UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

Murillo Pagnotta

A atribuição de cultura a primatas não humanos: a controvérsia e a busca por uma abordagem sintética

São Paulo

2012

Murillo Pagnotta

A atribuição de cultura a primatas não humanos: a controvérsia e a busca por uma abordagem sintética

(versão corrigida)

Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Área de concentração:
Psicologia Experimental

Orientadora:
Prof. Dra. Briseida Dôgo de Resende

São Paulo

2012

O autor autoriza e encoraja a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, **desde que citada a fonte.**

Catálogo na publicação
Biblioteca Dante Moreira Leite
Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo

Pagnotta, Murillo.

A atribuição de cultura a primatas não humanos: a controvérsia e a busca por uma abordagem sintética / Murillo Pagnotta; orientadora Briseida Dogo de Resende. -- São Paulo, 2012.

135 f.

Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Área de Concentração: Psicologia Experimental) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

1. Primatas 2. Chimpanzés 3. Comportamento animal 4. Cultura
5. Antropologia 6. Psicologia Comparada 7. História da Ciência
I. Título.

QL737.P9

Nome: PAGNOTTA, Murillo

Título: A atribuição de cultura a primatas não humanos: a
controvérsia e a busca por uma abordagem sintética

Dissertação apresentada ao Instituto
de Psicologia da Universidade de
São Paulo para obtenção do título
de Mestre em Psicologia.

Aprovado em: _____

Banca examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Ao professor Rui S. S. Murrieta, por aceitar o desafio de orientar a primeira parte desta pesquisa, mesmo sem saber aonde isso nos levaria. Espero que aprecie, e que acompanhe minha trajetória, ainda que de longe.

Ao professor Walter A. Neves, um dos responsáveis por despertar meu interesse pelo estudo acadêmico da evolução humana. Sem que desconfiasse, ele foi um dos meus principais interlocutores na escrita deste texto.

À professora Briseida D. de Resende, pela generosidade, objetividade e competência na orientação à segunda parte dessa pesquisa.

Aos professores Eliane S. Rapchan e Eduardo Ottoni, que me apontaram ajustes importantes a serem feitos, ainda que eu não tenha dado conta de todos.

À minha família, que constituiu uma parte do ambiente em que desenvolvi minhas angústias, anseios e habilidades, começo de tudo.

Aos amigos e amores, que constituíram outra parte. Aos amigos do bairro, do teatro, do cinema, da música, da universidade e da vida. Não vou tentar nomeá-los para não correr o risco de ser injusto. Às vezes, o que mais precisamos é de alguém que não dê a mínima pras questões importantíssimas que estamos tentando resolver.

À Keila Pavani, por me acompanhar durante todo o percurso.

A todas as minhas decepções, especialmente as afetivas, por me ensinarem que não há verdades absolutas nem eternas, e que só me resta desconfiar de todos os dogmas e aceitar a dádiva da dúvida.

Aos funcionários visíveis e invisíveis na Universidade, que trabalham e ganham menos do que deveriam e garantem que nós também possamos trabalhar e ganhar menos do deveríamos.

Ao Édipo, por tanto, que nem cabe.

RESUMO

PAGNOTTA, M. **A atribuição de cultura a primatas não humanos: a controvérsia e a busca por uma abordagem sintética.** 2012. 135 f. Dissertação – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

A separação histórica entre as ciências naturais e as ciências sociais fundamenta-se na distinção ontológica entre os domínios da *natureza* e da *cultura*, e na ideia *moderna* de que a condição (cultural) humana corresponde a um afastamento radical dos outros animais. Porém, somando-se a outros críticos insatisfeitos com essa visão dualista, muitos estudiosos do comportamento animal têm utilizado o termo *cultura* em referência a não humanos, provocando uma controvérsia que ainda parece longe de um consenso. Neste trabalho, investiguei o sentido da noção de cultura para os antropólogos e o uso etológico (limitando-me aos primatas) do termo, com os objetivos de compreender melhor a controvérsia e identificar caminhos possíveis na busca por um consenso. Na antropologia, a noção moderna de cultura se desenvolveu do século XIX até os anos 1950. Cultura passou a ser vista como um fenômeno emergente exclusivamente humano, dependente de nossa capacidade de utilizar símbolos e correspondendo aos padrões e normas comportamentais, artefatos, ideias e, principalmente, valores que os indivíduos adquirem no processo de socialização. Mais recentemente, essa concepção de cultura, e a epistemologia dualista que a sustenta, têm sido alvo de críticas e intenso debate. Ainda que não compartilhem um arcabouço teórico comum, virtualmente todos os antropólogos contemporâneos concordam que o comportamento cultural humano é fundamentalmente simbólico. A discussão recente em torno da atribuição de cultura a primatas não humanos remonta aos estudiosos japoneses que, na década de 1950, acompanharam a dispersão de uma nova técnica de manipulação de alimento em *Macaca fuscata*, e descreveram o fenômeno com os termos “pré-cultura”, “subcultura”

