, a realização de workshops, no início dos anos 1990, marca uma mudança no *status científico* do que se considera o “domínio da Mata Atlântica”. Devido a uma reclassificação consolidada nestes fóruns de discussão, este “domínio” triplicou a área de abrangência da Mata Atlântica (e, conseqüentemente, os efeitos da lei e do decreto que vieram a ser aprovados).

No caso do decreto, após articulações e pressões da SOS Mata Atlântica (mas, também, da Rede como um todo) junto ao Ministro do Meio Ambiente (um dos entrevistados enfatizou que se conversou “várias vezes pessoalmente” com o Ministro), este foi assinado pelo presidente da república em fevereiro de 1993, passando a ter força de lei até o ano passado. Depois disso, entre 1993 e 1995, foi feita a regulamentação dos artigos do decreto. Em nível Federal, isso ocorreu através dos representantes do Conama. No entanto, a regulamentação de alguns itens específicos (sobretudo, a definição dos “estágios sucessionais”, pois estes regulam como, onde e em que circunstâncias se pode cortar a vegetação), foi feita nos estados da federação que estavam incluídos no “domínio da Mata Atlântica” (portanto, em outros fóruns de discussão muito mais fragmentados e difíceis de historicizar).

Em síntese, os principais espaços de legitimação das determinações do decreto onde os conhecimentos científicos, em tese, precisariam estar sendo acionados foram, sobretudo, o Conama e os Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, além do Ministério do Meio Ambiente e o gabinete da Presidência da República. Porém, apesar destes fóruns de discussão incluírem a participação de representantes de diversos setores da sociedade<sup>11</sup>, neles parece que é forte ainda a força de argumentos científicos como instrumentos de convencimento. Tanto é assim que, além do Conama contar com a participação de cientistas com direito a voz e voto, os dois entrevistados relataram que sempre estiveram assessorados por especialistas neste fórum, o que reforça novamente o papel de influência pessoal de pesquisadores no acionamento de evidências científicas em políticas ambientais como as aqui enfocadas.

Já no caso da Lei da Mata Atlântica, o processo parece ter sido bem diferente. Ao ser levada para o congresso nacional, os caminhos percorridos pelo projeto de lei (PL) nº11428 seguiram um intrincado percurso político-burocrático. Com isso, além do Conama e do Ministério do Meio Ambiente, conhecimentos científicos usados na elaboração dos artigos da lei passaram a ser acionados ou buscados por representantes de outras instâncias, como o Congresso Nacional, o Ministério das Minas e Energia e, até mesmo, o Ministério da Fazenda. Diferentemente do Decreto da Mata Atlântica, o qual, após ser apresentado ao Ministério do Meio Ambiente, foi rapidamente (cerca de três meses) sancionado pelo Presidente da República e, em pouco tempo, já havia sido quase todo regulamentado, a trajetória do Projeto de Lei nº11428 foi marcada por idas e vindas entre as diferentes comissões do congresso (Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias; Constituição e Justiça; Minas e Energia; e Agricultura e Política Rural). Nesta casa, foi submetida a um labirinto administrativo que envolvia apreciações,

---

<sup>11</sup> Estando institucionalmente vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, participam do Conama "representantes da comunidade científica (professores, centros de pesquisa); povos indígenas; comunidades tradicionais (caiçaras, ribeirinhas, pescadores artesanais, silvicultores e extrativistas); comunidades quilombolas; ONGs ambientalistas; movimentos sociais; sindicatos; setor empresarial (indústria, mineiro-metalúrgico, agropecuária, silvicultura - floresta plantada, transporte, turismo, comércio e serviços, aqüicultura e pesca, energia e saneamento); governos federal, estaduais e municipais; poderes legislativo e judiciário" (<http://www.mma.gov.br>).

arquivamentos, desarquivamentos, substitutivos, anexações, relatorias, encaminhamentos, aprovações, desaprovações, requerimentos, acréscimos, emendas, recursos e pareceres, até que, em novembro de 2006, fosse aprovada e sancionada<sup>12</sup>.

