

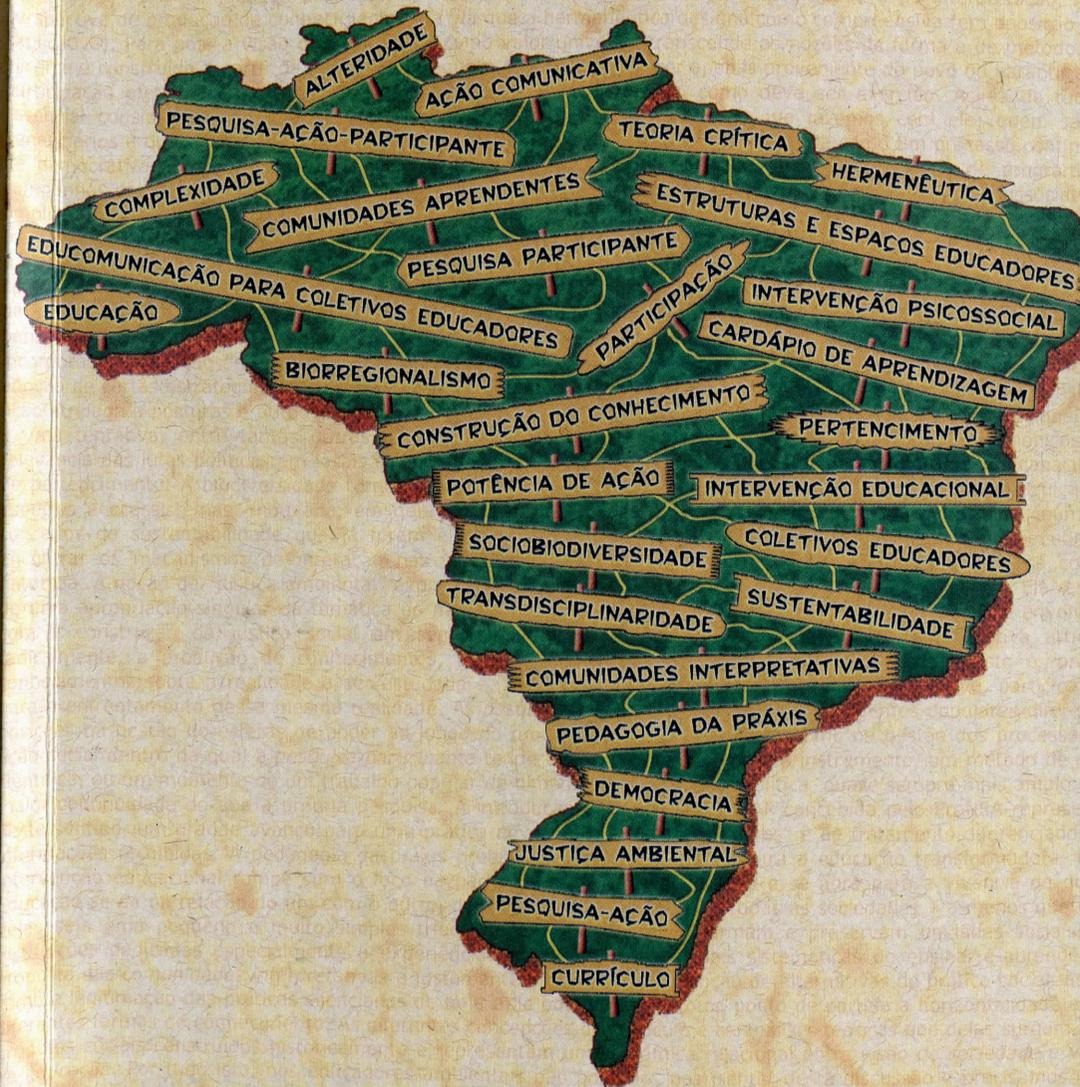
"A DOAÇÃO DE TEMPO, DE ATENÇÃO E DE CUIDADO DADA POR CADA UM DOS PARTICIPANTES ENVOLVIDOS NA PRODUÇÃO DESTA LIVRO VOLTADO À FORMAÇÃO PESSOAL DO EDUCADOR AMBIENTAL, TEM RELAÇÃO COM OS CONCEITOS DE "DÁDIVA" E DE "ALIANÇA" DO ANTROPÓLOGO MARCEL MAUSS. PARA ELE, A DÁDIVA É VISITA, FESTA, COMUNHÃO, ESMOLA, HERANÇA, TRIBUTOS. É O ENTENDIMENTO DA VIDA COMO UM CONTÍNUO DAR-E-RECEBER NÃO-MERCANTIL E QUE LHE DÁ SENTIDO. PARA MAUSS, AÍ RESIDE A FELICIDADE HUMANA. SIM, PORQUE OS TEXTOS AQUI REUNIDOS SÃO VERDADEIRAS DÁDIVAS, ATOS HUMANOS GENEROSOS QUE VISAM NADA MAIS QUE UMA ALIANÇA DOS AUTORES COM O MAIOR NÚMERO POSSÍVEL DE EDUCADORES AMBIENTAIS, E DESSES COM OUTROS CIDADÃOS; POIS A DÁDIVA DESTES TEXTOS NÃO COBRA A RECIPROCIDADE AO AUTOR, AINDA QUE A DÁDIVA DOS AUTORES DEVA SIM IMPLICAR NA MESMA POSTURA DOS LEITORES. SE A DÁDIVA É UM CONCEITO QUE TENTA NOS COLOCAR NUM FLUXO DE DAR-E-RECEBER QUAL SERIA O PRÓXIMO ATO? ESTA RESPOSTA É SUA. É UMA RESPOSTA FUNDADA ETICAMENTE. O CONVITE ESTÁ FEITO PARA QUE, NA SUA TRILHA PESSOAL, A DÁDIVA ESTEJA SEMPRE PRESENTE"

