

ANTROPOLOGIA, ECOLOGIA E SOCIEDADES INDÍGENAS NA AMAZÔNIA: A TRAJETÓRIA DE UM DISCURSO

Sidnei Peres

RESUMO: Neste texto enfocamos o discurso antropológico sobre a sustentabilidade das culturas indígenas da América do Sul privilegiando a análise de alguns artigos de dois expoentes da antropologia ecológica e da etnoecologia (ou etnobiologia): Eric Ross e Darrell Posey. Iniciamos com uma breve caracterização da ecologia cultural e do dilema entre cultura e razão prática, no qual esta abordagem estava encerrada. Em seguida, abordamos a intensa importação de categorias ecológicas pela narrativa etnológica nos anos 60. Depois, descrevemos, em linhas gerais, o debate sobre os condicionamentos ambientais do desenvolvimento cultural de sociedades indígenas na América do Sul, no final dos anos 70. Finalmente, apontamos o estreito vínculo entre o enunciado que apresenta, nos anos 80 e 90, os sistemas de conhecimento indígena como fontes de preservação e fomento da biodiversidade com o determinismo ecológico e seu contexto transestêmico.

UNITERMOS: População Indígena; Cultura; Identidade; Ambiente; Desenvolvimento Sustentável.

INTRODUÇÃO

A partir dos anos 70, emergiu e consolidou-se o campo político de defesa dos direitos indígenas, constituído por uma ampla rede de mediadores ao nível regional, nacional e mundial. O *índio* tornou-se sujeito de direitos humanos universais e o etnocídio passou a ser definido como

crime contra a humanidade, considerado como uma ofensa à diversidade cultural: um dos mais apreciados patrimônios do homem pós-moderno (ou diríamos hiper-moderno?). Neste contexto de configuração das lutas dos povos indígenas, novas demandas surgiram a partir da incorporação do vocabulário do movimento ambientalista por militantes indígenas e indigenistas, tais como: a preservação da biodiversidade e os direitos de propriedade intelectual. O *etnodesenvolvimento* passou a orientar muitos programas de ação voltados para os povos indígenas tornando-se um tema fundamental do discurso antropológico. Portanto, é mister investigar as limitações e as perspectivas da etnoecologia enquanto proposta de conhecimento antropológico, assim como suas implicações políticas para o movimento indígena contemporâneo.

Por outro lado, é fundamental entender o caráter construtivista dos fatos descritos pela narrativa etnoecológica para endurecer os enunciados sobre a racionalidade ecológica das culturas indígenas. Pretende-se também apontar a dimensão assimétrica de um complexo discursivo fundamentado na defesa e respeito de outros saberes, seus mecanismos de deslocamento e recontextualização em redes de produção de práticas e representações sobre a indianidade contemporânea. Apresentaremos então uma análise preliminar do processo de fabricação do *selvagem pós-moderno* (herói ecológico, guardião da biodiversidade) pelos antropólogos, a partir dos anos 70. A partir dos artigos mais consagrados de ecologia cultural, antropologia ecológica e etnoecologia, destacaremos os procedimentos de elaboração dos enunciados sobre a sustentabilidade (ou capacidade de suporte) das sociedades indígenas e as controvérsias científicas que constituem os fantasmas que acompanham o pesquisador no seu local de trabalho.

A ANTROPOLOGIA NA ENCRUZILHADA: ENTRE A CULTURA E A RAZÃO PRÁTICA

A incorporação pela antropologia de conceitos, métodos e teorias da ciência ecológica em particular (ou da biologia em geral) tem uma

história longa. Desde Morgan, em meados do século XIX, ao explicar a proibição do incesto remetendo-o às vantagens genéticas da exogamia, que as instituições sociais são concebidas como um epifenômeno da natureza. Já no século XX, Malinowski tentou explicar costumes a partir de necessidades biológicas para demonstrar a racionalidade prática (ou seja, biológica) de comportamentos aparentemente bizarros e irracionais (Sahlins, 1979). Tal lógica instrumental operava nas ações dos sujeitos, embora eles não tivessem consciência dela. As motivações culturais próprias das condutas dos indivíduos eram desconsideradas em detrimento de uma mentalidade pragmática abstrata e universal que servia de curinga interpretativo para toda e qualquer situação empírica. É importante, todavia, destacar que Malinowski também abordou a produção agrícola trobriandesa inserindo-a nos circuitos de troca ligados ao parentesco, a organização política e aos rituais (Malinowski, 1935).

Em contrapartida, Franz Boas refutou os determinismos geográficos e ecológicos da sua época. Apontou a possibilidade de costumes e instituições serem preservados independentemente de mudanças no ambiente físico, devido à sua própria *inércia* (Moran, 1994). Em outros termos, destacou a relativa autonomia da cultura frente aos fatores limitativos da natureza. Interessou-se também por processos de mudança cultural ao focar tanto a invenção isolada quanto a difusão de traços de tradição que adquiriam novos significados quando incorporados pelas sociedades receptoras. Tal perspectiva confrontava-se com os modelos explicativos evolucionistas, onde instituições e sociedades eram isoladas de seu contexto cultural e histórico e hierarquizadas em escalas de evolução segundo sua maior ou menor proximidade com os costumes e valores da sociedade ocidental moderna.

Julian Steward e Leslie White foram alunos de discípulos de Boas (Alfred Kroeber em Berkeley e Edward Sapir em Chicago, respectivamente). Entretanto, afastaram-se do paradigma culturalista prevalecente na antropologia americana naquele momento e aproximaram-se de uma ver-

são mecanicista e funcionalista do materialismo histórico de Karl Marx (Orlove, 1980).

O fio condutor do projeto antropológico de Steward foi o entendimento das bases materiais de desenvolvimento da cultura. Manteve o particularismo histórico de Boas ao enfatizar os processos específicos de evolução cultural de uma sociedade. Por outro lado, elegeu os recursos disponíveis em um ambiente dado e as técnicas de subsistência existentes como fatores determinantes do comportamento. Quando estudou, por exemplo, os grupos de caçadores-coletores, Steward apontou a existência de vários traços culturais comuns (como a residência patrilocal, a descendência patrilinear e a exogamia) derivados de condições tecnológicas semelhantes (como baixas densidades demográficas, meios limitados de locomoção e caça de animais não migratórios). Ele é considerado pelos antropólogos ecológicos como o pioneiro de um campo de investigações inexplorado até então. Não podemos chamá-lo, porém, de um determinista ecológico ortodoxo, pois admitia que certos setores da cultura não eram influenciados pelo ambiente físico; reservava deste modo um espaço para as forças históricas. A conciliação entre a busca de leis evolutivas universais e o relativismo boasiano foi um objetivo constante na sua obra.

Leslie White, por sua vez, preocupava-se com o sentido geral de evolução da espécie humana. Resgatou e atualizou a antiga inquietação dos evolucionistas. Concebia a cultura a partir da capacidade de captação de energia para situar distintamente as sociedades nos termos de suas potencialidades na competição pela existência. Nós veremos adiante como esta hipótese do fluxo de energia e das relações metabólicas entre o homem e a natureza constituíram uma das bases de sustentação da antropologia ecológica. Leslie White também cedeu às tentações passageiras do culturalismo boasiano. Reconheceu que o olhar da tradição altera o modo como o homem vê a natureza: o induz a atribuir significados que transcendem à mera necessidade biológica e à utilidade prática. Sublinhou o poder humano

de simbolização que confere valores morais, estéticos e religiosos aos elementos do meio ambiente. Por outro lado, tentou articular as abordagens culturalista e materialista ao estender o conceito de cultura às técnicas de subsistência, passando pela organização social, até chegar à ideologia. Temos aqui o esboço de uma concepção da sociedade como uma teia de práticas estruturadas de atribuição de significados (Sahlins, 1979).

