

A Amazônia e as redes do tecnoambientalismo: entendendo a dinâmica das instituições, programas e projetos ambientais

Desider Kremling Gomez

Este artigo, na verdade, é formado, sobretudo, por questões e interrogantes. São inquietudes que emergiram no decorrer do processo que envolveu o planejamento e o desenvolvimento de minhas pesquisas de doutorado entre 2001 e 2005.

Algumas das perguntas, que embasaram minhas reflexões, estão presentes há 15 anos e se originaram de minha experiência como funcionário de instituições que trabalharam na Amazônia, dentro do campo chamado ambientalista, assim como das observações sobre os processos políticos ambientais ocorridos no Equador e sua região amazônica, entre 1993 e 2000.

Naquele momento, chamava-me a atenção a importância adquirida pelas instituições e projetos ambientais que tinham por objetivo intervir sobre espaços naturais e populações locais da Amazônia, não só pela malha de relações que estas instituições e suas iniciativas formavam, envolvendo diversos atores com diferentes pesos e influência política, mas também pela capacidade de gerar fortes impactos sobre certos setores da sociedade, particularmente as chamadas populações-objeto.

Nesse sentido, surgiram perguntas sobre como se originaram tais processos, quem os iniciou, quais as características dos atores que executam projetos ambientais, como desenvolvem e/ou finalizam suas ações. Estas questões despertavam mais interesse que os resultados em si dos processos de intervenção (se estes haviam sido positivos, negativos ou nulos); me interessava entender a malha de relações e como elas se articulam.

Neste artigo, como informa o título escolhido, utilizaremos uma categoria, mais ou menos, nova: a idéia de tecnoambientalismo, útil para o estudo de instituições, que possuem um perfil específico de atuação no chamado campo

ambiental, e suas redes de relacionamento. Sendo assim, considero necessário apontar, de início, algumas das características que a definem. Utilizaremos, como base, as referências proporcionadas por Little (2004):

“O *tecnoambientalismo* surgiu no final do século XIX em resposta às péssimas condições ambientais encontradas nas cidades em processo de industrialização, seja em virtude da contaminação do ambiente, seja pela falta de situações adequadas para o saneamento e higiene. Essa vertente procurou formas técnicas de remediar essas condições, sem necessariamente questionar os processos produtivos que as causavam. Nessa vertente podemos ver o núcleo dos programas contemporâneos de limpeza de áreas tóxicas, de recuperação de áreas degradadas, do desenvolvimento das tecnologias limpas e das certificações ambientais (...) uma tentativa de gerenciamento do meio natural por meio de programas e políticas públicas [ou, inclusive, privadas]” (idem: 333)

O argumento acima fornece pistas e coordenadas gerais para entender o significado da noção de *tecnoambientalismo*. De modo esquemático, resumo e destaco alguns traços relevantes:

- a) O conceito de desenvolvimento sustentável como orientação geral para diferentes formas de intervenção, geralmente públicas, executadas por organizações *tecnoambientalistas*;
- b) Adoção de instrumentos técnicos e científicos, dirigidos à remediação de problemas ambientais e/ou atenuação de impactos ambientais provocados sobretudo por atividades econômicas, crescimento urbano, entre outros;
- b) Ênfase sobre o gerenciamento do meio natural;
- c) A compartimentação de ações em modalidade temporal e sobre áreas delimitadas, com o estabelecimento de metas, objetivos e atividades específicas, por meio de programas e projetos.
- d) A concepção do projeto como forma privilegiada de intervenção, com impactos, de diferentes formas e intensidades, sobre seus objetos de intervenção, sejam estes humanos ou não-humanos.

Nesse sentido, parece óbvio, de início, que podemos incluir a Amazônia como um dos espaços sobre o qual o *tecnoambientalismo* intervém social e politicamente. Como fronteira de recursos e reservatório potencial de distintas formas de valor, a região é objeto de múltiplos processos de intervenção iniciados e desenvolvidos por uma grande variedade de atores, ao longo dos últimos 30 anos. Particularmente no decorrer dos anos de 1990, instituições técnicas, científicas, agências de desenvolvimento, organizações sem fins de lucro e movimentos sociais vem discutindo, promovendo e implantando propostas e ações para o desenvolvimento sustentável da região.

Por intervenção *tecnoambientalista* entendo os processos que envolvem negociação e intercâmbio de vários tipos de produtos, serviços, idéias,

conhecimentos e técnicas, instrumentos e “artefatos tecnocientíficos”, mas também relações de poder. São ações que procuram incidir sobre pessoas e lugares, modificando aspectos como comportamento de populações e grupos, fomentando a adoção de técnicas consideradas ambientalmente corretas, por meio da capacitação e educação, estruturando modelos econômicos alternativos ou ainda preservando áreas ecologicamente proeminentes, tudo isso, por intermédio da figura dos programas e projetos ambientais.

Os atores chamados tecnoambientalistas podem ser: a) instituições de grande porte com atuação global, b) instituições de alcance nacional, c) as que realizam trabalhos em níveis locais, d) não governamentais, evidentemente, desde que adequadas ao perfil geral acima indicado ou que se associam às redes de relacionamento gerados pelo chamado tecnoambientalismo, e) organismos e agências governamentais que incorporam as posturas e características já citadas. Pois bem, tais atores podem atuar, ao mesmo tempo (ou alternadamente), como instituições de cunho técnico, político e cultural ou como agentes econômicos.

Entretanto, e apesar de sua relativa importância, são poucos os estudos que se centram sobre o processo de constituição (uma história institucional), suas motivações e as pessoas envolvidas na criação e desenvolvimento destas organizações, assim como inexiste uma análise sobre o seu processo de consolidação, de como criam representações sobre si mesmas e sobre os trabalhos que desenvolvem, como negociam sua imagem para subsistir e como legitimam constantemente sua atuação. Enfim, ainda parecem ser escassos os estudos etnográficos sobre este tipo de instituição.

Da mesma forma, não há enfoque específico sobre os projetos desenvolvidos por estas organizações, salvo as análises pontuais centradas em torno de resultados e benefícios gerados. Entretanto, o projeto (e os programas, que, obviamente, são mais amplos e abarcam vários projetos ao mesmo tempo ou sucessivamente) é uma forma de intervenção prática sobre comunidades e espaços naturais ou artificiais; é também ferramenta e meio de transmissão cultural, de divulgação de idéias, permitindo um certo nível de materialização de concepções e procedimentos. O projeto é a forma de atuação predominante no seio de organizações tecnoambientalistas e tem se convertido em um elemento vital para estas instituições, na medida em que, através deles, são viabilizados financiamentos imprescindíveis à subsistência e consolidação institucional.

As redes do tecnoambientalismo constituem outra questão importante. Instituições deste tipo estabelecem uma forma de ação em rede, onde atores ou conjuntos deles se encontram e se vinculam para efetivar e executar ações concretas: atuam coordenadamente com outras organizações técnicas privadas ou governamentais. Também trabalham com setores da sociedade civil, particularmente com populações e grupos carentes e vulneráveis, como povos indígenas, colonos migrantes, ribeirinhos, habitantes urbanos pobres, entre outros.

Feitas as considerações acima, nosso objetivo neste artigo é levantar questões e temas para entender tais instituições e sua forma de intervenção mais sobressaliente, o projeto. Para tanto, faremos um pequeno percurso por alguns dos processos que marcaram o “surgimento” da Amazônia no cenário político do final do século XX, acentuando alguns aspectos sobre as representações criadas ao redor desta área geográfica, passando por um quadro geral sobre a institucionalização dos temas do meio ambiente e o processo que dá origem às redes tecnoambientalistas, para finalmente, passar a considerações gerais sobre os atores que formam estas redes, procurando delimitar alguns possíveis campos de análise, para chegar a uma reflexão sobre os projetos ambientais.

Amazônia: representações

A primeira questão surge ao tratarmos de assuntos relativos à Amazônia é: como definir esta vasta região da qual muito se comenta nos últimos 30 anos? Sabemos que é possível representar a Amazônia de diferentes maneiras. Algumas delas surgem a partir dos chamados dados e indicadores sobre o território amazônico e sua população.

Veremos, por exemplo, que a região amazônica – com cerca de 7.240.000 km², em sua extensão total - corresponde a mais da metade dos respectivos espaços nacionais da Bolívia, do Brasil e do Peru e, aproximadamente, 1/3 do Equador e da Colômbia, possuindo, portanto, importância territorial muito relevante não para o contexto geográfico específico de cada país, mas, em seu conjunto, para a América do Sul. Observa-se também que, sendo uma área extensa, está povoada por menos de 10% da população total de todos estes países: a população amazônica está calculada em torno de 29 milhões de habitantes, dentre os 287 milhões totais que habitam os países amazônicos.

Este conjunto pode ser desmembrado em dados mais particulares: dos totais acima para os indicadores provinciais ou departamentais (no caso dos países andino-amazônicos) ou estaduais (no caso brasileiro e venezuelano), além de municipais; isso nos revelaria uma grande tendência à urbanização, por exemplo: hoje no Brasil, a população urbana da Amazônia está em torno dos 72%, no Equador já se aproxima dos 65%, assim como no Peru e na Colômbia, com respectivamente 52% e 45%. Poderemos utilizar os indicadores de desenvolvimento humano, constatando os baixos índices de qualidade de vida entre esta população, incluídos os habitantes rurais e urbanos, assim como os que moram nas inchadas periferias de grandes cidades como Belém e Manaus. Seria possível ainda acrescentar as estimativas sobre a diversidade biológica e ecossistemas e dados relativos aos recursos naturais de grande valor econômico, energéticos ou minerais, mapeando suas reservas e determinando seu potencial respectivo. Assim como os dados econômicos (estrutura produtiva, PIB regional, etc.) e informações de caráter

social e político (movimentos sociais, conflitos socioambientais, por exemplo). A Amazônia, portanto, pode ter muitas interpretações e diferentes significados de acordo com a forma como os atores que nela intervêm, direta ou indiretamente, abordam, selecionam e analisam os dados existentes.

Existem outras definições complementarias que são igualmente relevantes: no Brasil, fala-se dessa região para designar o espaço onde se encontram o grande rio Amazonas e a exuberante floresta tropical. Por outro lado, a definição da “Amazônia Legal” no Brasil, criada em 1953, o ator-Estado gera parâmetros de interpretação para um espaço de intervenção, com o fim de aplicar políticas públicas e de incentivo econômico. A Amazônia, como complexo ecológico, envolveria definições sobre a grande bacia e as diferentes formações vegetais e ecossistemas, o que dissolveria as fronteiras políticas em sentido estrito, conformando uma visão geral sobre o vasto sistema ecológico que permeia nove países.



Figura 1: Uma das formas de representação da superfície – aproximada - da bacia amazônica

No espaço territorial assinalado no pequeno mapa acima, ocorrem também múltiplos, sobrepostos e intrincados processos, relações e conflitos entre diferentes atores/sujeitos, que dão sentido às articulações econômicas e modalidades de uso de recursos. Da perspectiva geral para as dinâmicas locais, encontraremos a possibilidade de associar e entrecruzar dados quantitativos de diversos tipos às informações sobre, por exemplo, conhecimentos locais, comunidades cultural e socialmente diferenciadas, pequenos e médios assentamentos humanos, ecossistemas complexos e diversificados, enfim uma extensa variedade de “fontes de informação” que geralmente, se diluem, no seio os discursos políticos generalizantes criados, seja na grande imprensa ou inclusive em reflexões e estudos acadêmicas.

Quem interpreta e representa a Amazônia?

São atores tais como governantes, gestores públicos, representantes políticos eleitos em diferentes níveis, intelectuais e estudiosos, funcionários e planejadores ligados a organismos públicos, não governamentais e/ou internacionais; mas também os representantes de movimentos sociais, populares e étnicos; empresas e associações comerciais e financeiras. Estes atores, que residem dentro e fora da região, criam narrativas, discursos e conceitos sobre a área territorial denominada Amazônia. Algumas destas matrizes discursivas se cristalizam e se convertem em referência de interpretação sobre o que é a Amazônia e sua população.

Em quase todos os discursos e narrativas criadas, um dos bordões mais tocado, sem dúvida, é: ***a Amazônia é considerada uma região estratégica***. No Brasil, a perspectiva militar, por exemplo, enfatiza o significado da Amazônia como inseparável dos ideais de segurança e integridade nacional/territorial. Para certos políticos e representantes de elites em alguns estados da Amazônia brasileira, os indígenas que vivem nas fronteiras do Brasil e que têm relações de parentesco e identidade com famílias de seu mesmo grupo étnico em outros países da região, configuram uma potencial ameaça à soberania da nação. Associações empresariais apontam para o crescimento econômico e o desenvolvimento como predestinação da região ^[1]. Para governos e personalidades dos países europeus e da América do Norte, assim como outras instituições internacionais, a Amazônia é vital para o planeta.

