

**BROWN, DANIEL E. E KORMONDY, EDWARD. *ECOLOGIA HUMANA*.  
SÃO PAULO: ATHENEU EDITORA, 2002, 503 P.**

ANA BEATRIZ MIRAGLIA E JOANA  
CABRAL DE OLIVEIRA\*

O dualismo “natureza” e “cultura” tem sido uma das relações fundadoras na constituição da identidade da antropologia como disciplina. Essa dicotomia é o pano de fundo de diversos problemas teóricos intensamente discutidos pelo pensamento antropológico nas últimas décadas. A interação entre “natureza” e “cultura” é elaborada de duas distintas maneiras nas discussões teóricas da disciplina. Duas delas estão expressas na oposição tradicional entre os paradigmas materialistas e estruturalistas/simbolistas.

Grosso modo, o primeiro modelo considera a natureza biológica como base determinante da ação social. Segundo esse esquema analítico, modelos das ciências naturais são usados para explicar as supostas causas e efeitos dos fenômenos sociais. Dessa forma, as instituições sociais e o comportamento humano são compreendidos como respostas adaptativas às pressões do meio.

O segundo modelo, por sua vez, se apropria da dicotomia natureza/cultura como uma ferramenta lógica para analisar

os significados atrelados aos diversos aspectos da vida social. Em outras palavras, esses paradigmas poderiam ser resumidos como modelos que analisam, de um lado, o modo como a natureza molda a cultura, e de outro, a maneira como a cultura atribui significados à natureza (Descola e Pálsson, 1996:3).

É na tentativa de romper com essas polarizações analíticas e buscando construir uma nova síntese teórica que os antropólogos Edward Kormondy e Daniel Brown definem como principal meta do livro *Ecologia Humana* apresentar os fundamentos da ecologia e suas aplicações em populações humanas. Para isso, valem-se de uma abordagem integrada à ecologia humana, que une a ecologia e a biologia às ciências sociais.

Guiados por tal proposta teórico-metodológica de caráter multidisciplinar, os autores analisam uma série de questões ligadas ao crescimento populacional humano e suas relações com os princípios gerais da ecologia de populações, tais como a obtenção e gasto de energia, os fatores de estresse ambiental que os humanos enfrentam e as estratégias biológicas e culturais que são desenvolvidas para a resolução dos problemas ocasionados por

\* Ana Beatriz Miraglia é graduanda do curso de Ciências Sociais - FFLCH/USP e estagiária do Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos (LEEH- USP). Joana Cabral de Oliveira é graduanda do curso de Ciências Sociais - FFLCH/USP e bolsista do CNPQ.

esses processos. Assim, pretendem analisar “tanto os efeitos das diferenças de bagagem cultural sobre as maneiras como os humanos resolvem suas relações com o ambiente quanto o efeito dos problemas ambientais sobre mudanças culturais” (p. I).

Kormondy e Brown iniciam o primeiro capítulo com uma breve discussão sobre as teorias que abordam o processo evolutivo humano. Argumentam que, para compreender as diferentes formas de adaptação das populações humanas aos ambientes que ocupam, é importante considerar os mecanismos adaptativos. Nesse sentido, retomam de maneira breve os eventos mais significativos da história do pensamento evolutivo e apresentam duas das mais importantes teorias evolutivas da idade moderna: a “teoria da herança dos caracteres adquiridos” de Lamarck e a “teoria da evolução pela seleção natural” de Darwin.

Na seqüência, os autores tratam de outros conceitos básicos da ecologia, como a noção de isolamento reprodutivo, considerada o principal mecanismo de especiação. Com isso, procuram demonstrar como a origem da espécie humana teria se dado a partir de uma perspectiva ecológica.

O modelo adotado no livro para ilustrar a visão acima é a teoria da *savanização*, que vem sendo amplamente questionada nos últimos tempos. De acordo com esse modelo, os ancestrais humanos teriam se tornado bípedes a fim de sobreviver na savana africana. A importância atribuída às mudanças ambientais como fatores fundamentais no processo de hominização revela a orientação ecológico-adaptacionista dos autores. De acordo com essa perspectiva, teriam sido essas pressões seletivas exercidas pelo novo ambiente as

responsáveis pela seleção das bases biológicas da nossa espécie.