A ecologia cultural constituiu-se em uma importante linha de pesquisa nos anos 50 e 60. Os estudos que abordavam povos caracterizados por diversas modalidades de subsistência (caçadores-coletores, agricultores e pastoralistas) procuravam mostrar a adequação das atividades de exploração dos recursos naturais aos fatores limitativos do contexto tecno-ecológico. Ao contrário da imagem difundida de povos primitivos que viviam em estado de escassez permanente, elaborou-se o perfil de sociedades que utilizavam racionalmente as fontes de subsistência existentes, inclusive com altos níveis de produtividade. As sociedades *primitivas* não desenvolviam formas de assentamento com grandes densidades demográficas e politicamente centralizadas por causa da precariedade das suas condições materiais, mas de escolhas institucionais correspondentes à sua lógica cultural interna. Marshall Sahlins, utilizando o instrumental teórico-metodológico da ecologia cultural, estabeleceu uma razão teleológica imanente às condições tecno-ambientais e institucionais dos grupos de caçadores-coletores que restringia a propriedade privada e a intensificação dos níveis de exploração da força de trabalho (Sahlins, 1978). A sua intenção era demonstrar que os caçadores-coletores conseguiam obter altos padrões de consumo de nutrientes (calorias e proteínas) durante reduzidas jornadas diárias de trabalho. Este autor também salienta que a fome não ocorre por causa da precariedade dos recursos disponíveis ou incapacidade técnica de aproveitá-los, mas da implantação de relações sociais de produção historicamente determinadas.

ANTROPOLOGIA ECOLÓGICA: MATERIALISMO X MENTALISMO

A antropologia ecológica surgiu como uma proposta ainda mais radical de leitura ecologicista da dinâmica cultural. Foi inaugurada, no final dos anos 60, como um projeto de investigação explicitamente definido por Andrew Vayda e Roy Rappaport. Concentrou-se durante vários anos nas Universidades de Columbia e Michigan nos Estados Unidos (Orlove, 1980). No início dos anos 60 já existiam trabalhos que poderiam ser incluídos nesta perspectiva. Basta mencionar as pesquisas nas quais o potlatch¹ era explicado como um mecanismo de distribuição de bens necessários (principalmente alimentos) entre grupos com produtividade variável. Isto evitava a ocorrência de períodos de fome nos grupos menos eficientes economicamente. O materialismo cultural de Marvin Harris também constitui um empreendimento analítico precoce de antro(po)ecologia. Concebe os sistemas de valores e crenças como racionalizações que justificam instituições sociais determinadas pela organização do trabalho em contextos ambientais específicos. Nesta linha de raciocínio, explica o tabu alimentar dirigido à vaca na Índia como um ajustamento ecológico cuja função é maximizar o rendimento de calorias e proteínas do processo produtivo (Friedman, 1974).

A antropologia ecológica surgiu então como uma ruptura à suposta ênfase da ecologia cultural nos aspectos simbólicos e sociais da relação do

¹ No sentido mais amplo do termo, um potlatch era um complexo de atividades, inclusive festas, danças, representações dramáticas, proclamações públicas e o empréstimo, a doação e a destruição de propriedades entre as tribos indígenas que habitavam a costa noroeste da América do Norte, desde o estado de Washington até o Alasca meridional. A essência e o clímax das atividades, no entanto, era a distribuição de bens reunidos pelo anfitrião para aquela ocasião por meio de economia, doação e empréstimo. Com a possível exceção Kwakiutl do sul, os itens distribuídos eram em parte presentes e em parte pagamentos nominais de serviços de luxo, prestados em apoio a uma declaração de status feita pelo anfitrião, distribuídos para reconhecimento da posição social dos recipiendários e que impunham a reciprocidade dos mesmos princípios a critério do doador. Para mais informações sobre o potlatch, ver o verbete correspondente no Dicionário de Ciências Sociais, publicado pela Fundação Getúlio Vargas (Barnett, 1987).

homem com a natureza que dificultava uma maior e melhor aplicabilidade dos princípios e categorias da ecologia biológica aos processos de adaptação humana (Moran, 1994) ². Na verdade, ao fincar um pé nos paradigmas evolucionista de Morgan e funcionalista de Malinowski e outro no paradigma culturalista de Boas, a ecologia cultural oscilou entre um determinismo materialista simplificado e declarações pontuais sobre a autonomia relativa do universo simbólico frente aos constrangimentos ambientais. Os adeptos do reducionismo ecológico intituavam-se materialistas ou marxistas e acusavam os seus opositores de mentalistas ou estruturalistas. Criticavam também a etnocência por restringir-se às análises das categorias através das quais os indivíduos percebiam os elementos do seu meio ambiente. Proclamavam a não correspondência entre os aspectos êmicos e éticos da conduta. Compreendiam as normas enquanto meras expressões de estratégias adaptativas, às quais imputavam a qualidade de verdadeiras causas do comportamento concreto.

Acreditavam, portanto, que as populações humanas eram parte do ecossistema como qualquer outro organismo vivo. Este pressuposto conduziu os estudos desta corrente a tomarem como seu principal eixo os fluxos de energia e os ciclos de nutrientes. Sendo assim, buscavam entender costumes exóticos (como o potlatch, os tabus alimentares, o infanticídio, os rituais de matança de animais, etc.) como respostas aos fatores limitativos do ambiente natural. Tal enfoque confrontava-se com a corrente Boasiana, pois pretendia atuar no próprio campo do inimigo oferecendo soluções supostamente mais satisfatórias dos enigmas etno-

² É importante destacar que Rappaport em um artigo (*Law and Meaning: Discovery and Construction.*) apresentado na Reunião Anual da Associação Antropológica Americana, em 1989, mudou diametralmente de posição, afirmando que os estudos ecológicos deveriam tornar-se mais culturais e utilizar menos os modelos das Ciências Naturais. Mais interessante é observar quem faz esta citação: nada menos do que Robert Murphy, discípulo de Julian Steward, em um artigo onde ele afirma que esta mudança de ênfase do ambiente para a cultura constitui um avanço enorme frente ao determinismo mecanicista do materialismo cultural (Murphy, 1990).

gráficos (Orlove, 1980). A racionalidade destas instituições *bizarras* eram percebidas enquanto mecanismos de manutenção dos níveis de utilização dos recursos abaixo da capacidade de suporte do ecossistema. A cultura fica assim reduzida a um sistema de retroalimentação negativa, que serve para induzir uma relação estável e equilibrada entre a população e o nicho ecológico por ela ocupado³.

Mais recentemente, Vayda & McCay (1975) tentaram reformular o modelo explicativo da antropologia ecológica; reorientaram o seu interesse para as respostas aos perigos e perturbações ambientais. Tal redefinição de objeto entrou em sintonia com as preocupações diante da crise ambiental planetária, que alcançou repercussão pública mundial nos anos 70. Portanto, era mister inventariar a variedade de estratégias adaptativas acionadas pelas populações humanas mais distintas para superar dificuldades oriundas do ecossistema. Propõe-se então uma antropologia dos riscos ambientais, embora ainda recheada dos conceitos e pressupostos da ecologia biológica, ao contrário da sociologia do risco associada fundamentalmente com a análise da dimensão cultural da modernidade (reflexiva) contemporânea (Giddens, 1991). Privilegiam a sustentabilidade das respostas adaptativas ao perigo. Esta categoria constitui o pilar sobre o qual pretende-se contornar o reducionismo *energeticista*, pois pressupõe a multiplicidade de fatores limitativos de um ecossistema, ao invés de restringi-los à disponibilidade de fontes de proteína e calorias.

Outros autores filiados a antropologia ecológica criticaram o determinismo ambiental predominante neste tipo de abordagem. Benjamin Orlove (1980) acredita que esta linha de estudos passou para uma nova fase ao incorporar os modelos explicativos centrados nos processos de

³ É importante mencionar a análise de Roy Rappaport sobre o ritual de matança de suínos em um grupo nativo da Nova Guiné, pois é considerado um dos estudos fundadores da antropologia ecológica. Segundo o autor, este ritual funciona como um mecanismo adaptativo, acionado quando a população de porcos atinge uma dimensão ameaçadora aos recursos do ecossistema. Segue-se a guerra, que serve para redistribuir a população e restaurar o estado anterior de equilíbrio ambiental (Moran, 1994).

tomada de decisões. A partir deste reajuste interpretativo, considera-se a influência dos sistemas sociais e culturais sobre os objetivos que os atores elegem, sobre a distribuição dos recursos que usam e os constrangimentos sob os quais atuam. Cultura e ideologia não são encarados como epifenômenos de causas materiais, mas como fatores que conformam a ação humana; condicionam as opções dos indivíduos e, em contrapartida, são condicionadas pelos efeitos cumulativos de tais escolhas. Outra importante redefinição de rumos refere-se ao abandono da população como unidade de análise na medida em que os atores tanto podem ser indivíduos ou coletividades, inseridos em contextos sociais e políticos mais abrangentes: o sistema capitalista mundial. Percebe-se uma reavaliação do papel da cultura, da história, das relações interétnicas e dos circuitos políticos e econômicos extra-locais nestes novos esquemas ecológicos de explicação.