Encontraremos também os argumentos criados no âmbito de organismos de cooperação e financiamento a programas ambientais, para os quais a diversidade de espécies e ecossistemas se converte em eixo central das políticas e ações, dissociadas, em muitos casos, da dimensão humana, dando origem ao que Little (2004) chama de *bias naturalista* ^[2]. Também observaremos a visão de organismos oficiais de meio ambiente nos países amazônicos, para os quais a preservação da biodiversidade constitui o principal problema da Amazônia, sendo necessário a formulação e adoção de políticas específicas para as áreas ecologicamente relevantes. Outros organismos ambientalistas, nacionais e internacionais, defendem que é preciso integrar o desenvolvimento das comunidades locais e a conservação de áreas importantes, surgindo daí projetos e atividades destinadas a dotar as comunidades locais de alternativas econômicas. Setores dos movimentos sociais preconizam o desenvolvimento de base comunitária como alternativa estratégica e tem se mostrado resistentes a inúmeros projetos oficiais e privados. Estudiosos de vários ramos das ciências sociais traçam interpretações sobre os processos de ocupação, as formas e modelos de uso de recursos naturais, bem como as relações e conflitos sociais que ali ocorrem ^[3].

Todos estes atores constroem discursos e interpretam a Amazônia, conforme suas conveniências, visão de mundo ou interesse de conhecimento ^[4]. A própria definição da extensão territorial da Amazônia é objeto de controvérsias e constitui um exemplo de como uma ou outra caracterização pode se adequar às conveniências políticas, administrativas ou, inclusive, acadêmicas. Conforme acentua Aragón (2005): “*não existe uma única forma de definir Amazônia; sua*

definição depende do fator ou fatores considerados e do que se quer fazer com tal definição” [5].

O sentido do termo “estratégico” relacionado à Amazônia vem adquirindo significados diferentes ao longo do tempo. Há trinta anos, as prioridades de desenvolvimento e integração da Amazônia - na maioria dos países que compartilham este grande ecossistema - eram diferentes das prioridades atuais. Antes, o instrumental discursivo que explicava a Amazônia era limitado e predominantemente burocratizado; hoje, há uma diversidade conceitos e significados, traduzidos em projetos e outras formas de intervenção, que delineiam a região de forma particular. Há trinta anos, os espaços naturais da Amazônia eram representados de forma precária e fragmentada. Hoje, os sistemas de monitoramento georreferenciado permitem que estudiosos e planejadores visualizem o espaço geográfico amazônico com alto grau de definição e, praticamente, em tempo real. Antes, os dados e informações sobre este espaço eram insuficientemente construídos; atualmente, as ciências aplicadas e o desenvolvimento tecnológico são capazes de gerar bases de dados complexas, com possibilidades de entrecruzamento entre distintas fontes de informação e indicadores.

As concepções que determinam e definem o que é (ou não) estratégico na Amazônia tem sido adaptadas em função de fatores tais como o avanço dos conhecimentos científicos e as tecnologias disponíveis; os novos interesses econômicos na exploração de recursos naturais que ganham importância no cenário mundial nos últimos anos; o crescimento da demanda por matérias-primas de alto valor como petróleo, madeira e minérios; as perspectivas do agronegócio; e a disseminação das idéias e práticas de desenvolvimento sustentável, além, é claro, dos interesses conjunturais motivados pelas disputas eleitorais e político-partidárias.

Por isso, a atuação das instituições na região se orientará pela maneira como entendem e representam a região e sua população, e também pela forma como interpretam os processos que lá ocorrem. A intervenção, portanto, corresponderá à visão construída, construção essa que se faz na colaboração ou competição com outros atores e suas redes de relacionamento.

Como de praxe, caberia perguntar se essas representações, que fundamentam ações, realmente correspondem ao que querem e aspiram os que vivem na Amazônia.

Neologismos-chave e a institucionalização dos temas do meio ambiente

Para analisar as instituições chamadas tecnoambientalistas, as redes que formam e seus meios de intervenção, os programas e projetos, será preciso

recordar alguns processos e eventos importantes ocorridos nas últimas três décadas.

A década de 1970, caracterizou o momento inicial de incorporação, por parte de grupos e organizações influentes no cenário internacional, principalmente na ONU e na sociedade dos países desenvolvidos, do tema do meio ambiente, o qual se vislumbra como tema e objeto de intervenção, sob a forma da gestão e administração, assim como implicou o redirecionamento da pesquisa científica e tecnológica (Jovillet e Pavé 1997). A institucionalização do tema ambiental se inicia, portanto, após a Conferência de Estocolmo em 1972, que constituiu o primeiro fórum mundial de discussão do assunto. O meio ambiente é, assim, redefinido, indo além da noção de natureza. Na América Latina, o tema, durante toda a década, foi marginalizado e os pensadores latino-americanos estiveram relativamente ausentes destes debates ^[6].

Nos anos de 1980, a Amazônia ressurgiu com destaque no plano internacional e com repercussão relevante sobre as sociedades nacionais dos países amazônicos, particularmente sobre o Brasil. Os dados sobre o desmatamento e queimadas no território amazônico brasileiro, no início da década, causaram alarme internacional, entre parcela da opinião pública dos países europeus e América do Norte, fato que desencadeou uma série de pressões por parte de governos, personalidades, líderes políticos, organizações ambientalistas e ecologistas nos países desenvolvidos e, em menor medida, também nos países amazônicos. Até aquele momento, as políticas públicas no Brasil, por exemplo, desconsideravam a dimensão ambiental em seu planejamento e execução, assim como também não havia um movimento institucionalizado, nacional e internacional, articulado em torno das questões ambientais, capaz de estabelecer e ajustar as discussões sobre desenvolvimento e meio ambiente na Amazônia.

A década foi também particularmente representativa de crises ambientais de grande impacto humano: cito o caso da seca e fome na Etiópia, o caso de Bhopal na Índia, em 1986; o acidente do Exxon Valdez, em 1989; o desastre nuclear de Chernobyl, em 1987; o anúncio e alarme em torno da deterioração da camada de ozônio (dando origem ao Protocolo de Montreal, pouco depois), além da já citada comoção provocada pelos índices de desmatamento da Amazônia e, evidentemente, o assassinato de Chico Mendes. Estes foram alguns exemplos de calamidades ambientais e acontecimentos que receberam ampla cobertura da mídia internacional, convertendo os problemas ambientais em fenômenos globais. No mesmo período, houve o acidente nuclear de Goiânia em 1989 e no Equador, o consórcio CEPE-Exxon lançava ainda (como o fez durante toda década anterior) milhares de barris/dia de substâncias poluentes com alto teor de metais pesados nos rios da Amazônia daquele país.

Surge também, de modo paradigmático, outro conceito chave dentro da discussão ambiental: o de biodiversidade, que se projeta a partir de 1986, com a publicação do livro *“Conserving Biological Diversity in our National Forests”* de Elliot Norse e outros (Alencar 1996, citado em Albagli 1998: 61). A noção de biodiversidade, potencializada pelos avanços tecnológicos na área da biologia

molecular e bioquímica, interpretado por Escobar (1998) como *construto discursivo*, que recriou a natureza e seus elementos, agora considerados como um reservatório de valor econômico altamente promissor e, portanto, estratégico para empresas de atuação global.

Outra obra marca, de modo particular e incisivo, a discussão sobre as questões ambientais, por condensar não somente uma avaliação sobre a situação do meio ambiente mundial, mas por propor linhas de ação até então ainda dispersas entre as conferências e encontros internacionais oficiais. Trata-se da “*Estratégia Mundial para a Conservação*” (*World Conservation Strategy*), elaborado pela União Mundial para a Natureza (UICN), com apoio do PNUMA e do Fundo Mundial para a Natureza (WWF), que se tornou um dos documentos mais importantes na redefinição do ambientalismo pós-Estocolmo [7]. A “*Estratégia Mundial...*” se tornou um *guideline* e uma referência de discussão dos temas ambientais; estabeleceu visões, perspectivas e prioridades a serem seguidas e formalizou uma linguagem específica em torno do meio ambiente, com o uso de conceitos e palavras-chave. Também lançou, à cena política, métodos de análise e interpretação sobre o meio ambiente, que mais tarde foram aperfeiçoados e difundidos em escala global por organizações ambientalistas e/ou foram incorporados por outros atores institucionais em suas ações na área ambiental.

Outro momento relevante ocorreu com a constituição, por parte da Secretaria Geral da ONU, da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) em 1983, sob a presidência de Gro Harlem Brundtland (PNUMA 2004: 23). No relatório da comissão, intitulado “*Nosso Futuro Comum*” (1988), também conhecido como Relatório Brundtland, foi cunhado o conceito de desenvolvimento sustentável, que é definido da seguinte forma:

“(...) aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (CMMAD 1988: 46) [8]

A partir da década seguinte, sob o novo discurso do desenvolvimento sustentável, ocorre a diversificação e multiplicação de atores, surgem novos discursos e pautas para os temas ambientais e de desenvolvimento, são construídas novas práticas que se materializam por intermédio de programas e projetos. Os temas ambientais cresceram, foram apropriados no interior de um processo de institucionalização e se converteram, na atualidade, em objeto não só de estudo como de intervenção, intensa e planejada, dotada de investimentos financeiros em recursos humanos, em conhecimentos científicos e técnicos, expandindo-se na atuação de milhares de organizações e instituições ao redor do mundo. Antes, por exemplo, instituições como o Banco Mundial ou organismos oficiais dos diversos governos nem sequer mencionavam o assunto, pelo menos da maneira como o expõem hoje em dia. Mesmo as grandes organizações ambientalistas de hoje, como WWF, GreenPeace ou UICN, já em funcionamento durante os anos 70 e 80, ainda eram instituições relativamente frágeis e suas atividades ainda muito pouco globalizadas.

O conceito de desenvolvimento sustentável permitiu a introdução de novos padrões, tecnologias e produtos no processo de intervenção perpetrado por diferentes atores na Amazônia. A destruição/degradação ambiental tornou possível a aplicação do monitoramento. O avanço dos conhecimentos sobre a emissão de gases na atmosfera e o papel das florestas tropicais na absorção dos mesmos ^[9], permitiu o surgimento de idéias sobre os “serviços ambientais” e estudos destinados a pensar (e criar) um “mercado de seqüestro de carbono”, por intermédio do qual comunidades ou agentes privados na Amazônia poderiam receber recursos financeiros para manter intacta a floresta (Fearnside 2000), um tema que adquire cada vez mais importância. A constatação de que os solos amazônicos são pobres e inadequados para o monocultivo comercial, levou ao resgate dos sistemas agroflorestais e outras formas produtivas inspiradas nas técnicas indígenas tradicionais, trabalho este realizado por várias ONGs ambientalistas ao longo da bacia amazônica e, inclusive, como parte das atividades de empresas agroindustriais em sociedade com comunidades locais (Smith 2000). A “descoberta” da biodiversidade, em meados dos anos de 1980, e os avanços das pesquisas genéticas e bioquímicas, geraram expectativas – promissoras - para o uso de espécies da flora e fauna amazônicas (Albagli 2001) ^[10].

Do ponto de vista conceitual, as preocupações ambientais passaram de áreas dentro de campos científicos formalizados, mais ou menos marginalizados, para configurar-se em áreas específicas de conhecimento, assumindo o caráter de transversalidade entre diversas ciências e matrizes de conhecimento (Leff 2000) ^[11]. A interdisciplinaridade tecnoambientalista encontra justificação na idéia de sustentabilidade. É por intermédio deste conceito, formalizado pela Comissão Brundtland e generalizado no período posterior à Rio 92, que se pretendem integrar a prática e a elaboração conceitual sobre as múltiplas dimensões do meio ambiente.

O neologismo chamado “desenvolvimento sustentável”, abriu possibilidades para novas negociações em torno da Amazônia brasileira, processo ao qual se incorporaram, progressiva e paralelamente, os demais países da bacia e instituições oficiais e privadas de diversas origens. Por intermédio de atores transnacionais, nacionais e locais, a Amazônia se converte em “espaço de intervenção”, reiteradamente reivindicado como necessário e imprescindível. É nesse contexto que surgem e, posteriormente, se desenvolvem com bastante ímpeto as iniciativas, ações, programas e projetos destinados a promover o desenvolvimento regional e local, sobre a base da sustentabilidade; assim como apontam a melhorar as condições de vida da população e combater a pobreza; de igual forma, fomentam o estudo e formulação de modelos de uso da biodiversidade; a implementação de políticas de zoneamento, conservação e desenvolvimento, entre outros mecanismos.

Há, portanto, a formação de um “mercado de intervenções” que emerge em função do novo discurso do desenvolvimento sustentável, que é substancialmente remunerado e se dá na relação e vínculo, formal ou não, entre os diversos atores que procuram atuar e modificar a Amazônia. Basicamente foram quatro os temas

importantes que forneceram as bases para este, por assim dizer, novo mercado: a questão da destruição/degradação ambiental e da diversidade, a qual é a chave-mestra dos discursos e práticas dos atores que atuam na Amazônia; a problemática da pobreza e as condições de vida das populações amazônicas; o incremento quantitativo e qualitativo das instituições, programas e projetos que intervêm na Amazônia; o surgimento de novas abordagens, técnicas e tecnologias, apontadas como meio que permitirá atingir o novo nível ou padrão de desenvolvimento.

A Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992 no Rio de Janeiro mobilizou milhares de instituições e organizações governamentais, civis e populares ao redor do mundo. Programada para ser um encontro multilateral oficial, com consulta a organizações não governamentais e sindicais consideradas representativas, a Rio-92 também o espaço de uma Cúpula paralela, que concentrou centenas de instituições não governamentais, sindicais, étnicas e populares ^[12].

A partir da Rio 92, em todos os países amazônicos foram criados ministérios do meio ambiente, secretarias especiais, comissões interdisciplinares, programas governamentais e projetos de diferentes alcances e escalas (dos multilaterais aos localizados). Na maioria dos países amazônicos, a nova burocracia que emerge, neste primeiro momento, era ainda muito inexperiente no manejo dos novos assuntos e bastante reduzida numericamente^[13]. No Brasil, o ministério do meio ambiente foi criado no governo de FHC, em 1993, substituindo a SEMA criada em 1990. No Equador, outro país amazônico, o ministério do meio ambiente foi criado em 1994 e depois dele, várias secretarias e subsecretarias dentro de outros ministérios foram reestruturadas com o fim de atender os requerimentos da questão ambiental. Dentro destas instâncias, tanto no Brasil como em outros países, na década de 1990, se articula uma gama de programas e projetos destinados ao controle ambiental, proteção da biodiversidade e desenvolvimento sustentável. Do ponto de vista legal, novas leis ambientais foram criadas e muitas das antigas foram reformuladas, observando as novas pautas ambientais vigentes desde 1992. Atualmente, em todos os países amazônicos há leis consideradas avançadas – no papel, ao menos - destinadas à proteção ambiental.

A estrutura institucional montada ao longo dos anos de 1980 e 90, por intermédio das conferências e encontros internacionais e, sobretudo, pela firma e adoção de uma série de convênios-marco, criou a necessidade de erigir uma nova burocracia encarregada do tema, que ao longo da década, se ampliou de forma relativamente rápida, principalmente nos países industrializados e forma um pouco mais lenta nos chamados países em desenvolvimento. Depois de 1992, como ressaltado, conceitos como desenvolvimento sustentável, biodiversidade, mudanças climáticas ^[14], entre outros, foram apropriados por centenas de organizações de diferentes portes, com atuação global ou local, com distintas concepções políticas, de caráter governamental ou vinculadas aos movimentos sociais ^[15]. Little (2001) enfatiza sobre a apropriação do discurso técnico do ambientalismo entre alguns movimentos sociais e étnicos no Equador e Brasil, por exemplo, como um fato relevante ao longo da década. Por outra parte, instituições de caráter pouco flexível

como o Banco Mundial, assim como inúmeras empresas transnacionais, como a Texaco e Shell, incorporaram em seus discursos a questão da proteção ao meio ambiente e afirmaram compromisso com o desenvolvimento sustentável.

As instituições ambientalistas e tecnoambientalistas, entre elas as chamadas ONGs, são atores que se multiplicaram nos países amazônicos ao longo dos últimos 18 anos, introduzindo novas formas de atuação e explorando campos até então desconhecidos. Sua intervenção se dá por intermédio da execução de programas e projetos em múltiplas áreas e atendendo a uma grande diversidade de objetivos. No Brasil, por exemplo, as organizações não governamentais cresceram, quase que exponencialmente, ao longo da década de 1990 ^[16].

Uma das características básicas de muitas instituições e organizações que trabalham no setor ambiental amazônico é o seu perfil técnico específico e a composição de sua estrutura funcional, por meio da qual se abre um mercado de trabalho alternativo não só para biólogos, antropólogos, sociólogos, agrônomos, entre outros, mas também para administradores, gestores e comunicadores, que encontram uma oportunidade distinta de atuação profissional. Além disso, as instituições ambientalistas e tecnoambientalistas criaram um espaço novo para o trabalho transdisciplinar, na medida em que os projetos desenvolvidos requerem a atuação em distintas áreas, resultando na formulação de métodos e técnicas específicas de trabalho.

O avanço tecnológico da comunicação eletrônica ao longo dos anos de 1990, propiciou às instituições do setor ambiental, tanto internacionais como nacionais, estabelecer contatos permanentes entre si; foi possível, assim, articular redes de relações facilitando a coordenação de trabalhos, a viabilização de fluxos de informação e a gestão de novos projetos com instituições provedoras de financiamento. Também se disseminaram inúmeras bases de dados, disponíveis *online*, sobre biodiversidade, alternativas produtivas para o desenvolvimento sustentável, tecnologias verdes, programas e projetos desenvolvidos em diferentes países, cartografia especializada, entre outros.

Grandes organizações não governamentais internacionais também incrementaram sua atuação em diferentes países amazônicos, articulando redes globais de relacionamento entre instituições e autoridades governamentais, bem como com comunidades e populações, gerando vínculos entre os espaços locais, nacionais e mundial. Instituições como a WWF (Fundo Mundial para a Natureza), a UICN (União Internacional para a Natureza), o WRI (The World Resources Institute), TNC (The Nature Conservancy), CI (Conservation International), WCS (Wild Life Conservation Society), estão presentes simultaneamente no Brasil e nos demais países amazônicos, associadas a instituições públicas, além de diversas ONG.

Os relatórios e documentos produzidos pela CMMAD, PNUD, Banco Mundial e outras instituições de grande porte como as acima citadas, para citar alguns exemplos, tornaram-se mais que referências conceituais. Na prática, estes documentos se tornam parâmetros para as agendas, além de fomentar a elaboração de manuais e *guidelines*, que os interessados em ter acesso a fundos e participar

das redes de relações estruturadas por estes organismos, deveriam seguir e adotar como suas ^[17].

Além disso, estes organismos, junto com governos europeus, possuem peso e influência sobre a negociação e gestão de fundos destinados ao meio ambiente. Exemplos importantes são o GEF (Global Environment Fund), administrado pelo Banco Mundial, e o PPG7, um programa destinado às florestas tropicais do Brasil, auspiciado formalmente pelo grupo dos sete países mais ricos.

Instituições como as já citadas WRI, UICN e WWF, que são globais no sentido mais fiel da palavra, também manejam fundos ambientais, conseguidos entre doadores (governos, empresas e pessoas), e que são destinados a seus associados/parceiros nacionais em praticamente todas as partes do mundo. Estas instituições elaboram narrativas e discursos ambientais, por meio de séries de publicações e manuais de procedimento, os quais são difundidos a seus parceiros nacionais. Embora não haja coação explícita, há uma obrigatoriedade tácita que se impõe à estrutura das redes de relações estabelecidas ^[18]. Se há interesse por parte de algum associado nacional (uma ONG, por exemplo) em acessar fundos de programas auspiciados por estas instituições, é necessário seguir as prescrições estabelecidas. O meio ambiente se converteu, ao longo destes últimos anos, em um eixo de negociação importante entre diversos atores. O tema permite que governos de países em desenvolvimento, por exemplo, acessem a fundos (ou tenham esta perspectiva) complementares às tradicionais fontes de financiamento ao desenvolvimento. Outras instituições, tais como as ONGs nacionais em inúmeros países também têm acesso a fundos específicos (grandes, médios ou pequenos) que permite a sua sobrevivência e sua continuidade institucional.

As instituições ambientalistas, que fomentam o gerenciamento ambiental e atuam de forma global, estão consolidadas em diversos espaços oficiais e multilaterais; apóiam projetos, atividades e pesquisas ao redor do mundo, incidem sobre a formulação de políticas, têm influência sobre processos de decisão internacional e produzem informação ambiental em escala planetária sobre todos os ecossistemas do mundo, além viabilizarem e intermediarem fundos financeiros ^[19].

Instituições como as acima mencionadas sustentam que a solução de problemas ambientais e sociais, como a pobreza (a qual é um dos principais fatores de degradação ambiental em sua visão), reside na aplicação de políticas, programas projetos, na adequada destinação de fundos, sob orientação do conhecimento e da administração. Elas formaram academias paralelas, recrutaram cientistas e pesquisadores ao redor do mundo, analisaram e sistematizaram dados mundiais sobre o meio ambiente e produziram conhecimentos e informações ambientais, segundo suas visões, análises e de acordo com o que consideram como prioridades. Estas instituições, em suas alianças com organismos multilaterais (como o Banco Mundial e organismos da ONU), com governos de diversos países e com setores empresariais ou grupos de influência, mas também com capacidade de ingerência na formulação das orientações globais sobre o meio ambiente, incidem de distintas formas, direta ou indiretamente, sobre a atuação de um grande número outras

ONGs, institutos ou, inclusive, vários movimentos sociais nacionais, com os quais estabelecem alianças, sustentam fluxos de financiamento e pautam os critérios de orientação técnica.

A elaboração minuciosa do argumento que fundamenta as agendas, os *guidelines* e manuais operacionais, provém da manipulação e interpretação de dados, de informações e pesquisas feitas por cientistas e técnicos vinculados a estas instituições, proporcionando, sem dúvida, um conhecimento relevante. Os dados mundiais coletados e armazenados em bases informatizadas, assim como as informações produzidas cotidianamente em suas seções em diversos países ou por meio da aliança com organizações nacionais e locais, permitem que elas atuem em lugares tão distantes e culturalmente diferentes como Malásia e Equador, por exemplo, seguindo as mesmas agendas e praticamente os mesmos *guidelines*.

Pouquíssimas organizações possuem esta capacidade de mobilizar mundos por intermédio do que Latour (2000) chama *movimentos de translação*. Para que as agendas, manuais e guias, sustentadas em estudos tecnocientíficos, que mobilizam mundos à distância, se dispersem pelo planeta e se convertam em referências globais, é preciso que exista uma estrutura institucional e negociadores nos diferentes escalões da política ambiental internacional, capazes de estender tais negociações aos espaços locais, criando de redes de alianças que ligam e conectam os níveis globais com o local (ou o “campo”), que é o lugar onde se implementam políticas, na figura dos programas e projetos.

A correlação de forças e capacidades entre estas instituições e sua estrutura e as médias e pequenas ONGs, que participam de suas redes, é desproporcional, desigual e assimétrica, não só no manejo e produção de informações-chave, mas no âmbito das negociações políticas. Isso se dá pelo fato de que grande parte das ONGs ambientalistas nacionais, seja no Brasil ou em outros países amazônicos, dado o seu próprio caráter, não produzem recursos próprios. Em geral, as ONGs são dependentes de doações, subordinadas a convênios e formas de associação com organizações que dispõem de recursos ou os intermediam. Instituições como WRI, UICN e WWF, os exemplos citados antes, estabelecem redes de relações que articulam um grande número de atores institucionais, sejam estes governamentais (ou não) e de diferentes portes. Estas redes são fundamentais para que o processo de difusão de concepções e de propostas, assim como a efetivação das ações correspondentes, se concretizem.

Redes e alianças: conectando os espaços e narrativas globais às localidades

A natureza e o meio ambiente redimensionados pela elaboração conceitual e pelos procedimentos práticos de intervenção do chamado tecnoambientalismo, se convertem em objeto de intervenção, em espaço para o uso de instrumentos de administração/manejo, correspondendo concretamente às noções de

“*environmental managerialism*” de Escobar (1997) ou à concepção de tecnoambientalismo, formulada por Little (2004). Os discursos do desenvolvimento sustentável e seus correlatos (cada vez mais inerentes e inseparáveis, como o conceito de biodiversidade), se tornaram moeda corrente nas relações entre os atores do crescente e diversificado setor ambiental.

Os corolários da narrativa e discursos predominantes sobre o meio ambiente, são a conservação e/ou proteção da biodiversidade e dos recursos naturais, a superação da pobreza, como um elemento fundamental na deterioração destes recursos. Por este motivo, a intervenção deve dar-se, em uma grande porcentagem, naquelas localidades e países onde os recursos biológicos são abundantes, onde a pobreza seja uma realidade viva e contumaz, e onde o encontro destes fatores leve a uma permanente ameaça aos ecossistemas. Os lugares onde todos estes elementos se encontram são os chamados países em vias de desenvolvimento. A UICN, por exemplo, destina, em suas atividades, 87 % dos seus recursos para programas e projetos no chamado Terceiro Mundo (África: 45%, América Central e do Sul: 9% e Ásia: 33%).

Para atuar nestas regiões do mundo, as instituições produtoras das narrativas e discursos ambientalistas globalizantes necessitam criar laços e mecanismos de associação e coordenação não só com governos, mas com outras instituições privadas sem fins lucrativos, de médio ou pequeno porte, que atuam nacionalmente em diversos países do mundo. Por intermédio desse procedimento, são viabilizados a elaboração de projetos de intervenção, a negociação e intermediação com fontes financiadoras e com os governos nacionais e comunidades, gerando tudo isso uma rede de relações que serve também como blindagem e proteção mútua para os partícipes da rede, algo fundamental para que estes processos se materializem. Os programas e projetos são, nesse sentido, a expressão empírica onde as narrativas e discursos se concretizarão, embora estes tenham de ser, frequentemente, ajustados à realidade ou, como ocorre em muitos casos, a realidade terá de ser ajustada ao discurso.

A relação entre o global e local tem sido um tema relevante de estudo ao longo dos últimos anos. Vários autores assinalaram a necessidade de novos enfoques para tratar e analisar os temas que emergem a partir do segundo pós-guerra e, particularmente, no contexto dos altos índices de crescimento e desenvolvimento industrial e tecnológico, assim como as novas tecnologias da informação e a biotecnologia (Castells 1999; Escobar 1994; Hakken 2001; Kearney 1995).