O diálogo interdisciplinar tem início no capítulo três. A antropologia – principal área das ciências humanas com a qual dialogam – aparece como “... o estudo da diversidade biológica e comportamental humana, tanto geográfica como temporalmente [...] a Antropologia pode ser definida como o estudo da história natural da espécie humana” (p. 41). O conceito de cultura, por sua vez, é definido como “... o conjunto de conhecimentos e comportamentos divididos pelas pessoas de uma dada sociedade. A cultura, de certa forma, é um conjunto de regras para a convivência que inclui comportamento em grupo, valores, linguagem e tecnologia. Cultura é o conhecimento adquirido, em oposição ao que é herdado através da genética, e é passada através das gerações por processos de socialização” (p. 41).

Nesse capítulo, pode-se identificar o primeiro ponto de tensão no diálogo interdisciplinar proposto no livro, uma vez que as definições de antropologia e cultura elaboradas pelos autores não são absolutas nem unânimes. A “cultura” é elemento constitutivo da própria identidade da disciplina antropológica dentro das humanidades. Ao longo de sua história, cada escola elabora essa categoria de forma distinta e estabelece diferentes abordagens teórico-metodológicas possíveis para tratar da “cultura”<sup>1</sup>.

1 O conceito de cultura com o qual a Hermenêutica trabalha, por exemplo, funciona como um caso de contraste em relação a categoria de cultura utilizada por Kormondy e Brown neste trabalho. Para a antropologia interpretativista de Geertz, a cultura é compreendida como um conjunto de teias de significados criados pelos homens de uma dada sociedade e nas quais, estes estão inseridos. Nesse sentido, são esses significados que ordenam as experiências humanas.

De acordo com Viveiros de Castro “nos últimos tempos, nós antropólogos temos mostrado grande inquietação a respeito da identidade e destino de nossa disciplina: o que ela é, se ela ainda é, o que ela deve ser, se ela tem o direito de ser, qual é seu objeto próprio, seu método, sua missão, e por aí afora ... Seria ele a cultura, como na tradição disciplinar americana? A organização social, como na tradição britânica? A natureza humana, como na tradição francesa? Penso que a resposta adequada é : todas as respostas anteriores, e nenhuma delas [...] Admitamos, pois se há de começar por algum lugar, que a matéria privilegiada da Antropologia seja a socialidade humana, isto é, o que vamos chamando de ‘relações sociais’; e aceitemos a ponderação de que a ‘cultura’, por exemplo, não tem sua existência independente de sua atualização nessa relações” (2002:120). Trazer a perspectiva da antropologia social tem como objetivo ressaltar a especificidade da abordagem essencialmente materialista utilizada pelos autores. Contudo, não cabe aqui discutir que definição é mais adequada, mas analisar as implicações de tais definições dentro do paradigma da ecologia humana.

Ainda no capítulo terceiro, Kormondy e Brown descrevem as diferentes correntes conceituais que existem na antropologia ecológica. As primeiras abordagens teóricas desenvolvidas nesse campo de estudo enfatizavam os efeitos que o meio ambiente produziria sobre a cultura de uma determinada população. Essas abordagens pioneiras explicavam a diversidade cultural humana em função da diversidade ambiental, ou seja, traços culturais específicos eram compreendidos como resultado de condições ambientais

particulares. Essas análises de cunho deterministas tinham como principal característica o princípio de que há uma relação causal unidirecional do ambiente sobre a cultura, e como apontam os próprios autores, “essa é uma maneira simplista de conectar as características ambientais aos traços culturais” (p. 44).

Em seguida, é apresentada a teoria da ecologia cultural de Julian Steward. De acordo com esse modelo, o ambiente só influenciaria diretamente o chamado “núcleo cultural” (conceito utilizado para definir as estratégias das populações humanas para adquirirem alimento), enquanto outros aspectos da cultura seriam apenas indiretamente influenciados pelo meio. Além disso, o chamado “núcleo cultural” também implicaria alterações no meio ambiente físico. Esse é um aspecto positivo da teoria que, em certa medida, enxerga a relação homem/natureza como um processo dinâmico de “duas vias”, considerando a modificação do ambiente pela cultura.

A crítica realizada na obra ao modelo proposto por Julian Steward – fundador da ecologia cultural – é limitada: a falha teórica apontada restringe-se ao fato de que Steward incorpora poucas idéias do campo da ecologia biológica para entender a relação homem/natureza, concentrado suas análises nos modos de captura e produção de recursos, esquecendo-se de olhar para outros fatores ecológicos e biológicos. Os autores não discutem, por exemplo, os limites teóricos da definição de cultura de Steward, que a concebe apenas como um conjunto de mecanismos de adaptação.