Aqueles que tentam ampliar a noção de fatores limitativos buscam recuperar o projeto antropológico da ecologia cultural⁴. Tais fatores limitativos, diante dos quais as respostas adaptativas são elaboradas, são hierarquizados e combinados diferentemente conforme a cultura, o ecossistema e a história da população humana em questão. Os conceitos e pressupostos básicos da ecologia biológica permanecem (capacidade de suporte, fatores limitativos, estratégias adaptativas, etc.), embora sejam flexibilizados quando aplicados ao estudo dos processos de adaptação humana.

CULTURA E ADAPTAÇÃO ECOLÓGICA NA AMAZÔNIA

Já vimos que a antropologia ecológica apresentou-se como um megamodelo explicativo, isto é, baseado no pressuposto universalmente válido da eficiência e racionalidade – sustentabilidade – das múltiplas estraté-

⁴ “[...] *Cultural ecology is the study of the ways in which a culture adapts a particular human population to its ecosystem(s). This may involve other cultures which interact with the culture and ecosystem(s) in question*” (Sponsel, 1986, p. 68).

gias acionadas por diversas populações humanas para explorar os recursos do meio ambiente. Agora vamos abordar a sua aplicação na floresta tropical úmida sul-americana, durante a segunda metade dos anos 70.

Neste momento, consolida-se a imagem de *índios* que manejam racionalmente os recursos disponíveis em condições materiais adversas. A floresta é pintada como um cenário sombrio e inadequado para a vida humana; o que ressalta ainda mais a competência adaptativa e o senso prático dos seus habitantes⁵. Logo, o mistério a ser desvendado é o seguinte: como em situações tão precárias conseguiram estes povos sobreviver por tanto tempo? Mantendo-se abaixo da capacidade de suporte do ecossistema que os abriga jogando habilmente com as limitações impostas pela natureza. E por que eles agiam assim? Movidos pela pressão das necessidades biológicas, como todo e qualquer organismo vivo. A mensagem deveria ser captada por uma civilização – leia-se a nossa – que utiliza irracionalmente seus recursos a ponto de inviabilizar as gerações futuras de usufruírem as riquezas geradas. Mais uma vez a antropologia olhava para o Outro a fim de construir uma imagem invertida de nós mesmos; a alteridade tornava-se um reservatório inexplorado de soluções para os nossos próprios problemas.

Nada mais atraente do que encontrar nos costumes aparentemente mais absurdos a fórmula para apaziguar o espírito perturbado pela consciência moderna (ou pós-moderna) dos riscos ambientais. Basta equiparar-lhes a fenômenos biológicos e imputar-lhes a mesma racionalidade férrea das respostas de animais e vegetais aos estímulos do habitat. Ao invés de atribuir-se características antropomórficas ao mundo natural, impunha-se características naturais ao mundo humano. Vejamos o que nos diz Eric Ross (1978):

⁵ Segundo Eric Ross (1978) – um dos principais expoentes do debate sobre disponibilidade de proteínas na floresta tropical sul-americana – as áreas de terra firme, que correspondem a 98% da Bacia Amazônica, caracterizam-se por uma restrita biomassa de vertebrados e esparsa distribuição de espécies animais críticos.

“[...] the significance of Amazon food prohibitions – or range of diet, another way of viewing the problem – as a central part of human ecological adjustment, capable of analysis and understanding in a behaviorist framework compatible even with many of the insights of predator-strategy theory in current biological writing [...]” (p. 1).

Este autor – um *materialista* convicto – acusava de *mentalistas* àqueles que buscavam entender os tabus alimentares enquanto produtos das operações taxonômicas indígenas sobre os seres da natureza⁶. Segundo uma visão cientificista do trabalho etnográfico, abominava a busca estruturalista *fantasiosa e metafísica* de explicações no terreno movediço e insondável do inconsciente. Tal procedimento supostamente impediria o uso de uma abordagem científica e comparativa do comportamento. Como já mencionamos, estes antropólogos separavam rigidamente a conduta concreta das normas. Estas ficavam relegadas ao campo das racionalizações, das construções ideológicas que encobrem a verdadeira causalidade das condições materiais (tecnambientais) sobre as ações humanas; as quais eram reduzidas a estratégias adaptativas. Neste sentido, lastimava a ênfase do argumento simbolista sobre os tabus alimentares em termos de operações cognitivas que tornam não-comestíveis a carne de certos animais. Contrapõe a [...] *empirical evaluation of environment or economy [...]* ao

“[...] esoteric relationship of culture to nature in the human mind, metaphysical perspectives on taboos on major animals imply that species is, while culturally rationalized, otherwise fortuitous [...]” (Ross, 1978, p. 2).

⁶ A chamada corrente *mentalista* talvez possa ser melhor representada pelo famoso artigo de Seeger et al. (1986), publicado no final dos anos 70, cuja proposição básica considerava a noção de pessoa como o eixo para o entendimento das sociedades ameríndias. Uma versão mais recente desta abordagem é o perspectivismo de Eduardo Viveiros de Castro (1996).

Ao correlacionar a variabilidade de espécies animais proscritas da alimentação às diferenças na produtividade de recursos em habitats heterogêneos, Ross opera com o pressuposto de uma linguagem universal e abstrata, sem considerar que ela é construída segundo os parâmetros culturais da nossa representação científica da natureza (Latour, 1994). Está longe de incluir na sua análise dos tabus alimentares na selva amazônica as mediações simbólicas que constituem as práticas espaciais (e sociais) em contextos historicamente determinados (Harvey, 1996).

Sendo assim, a disponibilidade e acessibilidade de proteína animal seria o maior fator limitativo aos ajustamentos adaptativos na floresta amazônica, pois os modos aí existentes de agricultura contribuiriam pouco para as necessidades de amino-ácidos do organismo humano. Neste contexto, uma série de instituições indígenas (infanticídio feminino, vendetas e guerras) funcionariam como mecanismos regulatórios da população para manter o equilíbrio entre a produtividade dos recursos faunísticos e as necessidades nutricionais humanas⁷. Por outro lado, o foco dos tabus alimentares sobre os animais de grande porte torna-se inteligível quando relacionado com a maior vulnerabilidade à predação excessiva, devido a sua ínfima taxa de reposição. Esta característica dos grandes vertebrados remete a baixos níveis de reprodução e diversificação da espécie.

Outros fatores ecológicos indicados referiam-se a hábitos noturnos e dispersão dos animais pequenos que dificultam uma predação excessiva. Além disso, os animais maiores são vítimas da atividade predatória de outros carnívoros não-humanos (onças, sucuris, águias). Portanto, a proibição de caçar grandes animais obedece a uma racionalidade ecológica que promove o manejo sustentável das fontes escassas de proteína disponíveis na floresta tropical. Vejamos então como o autor nos apresenta a força desta mão invisível da natureza:

⁷ Para abordagens semelhantes sobre captação de proteínas e estratégias adaptativas em sociedades indígenas sul-americanas: McDONALD, 1977 e GROSS, 1975.

“[...] rituals and taboos have evolved in human behavior systems to buffer critical resources against the likelihood of hunters’ over effectiveness. [...] From the viewpoint of long-term adaptation, behavior of this kind, which promotes a sustained yield rather encouraging maximal resource use, has far greater selective advantage” (Ross, 1978, p. 5).

Ao privilegiar os pequenos vertebrados, tal estratégia de caça dificilmente suplantaria as altas taxas de reposição destes animais e resultaria num consumo adequado de proteínas num período extenso e reduzida instabilidade residencial. Nesta análise não há lugar para os coletivos híbridos de Bruno Latour (1994), onde o universo humano e inumano se confundem, sujeito e objeto, coisas, narrativas e poderes se misturam para configurar a realidade. Quando lembrava que os Achuar consideram antas, veados e preguiças como espíritos reencarnados de pessoas falecidas, pretendia demonstrar apenas o caráter fantasioso – ideológico, no sentido marxista vulgar – destas construções imaginárias.

A caça de grandes animais conduz a outras estratégias adaptativas refletidas nas modalidades de assentamento (comunidades com baixa densidade demográfica e altas taxas de mobilidade residencial) e padrões comportamentais (feitiçaria, guerra e vendeta). Na medida em que tais fontes de proteína são caracterizadas por uma capacidade de suporte mais restrita, há necessidade de controle sobre extensões territoriais mais amplas e, conseqüentemente, disputa com outras aldeias em torno dos recursos faunísticos disponíveis. Isto pressupõe maior agressividade e relacionamentos hostis entre os competidores. Em outros termos, as redes societárias que vinculam várias aldeias derivam simplesmente de requisitos adaptativos aos fatores limitativos que condicionam o suprimento de proteínas.