Ocorre que, também aqui o papel dos cientistas se deu através de relações pessoais estabelecidas entre estes e alguns deputados, seus assessores e representantes de ONGs, movimentos sociais e interesses privados ou corporativos. Os entrevistados relataram que, nos encontros que tinham com deputados, sempre estiveram assessorados por especialistas. Além disso, a participação de pesquisadores nas discussões nas comissões, apesar de ocorrer nos bastidores, era recorrente. Um evento significativo que ilustra este aspecto foi relatado por um dos entrevistados. Segundo este, a certa altura, houve uma reunião entre um grupo muito restrito de deputados e assessores contrários e favoráveis à aprovação da lei para debater, novamente, a questão do domínio da Mata Atlântica<sup>13</sup>. Neste encontro, um dos deputados presentes pertencente ao primeiro grupo convidou um pesquisador que havia recém defendido sua dissertação de mestrado, sendo que nela este trabalhava com a idéia de um domínio mais restrito da mata atlântica, associando esta apenas a região ocupada pela Floresta Ombrófila Densa (contrariando, portanto, o entendimento do segundo grupo). Ainda conforme o entrevistado, a certa altura, um dos assessores dos deputados favoráveis à aprovação do projeto de lei teria pedido a palavra e questionado o referido pesquisador dizendo o seguinte: “vi na bibliografia de sua dissertação que você cita nove teses de pesquisadores que se propuseram a definir o domínio da mata atlântica, sendo que eu sei que todos eles são favoráveis à tese do domínio amplo, que você critica. Será que uma dissertação de mestrado vale mais do que nove teses de doutorado, realizadas por nomes já renomados e consagrados na literatura sobre o tema?”.

## **2. Sobre como os entrevistados se relacionavam e acionavam os conhecimentos científicos disponíveis**

Há uma forte correspondência tanto entre as respostas como entre o perfil dos dois entrevistados que participaram da elaboração da Lei/Decreto da Mata Atlântica. Ambos participaram ativamente desse processo; atuaram como conselheiros do Conama (principal fórum de discussão sobre questões ambientais onde se dá a inter-relação entre conhecimentos científicos, demandas da sociedade e dos

---

<sup>12</sup> De um modo geral, os grupos de interesse envolvidos podem ser divididos em dois lados: de um lado, principalmente a Rede Mata Atlântica e suas ONGs e, mais secundariamente, outros aliados, como Movimentos dos Atingidos por Barragens, Sindicatos de trabalhadores rurais e sindicatos urbanos; e, de outro, sobretudo a Confederação Nacional da Agricultura, além da União Democrática Ruralista, empresas do setor madeireiro, empreiteiras, outros interesses privados com forte influência política e algumas prefeituras municipais preocupadas com os efeitos da lei no uso dos espaços urbanos.

<sup>13</sup> Esta parece ser uma das questões centrais de todo processo, pois a controvérsia sobre a abrangência da mata atlântica ganha visibilidade entre pesquisadores e ativistas ambientais já na segunda metade da década de 1980.

governos estaduais e federal); foram escolhidos através de votação entre as ONGs credenciadas em suas respectivas regiões; participaram de outros processos envolvendo a formulação de leis ambientais, e demonstraram forte sentimento de pertencimento a dois grupos bem definidos (suas respectivas instituições e a Rede Mata Atlântica).

Este sentimento de pertencerem a um coletivo é importante para a pesquisa, pois está ligado a forma como ocorre o uso de evidências científicas na formulação de políticas ambientais. Assim, os entrevistados, quando perguntados sobre sua atuação dentro do Conama, sempre faziam referência aos interesses e às determinações dos integrantes da coordenação da Rede Mata Atlântica, sendo que suas posições neste fórum já vinham consolidadas devido à realização de reuniões e articulações prévias patrocinadas por esta entidade. Não é à toa, portanto, que ambos afirmaram que geralmente as regulamentações da Lei/Decreto da Mata Atlântica foram elaboradas **sempre** por “um grupo de trabalho com pessoas de outras instituições” e **nunca** sozinhos ou somente por um grupo de trabalho dentro de sua organização. Sendo que fazendo parte deste grupo de trabalho, se encontravam cientistas e especialistas que subsidiavam as discussões com seus conhecimentos científicos em suas respectivas áreas.