A definição de globalização pode ser múltipla: do ponto de vista econômico, por exemplo, confunde-se como a ampliação dos mercados produtivos e financeiros em escala planetária; ou, de forma complementar, pela expansão dos sistemas de informação pelo mundo, acompanhada pela escalada crescente do uso da mercadoria-informação no cotidiano das pessoas, grupos e sociedades ^[20].

As tecnologias da informação permitiram a conexão de muitos atores em rede interativas e em tempo real. O tema do meio ambiente, que emergiu como um problema global nos anos de 1990, requer de conexões a fim de viabilizar soluções e

atuação delimitada em distintas localidades, como as políticas proteção da biodiversidade (por intermédio das políticas de conservação e proteção).

Quase de forma inerente à idéia de globalização, encontraremos outro nível que corresponde, precisamente, ao local, que é uma contraposição àquela unidade de análise geral e indefinida, mas que nem por isso deixa de ser menos precisa e vaga. Os questionamentos sobre este tema giram em torno de como o local se articula com o global, como se opõem, que resistências há, quais as forças que atuam em ambos casos, se o local tende a ser submetido a uma racionalidade maior e dominante, ou se pode conviver com ela mantendo, inclusive, suas potencialidades originais. Quem são os atores nos locais e no âmbito global? Como interagem? O âmbito local invariavelmente se submete às dinâmicas globais ou pode influir - e em que medida e intensidade - sobre o global?

Os atores globais do tecnoambientalismo, instituições como as citadas anteriormente (WRI, WWF, UICN) e outras fundações privadas (Ford, McArthur, por exemplo), assim como os grandes programas da ONU (PNUMA e PNUD, entre outros), o Banco Mundial, empresas transnacionais, podem expandir sua capacidade de influência e ingerência além das fronteiras nacionais, afetando um grande número de pessoas localizadas em lugares remotos, por intermédio do condicionamento e/ou aplicação de políticas, sociais e ambientais, ou divulgando idéias e concepções.

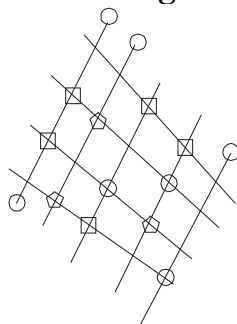
Os atores locais são aqueles que estão em espaços imediatos de convivência, nas comunidades, nos grupos étnicos, nos bairros e famílias. Sua capacidade de influir sobre o âmbito global e sobre os atores globais é reduzida, salvo em raros casos. São localidades culturalmente distintas, associações humanas específicas, com histórias particulares. No contexto da política ambiental global, os espaços locais são lugares de intervenção dos projetos de ONG ambientalistas intermediárias e globais. Inclusive, ocupam um lugar importante na política dos grandes organismos multilaterais. A globalização e os processos de fomento ao desenvolvimento, assim como as políticas de conservação da natureza, se realizam nos âmbitos locais. Nesta relação entre global e local há uma assimetria marcante: os atores globais do tecnoambientalismo influem sobre os espaços locais, por intermédio de conceitos, procedimentos e instrumentos, tentando modificar os padrões locais, alterar sua dinâmica e transmitir novos conteúdos.

Por isso, a construção e manutenção dos espaços globais requerem, necessariamente, conexões, sejam de idéias, mercados, atores. O termo *rede* é pertinente, portanto, à idéia de globalização.

A definição que adoto, em princípio, com relação à noção de *rede* é aquela que implica ver conexões e vinculações entre agentes e sujeitos, países, regiões e localidades, objetos, produtos e mercados, produtores e consumidores, discursos, saberes e conhecimentos. Assim, o movimento dentro da rede pode ser ilustrado como um movimento de fluxos. As “redes” podem ser vistas como junções entre atores/sujeitos para concretizar alguma forma de comunicação verbal ou simbólica, transmitir valores de hierarquia, permitir a produção/abastecimento para a reprodução da vida humana concreta, possibilita a geração de benefícios-lucro.

A idéia de “rede” pode ser extremamente abrangente, pois todos e tudo podem estar em rede, seja direta ou indiretamente, conectados de uma forma ou outra, uma estrutura capaz de gerar novas articulações e interações. Essa é a visão abrangente do termo que sugere Castells (1999), por exemplo ^[21]. Outros, ainda, vêm na “rede” a superação das hierarquias, das fronteiras geográficas e de centralidades de poder efetivas (veja-se a discussão em Mattelart 2001: 146 e ss.).

A chamada “morfologia” da rede nos remete a uma imagem: são nós interconectados por intermédio de malhas, por onde os fluxos são transmitidos e onde ocorrem os movimentos de interação. A imagem, de modo simplificado, poderia, obviamente, ser representada da seguinte forma:



A *rede* é, portanto, um termo que remete à visualização, uma projeção bidimensional ou tridimensional; algo que nos permite desenhar/imaginar um espaço de relações entre atores/sujeitos hierarquicamente situados; a representação visual do lugar onde se produzem intercâmbios comunicacionais/informacionais (símbolos, linguagem), econômicos (trocas de bens e serviços) e financeiros, pessoas (migrações e diásporas), políticas e concepções. As redes, portanto, constituem uma categoria de representação, que permitem visualizar um conjunto determinado de relações entre atores. Porém é preciso atentar que não há fios, nem malhas que possam expressar fielmente as conexões entre atores e processos. A rede é criada e construída no discurso dos atores e dá sentido às suas formas de intervenção.

Tecnoambientalismo ... novamente

Em resposta ao processo de deterioração do meio ambiente, diversos atores sociais produziram movimentos e processos de diferentes tipos, com diferentes conteúdos, entre os quais situam-se os de cunho ambientalista e, mais especificamente, tecnoambientalista. Porém, é necessário distinguir vertentes e programas de intervenção, propostas e concepções dos atores do setor ambiental, que servem de parâmetros de auto-identificação ou que podem ser classificados de tal ou qual forma por terceiros.

Sociedades de proteção da natureza, por exemplo, existem há mais de cem anos em alguns países chamados desenvolvidos. Foram sociedades protetoras que

se organizaram para reservar áreas para seu desfrute e entretenimento ou pela conservação de áreas de caça recreativa e parques nacionais (Espinosa 1997). Movimentos nos países do norte contra a poluição e ameaça nuclear se iniciaram em meados dos anos 60 ^[22]. Movimentos sociais populares nos países do chamado Sul, especialmente América Latina e Índia, que em muitas de suas reivindicações têm imprimido caráter e sentido ecológico: acesso livre a recursos naturais como a água, defesa do uso comunal de ecossistemas importantes, salvaguarda da biodiversidade e da agrobiodiversidade ^[23].

Outra definição importante que Martinez-Alier (328) utiliza e que nos serve para entender outro elo da cadeia do ambientalismo é o de “*ecomangement tecnocrático internacional*”, que segundo o economista catalão, se formou nos círculos social-democratas europeus, presentes nas cúpulas responsáveis pela tomada de decisão em organismos como a ONU e suas instâncias internas, incluída aqui a chamada Comissão Brundtland. Este espaço tecnocrático reivindica, devido a sua ênfase sobre a necessidade gestão dos recursos naturais, uma neutralidade absoluta dentro dos conflitos ambientais.

É importante recuperar a distinção feita por Little (2005:329) que identifica ao menos, seis vertentes distintas no setor ambientalista, cada qual com sua própria ideologia ambiental e suas próprias finalidades: preservacionismo ^[24], conservacionismo ^[25], socioambientalismo ^[26], ecologismo ^[27], globalismo ^[28] e tecnoambientalismo.

A definição de tecnoambientalismo, como já apresentada ao início deste artigo, é relevante para que possamos compreender a atuação de inúmeros organismos internacionais de grande porte e muitas organizações não governamentais que trabalham nas questões do meio ambiente. Vale a pena repeti-la aqui:

“O *tecnoambientalismo* surgiu no final do século XIX em resposta às péssimas condições ambientais encontradas nas cidades em processo de industrialização, seja em virtude da contaminação do ambiente, seja pela falta de situações adequadas para o saneamento e higiene. Essa vertente procurou formas técnicas de remediar essas condições, sem necessariamente questionar os processos produtivos que as causavam. Nessa vertente podemos ver o núcleo dos programas contemporâneos de limpeza de áreas tóxicas, de recuperação de áreas degradadas, do desenvolvimento das tecnologias limpas e das certificações ambientais (...) uma tentativa de gerenciamento do meio natural por meio de programas e políticas públicas [ou, inclusive, privadas]” (idem: 333)

A discussão acima nos permite operar, de modo útil, na classificação da atuação de movimentos sociais, organizações não governamentais e outras instituições ambientalistas, pois nos confere um parâmetro para identificar não só as propostas e discursos construídos, mas também procedimentos, métodos e técnicas empregadas por cada ator. É importante considerar que estas definições operacionais não podem ser vistas como marcas exclusivas de um ou outro ator

institucional. O que ocorre, na prática, é um deslizamento entre estas vertentes e concepções conforme a conjuntura e de acordo com as alianças estratégicas estabelecidas. Há organizações que podem ser classificadas como socioambientalistas, que também se inclinam para o preservacionismo. Da mesma forma, verificamos, em muitos casos, que há uma apropriação por parte de inúmeros movimentos sociais da Amazônia de discursos, conteúdos e procedimentos técnicos (que seriam, em princípio, uma marca fundamental do chamado tecnoambientalismo), resultando em uma mistura *sui generis*.

A capacidade de gerar, adaptar e aplicar conhecimentos é uma característica importante na legitimação de instituições chamadas tecnoambientalistas. A definição utilizada por Little (2004) proporciona a idéia geral sobre como este tipo de instituição adota técnicas e conhecimentos destinadas a remediar condições de baixa qualidade ambiental (poluição, degradação de ecossistemas, desmatamento), promovendo o uso e emprego de tecnologias e outros mecanismos de atenuação de impactos ambientais.

Ciência e tecnologia e administração/*management* são inseparáveis das questões ambientais atuais, ao menos nos processos gerados pelos atores tecnoambientalistas, pois estas utilizam conhecimentos científicos e técnicos, além de instrumentos administrativos próprios, para criar sua identidade, sobreviver e permanecer atuando na sociedade.

Por outro lado, as narrativas que marcam o tecnoambientalismo não estabelecem, nos seus mínimos detalhes, como será executado um programa ou, especificamente, um projeto no campo, mas definem quais são as pautas e as passagens obrigatórias que devem percorrer os procedimentos práticos (a aplicação de projetos), como deve ser o manejo da linguagem, a forma das ações que devem ser usadas para intervir, o destino e uso da informação coletada ou produzida sobre o âmbito no qual se desenvolvem, a maneira como devem ser “formularizados” o que se pretende fazer dentro dos “marcos lógicos” estabelecidos.

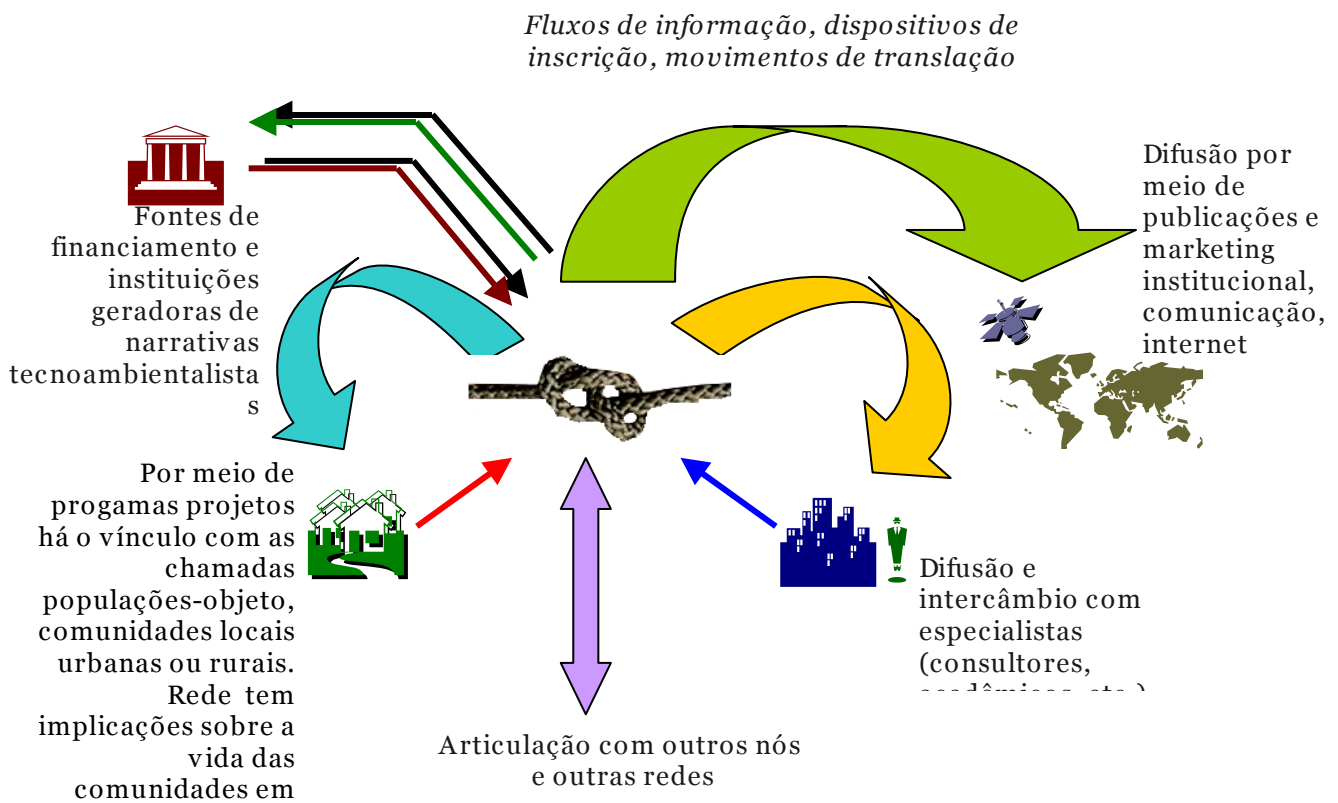
Para que isso tudo se concretize, é preciso ter “agentes” no campo, nos lugares e localidades onde devem ser executados os projetos, capazes de manejar tecnicamente a linguagem exigida, os procedimentos e as ações requeridas. Este papel cabe às instituições nacionais e locais, que servem de veículo para viabilizar a implementação das diretrizes contidas nas grandes narrativas. Tais instituições não o reproduzem, de forma passiva e mecânica, a narrativa e os discursos, entretanto. Há resistências e adaptações, mas o fundamental a observar é que tais instituições, atuantes em níveis nacionais e locais, respondem a um mercado, de oferta e demanda de serviços e produtos diferenciados, pautados pelas prioridades de intervenção, pelas necessidades de informação e estudos, pelos requerimentos de aplicação de modelos de uso sustentável de recursos, pelas novas tecnologias sustentáveis. Há uma margem de manobra e criação por parte dos agentes locais e é por este motivo que proponho uma abordagem a partir da figura do “nó de rede”, que representa o papel desempenhado pelas instituições-mediadoras, com atuação local, no seu trato cotidiano com as chamadas populações-objeto.