O capítulo apresenta também abordagens biológicas evolutivas. Os autores exploram os limites das teorias de evolução cultural na explicação de traços culturais de uma sociedade. Nesse sentido, apresentam pontos de tensão na análise de aspectos culturais pelo paradigma biológico evolutivo, argumentando que isso acontece porque: “...por trás das abordagens evolutivas ecológicas da antropologia biológica e da biologia como um todo, está a idéia de que os atributos biológicos (e comportamentais) são adaptativos” (p. 56). Os autores afirmam que o comportamento humano pode ser não-adaptativo (do ponto de vista biológico), mas não desenvolvem explicações sobre esse tipo de comportamento.

Encontram-se, ao longo do texto, ponderações sobre os perigos e exageros do uso de modelos biológicos para explicar comportamentos sociais. Todavia, fica claro, no decorrer da leitura, que o livro pretende apresentar uma abordagem da ecologia humana que enfatize a descrição dos comportamentos socioculturais como respostas às pressões biológicas e ecológicas do meio-ambiente. Logo, o leitor não encontrará grandes considerações sobre as influências dos processos históricos e das diferentes percepções ambientais no desenvolvimento humano.

Na terceira parte do livro, chamada “Estressores”, são analisadas as conseqüências dos processos adaptativos às diferentes pressões ambientais (frio, calor, altitude, níveis de atividade alta, má nutrição, doenças infecciosas) sobre as populações humanas. Em seguida, os autores procuram revelar como a cultura material se mostra como resposta a essas pressões.

Para ilustrar tais relações, são utilizados diversos exemplos etnográficos que ressaltam as alternativas práticas e materiais de ordem cultural, como, por exemplo, a construção de abrigos climatizados pelos Inuit para enfrentar o frio extremo, e de ordem biológica, como o caso dos Quéchuas, que desenvolveram modificações metabólicas para suportar o ar rarefeito das grandes altitudes dos Andes.

Os exemplos etnográficos revelam, mais uma vez, a perspectiva materialista-adaptacionista adotada no livro. Os principais modelos teóricos utilizados para analisar os casos – “paradigma da nova ecologia” e da “biologia de populações humanas” – têm como objeto central a compreensão do caráter adaptativo das atividades humanas. Com efeito, a análise empreendida pelos autores enfatiza muito os aspectos práticos do comportamento humano, em detrimento dos simbólicos, produzindo, assim, uma compreensão parcial das sociedades humanas. As maneiras como as culturas concebem ou elaboram o seu mundo, expressas em suas cosmologias, que também influenciam e transformam as relações dessas sociedades com a natureza, pouco são consideradas.

Desse modo, a proposta de interdisciplinaridade para os estudos de ecologia humana, ou seja, a tentativa de uma síntese entre ciências sociais e biológicas apresenta-se, neste trabalho, como um desafio teórico parcialmente resolvido. Tal desafio só poderá ser fundamentalmente enfrentado por meio de um modelo teórico que integre “[...] os conflitos implícitos entre o que é biologicamente necessário, socialmente

desejado, ecologicamente possível e historicamente assimilado[...]" (Murrieta, 2001:40).

O livro traz uma importante contribuição para a reflexão antropológica, ao apresentar a tese de que a "cultura" não está nem em oposição nem fora da natureza, mas é parte integrante do mundo natural. Nesse sentido, o mérito do trabalho reside no fato de o homem ser abordado como mais um organismo vivo que faz parte das dinâmicas do ecossistema em que reside, com a expressiva particularidade de poder interferir, por meio da cultura, nas dinâmicas ecológicas.

Finalmente, o que de mais interessante essa leitura tem a oferecer aos antropólogos brasileiros, na sua maioria orientados por uma antropologia social, é o olhar mais atento que os autores lançam às dimensões bioculturais das sociedades humanas e suas imbricadas interações com o meio ambiente. Nesse sentido, o livro de Kormondy e Brown pode contribuir grandemente para a ampliação dos horizontes teórico-metodológicos da antropologia brasileira.

#### BIBLIOGRAFIA

DESCOLA, P. e PÁLSSON, G. *Nature and Society - Anthropological perspectives*. Londres: Routledge, 1996.

MURRIETA, Rui. "Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará". In: *Revista de Antropologia*, São Paulo, Edusp, v. 44 n. 2, pp. 40-87.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. "O nativo relativo". In: *Mana*, Rio de Janeiro, Ed. Museu Nacional, v. 8 n. 1, pp. 113-148.