e “cultura infra-humana”. A partir da década de 1960, as pesquisas de campo com populações selvagens e as evidências experimentais de aprendizagem em contexto social levaram ao estabelecimento da “primatologia cultural” e os prefixos foram abandonados. Entre primatólogos, o termo cultura se refere a padrões comportamentais que dependem de um contexto social para se desenvolver, e que podem atravessar gerações. Eu sugiro uma estratégia analítica que distingue os motivos de discordância entre *descrições, explicações, teorias e visões de mundo*, e argumento que a controvérsia é complexa e inclui discordâncias entre visões de mundo sem, no entanto, dividir os envolvidos em grupos homogêneos (digamos, primatólogos *contra* antropólogos). Por conta disso, a redefinição e o uso que os primatólogos fazem do termo acabam por manter ilesos os fundamentos da dicotomia natureza/cultura, o que pode explicar, parcialmente, a manutenção da controvérsia. Concluo que é possível alcançar um consenso, mas a busca por uma abordagem sintética do comportamento animal que inclua os humanos deverá levar ao abandono ou reconstrução das dualidades natureza/cultura, inato/adquirido e gene/ambiente, e também da atribuição de primazia causal aos genes. Além disso, é necessário discutir a fundo sobre como incluir a questão do simbolismo e do significado em uma perspectiva comparativa.

Palavras-chave: primatas; chimpanzés; comportamento animal; cultura; Antropologia; Psicologia Comparada; História das Ciências.

ABSTRACT

PAGNOTTA, M. **The attribution of culture to nonhuman primates: the controversy and the search for a synthetic approach.** 2012. 135 p. Thesis – Institute of Psychology, University of São Paulo, São Paulo, 2012.

The Western ontological distinction between nature and culture, and the idea that the human (cultural) condition makes us radically different from other animals, are evident in the historical separation between the natural and social sciences. In parallel to other critics of this dualist view, some animal behaviorists have been using the term culture in relation to nonhumans, starting a controversy that is still far from cooling down. In this study, I investigated the meaning of the term culture as used by anthropologists, and also its recent use by ethologists (limiting myself to primatology), in order to better understand the controversy and identify possible paths that might lead to a consensus. In Anthropology, the modern concept of culture developed between the 19th century and the 1950s. It came to be seen as an emergent phenomenon exclusive to human social life. It was dependent on our capacity to use symbols and corresponded to behavioral patterns and norms, artifacts, ideas, and values that individuals acquire in the process of socialization. But this conception of culture, and the dualist epistemology supporting it, have since been largely criticized and intensely debated. Although contemporary anthropologists do not share a common ground or framework, virtually all of them agree that human cultural behavior is fundamentally symbolic. Recent attribution of culture to nonhuman primates started with Japanese scholars who, from the 1950s onward, have followed closely the spread of novel behaviors in *Macaca fuscata*, which they described with expressions such as “pre-culture”, “sub-culture” and “infrahuman culture”. Since the 1960s, field studies on wild populations and experimental research on learning in a social context, have led to the establishment of

“Cultural Primatology”, and the prefixes were abandoned. Among primatologists, the term culture refers to behavioral patterns that depend on the social context to develop and that might be recurrent through generations. I suggest that it might be analytically useful to distinguish the matters of a disagreement between *descriptions*, *explanations*, *theories* and *worldviews*, and argue that this controversy goes all the way up to the highest reason of disagreement (worldviews). Still, one cannot divide those involved in it into a few homogeneous groups (say, primatologists *contra* anthropologists). Primatologists’ redefinition and use of the term do not alter the foundations of the criticized nature/culture dichotomy, and that might at least partially explain the maintenance of the controversy. It is possible to reach a consensus, but the search for a synthetic framework for animal behavior that includes humans might lead to the abandonment or reconstruction of the related dichotomies of nature/culture, innate/acquired and gene/environment, as well as of the causal primacy attributed to genes. It is also necessary to discuss how to include symbols and meanings in a comparative perspective.

Keywords: primates; chimpanzees; animal behavior; culture; Anthropology; Comparative Psychology; History of Science.

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	11
1.1.	<u>O homem dividido.....</u>	11
1.2.	<u>Objetivos deste trabalho.....</u>	21
1.3.	<u>Estrutura da dissertação</u>	24
2.	NATUREZA E CULTURA NA ANTROPOLOGIA	25
2.1.	<u>As origens do conceito de cultura.....</u>	26
2.2.	<u>Cultura, um “conceito razoavelmente bem delineado”</u>	32
2.3.	<u>A crítica da Paleoantropologia à distinção natureza/cultura.....</u>	36
2.4.	<u>Natureza e cultura no estruturalismo de Lévi-Strauss.....</u>	39
2.5.	<u>Clifford Geertz e a antropologia simbólica.....</u>	44
2.6.	<u>A crítica de Bruno Latour: jamais fomos modernos!</u>	51
2.7.	<u>O pensamento relacional de Tim Ingold</u>	54
2.8.	<u>Síntese do capítulo.....</u>	60
3.	CULTURA DE PRIMATAS E DE PRIMATÓLOGOS	63
3.1.	<u>Budismo, Imanishi e o início da primatologia japonesa</u>	63
3.2.	<u>Bunka e kaluchua, cultura e pré-cultura.....</u>	69
3.3.	<u>Os primatólogos vão à África</u>	74
3.4.	<u>A apropriação do termo cultura pelos primatólogos.....</u>	77
3.5.	<u>O estabelecimento da primatologia cultural.....</u>	85
3.6.	<u>Culturas de primatólogos: semelhanças e diferenças</u>	89
3.7.	<u>Síntese do capítulo.....</u>	99