LUIZ FERRARO

ISBN 85-7300-200-X

ENCONTROS E CAMINHOS: FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES) AMBIENTAIS E COLETIVOS EDUCADORES

ENCONTROS E CAMINHOS: FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES) AMBIENTAIS E COLETIVOS EDUCADORES



SOCIOBIODIVERSIDADE

Antonio Carlos Sant'Ana Diegues

Palavras-chave: sociobiodiversidade; populações tradicionais; interdisciplinaridade; uso sustentável de recursos naturais; história ecológica; unidades de conservação.

Introdução

A questão e o próprio termo biodiversidade são recentes, aparecendo nos anos 80 na Estratégia Mundial para a Conservação, lançada pela UICN (União Mundial para a Conservação, 1980). Nesse documento, os objetivos básicos da conservação são: manutenção dos processos ecológicos essenciais; preservação da diversidade genética; e utilização sustentada das espécies e ecossistemas.

A preservação da diversidade biológica está contemplada principalmente na manutenção da diversidade genética, cuja preservação é necessária tanto para assegurar o fornecimento de alimentos, de fibras e medicamentos quanto para o progresso científico e industrial. E ainda, para impedir que a perda das espécies cause danos ao funcionamento eficaz dos processos biológicos (*Sumário da Estratégia*, versão brasileira, 1984).

Nos documentos mais recentes da UICN, como o *From strategy to action* (1988), há uma primeira vinculação entre a manutenção da diversidade biológica (entendida como diversidade de espécies e de ecossistemas) e a diversidade cultural. Esse documento afirma que “a destruição da vida selvagem e florestas hoje tem relativamente pouco a ver com as espécies em si, mas é decorrência das relações entre a população e a natureza e das relações entre as pessoas.” (p.33).

Assim como, avalia que, até agora:

“o movimento conservacionista foi liderado por naturalistas, incluindo amadores e biólogos treinados. Ainda que sua contribuição tenha sido essencial, eles foram incapazes de resolver os problemas básicos da conservação porque os fatores limitantes não são de ordem ecológica, mas principalmente políticos, econômicos e sociais. As opiniões para a conservação têm que ser procuradas entre os políticos, sociólogos rurais, agrônomos e economistas. Em última análise, os usuários dos recursos naturais locais são aqueles que tomam as decisões.” (1988, p. 33)

E, ainda, enfatiza a importância do conhecimento das populações locais (*traditional groups*) para assegurar a diversidade biológica.

A biodiversidade tornou-se um tema de interesse internacional em razão da rápida destruição de espécies e ecossistemas, motivada, em geral, pela expansão das atividades urbano-industriais. Em 1992, foi objeto de um tratado internacional importante, a Convenção da Diversidade Biológica.

Entre as várias declarações e recomendações dessa Convenção estão o respeito e a manutenção dos conhecimentos e práticas tradicionais e no Artigo 8º., recomenda que os benefícios derivados do uso desse conhecimento sejam também distribuídos entre as comunidades que o detém.