Vale observar também que Ross admite a possibilidade de situações nas quais certas comunidades ameríndias podem exercer pressão ecologicamente não-racional (matança de grandes animais em áreas den-

samente povoadas) sobre os recursos, na medida em que sejam forçados a agir assim por circunstâncias que ele não apresenta. Entretanto, fica implícito na descrição hipotética de mudanças no padrão de assentamento (densamente povoados) e estratégias de caça (focalizada sobre grandes animais) dos Achuar, causados por fatores ecológicos e *exógenos* (isto é, históricos e políticos), uma tendência ao aparecimento de ajustes às novas pressões exercidas sobre o meio ambiente.

Outro ponto merecedor de destaque neste artigo de Eric Ross refere-se a sua percepção da importância das florestas artificiais, que mais tarde constituirá um dos pilares da etnoecologia. As roças abertas na floresta atraem roedores e pássaros, ampliando o valor econômico de sítios abandonados. Assim, além das plantas que crescem nestas áreas, a agricultura itinerante cria aberturas na copa florestal que permite aos raios solares atingirem o chão estimulando o crescimento de vegetação secundária que serve de alimento para uma variedade de animais. Ross demonstra também a importância adaptativa da complementaridade entre práticas agrícolas extensivas e caça, pois estes nichos de floresta secundária, além de restringirem atividades predatórias excessivas, constituem refúgios que viabilizam a continuidade das populações animais. Acrescenta ainda que o metabolismo entre alguns mamíferos de grande porte (anta, veado e preguiça) e estes micro-habitats antropogênicos contribui imensamente para a reciclagem de energia e nutrientes.

Eu gostaria agora de comentar algumas críticas dirigidas ao artigo de Ross, pois sugerem trajetórias diferenciadas de construção discursiva da imagem do índio ecológico. Temos três tipos de dissenso sobre os procedimentos legítimos de fabricação da facticidade do sentido ecológico das culturas indígenas. As discordâncias internas ao modelo da antropologia ecológica abordam problemas relativos aos expedientes de comprovação documental, etnográfica, estatística e de coerência lógica da argumentação (Carneiro, 1978; Beckerman, 1978; Good, 1978; Nietschman, 1978; Turton, 1978; Vickers, 1978). Representantes das duas posições

deste debate apontam os limites da perspectiva ecológica: salientam que nem sempre as explicações materialistas são as mais adequadas para certos fenômenos culturais (Carneiro, 1978; Basso, 1978 & Forbis, 1978; Johson, 1978; Kaplinsk, 1978; Khare, 1978; Nurse, 1978; Taylor, 1978; Wetterstrom, 1978). Os integrantes da *escola semântica* afirmam a necessidade de combinar as duas perspectivas para obterem um melhor entendimento das modalidades de manejo de recursos praticados pelas sociedades ameríndias (Basso, 1978; Linares, 1978 & Sahai, 1978).

Uma das principais objeções a tese de Ross, dentro do primeiro tipo de dissenso acima mencionado, remete à indisponibilidade de proteína vegetal na Amazônia. Beckerman (1978 e 1979) lamenta a utilização apenas de dados etnográficos contemporâneos para deduzir pressões seletivas presumivelmente oriundas da natureza biológica da floresta tropical, sem considerar fatores históricos e políticos. A transmissão de doenças trazidas pelos colonizadores teria reduzido as populações ameríndias a ponto de tornar possível a subsistência através de uma dieta predominantemente baseada em proteína animal. Por outro lado, a predação euro-americana excessiva de animais teria gerado a escassez deste recurso proporcionando a emergência de tabus alimentares indígenas dirigidos aos grandes animais. Os assentamentos menos povoados e mais dispersos, assim como a hostilidade entre aldeias (manifestadas através de guerras, feitiçaria, vendeta), também seriam expedientes para evitar o contágio de doenças trazidas pela colonização. Para o autor, portanto, o consumo de carne animal é preferencial mais do que inevitável; o que expressaria, na sua opinião, uma demonstração de *sensibilidade biológica*, pois constituem fontes mais concentradas e de alta qualidade de proteínas. Ainda não saímos da lógica discursiva da ecoantropologia, porém esta abordagem ilustra as reformulações recentes que esta escola vem sofrendo ao conceber a história – ainda não a cultura – como uma instância fundamental de estruturação das práticas de manejo de recursos.

O segundo tipo de críticas acima indicado ilustra a vontade de rever alguns pressupostos e conceitos básicos desta linha interpretativa por parte de alguns de seus mais destacados expoentes. Representa também a passagem do dilema entre cultura e razão prática, característico da ecologia cultural, para a antropologia ecológica. Senão vejamos:

“Culture, like a living organism, is a self-reproducing system, and environmental factors have little direct influence on it. Their role is selective: the environment decides whether a culture is viable or not. Certainly, a culture that destroys its material basis, like a parasite that kills its hosts, is doomed. Therefore every culture (even our own) must have some mechanisms restricting its possible over effectiveness. Such mechanism, as well as other cultural traits, however, are not directly created by the environment. To state the contrary would be bad teleology. The source of variations and modifications of culture is the cultural system itself” (Kaplinski, 1978, p. 22).

Apesar de uma linguagem ainda bastante carregada de ecologismos, esta citação demonstra um esforço de conferir uma autonomia relativa para a cultura. Neste sentido, não há lei necessária e universal que prescreva uma correspondência absoluta entre manutenção da cultura e da natureza – basta olharmos para a civilização ocidental moderna. Kaplinski pretende mostrar a compatibilidade entre os aspectos prático e cognitivo dos alimentos, pois não são concebidos exclusivamente como uma fonte de proteínas pelos *primitivos*. Constituem tanto um problema ético (comportamental) quantoêmico (intelectual). Ilustra o compromisso entre as duas perspectivas ao mencionar o culto ao urso polar, onde os grandes animais são concebidos como seres misteriosos quase-humanos e ao mesmo tempo um bom pedaço de carne. Temos nesta formulação uma boa pista para operar com a noção Geertziana de *praticidade* (Geertz, 1998a): um dos princípios fundamentais do senso comum e que só é inteligível em um universo semântico maior delineado pela

cultura. A *praticidade* não está alheia a dimensão cognitiva do mundo de seres e objetos da realidade socialmente construída.

As considerações de Ellen Basso (1978) sobre o artigo de Eric Ross apontam para uma possível conciliação entre os modelos ecológico e semiológico:

“[...] without the necessary semantic information about the categories relevant to dietary systems, materialist models of how these categories are put to use in adaptive systems lose much plausibility. [...] By examining the content of indigenous metaphysical explanations of, or justifications for, a dietary system, we can locate it within a broader cosmology that includes statements about the perceived relationship between members of the society in question and their neighbors” (p. 17).

Logo, as categorias de classificação dos seres humanos e não-humanos estão intimamente associadas. As fronteiras simbólicas estabelecidas com outras sociedades e os processos de construção social da pessoa perpassam as divisões cognitivas de percepção do mundo. Assim, por exemplo, a ausência ou presença de tabus alimentares entre muçulmanos e hindus na Índia, que vivem no mesmo nicho ecológico, remete mais às políticas de identidade religiosa do que às atitudes utilitárias frente aos animais (Sahai, 1978).

O célebre artigo de Reichel-Dolmatoff (1976) constitui um exemplo paradigmático de conciliação dos modelos ecológico e simbolista⁸. Bandeira desfraldada por ambos os lados da disputa. Vale lembrar que em geral este texto é considerado como diametralmente oposto às análi-

⁸ Phillippe Descola (1989), em meados dos anos 80, procurou construir uma abordagem crítica ao determinismo ecológico e, ao mesmo tempo, ao universalismo cognitivista. Recorre a noção de práxis para reconciliar as duas perspectivas procurando mostrar a imbricação entre os aspectos materiais e mentais da ação humana. As relações do homem com o ambiente só podem ser compreendidas enquanto uma trama dinâmica entre as práticas de socialização da natureza e os sistemas simbólicos através dos quais elas adquirem sentido.

ses sobre disponibilidade de proteínas e a função adaptativa dos tabus alimentares. Vimos que a principal crítica de representantes da antropologia ecológica à etnociência referia-se à sua incapacidade de articular a análise das categorias taxonômicas de percepção da realidade natural com as práticas concretas de uso dos recursos. Todavia, Reichel-Dolmatoff abriu o caminho que será trilhado pela etnobiologia nos anos 80. Por isso, é importante dedicarmos uma atenção considerável aos enunciados básicos deste autor sobre a cultura ecológica dos Tukano do Noroeste Amazônico.