Por fim, ambos disseram ler publicações em inglês, mas não fluentemente e basear suas decisões mais na suas próprias experiências pessoais e menos em conhecimentos científicos. Pelo que se pôde perceber, apesar de afirmarem ler eventualmente publicações científicas, artigos técnicos, revistas e pareceres de especialistas nas suas tomadas de decisão, os entrevistados enfatizaram, como prática mais freqüente e importante, a busca de literatura recomendada por colegas (o que reforça nosso argumento sobre a importância das relações pessoais), além do uso de recursos bibliográficos pessoais ou disponíveis em suas instituições e o acesso a relatórios e pareceres técnicos não publicados elaborados pelo Ministério do Meio Ambiente ou por outras ONGs associadas à Rede Mata Atlântica sobre a Mata Atlântica.

## **V - Sobre o conhecimento científico acionado no caso das Unidades de Conservação**

### **1. O caso da APA Macaé de Cima**

O processo de criação da APA Macaé de Cima iniciou-se, por volta de 1979, a partir da conjunção de interesses do grupo responsável pelas Unidades de Preservação da Feema e de pesquisadores do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Constituiu-se um grupo de estudos sobre a região que realizou viagens exploratórias ao local e recorreu a especialistas e trabalhos acadêmicos publicados ou inéditos (teses e dissertações) sobre fauna e a flora da região. Mas não se soube citar referências ou autores dos mesmos. Registrou-se que não houve interesse em informações e estudos, na área de Ciências Sociais, sobre a população local, já que o objetivo era criar uma unidade de proteção integral, ou seja, interdita para

populações humanas. Considera-se que houve liberdade dos membros do grupo constituído sobre todos os pontos, respeitando-se as especialidades individuais.

O acesso aos materiais publicados advinha majoritariamente de pesquisa em bibliotecas e acervos pessoais. Note-se que o acesso à internet não era ainda um recurso possível nessa época (década de 80). As bibliotecas especializadas foram classificadas como “boas” (Fundação Oswaldo Cruz, Serviço de Ecologia Aplicada, Jardim Botânico e Museu Nacional), abrangendo uma grande diversidade de materiais (antigos inclusive), mas com grande dificuldade de localização devido à escassez de funcionários. A rede informal de informações sobre material científico existente foi citada como uma fonte recorrente.

Avaliando todo o processo, o entrevistado indicou a utilização de mais conhecimento científico do que de sua própria experiência ou na de outros – a experiência se deu devido ao fato de não haver muito conhecimento científico gerado a respeito da área em que pesquisavam, e à competência do quadro de profissionais especializados que estavam trabalhando na questão.

De toda forma, a informação disponível lhe pareceu fácil de encontrar (e de forma nem rápida, nem demorada). Considerou quase nulo os materiais publicados e não publicados considerados pertinentes à tomada de decisão, e difícil encontrar um especialista no campo além dos colegas de seu grupo de trabalho. Contraditoriamente, respondeu como “não” a pergunta sobre se havia faltado informações e aportes técnicos para a tomada de decisão (Q59). E justificou: “Não, não houve falta de informação, nem aporte técnico; nada disso faltou. A tomada de decisão foi somente política”.

A entrevistada refere-se ao que chamou de um “*método indutivo de conhecimento*”, segundo o qual, ante a falta de material publicado, buscava-se inferir dados esboçando paralelos com outros trabalhos. Por exemplo, de um estudo preciso sobre um inseto específico elaborado na região de Macaé de Cima, tentava levantar dados que aludissem ao ecossistema local; ou, de uma pesquisa sobre uma planta endêmica de uma outra região da Mata Atlântica, buscava traçar similaridades com uma espécie próxima cuja incidência era prevista somente na região de Macaé de Cima.