“Em conformidade com as legislações nacionais, (a Convenção deve) respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas de comunidades indígenas e locais que apresentam estilos de vida relevantes para a conservação e o uso sustentado da diversidade biológica e promover sua aplicação ampla com a aprovação e o envolvimento dos possuidores de tais conhecimentos, inovações e práticas e encorajar a distribuição dos benefícios derivados de tais conhecimentos, inovações e práticas”.
(Artigo 8º. j)

Além disso, no Artigo 10º., a Convenção determina que cada parte contratante:

“proteja e encoraje o uso tradicional dos recursos biológicos de acordo com as práticas culturais compatíveis com a conservação ou os requisitos do uso sustentável”. E também “apoie as populações locais para desenvolver e implementar ações de recuperação em áreas degradadas onde a diversidade biológica tenha sido reduzida.” (Artigo 10 d).

O conhecimento sobre a Biodiversidade

É sabido que o Brasil é, possivelmente, o país da maior megadiversidade do planeta, tendo a maior entre todas as plantas superiores, peixes de água doce e mamíferos, a segunda em anfíbios, a terceira em aves e a quinta em répteis.

São 55 mil espécies vegetais ou 22% do total do planeta, 524 mamíferos (dos quais 131 endêmicos), 517 anfíbios (294 endêmicos), 1.622 aves (191 endêmicas) e 468 répteis (127 endêmicos) além de 3 mil espécies de peixes de água doce entre 10 a 15 milhões de espécies (Primeiro Relatório Nacional para a Convenção da Biodiversidade Biológica-Brasil, MMA, 1998).

Mas o que é menos conhecido é que o Brasil é também um país de megadiversidade sócio-cultural, representada por 215 povos indígenas diferentes, com mais de 170 línguas diversas, além de uma dezena de populações tradicionais, fruto da miscigenação entre índios, colonizadores e negros, com línguas e quase-dialéticos distintos (caipira, caçara, sertanejo, caboclos ribeirinhos, entre outros). Essas populações, distribuídas em todo o território nacional têm um conhecimento aprofundado do mundo natural, conhecendo e manejando um grande número de espécies da flora e fauna. Sem esse conhecimento seria impossível sobreviver em ambientes complexos e distintos como a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, o Cerrado, rios e mares.

Um dos debates atuais sobre o tema diz respeito à própria noção de biodiversidade.

Até recentemente, o estudo da biodiversidade era objeto exclusivo dos cientistas naturais, mas começa a ganhar espaço também entre os cientistas sociais, particularmente na antropologia e na etno-ciência.

Para as ciências naturais, a biodiversidade pode ser definida como a variabilidade entre seres vivos de todas as origens, *inter alia*, a terrestre, a marinha e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos dos quais fazem parte: isso inclui a diversidade no interior das espécies, entre as espécies e entre espécies e ecossistemas (Artigo 2º. da Convenção da Diversidade Biológica). Na concepção da corrente dominante nas ciências naturais, a biodiversidade é uma característica do mundo chamado natural, produzida exclusivamente por este e analisada segundo as categorias classificatórias propostas pelas ciências ou disciplinas científicas, como a botânica, genética, a biologia etc.

Por outro lado, as populações tradicionais (povos indígenas, caçaras, caboclos, ribeirinhos, sertanejos e outros) não só convivem com a biodiversidade, mas nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes. Uma importante diferença, no entanto, é que essa natureza diversa não é vista necessariamente como selvagem em sua totalidade; ela foi e é domesticada e manipulada pelos seres humanos há milhares de anos. Uma outra diferença é que essa diversidade da vida não é vista como “recurso natural”, mas sim como um conjunto de seres vivos que tem um valor de uso e um valor simbólico, integrado numa complexa cosmologia.

Nesse sentido, pode-se falar numa *etno-bio-diversidade*, isto é, a riqueza da natureza da qual participam os humanos, nomeando-a, classificando-a, domesticando-a, mas de nenhuma maneira selvagem e intocada.

Estudos recentes (Balée, 1993; Gomez-Pompa, 1971, 1972 e outros) afirmam que a manutenção, e mesmo o aumento, da diversidade biológica nas florestas tropicais, está relacionada intimamente com as práticas tradicionais da agricultura itinerante dos povos primitivos. O sistema regenerativo da floresta úmida parece estar muito bem adaptado às atividades do homem primitivo. A pequena clareira aberta na mata para a pequena agricultura das comunidades tradicionais, seu plantio, colheita e abandono após o decréscimo da produção agrícola (*shifting agriculture*) é semelhante àquela produzida pela destruição ocasional das florestas por causas naturais como a queda de árvores e fogo. Esse tipo de atividade pode ainda ser visto em muitas áreas tropicais, onde um padrão de mosaico pode ser encontrado, com a ocorrência de grandes porções de floresta úmida primária e porções de floresta perturbada de diferentes idades a partir do momento de seu abandono. Vários estudos dessa série de sucessões já existem e, em muitos casos, tendem a concordar que a agricultura itinerante tem sido um meio natural para usar as propriedades regenerativas da floresta úmida em benefício do homem (Gomez-Pompa, 1972).