O “nó” de rede como unidade de análise

Por intermédio do “nó” de rede se articulam diversos fluxos, que podem ser sobrepostos ou paralelos, atuando em momentos alternados ou simultaneamente. O nó é, para os nossos propósitos, o ponto que torna viável um fluxo qualquer, de mercadorias, informações, idéias e procedimentos, financiamentos e projetos . O espaço dos fluxos é, portanto, o contexto de articulação destes nós com suas conexões (Castells 1999). Na articulação complexa entre as várias pontas e segmentos de uma rede encontramos cadeias de poder e hierarquia. Cada nó concentra recursos e processos; enfim, centraliza poder.

Para entender a dinâmica das redes tecnoambientalistas, consideraremos os “nós de rede” como instituições: as de pesquisa, ONG, órgãos do Estado, empresas, os quais podem estar articulados entre si, formando redes maiores e mais globais, quando se trata de alianças estratégicas entre vários atores preponderantes e intermediários. Ou, por outro lado, podem formar redes específicas e relativamente reduzidas. Há níveis de hierarquia que balizam o fluxo das relações entre estes atores, dimensionada pela capacidade técnica das instituições reconhecida entre pares, atendimento às exigências do momento (instituições tematicamente anacrônicas são descartadas), existência de fluxos de financiamento e capacidade de negociação entre as partes.

A estrutura de rede articulada pelo nó que visualizamos a partir da definição acima pode ser representada graficamente da seguinte forma:



Se as instituições podem ser definidas como nós que articulam redes, é preciso esclarecer que não necessariamente elas configuram o início de uma rede, podem estar localizados em posição intermediária ou, inclusive, na ponta final. A posição relativa deste nó (no início, no meio ou no final), sua relação com os outros pontos da rede e outros nós pode ser múltipla, sobreposta ou inclusive paralela, atuando em momentos sucessivos ou simultaneamente. O que importa é a capacidade de atrair para si e incitar os fluxos que circulam nas redes. O “nó” se converte em um elemento chave na intermediação entre os outros nós da rede e as malhas, onde estão localizados outros atores. Na articulação complexa entre as várias pontas e segmentos de uma rede encontramos relações e cadeias de poder e hierarquia.

Aqui é importante recuperar a noção sugerida por Latour (2000) que se refere aos **movimentos de translação**. Por translação o autor estabelece duas acepções: uma delas relacionada à tradução propriamente dita, que implica também o reforço por intermédio da retórica; a segunda, se refere à mobilização de objetos, coisas, realidades, pessoas, grupos, geografias.

No primeiro significado, a translação corresponderia a “(...) deslocamentos que vão sendo suavemente aninhados, um no outro, de tal forma que se possa oferecer novas interpretações e canalizar apoios, de diferentes atores para direções diferentes” (p. 194). Por intermédio destes movimentos, gestores, pesquisadores, técnicos de campo, entre outros, consolidam-se e se tornam indispensáveis, pois somente eles têm acesso e capacidades para manusear e operar as “caixas-pretas” que envolvem os conceitos, idéias e instrumentos definidas nas narrativas ambientais predominantes [29].

Na segunda acepção, translação implica a capacidade de mobilizar “mundos”, no tempo e no espaço, permitindo que os perpetradores deste processo atuem e intervenham sobre estes “mundos” à distância. Sobre isso Latour nos fornece algumas pistas:

“(...) como atuar à distância sobre eventos, lugares e pessoas pouco conhecidos? Trazendo para casa esses acontecimentos, lugares e pessoas (...) Inventando meios que os tornem móveis para que possam ser trazidos; os mantenham estáveis para que possam ser trazidos e levados sem distorções, decomposição ou deterioração; que sejam combináveis de tal modo que, seja qual fora a matéria de que são feitos, possam ser acumulados, agregados ou embaralhados como um maço de cartas. (...) muitas coisas que não podem ser feitas com o mundo podem ser feitas com esse mundo de papel e coisas mobilizadas. (...) São os móveis imutáveis e combináveis, onde entram as tarefas de combinação, reorganização, sobreposição de números, fotos, gráficos, indicadores. (...) diferentes espaços e tempos podem ser produzidos no interior das redes construídas para mobilizar, acumular e recombinar o mundo” (357, 362, 371, 364-365).

As instituições são os receptáculos destes elementos móveis combináveis e recombináveis:

“(...) construir centros [instituições] implica trazer para eles elementos distantes, mas sem trazê-los de verdade. Esse meio termo entre presença e ausência muitas vezes é chamado de **informação**. Quando se tem uma informação em mãos, tem-se a forma de alguma coisa sem ter a coisa em si. (...) como sabemos essas informações (ou formas, formulários, ou inscrições) podem ser acumuladas e combinadas nos centros. (...) as inscrições finais não são o mundo; apenas o representam na sua ausência. (...) tudo isso não ocupa mais que alguns metros quadrados, dominados por pequeníssima porcentagem da população (...) **Metrologia** é no nome deste gigantesco empreendimento para fazer que o mundo de fora passe a ser um mundo dentro do qual fatos e máquinas possam sobreviver” (p. 396, 402, 408) (negritos meus).

Sendo os “nós de rede” as instituições, grupos de interesse, organizações e corporações de vários tipos, poder-se-á encontrar instituições que são os núcleos duros da produção de conhecimento, de informações e de discursos gerais, como institutos de pesquisa, laboratórios privados e universidades. Também incluiremos as instituições governamentais (secretarias e agências de ministérios de meio ambiente, institutos florestais e de recursos naturais, etc.).

Por último, podem ser enquadradas aqui um grande conjunto de atores que são as ONGs médias e pequenas, nacionais e locais, que pertencem ao chamado terceiro setor (organizações não governamentais), que realizam trabalhos dirigidos à sociedade civil, a setores dentro dela ou a seu conjunto, que executam os trabalhos cotidiano tendo em vista a aplicação das grandes políticas (aquelas que surgem dos grandes discursos), dos grandes marcos referencias globais sobre o meio ambiente, pobreza, entre tantos temas.

A literatura sobre instituições é vasta no campo das ciências humanas ^[30]. Em primeiro lugar, apontemos algumas características básicas: as organizações são motivadas, elas surgem em função de uma motivação qualquer, uma necessidade de conhecimento, uma prioridade de intervenção na sociedade. No caso dos temas do meio ambiente, estas motivações são produzir mais conhecimento sobre os ecossistemas, espécies e recursos naturais, proteger o planeta, diminuir a pobreza, promover o desenvolvimento sustentável.

As instituições, em segundo lugar, têm como seu objetivo primordial, permanecer, fortalecer-se institucionalmente, influenciar políticas, barganhar quotas de poder com outros atores, acessar fundos que permitam seu funcionamento e a expansão de suas atividades. Ou seja, as instituições não surgem para ser efêmeras, salvo em raríssimos casos. As instituições tecnoambientalistas, bem como as ONG médias e pequenas, competem entre si para formar comunidades e participar daquelas que as aceitou como membro. A busca procura incrementar as possibilidades, a participação nas decisões, aumentar o raio de ação e sua capacidade de intervir sobre localidades específicas.

Os estudos sobre as ONG e o chamado Terceiro Setor, em geral, são recentes e ainda requerem modelos de interpretação adequados (Mendes 1998). Em geral a definição de ONG é a de uma instituição sem fins lucrativos, que servem “desinteressadamente à comunidade, realizam trabalho educacional de promoção da cidadania e defesa dos direitos coletivos” (ABONG citada em Mendes 1997). Embora algumas ONG criem empresas associadas às suas atividades tradicionais, que é uma busca por algum nível de independência financeira, basicamente elas são organizações dependentes do fluxo de outras organizações, de doações, de recursos provenientes de convênios com órgãos oficiais, elas estão no meio de algo que podemos chamar de globalização de fluxos financeiros destinado à assistência de diversos tipos, programas de desenvolvimento locais, programas de conservação da biodiversidade, etc. Elas são dependentes de fluxos financeiros e de fluxos de discursos.

As instituições também não podem ser isoladas, sem conexão com outras instituições, sem manter fluxos de negociação com os seus pares e semelhantes, sem contato com o mundo exterior. Em geral, muitas das ONGs mantêm relações muito próximas e se apóiam sobre os âmbitos mais gerais da política nacional, participam nas discussões e fóruns internacionais, adotam, de modo profissional, os conceitos estipulados pelos elaboradores do discursos mais gerais e os aplicam, dominam e recriam a linguagem, símbolos e rituais da narrativa predominante sobre o meio ambiente, sobre os temas do desenvolvimento, entre outros. Ou seja, as ONG são mais globalizadas que outras instituições ou organizações setoriais e particulares, como as associações locais e, inclusive, mais que muitos órgãos do Estado.

A relação entre instituições que intercambiam informação, que estabelecem vínculos de financiamento e troca de experiências, lança outra questão importante. Se elas necessitam de seus pares, seja na competição ou na colaboração, elas precisam de outro nível que se define por intermédio dos grupos sociais e/ou espaços geográfico-naturais sobre os quais atuam: as comunidades locais, as áreas ecologicamente relevantes, entre outros. Elas precisam ser sociais e cada vez mais sociais e, mais, têm de preservar-se, aumentar sua capacidade técnica e influência política, frente às populações-objeto sobre as quais intervêm, assim como consolidar-se perante financistas. Elas precisam, não só integrar, mas fortalecer a rede que lhe dá proteção: uma estrutura que abarca os intermediários que viabilizam os discursos e narrativas e os fluxos de financiamento, os doadores, outros parceiros e populações-objeto.

A idéia de rede é uma forma de visualizar e representar relações entre diferentes atores, conexões e ligações entre organizações, comunidades, instituições. Elas podem não ser formalmente estruturadas, outras vezes sim o são, onde existe um fluxo contínuo de financiamentos, informações e relações de todo tipo. Em outras ocasiões, os fluxos são dispersos e chegam de modo indireto, ou seja, resíduos de fluxo. Em todo caso, rede é uma forma simplificada para compreender relações entre comunidades, governos, instituições. Mas a rede, que é algo mais gráfico e ilustrativo, encontra finalidade importante na proteção que

oferece: as redes permitem que o trabalho das instituições não se arruine, permitem que a organização sobreviva, que se estabeleçam alianças estratégicas e táticas e que possam aumentar sua influência e prestígio. Fora das redes as instituições e, particularmente as ONGs que participam das redes tecnocambientalistas, são frágeis.

De forma complementar, recordamos outro conceito utilizado por Latour que se refere ao ator-rede. Rede significa, na idealização do autor francês, uma estrutura onde os recursos estão concentrados em poucos locais – nas laçadas e nos nós – interligados – nos fios e nas malhas, gerando conexões que se espargem por vários lugares simultaneamente, fazendo com que os as narrativas e discursos, se cristalizem e se convertam em processos. A rede oferece proteção aos seus integrantes, aos nós e eixos de articulação. Há níveis nos quais se criam identidades específicas, formas de cooperação e cumplicidade, visando compartilhar benefícios.