Como todo antropólogo que se preza, Reichel-Dolmatoff quer mostrar o valor da cultura de tribos indígenas da floresta tropical. Apresenta o nativo tanto como um pensador pragmático, com um agudo senso da realidade, quanto como um filósofo abstrato, um construtor de complexos modelos cosmológicos. Pretende contribuir com os estudos sobre as estratégias ecológicas que as sociedades ameríndias mobilizam para lidar com as limitações do seu meio ambiente. Seu objetivo é examinar alguns aspectos do comportamento adaptativo indígena, através da análise da correlação entre as concepções cosmológicas e as realidades de adaptação a um ambiente físico dado. A sua linguagem é próxima daquela utilizada pela antropologia ecológica.

A cosmologia torna-se expressão de uma realidade exterior, mais objetiva, que ela traduz ao nível da mente. Pretende-se forjar uma aliança entre o indígena pragmático e o filósofo. A prática impõe a sua (eco)lógica sobre o pensamento; embora a narrativa etnográfica de Reichel-Dolmatoff mostre como a materialidade ambiental é perpassada por significados produzidos nos processos de construção de identidades (individuais e coletivas). Os universos social e natural estão fortemente entrelaçados e as suas fronteiras não são tão nítidas, inflexíveis e intransponíveis.

O autor identifica a cosmologia Tukano com uma teoria ecológica onde o mundo é concebido como um sistema formado por entradas e saídas de energia, que devem ser constantemente reequilibradas. É impe-

rioso então conformar as demandas humanas às disponibilidades da natureza e, conseqüentemente, o conhecimento etnobiológico torna-se um requisito existencial para todos os indivíduos. O Tukano está inserido em uma rede de obrigações que inclui suas interações com seres não-humanos (animais, plantas, rios, etc) e com quem ele deve entrar num relacionamento cooperativo. Tais laços com os componentes bióticos e abióticos do ambiente são guiados por normas, das quais depende tanto o equilíbrio do ecossistema quanto da sociedade. As prescrições rituais vinculadas com a atividade de caça (continência sexual, restrições alimentares, procedimentos de purificação) são interpretadas como mecanismos cuja função é evitar a predação exagerada da fauna. A variedade de circunstâncias que são reguladas por rituais é explicada através da referência a uma racionalidade prática abstrata e universal, que dispensa uma incursão maior no campo semântico onde a *praticidade* destas ações pode adquirir outros níveis de inteligibilidade (Geertz, 1998).

Se tudo fica reduzido a mecanismos adaptativos, é possível converter a hipótese do valor ecológico estratégico das fontes de proteína em definição indígena da capacidade de suporte. Uma narrativa culturalmente fabricada torna-se um princípio universal de representação do espaço: transformação semântica possibilitada por uma manobra de deslocamento de um saber local (Latour, 1983) cujo objetivo explícito é respeitá-lo e legitimá-lo. Desta maneira, o xamã é elevado ao posto de protetor máximo do meio ambiente cujo saber etnobiológico confere-lhe a competência de um administrador ecológico.⁹

Quando Reichel-Dolmatoff associa os ritos ao estabelecimento de vínculos de compromisso entre gerações passadas e futuras, além de mani-

⁹ Como as doenças originam-se de transgressões da ordem cosmológica (tanto social quanto natural), causando desordem no fluxo de energia, cabe ao xamã restaurar o equilíbrio ao restabelecer os laços de reciprocidade com os espíritos guardiães dos animais de caça, de pesca e frutos silvestres. O xamã não tem pacientes individuais, sua tarefa é curar os distúrbios na sociedade e no ecossistema. Daí seu grande poder social, pois controla as práticas de manejo dos recursos e o equilíbrio ambiental.

festar preocupação com o bem-estar da sociedade, talvez não fique explícito o uso de uma linguagem do ativismo ambientalista. Entretanto, o quê dizer da seguinte afirmação: os rituais promovem valores motivadores da responsabilidade ecológica entre os Tukano? É o nascimento do índio travestido de herói ecológico. Quando ele se desvencilhar do fantasma da fome (escassez de proteínas) no discurso antropológico, surgirá o selvagem pós-moderno: guardião e promotor da biodiversidade.

A ETNOECOLOGIA: AS SOCIEDADES INDÍGENAS E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Nós vimos anteriormente que no bojo do debate entre antropólogos materialistas e mentalistas, nos anos 70, surgiu uma demanda dirigida à conciliação entre estas duas abordagens sobre a relação homem/natureza nas sociedades ameríndias. Os comentários ao artigo de Ross (1978) refletem este estado de espírito, mesmo entre os próprios adeptos da antropologia ecológica, que já vinha sofrendo reavaliações do seu instrumental teórico-metodológico. Várias críticas foram feitas sobre os excessos do determinismo ecológico para explicar instituições, costumes, crenças e valores de outras sociedades. O artigo de Reichel-Dolmatoff (1976) é emblemático desta nova tentativa de combinação dos pressupostos epistemológicos da ecologia humana e da antropologia.

Podemos traçar a descendência da etnoecologia através de duas linhagens antropológicas distintas, mas entrelaçadas: a etnociência e a ecologia cultural. Campos (1995) aborda as sucessivas redefinições de percurso que caracterizam os estudos etnográficos sobre os sistemas classificatórios em si mesmos¹⁰. Enfocamos aqui a outra linha de diálogo a partir da qual a

¹⁰ No início dos anos 60, Charles Frake (1962) já indicava as contribuições da etnociência para a análise das relações do homem com os componentes bióticos e abióticos do ambiente físico. A dimensão epistemológica é destacada, pois o comportamento é condicionado pelas categorias através das quais alguém responde de modo culturalmente

etnoecologia configurou-se: as etnografias sobre as formas de adaptação ecológica humana.

Darrell Posey é um dos representantes mais consagrados da etnoecologia no meio acadêmico (como também no indigenista) e adquiriu enorme visibilidade pública por causa das ressonâncias ambientalistas das suas pesquisas. Concluiu sua tese de doutorado¹¹ no momento em que arrefecia a batalha entre antropólogos materialistas e simbolistas. Publicou vários textos na década de 80, nos quais formulou a sustentabilidade das práticas de manejo de recursos dos Kayapó. Não se tratava mais de representar os ameríndios como personagens passivos, que acionariam mecanismos adaptativos diante de enormes fatores limitativos, mas sim como atores ativos que manipulariam os recursos naturais criando micro-habitats e impulsionando a biodiversidade¹². O *índio* não era mais concebido apenas como alguém que, para sobreviver, elaborava respostas adequadas ao cenário ecológico no qual estava inserido, conservando o ambiente. Ele emerge dos estudos de etnoecologia modificando inventivamente a natureza a seu favor, alterando a configuração dos fatores limitativos e, além de não degradá-lo, aperfeiçoando-o e promovendo o bem-estar social.

Esta abordagem tem implicações que transcendem os meios acadêmicos, pois basta olhar para a civilização ocidental cujas atividades eco-

adequado a um contexto sócio-ecológico específico. Para investigar a ecologia de outras sociedades é fundamental a descrição etnográfica dos princípios segundo os quais os indivíduos interpretam o seu ambiente e tomam decisões comportamentais. Frake chega a dizer que a descrição do ecossistema pela ciência biológica ocidental não precisa ser descartada, mas em si mesma não constitui etnografia. Tal proposição é interessante pois se distancia da dicotomia entre condutas e normas, que reifica o discurso ocidental sobre a natureza.

¹¹ Ethnoentomology of the Kayapó Indians of Central Brazil. Dissertação de Doutorado. Departamento de Antropologia. University of Georgia, Athens, University Microfilms, 1979.