Gomez-Pompa também afirma que vários autores descobriram que muitas espécies dominantes das selvas "primárias" do México e América Central são, na verdade, espécies úteis que o homem do passado protegeu e que sua abundância atual está relacionada com este fato. A seguir, lança a hipótese de que a variabilidade induzida pelo homem no meio ambiente das zonas tropicais é um fator que favoreceu, e favorece notavelmente, a variabilidade das espécies e provavelmente sua especiação (1971).

Se essas hipóteses vierem a ser comprovadas, e muitos estudos recentes apontam nessa direção (Oliveira, 1992), é inevitável repensar o conceito de "florestas naturais" e sua modalidade de conservação em unidades onde se proibem práticas tradicionais dos povos indígenas, seringueiros, ribeirinhos, caiçaras, entre outros. Além disso, torna-se necessário resgatar os sistemas tradicionais de manejo ainda hoje praticados por essas populações, pois essas técnicas têm contribuído significativamente para a manutenção da diversidade biológica. No Brasil são relevantes os trabalhos de Posey (1987), onde se atesta que, ao lado de espécies domesticadas/semi-domesticadas, os Kayapó usualmente transplantam várias espécies da floresta primária para os antigos campos de cultivo, ao longo de trilhas e junto às aldeias, formando os chamados "campos de floresta". Esses

nichos manejados foram denominados por Posey de *ilhas naturais de recursos* e são amplamente aproveitadas no dia-a-dia indígena, bem como durante as longas expedições de caça que duram vários meses (Posey, 1987). Balée (1992) demonstra que a floresta secundária tende a alcançar a floresta primária em termos de diversidade ao longo do tempo, o que pode ocorrer em menos de 80 anos. A diversidade em número de espécies entre as duas florestas é semelhante: 360 na secundária e 341 na primária.

Os trabalhos acima citados atestam o grande cabedal de conhecimento das populações indígenas e tradicionais sobre o comportamento da floresta tropical. Eles apontam também para a necessidade de se incorporarem essas populações no manejo dessas áreas. Gomez-Pompa & Kaus (1992) vão mais além ao afirmar:

"Sem todas essas práticas culturais humanas que vão junto com o hábitat, as espécies se perderão para sempre. E no entanto, essa dimensão da conservação tem sido negligenciada na nossa própria tradição de manejo de recursos naturais." (1992: 274).

Pode-se, portanto, concluir que a *biodiversidade pertence tanto ao domínio do natural e do cultural*, mas é também fruto da cultura enquanto conhecimento que permite as populações tradicionais entendê-la, representá-la mentalmente, manuseá-la, transferir espécies de um lugar para outro e, freqüentemente, adensá-la, enriquecendo-a local e regionalmente.

Nesse sentido os seres vivos, em sua diversidade, participam, de uma ou outra forma do espaço domesticado ou pelo menos identificado, seja como domesticado, seja como não-domesticado, mas conhecido. Eles pertencem a um *lugar*, um território enquanto *locus* em que se produzem as relações sociais e simbólicas das comunidades humanas que aí vivem.

Finalmente, um outro aspecto que mostra a divergência dos enfoques sobre as estratégias de conservação da biodiversidade diz respeito aos critérios usualmente utilizados para se definir "hot spots" (lugares-chave) para a conservação da biodiversidade: esses critérios são quase que totalmente de ordem biológica, mesmo em se tratando de áreas habitadas por populações tradicionais.

Dentro de possíveis novos parâmetros de *uma etnoconservação* poderia se pensar em critérios decorrentes das *paisagens* criadas pelas populações tradicionais, como foram descritas anteriormente. Um dos critérios a ser incorporado é o da existência de *áreas de alta biodiversidade decorrente do conhecimento e do manejo tradicional ou etnomanejo* realizado pelas populações tradicionais indígenas e não-indígenas. Essas populações tradicionais, ao invés de serem expulsas de suas terras para a

criação de um parque nacional, passariam a ser valorizadas e recompensadas pelo seu conhecimento e manejo que deram origem a esses mosaicos de paisagens que incluem um gradiente de florestas pouco ou nada tocadas por elas até aquelas manejadas. Ter-se-ia, sem dúvida, mapas de áreas críticas para a conservação da diversidade diferentes daqueles gerados em workshops financiados por instituições ambientalistas internacionais. Evidentemente, esses mapas somente poderiam ser realizados com a utilização de indicadores de biodiversidade que não são somente de ordem biológica, mas também cultural, provenientes de uma *nova etnociência da conservação*.