Projetos como produtos para o intercâmbio econômico e sociocultural

No espaço de fluxos que caracteriza as redes tecnoambientalistas, as instituições produzem certos tipos de produto que são sua carta de apresentação e seu “seguro de sobrevivência”, mostram seu trabalho e demandam reconhecimento de algum tipo por parte dos outros participantes.

Barretto (1997) recupera a idéia sobre os artefatos sócio-técnicos, uma interpretação que será útil neste tópico. Os artefatos sócio-técnicos não são coisas exclusivamente, mas idéias, procedimentos, modelos organizacionais do espaço ou de relações entre pessoas, padrões de produtividade e desempenho econômico, que se associam e conjugam aos objetos e máquinas. Os artefatos também podem e precisam ser vendidos, em inúmeros casos. Quando este processo de mercantilização se efetiva, há uma passagem do conceito de artefatos sócio-técnicos para a materialidade dos “produtos”. Entre os tipos de artefato que se transformam em produtos podem ser citados os modelos e projetos, que são programados para produzir resultados específicos e que podem ser difundidos em um movimento de replicação ou reconhecimento no interior de uma rede (formal e informal).

O campo de mercantilização que envolve as instituições tecnoambientalistas, incluídas as ONG, obedece a uma lógica. Estas organizações intercambiam produtos por recursos financeiros, apoio institucional e vantagens em certos círculos de negociação. No âmbito das organizações tecnoambientalistas, semelhante ao que acontece no campo dos negócios, há invariavelmente uma valoração do empreendedorismo e da iniciativa de seus administradores e coordenadores, os quais são, em geral “vendedores” e negociadores de projetos com fins socioambientais. É preciso estabelecer parcerias, convênios, contratos entre diversos setores com o fim de legitimar o trabalho e sua permanência.

Há literatura sobre projetos desenvolvidos por instituições e ONG tecnoambientalistas, socioambientalistas ou conservacionistas, porém a ênfase recai prioritariamente sobre as possibilidades e resultados esperados dos mesmos, avaliações sobre a provável (ou improvável) sustentabilidade das atividades programadas, os benefícios para as comunidades locais (ver De Carlo e Drummond 2004; Nogueira 2001). Não há, entretanto, análises sobre o projeto como instrumento sociocultural.

Os projetos, para o propósito deste artigo, são os meios, por intermédio dos quais, uma instituição intervém sobre uma determinada realidade, pessoas ou lugares físicos seja para conhecer melhor esta própria realidade, mudar comportamentos “negativos”, resguardar áreas prioritárias. Eles são, na prática, a materialização dos objetivos institucionais de organizações. Os projetos têm se convertido, nos últimos anos, na principal função de inúmeras instituições e ONGs que participam das redes tecnoambientalistas, pois é por este mecanismo, mais que seus estatutos ou regulamentos, que as organizações definem sua identidade institucional.

O projeto, até chegar a seu objeto, no campo, passa por uma série de elaborações. Em primeiro lugar, estes instrumentos tem de ser construídos, isto é, escritos; tornam-se, portanto, instrumentos de retórica e, em sua forma textual, podem ser também entendidos como meio destinados a acumular **dispositivos de inscrição** (Latour 2000). Este é um conceito que se refere a “qualquer estrutura que possibilite uma exposição visual de qualquer tipo num texto (...)” e “consistem em gráficos, rótulos, mapas, tabelas, dispostos em camadas (...)”, conseguidas ou formuladas pela montagem e sobreposição de instrumentos que registram, representam graficamente, dispõem imagens. Uma instituição, como um todo, pode ser utilizada como um instrumento de produção de dispositivos de inscrição, o que se aplica às instituições tecnoambientalistas. Os projetos encerram uma série de códigos, símbolos e conceitos, contendo uma linguagem própria e específica. É preciso que o(s) elaborador(es) de projetos expresse(m) estes conceitos e símbolos, pois não basta que o formulador diga o que vai fazer, mas determinar objetivos e atividades, alcances, os quais têm de estar adequados a um marco referencial ^[31], têm de abordar assuntos que estão sendo compartilhados por um conjunto de atores ou que sejam difundidos por organismos elaboradores de discursos ambientalistas predominantes. Têm de corresponder ao contexto nacional ou internacional, responder a um processo de institucionalização. Em geral, as instituições ambientalistas desenvolvem textos utilizando os termos que estão circulando nas redes formais e informais, tais como desenvolvimento sustentável, biodiversidade, participação, palavras-chave que são manejadas e trocadas em escala global. Eles têm de estar dentro de uma estrutura de linguagem que seja reconhecida e identificada pelo pelos responsáveis pela aprovação do projeto, apoiadores ou outros envolvidos. O projeto tem de tornar a realidade, sobre a qual irá intervir, móvel e trazê-la para o “ambiente natural” do pessoal (técnicos e gestores) que os aprova, ou seja, operar como um mecanismo de translação, nas duas acepções mencionadas anteriormente. Têm de ser atendidas as expectativas dos que elaboram os discursos mais gerais que estão em circulação,

aqueles que elaboram os marcos políticos por onde transitar, os que confeccionam as guias e manuais de procedimentos (os guidelines). Não é possível utilizar elementos anacrônicos ou que estejam deliberadamente dirigidos a subverter uma determinada ordem, que sejam contrárias à política ou posição defendida pelos financiadores ou detentores das narrativas tecnoambientalistas. Há uma linha, uma orientação que é preciso seguir.

Este é um primeiro nível de elaboração. Depois disso, há outro processo que se estabelece durante a execução dos projetos, onde este se transforma em mecanismo de transmissão não só de informações, mas de valores, procedimentos técnicos, visões “adequadas”, que são passadas para comunidades ou populações específicas (carentes, isoladas, marginalizadas, conforme o adjetivo que convenha). No processo de execução, muitos projetos, quase a maioria dos que são executados para questões de meio ambiente, existe a figura da participação de comunidades, já que o trabalho das ONG assume a defesa dos interesses da sociedade civil e de setores dentro dela. São formas de uso sustentável, baseados em conhecimento tecnocientífico, formas alternativas de produção visando o melhoramento das condições de vida de contingentes pobres, procedimentos técnicos que aquelas pessoas ainda não têm acesso, por uma série de fatores (falta de acesso à educação, pobreza, marginalização), e que o projeto virá resolver.

Na primeira parte, a da elaboração, foram recopiladas informações, que depois foram ajustadas e enquadradas em uma linguagem necessária e desejável (dependendo dos financiadores), todos os elementos foram ajustados, onde o projeto expressa a intenção (justificada) de intervir sobre certa realidade, respondendo a expectativas. Posteriormente à sua aprovação, se inicia a fase de execução, onde ocorrem igualmente ajustes que resultam dos problemas e conflitos gerados quando de sua aplicação com sujeitos e atores reais. Depois passa-se para o momento da conclusão e desdobramento ulterior do projeto. Alguns projetos são curtos, mas em geral a tendência é que sejam longos (abarcando 4 ou 5 anos), principalmente os vinculados à proteção da biodiversidade. Muitos projetos se desdobram em outros e assim por diante, permanecendo no cenário por um bom período. Durante esse transcurso há a divulgação das atividades do projeto, há um fluxo de marketing, uma assessoria de imprensa que está atuando com a finalidade de manter a lembrança da existência do projeto (em diversos níveis, mas principalmente na relação entre os pares da rede de proteção).

Os projetos, assim, se convertem em meio de transmissão de valores culturais, e, como são intrinsecamente técnicos, são também transmissores de autoridade, seja técnica, científica ou administrativa, na sua relação com as populações-objeto, que ainda não se encontram inseridas nas redes de proteção. Os nós da rede (formado por um número relativamente pequeno de pessoas) interferem direta ou indiretamente na vida de uma maioria, modifica a vida daquelas pessoas. A autoridade autodesignada e legitimada pelos pares da rede encontra no projeto o meio para endurecer-se e tornar-se indispensável.

As publicações destinadas à divulgação dos projetos executados por instituições tecnoambientalistas, cujo conteúdo está formado por inúmeros

dispositivos de inscrição e que realizam movimentos de translação, merecem uma consideração especial. Estas produções são fundamentalmente gráficas, dotadas muitas fotos e figuras coloridas, uma diagramação que tende para o lado artístico, além da construção do texto, do uso da linguagem que reforça palavras-chave e princípios básicos. Em outras palavras, as publicações expõem vários tipos de dispositivos de inscrição. Se compararmos as publicações atuais do Banco Mundial, por exemplo, com as do final dos anos de 1970, veremos diferenças marcantes: nestas últimas, os únicos elementos gráficos eram tabelas e gráficos. Hoje, as tabelas são expostas com diferentes matizes e formas, as curvas são multicolores e expostas em terceira dimensão, além de fotos, quadros temáticos que se misturam ao texto principal com o objetivo de explicar com mais detalhe um determinado assunto. O domínio da linguagem é cuidadoso, refere-se e se sustenta em muitos conceitos.

As publicações oriundas de atividades promotoras do meio ambiente são extremamente vistosas (vejamos as publicações do PPG7 e das grandes instituições internacionais como UICN, WWF, World Resources Institute): fotos em abundância, o desenho da publicação usa fundos dissolvidos que nos fazem lembrar os temas que estão sendo tratados e, sobre os quais, os textos são estrategicamente montados. A maneira da exposição dos assuntos e do texto é importantíssima: ela é um marketing em si mesmo. Linguagem visual, linguagem científica, junto com um padrão estético bem elaborado. Esta perspectiva corresponde ao procedimento de translação que Latour definiu: o objetivo é trazer realidades, objetos e pessoas distantes, e torna-los familiares e acessíveis a um público formado por pessoas que nunca pisaram o local onde tal projeto (ou projetos) foram desenvolvidos. A publicação reduz a distância e quebra possíveis resistências naturais, fazendo que outros atores, totalmente alheios àquela realidade, possam converter-se em sócios, apoiadores ou simpatizantes aos empreendimentos viabilizados pelas redes do tecnoambientalismo.

Quando se fala de um projeto participativo, as publicações em geral mostram fotos de membros de comunidades, indígenas ou ribeirinhos, imersos em suas atividades tradicionais ou produtivas, ou inclusive, pintados a caráter, correspondendo a um certo gosto, a uma expectativa do que deve ser uma comunidade indígena, por exemplo. A publicação permite a cristalização e consolidação de estereótipos. Fotos, aliadas ao texto, tabelas e gráficos, são dispositivos de inscrição que congelam uma realidade em um determinado momento. Aqui as publicações operam como mecanismo retórico e, evidentemente, de marketing institucional.

Além disso, as publicações de divulgação são cuidadosamente trabalhadas no meio de um processo de depurações e simplificações. Em geral, os autores e coordenadores realizam seleções obviamente convenientes de fatos e dados, para que todos os elementos possam ser expostos, no final, de modo coerente, conforme o público ao qual se destinam. Ou seja, a informação adquire aqui sua definição mais básica: é o processo de dar forma a um determinado problema, realidade ou situação, onde são excluídos fatos não desejados, omitidos conflitos e rupturas. Isso

é necessário uma vez que a execução de projetos esbarra, via de regra, em uma série de problemas concretos.

Concluindo ...

Embora os temas ambientais tenham se multiplicado desde o final dos anos de 1980, é preciso ponderar que tal proliferação não se estendeu a todas as sociedades ao redor do mundo, como talvez algumas visões otimistas possam sugerir. Os assuntos relativos ao meio ambiente, apesar de terem ampla divulgação na mídia em geral, ainda não constituem uma prioridade na vida da população em geral, isso poderá ser observado tanto nos países industrializados e, mais ainda, no chamado terceiro mundo. As distintas vertentes do setor ambiental, dos ecologistas radicais aos conservacionistas, sem dúvida, apresentam diferentes graus de influência sobre a construção de agendas internacionais e tem pautado, em diferentes níveis, o debate dos temas ambientais no cenário político internacional, porém ainda não são determinantes. As atividades insustentáveis ainda aborrecerão sociedades inteiras por um período de tempo relativamente longo, sobretudo na região amazônica, tanto no Brasil, quanto nos demais países amazônicos. Ainda testemunharemos, por vários anos, grandes impactos ambientais, desmatamento e problemas urbanos de grandes proporções na grande região amazônica.

O tecnoambientalismo, por sua vez, constitui uma neo-burocracia que, embora diversificada, é, em realidade, bastante reduzida. Precisamente, são as instituições tecnoambientalistas que permitem a conexão entre plano “insustentável” e as agendas da sustentabilidade, procurando atenuar os primeiros, ou, inclusive, suavizar as segundas. São instituições deste tipo que tem estabelecido a narrativa, o discurso e a linguagem técnicas, que serão utilizadas em programas e projetos e em ações concretas de desenvolvimento sustentável em diferentes partes do mundo.

Um dos aspectos mais relevantes em toda a reflexão sobre o tecnoambientalismo foi constatar a marcante assimetria nas relações estruturadas em rede. A desigualdade e assimetria, no contexto da rede, são imprescindíveis para a continuidade das instituições e de suas formas de intervenção prática, especificamente o projeto. É preciso que haja uma hierarquia diferenciada que proporcione às organizações melhor posicionadas na rede a capacidade de controlar os códigos e processos técnicos com certa exclusividade. Ao criar redes de alianças com diferentes atores, situados hierarquicamente, as instituições criam pontos de apoio e blindagem institucional. Por isso, a rede se converte em uma proteção imperativa e exige o prosseguimento dos trabalhos de organizações deste tipo. Fora das redes, tais instituições seriam frágeis e voláteis.