## **2. O caso do Parque Estadual dos Três Picos**

A formação de um grupo de trabalho formado por funcionários do IEF para criação do Parque Estadual obedeceu à designação de instâncias superiores de dentro do próprio órgão. Apesar de se considerar que houve liberdade na elaboração do diagnóstico, havia diretrizes superiores precisas a serem obedecidas.

Aqui, o entrevistado indicou um número maior de fontes do que na situação anterior (publicações técnicas, artigos populares, revisões/manuais, revistas, documentos/relatórios inéditos, parecer técnico de especialistas externos ao grupo de trabalho, documentação ou relatos pessoais de práticas tradicionais), mas tal como no caso anterior, não foram citadas referências nem autores. Frisou, no entanto, que o

conhecimento utilizado advinha, geralmente, de especialistas principalmente das universidades. Todas as formas de acesso a materiais publicados ou não foram indicadas (pesquisa manual e em banco de dados eletrônicos em bibliotecas, procura na internet, literatura recomendada por colegas, uso de acervos pessoais). As bibliotecas foram avaliadas como de “média qualidade”, devido, principalmente, à falta de funcionários, e por ter um número razoável de materiais sobre a região. A respeito do material não publicado utilizado, a única indicação (dentro do tópico “outro”) foi a dos arquivos do IEF, que descreveu como de “má qualidade”. Na escala do tipo de conhecimento acionado, demarcou como mais embasado no científico se comparado à experiência pessoal e de colegas (sem desconsiderá-la, no entanto), e como “fácil” e rápido o acesso a informações pertinentes. Assim, como no caso anterior, indicou como praticamente **nula** a existência de material publicado ou não pertinente para a tomada de decisão, e que não foi fácil encontrar um especialista no campo em que se trabalhou. No entanto, assim como ocorreu no outro caso, assinalou que não faltaram informações e aportes técnicos para a tomada de decisão sobre o Parque Estadual.

### 3. Síntese

Em ambos os casos os processos foram, em todas as suas etapas, elaborados por um grupo dentro da instituição onde os entrevistados trabalhavam. Dado o cargo que ocupavam, lidavam freqüentemente com processos deste tipo, adquirindo vasta experiência no assunto. Embora tenham se referido à utilização de informações científicas, publicadas ou não, ressaltaram que  **muito do conhecimento produzido em relatórios era decorrente da experiência própria e de pesquisas de campo**, pois eram especialistas de longa data nos trabalhos aos quais se dedicavam.

Com relação ao conhecimento de moradores locais e práticas tradicionais, as posições são antagônicas. Enquanto a primeira entrevistada veta qualquer interesse, o segundo considera importante o recurso a esse tipo de informação principalmente na elaboração dos zoneamentos da área que constam no Plano de Manejo. Segundo ele, são os moradores (e às vezes até caçadores) que melhor sabem informar, por exemplo, em quais áreas existem determinados animais ou plantas, o que serve de base para interditar ou não à visitação pública. Nenhum dos entrevistados ouviu falar do método EBD.

### VI - Considerações finais

No caso do decreto/Lei da Mata Atlântica, estas deveriam, em princípio, estar baseada em critérios técnicos e científicos que subsidiassem e legitimassem, perante a sociedade, suas designações. De certa forma, isto ocorreu no caso da formulação da primeira minuta de lei, do Decreto e da Lei da Mata Atlântica. Contudo, aos aspectos técnicos e às discussões conceituais que embasaram a tomada de decisão sobre os artigos do decreto e da lei e seus incisos, bem como sobre determinações mais específicas

contidas na lei, somaram-se outras motivações e interesses. Nesse sentido, um passo seguinte da presente pesquisa será tentar entender mais sobre como estes interesses e motivações individuais ou corporativas se amalgamaram com o uso de evidências científicas na elaboração da lei da Mata Atlântica.