Essa nova alternativa poderia ser realizada por inventários da etnobiodiversidade realmente participativos, com plena anuência e cooperação das populações tradicionais, manejadoras da biodiversidade.

O que alguns cientistas naturais chamam de biodiversidade, traduzida em *longas listas de espécies de plantas ou animais*, descontextualizadas do domínio cultural é muito diferente da biodiversidade em grande parte *construída e apropriada material e simbolicamente* pelas populações tradicionais.

A mesma coisa pode ser afirmada sobre o *conceito de manejo*. A definição apresentada no Glossário de Ecologia, da ACIESP (1987) é sintomática nesse sentido:

“Aplicação de programas de utilização dos ecossistemas, naturais ou artificiais, baseada em teorias ecológicas sólidas, de modo que mantenha, da melhor forma possível as comunidades vegetais e/ou animais como fontes úteis de produtos biológicos para o homem, e também como fontes de conhecimento científico e de lazer.”

Fica claro nessa definição que existe somente o manejo chamado “científico”, dentro dos parâmetros da ciência cartesiana, baseado em “teorias ecológicas sólidas”. Seria importante que se definisse o que são teorias ecológicas sólidas num domínio científico em que as hipóteses e teorias mudam tão rapidamente. Veja-se, por exemplo, o caso da teoria dos refúgios, que serviu de base e critério na década de 70-80 para o estabelecimento de parques nacionais na Amazônia, verdadeiras ilhas de conservação e que depois passou ao desuso e foi substituída por outras teorias e critérios.

Para esse manejo científico, exige-se, por exemplo, o “conhecimento profundo do ecossistema”, mesmo quando se sabe que as informações científicas necessárias não são facilmente disponíveis e que os limites dos ecossistemas variam segundo a formação de cada cientista, seja ele biólogo, pedólogo, botânico, etc.

Para o *etnocientista*, o manejo é realizado também pelas populações tradicionais indígenas e não-indígenas. Para Balée (1993) esse manejo implica na manipulação de componentes inorgânicos ou orgânicos do meio-ambiente, que traz uma diversidade ambiental líquida maior que a existente nas chamadas condições naturais primitivas onde não existe presença humana.

Para esse autor, a questão transcende a distinção habitual entre preservação e degradação, na medida em que ao contrário da preservação, o manejo implica em interferência humana. Num ecossistema manejado, algumas espécies podem se extinguir como resultado dessa ação, ainda que o efeito total dessa interferência possa resultar num aumento real da diversidade ecológica e biológica de um lugar específico ou região.

O que se propõe é uma cooperação orgânica entre o conhecimento e práticas científicas e do conhecimento tradicional no estudo e manejo da biodiversidade. Para tanto, é preciso, antes de tudo, se reconhecer a existência, nas sociedades tradicionais, de outras formas, igualmente racionais, de se perceber a biodiversidade, além daquelas oferecidas pela ciência moderna.

Referências Bibliográficas:

ACIESP. **Glossário de Ecologia**. São Paulo, 1987.

BALÉE, W. **Footprints of the Forest: Ka'apor ethnobotany - the historical ecology of plant utilization by an Amazonian People**. New York: Columbia Univ. Press, 1993

BALICK, M.; COX, P. **Plants, people and culture: the science of ethnobotany**. New York: Scientific American Library, 1996.

DESCOLLA, P. Ecologia e Cosmologia. In: CASTRO, E.; PINTON, F. **Faces do Trópico Úmido**. Belém: Ed. Cejup, 1997.

DIEGUES, A.C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.

GOMEZ-POMBA, A. Posible papel de la vegetación secundaria em la evolución de la flora tropical. **Biotropica**, v. 3, n. 2, p. 124-35.

GOMEZ-POMPA, A.; KAUS, A. Taming the wilderness myth. **Bioscience**, v. 42, n. 4, 1992.

GOMES-POMPA, A.; VASQUES-YANEZ, C. The tropical rainforest: a non renewable resource. **Science**, v. 177, p. 762-5, 1972.

IUCN. **World Conservation Strategy**. Gland, Suíça: Gland, Suíça 1988, From Strategy to Action, 1980.

LEVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. Campinas: Papyrus, 1989.

MMA. **Primeiro Relatório Nacional para a Convenção da Biodiversidade-Brasil**. Brasília, 1998.

POSEY, D. Manejo da floresta secundária: capoeira, campos e cerrados (Kayapó). In: RIBEIRO, B (Org.). **Suma etnológica brasileira**. Petrópolis: Vozes, v.1, 1987.