¹² Isto não significa que os representantes da antropologia ecológica tenham ignorado completamente as práticas que criavam micro-ambientes e alteravam o conjunto dos fatores limitativos do ecossistema (Gross, 1978).

nômicas reduzem a complexidade biológica do planeta. Os conceitos que atribuíam uma forte conotação passiva (estratégia adaptativa, sistemas de retroalimentação, fatores limitativos, capacidade de suporte, etc.) à conduta humana diante da natureza foram abandonados ou redefinidos, devido a ênfase no caráter antropogênico do ecossistema (seleção humana de espécies de plantas, florestas artificiais, etc). Ficam evidentes algumas bases transepistêmicas (Knorr-Cetina, 1983) deste tipo de produção etnográfica de conhecimento:

“[...] Os dados da etnobiologia oferecem uma abundância de informações ainda não exploradas sobre a diversidade biológica de regiões como a Amazônia. Modelos alternativos de desenvolvimento, baseados em conhecimentos indígenas e de folk, têm sido propostos como saídas ecologicamente válidas e socialmente progressistas para os atuais impasses do desenvolvimento. “[...] Vários projetos, tais como os conduzidos pelo New York Botanical Garden, pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, de Manaus, e pelo Laboratório de Etnobiologia, da Universidade Federal do Maranhão, sistematicamente coletam informações etnobiológicas de povos aborígenes. Este acervo de dados pode ser empregado para formular novas estratégias de exploração de recursos, consistentes com os modelos ecológicos indígenas e fundamentados no remanejamento, a longo prazo, da vegetação e fauna nativas” (Posey, 1987a)¹³.

Foi num contexto de reestruturação global do espaço amazônico, de integração multisetorial do país nos circuitos transnacionais de acumulação do capital sob forte orientação do Estado, que surgiu uma rede de associações indígenas e de entidades de apoio às suas demandas, a partir

¹³ Em 1984, ele escreveu um artigo sugerindo diversas possibilidades de utilização do conhecimento ecológico indígena para elaboração de projetos de desenvolvimento sustentável na Amazônia, apontando também a implementação de alguns programas de etnodesenvolvimento junto a grupos indígenas (Posey, 1984).

de meados da década de 80. É significativo que a maioria absoluta destas agências de mediação direta estejam sediadas e construam seu espaço de intervenção em localidades ou regiões da Amazônia. Cabe destacar a importância que a Amazônia assumiu neste último quartel de século como fronteira tecno(eco)lógica (Becker, 1990). A Amazônia é considerada o maior reservatório de biodiversidade do planeta tornando-se uma região estratégica para o desenvolvimento da engenharia genética e da biotecnologia. Nos últimos anos, um aparato discursivo vêm reatualizando a antiga imagem da região como um *Eldorado*, uma gigantesca fonte de investimentos capitalistas multisetoriais. Uma complexa rede de agentes (instituições científicas, mídia, organizações ambientalistas transnacionais, etc.) e de organismos financeiros multilaterais tomaram a Amazônia como problema central para a operacionalização de seus objetivos estratégicos (Gray, 1995).

O indigenismo assumiu novas feições concomitantemente ao processo de expansão transnacional da rede político-ideológica ambientalista. Neste cenário, as práticas e estratégias representacionais que compõem as imagens da indianidade estão estreitamente conectadas ao sistema sêmico que estrutura o movimento ecológico. Organizações e lideranças indígenas assumiram categorias e problemas da retórica ecologista como forma de legitimar demandas de afirmação étnica. Constituem assim um circuito onde a cidadania indígena é fabricada em consonância com questões globais ligadas aos destinos do planeta e da humanidade. Os modelos cosmológicos de ativismo político, principalmente aqueles fornecidos pelos movimentos ambientalistas, apresentam o *índio* como o agente ecológico por excelência, o protetor natural do planeta, o *guardião da biodiversidade*. Ele portaria espontaneamente a consciência ecológica por causa do seu modo de vida, da sua cultura, das suas formas *auto-sustentáveis* de lidar com a terra. Contudo, o discurso etno-político das lideranças indígenas não é uma simples reprodução das categorias forjadas pelas agências indigenistas e ambientalistas (oficiais ou civis, nacionais ou estrangeiras), mas emerge de cons-

tantes atos de reinterpretação¹⁴ oriundos de um campo complexo e assimétrico de diálogo e negociação intercultural.

Neste cenário histórico, Posey elaborou um amplo inventário entre os Kayapó de práticas sustentáveis de manejo dos recursos naturais destacando a produtividade, a multifuncionalidade e a combinação entre modalidades distintas de subsistência. Na base destas características está a criatividade e o senso prático indígena em utilizar os potenciais produtivos e articular ecotipos diferentes. Consideremos uma das principais formulações deste autor sobre o sistema de conhecimentos e práticas ecológicas dos Kayapó: as ilhas de floresta (*apété*) (Posey, 1987b e Parker, 1992), composta de espécies de plantas úteis transplantadas de outras regiões para o cerrado. Segundo Parker (1992), estas ilhas florestais antropogênicas foram abordadas por Posey em 17 artigos desde 1982.

Segundo Posey, que considera os Kayapó como engenheiros ecológicos, o *apété* é uma grande obra de engenharia florestal, baseado na transferência de plantas de lugares distantes para perto das aldeias. Constitui uma solução para o problema da escassez e dispersão das espécies vegetais, pois formam micro-ambientes mistos e ricos em diversidade biológica. Por outro lado, é um eficiente esquema de reflorestamento da Amazônia. Não queremos entrar na discussão sobre a *veracidade factual* dos dados apresentados sobre o *apété*; todos refutados por Eugene Parker (1992). O que nos interessa aqui é apenas esboçar as escolhas epistemológicas (Knorr-Cetina, 1983), enquanto um dos fatores condicionantes dos processos de fabricação da facticidade da racionalidade ecológica das culturas indígenas, cujo entendimento aprofundado exigiria a etnografia de uma pesquisa etnoecológica. Restringir-se a discutir métodos e procedimentos de levantamento dos dados é acreditar que os

¹⁴ Vide o conceito de astúcias táticas de Michel de Certeau (1996), pois remete às práticas, técnicas e saberes cotidianos que por não terem um espaço próprio de representação (de visibilidade pública) atuam no território e com as armas do inimigo, utilizando-os segundo seus próprios interesses e valores.

fatos científicos emergem infalivelmente da correção das técnicas empregadas, não considerando-os como socialmente construídos no local de trabalho (no caso, a aldeia Kayapó).

Sendo assim, gostaríamos de abordar alguns princípios de estruturação da narrativa etnoecológica. O artigo de Posey sobre etnoentomologia, publicado na *Suma Etnológica Brasileira*/1, trata na sua maior parte das categorias taxonômicas que fundamentam o conhecimento entomológico indígena e as utilizações práticas dos insetos. Refere-se a mitologia e folclore, ritos e cerimoniais em compartimentos separados entre si e dos outros tópicos. A mitologia é caracterizada como narrativa portadora de códigos que expressam realidades cuja (eco ou socio)lógica é externa. Em primeiro lugar, o maior espaço concedido às nomenclaturas e classificações privilegia o aspecto cognitivo em detrimento do campo semântico (cosmológico) mais abrangente que lhe confere significado. Em segundo lugar, a cultura (inclusive os mitos) é reduzida a fonte de informações sobre fenômenos cujo significado não é estabelecido por ela. Perde-se a dimensão simbólica de constituição da facticidade biológica e social (Sahlins, 1979). A aparente superstição ilógica do mito Kayapó “porque as mulheres pintam o rosto com partes de formiga” é eliminada através da seguinte proposição: *é uma ilustração da narrativa mítica como código ecológico de relações co-evolutivas* (Posey, 1987c).

Não estamos tão longe quanto pensávamos da antropologia ecológica. Na introdução ao volume I da *Suma Etnológica Brasileira*, cujo esqueleto argumentativo é o mesmo do texto sobre etnoentomologia, no item sobre cosmologia o autor cita McDonald (1977) e Ross (1978) para ilustrar o tratamento etnobiológico da cosmologia (Posey, 1984 e 1987a). Com o objetivo de mostrar que os mitos servem para evitar o uso abusivo de recursos naturais escassos, mobiliza a autoridade de Reichel-Dolmatoff (1976). Será que é a mesma lógica pragmática, abstrata e transcultural que serve para instituir o espaço de inteligibilidade do universo simbólico? Parece que sim; se quisermos explicar a elaborada téc-

nica Kayapó de misturar insetos ao urucu na pintura dos cães de caça através de [...] *um estudo especial para determinar se os insetos sociais esmagados podem realmente afetar as funções olfativas dos caninos* (Posey, 1987c). Isto não quer dizer que estejamos negando a base empírica das produções simbólicas, porém ela não pode ser separada do discurso cultural através do qual adquire sentido (Frake, 1962 e Geertz, 1998a). Foi o próprio Posey quem estabeleceu a aproximação com a ecologia humana quando definiu a etnobiologia indicando como única diferença a ênfase nas categorias cognitivas utilizadas pelos povos em estudo.