Outro aspecto importante que precisa ser ressaltado foi a importância das relações pessoais e a intensa troca de informações efetuada entre especialistas e representantes de ONGs, de instituições de governo e de parlamentares. O que sugere que, no caso estudado, o uso de evidências científicas passa muito pela construção de laços pessoais e pelo estabelecimento de compromissos tácitos entre especialistas e não-especialistas, não se dando tanto através da aquisição de conhecimento por vias formais. Um indício disso pode ser encontrado na recorrência com que os dois entrevistados utilizavam termos coletivos para se referirem a suas ações. Quando falavam do que fizeram durante o processo de aprovação da lei, quase sempre usavam expressões como “a gente” ou “nós”. E quem seria esse “nós”? Como efeito discursivo mais imediato, nossos informantes passam a idéia de que não estariam falando sozinho, por si mesmos, mas junto com os cientistas, com os integrantes do movimento ambientalista, com o pessoal da Rede Mata Atlântica, do SOS Mata Atlântica e com seus parceiros de ONG.

No caso dos processos envolvendo a criação das duas unidades de conservação citadas, chamaríamos a atenção, para finalizar, sobre dois pontos. O primeiro, já bastante aludido, refere-se à forma como são elaboradas as medidas na área de conservação ambiental nos casos analisados. Do início dos estudos que embasam a justificativa para a criação da unidade de conservação até a sua instituição legal, há um caminho sinuoso que dificulta identificar os atores (*compilers*) que realmente foram responsáveis pelo ato final de elaboração do texto e de sua legalização. Isso se deve não apenas ao longo período de tempo entre uma fase e outra (decorrente da necessidade de se lidar com as pressões políticas e interesses econômicos), mas também porque os elaboradores dos diagnósticos iniciais perdem controle sobre suas demandas quando elas estão no plano da decisão política (Secretaria do meio ambiente e governador do Estado). Este primeiro ponto leva ao segundo, qual seja, a relação política entre conhecimento científico e decisão política. Observou-se que os técnicos que elaboraram o texto inicial não têm praticamente nenhum poder de negociação sobre a decisão final, que pode ratificar ou não este conhecimento científico que justificou a demanda. Em conversa com uma bióloga que participou de vários processos de criação de unidades de conservação, ela comentou que o conhecimento científico não tem peso algum na tomada de decisão final. Como disse uma entrevistada: “muitas vezes eles acionam aquele conhecimento ou cientista que sustentam a decisão que eles querem tomar”. Essa decisão parece obedecer quase sempre a interesses políticos e/ou de empresas com atuação na área.

O exemplo mais paradigmático foi o exposto pela entrevistada a respeito da APA. O grupo responsável pela elaboração de estudos sobre a área de Macaé de Cima pleiteava, desde o início, a criação de uma

Reserva Biológica. O pedido seguiu para a presidência da FEEMA, para a Secretaria Estadual do Meio-Ambiente e, por fim, para o governador, que assinou um decreto firmando a criação de uma Área de Proteção Ambiental, contrariando os ensejos do grupo demandante.

### **Bibliografia**

ABRAMOVAY, Ricardo. *Paradigmas do capitalismo agrário em questão*. São Paulo: Hucitec, 1992.

DAVIES, Huw e NUTLEY, Sandra. Evidence-based policy and practice: moving from rhetoric to reality. *Proceedings of the Third international Interdisciplinary Evidence-based Policies and Indicator Systems Conference*, p.86-95, 2001.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. <http://www.mma.gov.br>.

SUTEHERLAND, Pullin *et. Alli*. Response to Mathevet and Mauchamp: Evidence-based conservation: dealing with social issues. *Trends in Ecology and Evolution*, Vol.20, N°8, p.224-225, 2004.

SCOTT, Christopher. *Mesuring up to the measurement problem: the role of statistics in evidence-based policy-making*. PARIS21, London School of Economics, p.39, 2005.