Além disso, a desigualdade e a assimetria apontadas operam também no sentido de que os riscos e fracassos dos projetos e atividades executadas sejam

diminuídos consideravelmente e, sobretudo, distribuídos entre os demais, mesmo àqueles que estão nos fios mais finos e débeis da malha.

Por este motivo, ainda que certos autores considerem as experiências e realizações de projetos supostamente bem sucedidos, como possibilidades concretas para desenvolvimento sustentável das comunidades - sob a forma de parcerias estratégicas (De Carlo e Drummond 2004) - ou, por outro lado, como focos de resistência e espaço de re-politização de setores dos movimentos populares (Nogueira 2001), ainda não há, dentro desta estrutura de relações, algo que aponte para uma emancipação política das chamadas populações-alvo. Ainda não são estas populações as que definem as prioridades de desenvolvimento de suas famílias e locais, elas ainda são objetos, passíveis de serem (parcial ou totalmente) gerenciados à distância.

Finalmente, as instituições tecnoambientalistas têm sido muito hábeis na construção de retóricas, alegações e justificativas, que constituem partes integrantes da narrativa predominante. O uso de técnicas de marketing e propaganda institucional, se destinam a atender um mercado específico e especializado, embora ainda em formação e consolidação.

A rede, em palavras finais, concretiza a possibilidade de que novos ciclos de empreitadas e projetos de cunho tecnoambientalista se reiniciem continuamente. Na Amazônia esse processo é visível.

Bibliografia

- ALBAGLI, S. (2001). *Amazônia: fronteira geopolítica da biodiversidade*. In: **Parcerias Estratégicas**, N° 12. Brasília, Ministério da Ciência e Tecnologia.
- ALVES, D. (2001). *O processo de desmatamento na Amazônia*. In: **Parcerias Estratégicas**, N° 12. Brasília, Ministério da Ciência e Tecnologia.
- ARAGÓN, L.E. (2005). *Até onde vai a Amazônia e qual é sua população?* In: ARAGON, L.E. (org.). **Populações da Pan-Amazônia**. Belém, NAEA.
- BARRETTO FILHO, H.T. (1997). *Da nação ao planeta através da natureza: uma tentativa de abordagem antropológica das unidades de conservação na Amazônia*. **Série Antropologia**, N° 222, Brasília, DAN-UnB.
- BECKER, B. (2001). *Revisão das políticas de ocupação da Amazônia. É possível identificar modelos para projetar cenários*. In: **Parcerias Estratégicas**, N° 12, Brasília, MCT.
- CASTELLS, M. (1999). **A sociedade em rede**. São Paulo, Paz e Terra.
- COMISIÓN DE DESARROLLO Y MÉDIO AMBIENTE DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (1992). **Nuestra propia agenda**. Nova York, BID-PNUD.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO – CMMAD (1988). **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas.
- COSTA, F. A. (1998). *Ciência e tecnologia na Amazônia: questões para o desenvolvimento sustentável*. In: ARAGÓN, L.E. (Coord.). **Amazônia 21: uma agenda para um mundo sustentável**. Brasília, UNAMAZ, Secretaria de Coordenação da Amazônia.
- DE CARLO, S. e J.A. DRUMMOND (2004). *O Projeto Yawanawá-Aveda de Urucum: uma parceria de negócios em busca de sustentabilidade para uma comunidade indígena na*

- Amazônia brasileira*. In.: SAYAGO, TOURRAND e BURSZTYN. **Amazonia: cenas e cenários**. Brasília, Editora UnB.
- DELÉAGE, J.P. (1997). *Uma ecologia-mundo*. In.: CASTRO, E. e F. PINTON. **Faces do Trópico Úmido. Conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente**. Belém, UFPA/NAEA.
- DGIS-WWF (Tropical Forest Portfolio) (2003). **Sangay's challenging changes. People and conservation In: Ecuador's Sangay National Park**. Living Documents, WWF, Gland.
- ESCOBAR, A. (1995). **Encountering development: the making and unmaking of the Third World**. Princeton, Princeton University Press.
- ESCOBAR, A. (1998). *Whose knowledge, whose nature? Biodiversity, conservation and the political ecology of social movements*. **Journal of Political Ecology**. Vol. 5.
- FEARNSIDE, P. (2000). *Deforestation impacts, environmental services and the international community*. In.: HALL, A. (Ed.). **Amazonia at the crossroads. The challenge for sustainable development**. London, Institute of Latin American Studies.
- FERREIRA, H.V.C. (1999). **As ONGs e a produção de conhecimento para o desenvolvimento sustentável da Amazônia**. Tese de doutoramento. Departamento de Sociologia, UnB, Brasília.
- GUIMARÃES, R. (1992). *El discreto encanto de la cumbre de la tierra. Evaluación impresionista de Rio-92*. In.: **Nueva Sociedad**, N° 122, noviembre-diciembre 1992. Caracas.
- HAKKEN, D. (2001). **Cyborgs@Cyberspace?: an ethnographer looks to the future**. NY – Londres, Routledge.
- IBGE/IPEA/ABONG (2004). **As Fundações Privadas e Associações sem fins Lucrativos - 2002**. Brasília, IBGE/IPEA.
- IUCN (1997) **State of conservation of natural World Heritage Properties**. Relatório apresentado ao World Heritage Bureau, 21ª Seção, 23-28 Junho, 1997, Paris.
- JOLLIVET, M e A. PAVÊ (1997). *O meio ambiente: questões e perspectivas para a pesquisa*. In.: VIEIRA, J. F. e J. WEBER. **Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento. Novos Desafios para a Pesquisa Ambiental**. São Paulo, Cortez.
- KATZ, D. e R. KAHN (1976). **Psicologia social das organizações**. São Paulo, Atlas.
- KEARNEY, M. (1995). *The local and the global: the anthropology of globalization and transnationalism*. **Annu. Rev. Anthropol.**, 24: 547-65.
- LAPASSADE, G. (1989). **Grupos, organizações e instituições**. Rio de Janeiro, Francisco Alves.
- LATOURET, B. (2000). **Ciência em ação. Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo, UNESP.
- LEFF, E. (2000). **Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder**. México: Siglo XXI/PNUMA – Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- LITTLE, P. (2001). **Amazonia. Territorial Struggles on perennial frontiers**. Baltimore e Londres, The Johns Hopkins University Press.
- LITTLE, P. (2004). *Ambientalismo e Amazônia: encontros e desencontros*. In: SAYAGO, TOURRAND e BURSZTYN (orgs.) **Amazônia: cenas e cenários**. Brasília, Editora UnB.
- MARTINEZ-ALIER, J. (1995). **De la economía ecológica al ecologismo popular**. Barcelona, Icaria.
- MAYNTZ, R. (1990). **Sociología de la organización**. Madri, Alianza Editorial.
- MEADOWS, D. et al. (1972) **Los Limites del Crecimiento**. México, Fondo de Cultura Económico.
- MENDES, L.C.A (1999). *Cultura organizacional no Terceiro Setor*. In.: MEREGE, L.C. (Coord.). **3º Setor. Reflexões sobre o marco legal**. Rio de Janeiro, FGV.
- NOGUEIRA, M.C.R. (2001). **Lições aprendidas: uma análise comparativa de pequenos projetos**. Dissertação de Mestrado, UnB, Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS.
- OTCA-UICN (2004). **Reunión ordinaria del Consejo de Cooperación Amazónica**. Brasília, Banco Mundial – UICN.
- PERROW, C. (1991). **Sociologia das organizações**. São Paulo, MC Graw-Hill.

- PNUMA (2003). **GEO América Latina y Caribe. Perspectivas del Medio Ambiente - 2003**. San José, PNUMA/Observatorio del Desarrollo – Universidad de Costa Rica.
- PNUMA (2004). **Perspectivas do Meio Ambiente Mundial. GEO 3. Passado, presente e futuro**. IBAMA/Universidade Livre da Mata Atlântica. Disponível em: <http://www2.ibama.gov.br/~geobr>
- SHIVA, V. (1993). **Monocultures of Mind. Biodiversity, biotechnology and the Third World**. Malasia, Third World Network.
- SMITH, N. (2000). *Agroforestry development and prospects In: brazilian Amazon*. In: HALL, A. (ed.). **Amazonia at the crossroads. The challenge of sustainable development**. Londres, Institute of Latin American Studies – University of London.
- WORLD RESSOURCES INSTITUTE (1992) **World Resources 1992-93. Toward Sustainable Development**. Nova York : WRI, UNEP, UNDP.
- WWF e IUCN (1997) **Centres of plant diversity. A guide and strategy for their conservation. Vol. 03: Américas**. Cambridge, UICN.

Notas

[1]. Ver sobre este assunto as posições da Associação de Empresários da Amazônia em www.clubedofazendeiro.com.br/aea. Também encontramos discursos semelhantes em organismos como a Federação de Industrias do Pará (ver www.fiepa.org.br) e Associação Comercial do Estado do Amazonas (www.aca.org.br).

[2]. Há várias classificações que procuram apanhar e sintetizar os significados desta diversidade ecológica da Amazônia. Encontraremos as classificações biogeográficas utilizadas, por exemplo, pela União Mundial para a Natureza (UICN), o conceito de *ecoregião* utilizado pela WWF, além das *zonas de vida* de Holdridge (1967) e as definições utilizadas pelo INPE-IBGE no Brasil.

[3]. Veja-se os estudos de Becker (1988, 1990, 2001).

[4]. No início da década de 1980, quando se originou o interesse internacional pela Amazônia, a idéia de que a região seria o pulmão do mundo foi disseminada e alimentada em escala global pela imprensa, assim como pelas redes de difusão e ação que de grupos ambientalistas e simpatizantes nos países industrializados. Hoje, entretanto, os ecólogos sustentam que a floresta amazônica não só vive de si mesma (no interior de um ciclo complexo de reciclagem de matéria orgânica na superfície do solo e aproveitamento de água nas folhas, adaptação que se deu em virtude dos solos pobres), como também praticamente consome todo o oxigênio que produz (Weischet 1987). Evidentemente, a destruição ou alteração drástica de grandes porções do sistema ecológico amazônico, traria, com certeza, impactos de relevantes proporções sobre o clima do planeta, mas mesmo assim não deixa de ser curioso como esta representação, equivocada, tenha gerado alvoroço nos anos 80.

[5]. Afirma ainda que se tomarmos o critério da bacia hidrográfica, uma maneira aparentemente simples e fácil, excluiríamos totalmente o Suriname e a Guiana Francesa, mas anexaríamos grandes porções do cerrado e das altas montanhas andinas, as regiões próximas a La Paz, na Bolívia, Chimborazo, no Equador e evidentemente a nascente do Amazonas, nos Andes centrais peruanos, por exemplo. Com o critério da *“selva tropical úmida”* como elemento predominante, seriam excluídos o cerrado e os Andes, mas incluídos as Guianas, Suriname e inclusive parte da região do Orenoco, na Colômbia e Venezuela. Outros critérios incluiriam as definições legais e administrativas adotadas por cada um dos países.

[6]. Constitui exceção, certamente, o livro de Osvaldo Sunkel, auspiciado pela CEPAL e PNUMA, *“Estilos de desenvolvimento e meio ambiente na América Latina”*, publicado no início dos anos 80, e a obra de Raul Prebisch, *“Biosfera e desenvolvimento”*, publicado em 1979 (PNUMA 2003).

[7]. “Este es un documento clave, donde se reconoció la importancia de los temas económicos y del desarrollo, vinculándolos en una estrategia ambiental. Su propuesta enfatiza la satisfacción de las necesidades humanas (presentes y futuras) y la calidad de vida, y no tanto el crecimiento económico, aceptando así los cuestionamientos propios de esa época. Durante muchos años fue el documento de referencia de las primeras agencias ambientales de América Latina el Caribe. Allí se hace una de las primeras definiciones modernas del desarrollo como “sostenible”, con una relectura de los límites ecológicos” (PNUMA 2003).

[8]. O relatório enfatiza sobre: “Os princípios objetivos das políticas ambientais e desenvolvimentistas que derivam do conceito de desenvolvimento sustentável [que] são, entre outros, os seguintes: retomar o crescimento; alterar a qualidade do desenvolvimento; atender as necessidades essenciais de emprego, alimentação, energia, água e saneamento; manter um nível populacional sustentável; conservar e melhorar a base de recursos; reorientar a tecnologia e administrar o risco; incluir o meio ambiente e a economia no processo de tomada de decisões”. (CMMAD 1988: 53)

[9]. Por exemplo, o LBA (Large Scale Biosphere Atmosphere Experiment in the Amazon) que consiste em uma iniciativa internacional de pesquisa global, no Brasil e sob a coordenação do governo brasileiro, que visa gerar novos conhecimentos sobre o funcionamento climatológico, ecológico, biogeoquímico e hidrológico da Amazônia.