CONCLUSÃO

Para realizar uma antropologia da ciência é necessário relativizar as categorias pelas quais os cientistas pensam a sua prática (Latour, 1983 e Geertz, 1998b). Bruno Latour faz uma séria crítica à etnociência, pois esta disciplina trata de saberes outros que carregam o estigma da cultura, de crenças e constrangimentos sociais que os desviam do caminho retilíneo – e imaculado – da verdade científica. A régua utilizada para medir estes (etno) conhecimentos remete geralmente à linguagem da ciência como se ela tivesse uma validade transcultural. Márcio Campos (1995) destacou os pressupostos etnocêntricos das disciplinas que utilizam o prefixo etno, pois compartimentam os saberes do Outro da mesma maneira que fragmentamos a realidade e atribuímos a disciplinas autônomas a investigação sobre cada uma das suas partes. O problema não está resolvido simplesmente qualificando todos os saberes de científicos, pois a ciência é uma instituição social do Ocidente, ou seja, cultural e historicamente determinada. Seria lamentável esquecer o caráter assimétrico de procedimentos de construção/representação da realidade (pretensamente universais), que levantam fronteiras cognitivas supostamente intransponíveis entre os mundos dos sujeitos/humano e das coisas/inumano, entre as instâncias factuais, políticas e narrativas.

Uma etnografia dos saberes, técnicas e práticas poderia romper com tais crenças perversas, pois ao incluir a própria ciência como objeto de estudo não ignora a assimetria dos distintos programas de verdade quando entram em relação. Para superarmos o relativismo ingênuo, devemos admitir que os saberes se confrontam, seja para eliminar ou subjugar os outros, exatamente porque são, em princípio, justos e razoáveis na mesma medida. Nesta perspectiva, apesar das constantes declarações de respeito pelos conhecimentos indígenas dos etnoecólogos, assumindo inclusive o caráter de princípio metodológico desta disciplina, procuramos relativizar as representações deles sobre as suas práticas. Isto não nega a contribuição teórica (e política) destes estudos para a antropologia e para o entendimento das sociedades indígenas. É fundamental o surgimento de pesquisas sobre esta dimensão irrefletida do trabalho antropológico; percebê-lo como um conjunto de operações de deslocamento semântico dos saberes locais, mediados pelo registro escrito e por uma ação à distância sobre simulacros, sobre os relatos descontextualizados dos enunciadoreis (informantes).

Outro aspecto a ser salientado é a nossa proposta de acompanhar a trajetória de fabricação da racionalidade ecológica das culturas indígenas no discurso antropológico. O endurecimento de um fato depende da sua circulação pública, sem suscitar questionamentos e controvérsias. Assim a facticidade de um enunciado é produzida de modo a torná-lo uma premissa de raciocínios, passa a ser evidente, óbvio, válido por si mesmo, convincente. Contudo, para ser aceito como fato, um enunciado precisa sofrer deslocamentos de significado nos pontos do percurso constituído por uma rede de interlocutores relevantes. Latour (1983) enfatiza, desta maneira, o caráter social do processo de fabricação da facticidade de um postulado. Qualquer proposição entra num circuito de compromissos e negociações que pode transformar o seu sentido a ponto de tornar-se irreconhecível para qualquer sujeito particular, mas plenamente identificável por todos. A novidade de um fato corresponde a

sua capacidade de romper com e impor-se sobre interesses, hábitos, opiniões, desejos e esquemas de pensamento em um campo discursivo particular. O endurecimento de um fato, portanto, depende de uma operação de intervenção sobre categorias de senso comum e do nível de conquista da adesão coletiva em províncias cognitivas específicas. Os investimentos e esforços exigidos para tal são proporcionais a amplitude do desafio semântico e das transformações sociais exigidas.

Nós vimos aqui os caminhos tortuosos percorridos pelo enunciado da racionalidade ecológica da cultura indígena; os compromissos, as negociações e os deslocamentos de significado ocorridos nos diversos nós da rede antropológica de interlocutores. Mas os investimentos e esforços necessários à visibilidade e aceitação acadêmicas de um modelo de indianidade ligado à idéia do desenvolvimento sustentável foram favorecidos por processos e atores transestêmicos: os fantasmas que acompanham o cientista no seu local de trabalho (Knorr-Cetina, 1983).

Vale destacar que a diversidade cultural – ao lado da biodiversidade – assumiu recentemente o status de valor universal, de direito humano inalienável, a ser zelosamente protegido de violações perpetradas principalmente por Estados-Nações; motivados seja pelo desejo de impor homogeneidade cultural dentro das suas fronteiras ou por interesses econômicos ligados a projetos de cunho desenvolvimentista. O *etnocídio* é constituído em crime contra a humanidade, usurpação de um dos seus mais apreciados patrimônios. A formação de uma comunidade transnacional de interlocução, baseada em uma ética planetária, reduziu consideravelmente a fragilidade interpelativa das minorias étnicas, proveniente da posição assimétrica dos participantes de campos semânticos distintos (Oliveira, 1996).

Sem dúvida alguma, as alterações sofridas pela narrativa antro-po(eco)lógica na rede transnacional de mobilização ambientalista e indigenista contribuíram para o surgimento de novos tipos de demandas indígenas; não mais vinculadas apenas às invasões diretas das suas terras

legalmente garantidas, mas também aos efeitos sobre o ecossistema proporcionados pela exploração predatória das riquezas florestais em áreas confrontantes. Um dos elementos básicos do ecoindigenismo pode ser observado em programas de desenvolvimento autodeterminados (etno-desenvolvimento) pelas comunidades indígenas, cujo objetivo é a criação de um circuito supralocal de trocas de conhecimentos e tecnologias alternativas através de um aparato institucional (científico e educacional) destinado a gerar e difundir tais práticas de ocupação fundiária. As lutas em defesa da biodiversidade, de direitos de propriedade intelectual e repatriamento de bens culturais constituem também este novo contexto global do diálogo interétnico.

Se o discurso ecológico fornece hoje os principais paradigmas de construção da cidadania, o *índio* aparece como o espelho no qual todo ecologista deve mirar-se. Se antes os povos indígenas constituíam entraves para a civilização, para o alargamento das fronteiras econômicas das sociedades modernas, agora representam o principal modelo para experiências *pós-modernas* de geração de riquezas sem degradação ambiental. Não se trata de um simples resgate de modalidades pretéritas de uso da terra, mas de processos e mecanismos de reconstrução social da territorialidade indígena.

Entretanto, é importante destacar que o entrelaçamento de linguagens contestatórias diferentes pode legitimar demandas não reconhecidas na esfera pública e, ao mesmo tempo, subordiná-las a estruturas de mobilização coletiva hegemônicas no cenário mundial – como o ambientalismo, por exemplo¹⁵. Levantar tal possibilidade não significa negar a ampliação do repertório de demandas e direitos indígenas que o diálogo com o ecologismo proporciona, mas cuidar para que a especificidade e autonomia dos interlocutores não seja reduzida nesta parceria.

¹⁵ Vide a crítica de certas condutas observadas em ONG's indigenistas que orientam-se por uma definição genérica de *índio*, construída a partir de valores pertinentes a figura do cidadão universal, em: Ramos, 1995.

ABSTRACT: In this text we accounted the anthropological discourse about the sustentability of indigenous cultures in South America, detaching the analysis of some papers from two representatives of ecological anthropology and ethnoecology (or ethnobiology): Eric Ross and Darrell Posey. We began with a short characterization of the cultural ecology and the dilemma between culture and practical reason, at the which this approach was encompassed. Thereafter, we considered the intense importation of ecological categories by ethnological narrative, during the 60's. Moreover, we described, by and large, the discussion about environmental condition of the cultural development at indigenous societies in South America, during the 70's. Finally, we indicated the narrow bond between the proposition that shows, during the 80's and 90's, the systems of indigenous knowledge as sources of maintenance and enlargement of the biodiversity with ecological determinism and its transepistemic context.

KEYWORDS: Indigenous Population; Culture; Identity; Environment; Sustentable Development.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASSO, Ellen. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 16-17.
- BARNETT, H. G. Verbete: Potlatch. In: *Fundação Getúlio Vargas*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1987. 1422p.
- BECKER, Bertha K. Os significados da defesa da Amazônia: projeto geopolítico ou fronteira tecno(eco)lógica para o século XXI?. In: OLIVEIRA FILHO, João Pacheco de. et al. *Projeto Calba Norte: militares, índios e fronteiras*. Rio de Janeiro: UFRJ; PETI-Museu Nacional (Antropologia & Indigenismo; n.1), 1990, p. 99-108.
- BECKERMAN, Stephen. The Abundance of Protein in Amazonia: A Reply to Gross. *American Anthropologist*, vol. 64, n. 1, february, 1979, p. 533-560.
- BECKERMAN, Stephen. Coments: Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in

- Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 17-19.
- CAMPOS, Márcio D'Olne. *Homem, Saber e Natureza*. Discussão Teórico- Metodológica. Relatório Final. FAPESP – Projeto Temático, 1995.
- CARNEIRO, Robert. Coments Ross` Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 19-20.
- CERTEAU, Michel de. *A Invenção do Cotidiano. Artes de Fazer*. Petrópolis: Vozes, 1996, 351p.
- FORBIS, Richard. Coments Ross` Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 20.
- FRAKE, Charles. Cultural Ecology and Ethnology. *American Anthropologist*, vol. 64, n. 1, February, 1962, p. 53-59.
- FRIEDMAN, Jonathan. Marxism, Structuralism and Vulgar Materialism. *Man*, vol. 9, n. 3, September, 1974, p. 444-469.
- GEERTZ, Clifford. O senso comum como um sistema cultural. In: GEERTZ, Clifford. *O Saber Local. Novos ensaios em antropologia interpretativa*. Petrópolis: Vozes, 1998a, p. 111-141.
- _____. Como pensamos hoje: a caminho de uma Etnografia do Pensamento Moderno. In: GEERTZ, Clifford. *O Saber Local. Novos ensaios em antropologia interpretativa*. Petrópolis: Vozes, 1998b, p. 220-245.
- GIDDENS, Anthony. *As Conseqüências da Modernidade*. São Paulo: Unesp, 1991, 177p.
- GOOD, Kenneth. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 20-21.

- GRAY, Andrew. O impacto da conservação da biodiversidade sobre os povos indígenas. In: Silva, Aracy Lopes da & Grupioni, Luís Doni-sete Benzi (Orgs.). *A temática indígena na escola: novos subsídios para professores do 1^a e 2^a graus*. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995.
- GROSS, Daniel. Protein Capture and Cultural Development in the Amazon Basin. *American Anthropologist*, vol. 77, n. 1, march, 1975, p. 526-549.
- HARVEY, David. *Condição Pós-Moderna. Uma Pesquisa sobre as origens da Mudança Cultural*. São Paulo: Edições Loyola, 1996, 349p.
- JOHNSON, Allen. Coments Ross` Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 21.
- KAPLINSKI, Jaan. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 22.
- KHARE, R. S. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, 22-23.
- KNORR-CETINA, Karin. The Ethnographic Study of Scientific Work: Towards a Constructivis Interpretation of Science. In: KNORR-CETINA, Karin & MULKAY, Michael. *Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science*. London: SAGE Publications, 1983, p. 115-140.
- LATOUR, Bruno. Comment Redistribuer le Grand Partage? *Revue de Synthèse*, Paris, III. s. n. 110, 1983, p. 203-236.
- LATOUR, Bruno. *Jamais Fomos Modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994, 152p.
- LINARES, Olga. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon

- Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 23.
- MALINOWSKI, Bronislaw. *Coral Gardens and their Magic. A study of the methods of tilling the soil and of agricultural rites in the Trobriand Islands*. Vol. I. London: George Allen & Unwin LTD, 1935.
- McDONALD, David. Food Taboos: A Primitive Environmental Protection Agency (South America). *Anthropos*, vol. 72, 1977, p. 734-748.
- MORAN, Emílio (1994). “Da Ecologia Cultural à Antropologia Ecológica”. In: _____. *Adaptabilidade Humana. Uma Introdução à Antropologia Ecológica*. São Paulo: EDUSP.
- MURPHY, Robert. The Dialects of Deeds and Words: Or the Anti-the-Antis (and the Anti-Antis). *Cultural Anthropology*, vol.5, n. 3, agosto, 1990, p. 331-337.
- NIETSCHMAN, Bernard. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 23-24.
- NURSE, G. T. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 24.
- OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. Etnicidade, eticidade e globalização. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo: ANPOCS, Nº 32, ano 11, out, 1996, p. 6-17.
- ORLOVE, Benjamin. Ecological Anthropology. *Annual Review of Anthropology*, vol. 9, 1980, p. 235-273.
- PARKER, Eugene. Forest Islands and Kayapó Resource Management in Amazonia: A Reappraisal of the *Apété*. *American Anthropologist*, vol. 94, n. 1, march, 1992, p. 406-428.
- POSEY, Darrell (1987a). Introdução – Etnobiologia: teoria e prática. In: RIBEIRO, Berta (Coord.). *Suma Etnológica Brasileira/1*. Petrópolis: Vozes/FINEP.

- ____ (1987b). Manejo da floresta secundária, capoeiras, campos e cerrados (Kayapó). In: RIBEIRO, Berta (Coord.). *Suma Etnológica Brasileira/1*. Petrópolis: Vozes/FINEP.
- ____ (1987c). “Etnoentomologia de tribos indígenas da Amazônia”. In: RIBEIRO, Berta (Coord.). *Suma Etnológica Brasileira/1*. Petrópolis: Vozes/FINEP.
- POSEY, Darrell et al. Ethnoecology as Applied Anthropology in Amazonian Development. *Human Organization*. V. 43, Nº 2, Summer 1984, p. 95-107.
- RAMOS, Alcida Rita. O índio hiper-real. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo: ANPOCS, nº 28, ano 10, Jun., 1995, p. 5-14.
- REICHEL-DOLMATOFF, G. Cosmology as ecological analysis: a view from the rain forest. *Man*, v. II, n. 3, September, 1976, p. 307-318.
- ROSS, Eric. Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 1-36.
- SAHAI, Indu. Coments Ross` Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 24-25.
- SAHLINS, Marshall. A Primeira Sociedade da Afluência. In: CARVALHO, Edgar Assis. *Antropologia Econômica*. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1978, p. 7-44.
- ____ *Cultura e Razão Prática*. Rio de Janeiro: Zahar, 1979, 258p.
- SEEGER, Anthony et al. A construção da pessoa nas sociedades indígenas brasileiras. In: OLIVEIRA FILHO, João Pacheco de (Org.). *Sociedades Indígenas e Indigenismo no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ/Marco Zero, 1986, p. 11-41.
- SPONSEL, Leslie. Amazon Ecology and Adaptation. *Annual Review of Anthropology*, vol. 15, 1986, p. 67-97.

- TAYLOR, Kenneth. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 25-26.
- TURTON, David. Coments Ross` Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 26-27.
- VAYDA, Andrew & McCAY, Bonnie. New Directions in Ecology and Ecological Anthropology. *Annual Review of Anthropology*, vol. 4, 1975, p. 293-306.
- VICKERS, William. Coments Ross` Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 27.
- VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Mana*, vol. 2, n. 2, outubro de 1996, p. 115-144.
- WETTERSTROM, Wilma. Coments Ross Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon to Animals in Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, vol. 19, n. 1, march, 1978, p. 27

BIBLIOGRAFIA

- BOAS, Franz. *The mind of primitive man*. New York: Free Press, 1965 [1938].
- _____. *Race, language and culture*. New York: Free Press, 1966 [1940].
- HARRIS, Marvin. *Culture, People, Nature: An Introduction to General Anthropology*. New York: Crowell, 1975.

- _____. *Cannibals and Kings. The Origins of Cultures*. New York: Random House, 1977.
- _____. *Cultural Materialism. The Struggle for a Science of Culture*. New York: Random House, 1979.
- MALINOWSKI, Bronislaw. *Uma Teoria Científica da Cultura*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- MORGAN, Lewis H. *Ancient society*. Cleveland: World Publishing Company, 1963 [1877].
- RAPPAPORT, Roy. *Pigs for the Ancestors*. New Haven: Yale University Press, 1967.
- STEWART, Julian. *Theory of Culture Change: The Methodology of Multilinear Evolution*. Urbana: University Illinois Press, 1955.
- VAYDA, Andrew. *War in Ecological Perspective: Persistence, Change, and Adaptative Processes in Three Oceanian Societies*. New York: Plenum., 1976.
- VAYDA, Andrew & RAPPAPORT, Roy. Ecology, cultural and non-cultural. In: CLIFTON, J. A. (ed.). *Introduction to Cultural Anthropology*. Boston: Houghton Mifflin, 1968.
- WHITE, Leslie. *The Evolution of Culture*. New York: McGraw-Hill, 1959.