[10]. Sobre este assunto é relevante citar o PROBEM (Programa Brasileiro de Ecologia Molecular da Biodiversidade Amazônica) que é um programa multi-institucional brasileiro e conta com o apoio de uma rede de laboratórios nacionais e internacionais, do setor privado internacional e dos vários níveis do governo brasileiro.

[11]. Leff (idem:13) sustenta que: “La construcción de una racionalidad ambiental implica la formación de un nuevo saber y la integración interdisciplinaria del conocimiento, para explicar el comportamiento de sistemas socioambientales complejos. El saber ambiental problematiza el conocimiento fraccionario en disciplinas y la administración sectorial del desarrollo, para constituir un campo de conocimientos teóricos y prácticos orientado hacia la rearticulación de las relaciones sociedad naturaleza. (...) El saber ambiental desborda a las ciencias ambientales, constituidas como un conjunto de especializaciones surgidas de la incorporación de los enfoques ecológicos a las disciplinas tradicionales – antropología ecológica, ecología urbana, salud, psicología, economía, ingeniería, ambientales – para abrir-se al terreno de valores éticos, los conocimientos prácticos y los saberes tradicionales. ”.

[12]. “Um número sem precedentes de representantes de Estado, da sociedade civil e do setor econômico compareceu à Rio-92 – 176 governos (UN, 1993), mais de 100 chefes de Estado, contra apenas dois que compareceram à Conferência de Estocolmo (...), cerca de 10 mil delegados, 1.400 organizações não-governamentais (ONGs) e aproximadamente 9 mil jornalistas (...). A Rio-92 ainda é a maior reunião do gênero já realizada (...) as preparações em âmbito nacional, sub-regional, regional e global também envolveram a participação de centenas de milhares de pessoas em todo o mundo, garantindo que suas vozes fossem ouvidas” (PNUMA 2004: 16).

[13]. O caso equatoriano é representativo, pois, no âmbito da estrutura governamental não havia pessoal qualificado e o Estado teve de recorrer a uma grande ONG nacional, que na prática atuou como uma espécie de ministério de meio ambiente informal durante muitos anos. Embora esta instituição não tivesse também naquele momento, um corpo funcional extenso e devidamente capacitado, o que sobrava era a determinação por parte de seus fundadores, que haviam visto no tema ambiental uma possibilidade muito promissora para o futuro. Até hoje esta instituição é uma referência das discussões ambientais, embora tenha perdido certo espaço e se desgastado em função do excesso de visibilidade que adquiriu ao longo dos últimos 15 anos.

[14]. A Cúpula de Rio-92 produziu sete resultados concretos: a *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento* (contendo 27 princípios); a *Agenda 21* – um plano de ação para o meio ambiente e o desenvolvimento no século XXI; duas grandes convenções internacionais – a *Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima* (UNFCCC) e a *Convenção sobre Diversidade Biológica* (CDB); a formação da *Comissão de Desenvolvimento Sustentável* (CDS); um acordo para negociar uma convenção mundial sobre a desertificação; e a declaração de *Princípios para o Manejo Sustentável de Florestas*.

[15]. Como é argumentado pelo PNUMA (2004): “(...) após a Conferência [Rio-92], o desenvolvimento sustentável ganhou ‘vida própria’, impondo-se nas deliberações de organismos, desde conselhos municipais a organizações internacionais. Mais de 150 países criaram instituições nacionais para desenvolver uma abordagem integrada ao desenvolvimento sustentável (...) Uma grande variedade de setores da sociedade civil tem hoje envolvimento com a criação de agendas e estratégias. Mais de 90% deles foram criados em decorrência da Rio-92, a maioria em países em desenvolvimento”.

[16]. Segundo um estudo do IBGE/IPEA/ABONG (2004): “Em 2002, o País contava com 276 mil FASFIL oficialmente cadastradas. Note-se que, para o mesmo ano, este conjunto de instituições representava 55% do total das 500 mil entidades sem fins lucrativos no Brasil constantes do Cadastro Central de Empresas - CEMPRES. (...) 62% das FASFIL hoje existentes foram criadas a partir dos anos de 1990, ou seja, em 2002, tinham, no máximo, 11 anos de idade. E mais, a cada década se acelera o ritmo de crescimento: as que foram criadas nos anos de 1980 são 88% mais numerosas do que aquelas que nasceram nos anos de 1970; esse percentual é de 124% para as que nasceram na década de 1990 em relação à década anterior”.

[17]. A Agenda 21 é um bom exemplo. Estabelecia uma série de pautas destinadas a compatibilizar o desenvolvimento e meio ambiente, reduzir a pobreza nos países do Terceiro Mundo, cristalizar uma série de princípios sobre a transferência de tecnologias ambientalmente factíveis, mecanismos de financiamento ao desenvolvimento sustentável, além de propostas para uma reestruturação jurídica e institucional que os países signatários deveriam seguir. A Agenda 21 gerou processos de implementação em inúmeros países, conhecidas como as Agendas 21 Nacionais e Locais.

[18]. Esta afirmação se sustenta em uma entrevista realizada com uma alta funcionária da UICN, Dra. Maria Fernanda Espinosa, em entrevista (julho de 2004).

[19]. Há diferenças entre as três grandes ONGs internacionais citadas acima. Se o WRI é eminentemente uma instituição que articula redes de intercâmbio e relações entre governos (no Norte principalmente), institutos de pesquisa de alta tecnologia (como na área da biotecnologia) e empresas de grande porte (como a Monsanto, por exemplo), a UICN e WWF, abrem uma linha de relações com organizações não governamentais nacionais em diversos países e com alguns movimentos sociais. Mas todas elas têm em comum o fato de privilegiarem, em maior ou menor intensidade, as relações com os grandes atores da política ambiental internacional, sejam estes governos, grandes empresas ou organismos multilaterais como o Banco Mundial e a ONU (e seus programas internos como PNUD e PNUMA). É revelador que os grandes *guidelines* ambientais globais e as grandes agendas do meio ambiente, dos últimos 25 anos, tenham sido produzidos por estas organizações, como é o caso da já citada “*Estratégia Mundial para a Conservação*”, elaborada em conjunto pela UICN, WWF e PNUMA, e o também influente “*Conservando a Diversidade Biológica Mundial*”, publicado no final dos anos de 1980, pelo WRI, Banco Mundial, UICN e WWF. Estas estratégias e agendas geradas no interior destas alianças é o que Shiva (1993) chama de **abordagem ambientalista dominante**, nascida e gerada no Norte.

[20] “(...)development of the transportation, communication, and information industries, the planetarization of financial markets, and the diffusion of segments of productive processes to different areas of the world have provided for an unprecedented increase in the circulation of capital, information, and people. (...) an era of flexible accumulation, of post-fordist capitalism (...), in which the logic of capitalism undergoes profound transformations with diverse influences on the agency of different economic and political actors. (...) The emergence of global, fragmented space produces new relationships between different localities and between these localities and the world system.” (Ribeiro e Little 1996: 2)

[21]. “(...) rede é um conjunto de nós interconectados. Nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta. Concretamente, o que um nó é, depende do tipo de redes concretas de que falamos. São mercados de bolsas de valores e suas centrais de serviços auxiliares avançados na rede dos fluxos financeiros globais. São conselhos nacionais de ministros e comissários europeus da rede política que governam a União Européia. São campos de coca e de papoula, laboratórios clandestinos, pistas de aterrissagem secretas, gangues de rua e instituições financeiras para lavagem de dinheiro, na rede

de tráfico de drogas que invade as economias, sociedades e Estados do mundo inteiro. São sistemas de televisão, estúdios de entretenimento, meios de computação gráfica, equipes para cobertura jornalística e equipamentos móveis gerando, transmitindo e recebendo sinais na rede global da nova mídia no âmago da expressão cultural e da opinião pública, na era da informação. A topologia definida por redes determina que a distância (ou intensidade e frequência da interação) entre dois pontos (ou posições sociais) é menor (ou mais frequente, ou mais intensa), se ambos os pontos forem nós de uma rede do que se não pertencerem à mesma rede. (...) dentro de determinada rede os fluxos não têm nenhuma distância, ou a mesma distância, entre os nós. Portanto, a distância (física, social, econômica, política, cultural) para um determinado ponto ou posição varia entre zero (para qualquer nó da mesma rede) e infinito (para qualquer ponto externo à rede). (...) Redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, gerando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede (...) Uma estrutura social com base em redes é um sistema aberto altamente dinâmico suscetível de inovação sem ameaças ao seu equilíbrio. (idem: 498).

[22]. Em 1962, marca o clássico livro de Rachel Carson, *Silent Spring*, que denunciou o uso indiscriminado de pesticidas na agricultura norte-americana e que é considerado um dos precursores do ecologismo contemporâneo, como ressalta Martinez-Alier.

[23]. Martinez-Alier argumenta que, principalmente, na região andina, particularmente Bolívia, Equador e Peru, diversos movimentos sociais populares, dos anos de 1960 e 70 (indígenas, barriais e classistas), possuíam reivindicações políticas que incorporavam concepções e propostas de ação passíveis de ser consideradas como *ecologistas* por excelência, segundo os padrões e definições atuais. Por este motivo, ele define estes movimentos como *ecologismo popular*, que teria seu equivalente contrário no *ecologismo elitista* ou ocidental, nascido no hemisfério norte como uma reação à destruição material dos recursos naturais e dos serviços da natureza em função do desenvolvimento das economias ricas. O ecologismo popular se pauta pela luta de sobrevivência e seus objetivos são as necessidades mais básicas e ecológicas da vida: comida, água e ar limpos, enfim, espaço para viver (Martinez-Alier 1995: 26)

[24]. “(...) *preservacionismo* nasceu no século XIX em resposta à crescente industrialização e urbanização dos países do Norte, nos quais a noção de *wilderness* (a natureza no seu estado selvagem) foi consagrada como uma fonte de inspiração e pureza espiritual a ser apreciada pelo ser humano (...) a principal política pública promovida por esta vertente foi a criação de áreas protegidas (parques nacionais, refúgios para fauna silvestre, estações ecológicas), nas quais a residência por parte de populações humanas é proibida” (Little 2004:330).

[25]. (...) O *conservacionismo* [por outro lado] surgiu no fim do século XIX, no seio do ofício da engenharia florestal, quando houve um interesse em explorar os recursos naturais de uma maneira que não os esgotasse. Podemos ver claramente aqui o núcleo ancestral do que chamamos hoje em dia ‘desenvolvimento sustentável’. (...). Little 2004:331.

[26]. O socioambientalismo vincula-se mais à ação política no sentido de “(...) estabelecer alianças estratégicas entre setores do movimento ambientalista e grupos sociais, [por intermédio das quais] as reivindicações dos direitos dos povos foram levadas diretamente ao cenário político, no qual, em muitos casos, encontraram ampla ressonância (idem: 332)”.

[27]. O ecologismo “(...) coloca-se numa posição radicalmente oposta ao tecnoambientalismo no sentido de que critica as próprias bases do desenvolvimento capitalista sendo implementado na Amazônia. (...) procura mudanças radicais nas formas atuais de produção (...) uma das principais formas de ação dos ecologistas são as campanhas em torno de algum assunto específico de degradação ambiental ou de violação aos direitos dos povos” (idem: 334)

[28]. “De todas as vertentes do movimento ambientalista, o globalismo é o mais difícil de delimitar. Em termos restritos, a vertente globalista (...) refere-se a grupos, instituições e indivíduos preocupados com a situação ambiental da terra na sua escala planetária, expressa por meio de problemas como o aquecimento da atmosfera, a destruição da camada de ozônio, a chuva ácida e a poluição dos oceanos. Mas em outro plano, podemos constatar que cada uma das cinco vertentes antes mencionadas tem vínculos sociais e políticos com grupos que agem globalmente”. Little 2004: 334.

[29]. A relevância de um tema ou objeto de estudo é algo que se faz, por intermédio de movimentos de translação. “A tarefa do construtor de fatos é definida: há um conjunto de estratégias para alistar e interessar os atores humanos e um segundo conjunto para alistas e interessar os atores não humanos a fim de conservar os primeiros. Quando esta estratégias tem sucesso, o fato construído se torna indispensável; é ponto de passagem obrigatória para todos quantos quiserem promover seus próprios interesses. (...) As alegações se transformam em fatos indiscutíveis e os protótipos são transformados em peças de uso rotineiro. A cada nova pessoa que acredita na alegação (...) sua propagação vai ocorrendo no tempo e no espaço. (...) Os fatos agora têm uma *vis inertia* própria. Parecem mover-se sem a ajuda das pessoas e até mesmo existir sem elas” (Latour 2000: 221)”.

[30]. Alguns exemplos são Katz e Khan 1976, Lapassade 1989, Mayntz 1990, Perrow 1991)

[31]. Um projeto normalmente concentra: justificativa/importância, objetivos geral e específicos, atividades que serão desenvolvidas, pessoal envolvido, orçamento (que inclui pagamento de pessoal, recursos para as atividades, recursos destinados à terceirização, equipamento ou eventualmente, infra-estrutura. Há muitas variações conforme as fontes de financiamento). Normalmente, as seções de cooperação internacional utilizam marcos-lógicos, com um esquema pré-definido que os elaboradores têm de preencher.