4.	DISCUSSÃO	102
4.1.	<u>O que é cultura, afinal?</u>	102
4.2.	<u>Os motivos de discordância: descrições, explicações,</u> <u>teorias e visões de mundo.....</u>	103
4.3.	<u>A controvérsia no contexto da crítica às dualidades.....</u>	109
4.4.	<u>Relação entre as dualidades natureza/cultura,</u> <u>inato/adquirido e gene/ambiente</u>	113
5.	CONCLUSÃO.....	118
	REFERÊNCIAS.....	124

CAPÍTULO 1.

APRESENTAÇÃO

The Simiadae then branched off into two great stems, the New World and Old World monkeys; and from the latter, at a remote period, Man, the wonder and glory of the Universe, proceeded.
Charles Darwin, *The descent of man*, 1871.

Dois ou... um?

Perguntam as crianças pra começar a brincadeira.

1.1. O homem dividido

Os elefantes são majestosos com seu tamanho e sua força, os gafanhotos formam nuvens de apetite insaciável, e até nas fossas abissais bailam microorganismos com intrincadas vias metabólicas. De todas as bactérias, protistas e fungos; também de todas as plantas (quatro reinos inteiros assim resumidos!); das esponjas e medusas, dos vários grupos de vermes marinhos, terrestres ou de água doce; dos crustáceos e insetos – das invencíveis baratas! –; das estrelas e ouriços-do-mar; dos peixes todos; dos sapos e rãs e salamandras; dos répteis, antigos reis depostos e repostos por mamíferos de toda sorte – enfim, de tudo o que interessa a nós, que nos interessamos por tudo, o que mais nos intriga é a nossa própria condição. Somos nós que nos deslumbramos com a diversidade do que nos cerca. Nós, os humanos. Não somos mais o centro do Universo, nem o ápice da evolução.

Assumimos, já há algum tempo, as semelhanças na morfologia, fisiologia e até em alguns comportamentos, com os outros animais – mas ainda há quem salvasse ao menos parte da nossa mente de qualquer comparação profana e, a seus olhos, humilhante. O animal racional. A alma encarnada. O fazedor de ferramentas. O ser cultural. Aquele que, através da linguagem articulada, compartilha com seus semelhantes um mundo simbólico onde nascemos, vivemos e morremos.

De acordo com Latour (2008 [1991]), um dos fundamentos epistemológicos da Modernidade (o período histórico que sucedeu à Idade Média) foi a crença na ideia de que a condição humana corresponde a uma separação radical do resto da natureza, e está relacionada à nossa vida em *sociedade* e à nossa capacidade de *cultura*. O termo cultura tem sido usado em uma variedade de contextos e, apesar de debate intenso e antigo, não existe uma definição consensual (nas ciências sociais, cf. LÉVI-STRAUSS, 1976 [1949]; KROEBER; KLUCKHOHN, 1952; GEERTZ, 1973a; INGOLD, 2000a; nas ciências biológicas, cf. MCGREW; TUTIN, 1978; WHITHEN et al., 1999, MCGREW, 2004; LALAND; GALEF, 2009). Ainda assim, parece que existe um relativo consenso em torno da ideia de que aquilo que nos distingue dos outros animais está relacionado com o domínio social e cultural.

Os herdeiros da Modernidade cresceram imersos nessa visão de mundo e cavaram uma fronteira que separou a ilha da cultura e das ciências sociais que a estudam – ilha habitada apenas pela nossa espécie –, do continente da natureza e das ciências naturais que a estudam – fonte infinita de admiração e nostalgia, onde habitam todos os outros seres vivos (SHAPIN; SCHAFFER, 1985). Como consequência, a noção de cultura precisa ser compreendida em relação a esta outra noção problemática, natureza. Em oposição às *culturas*, que diferem entre as sociedades, a *natureza* é pensada como uma entidade independente e autônoma, uma e a mesma para todas as sociedades.

Mas também somos uma espécie animal; Lineu nos batizou *Homo sapiens* e nos incluiu em sua taxonomia. Com isto, os cientistas dividiram o próprio Homem (e

também a Mulher!) em dois, de várias maneiras, deixando sempre uma parte dele (e dela!) na ilha das ciências sociais e jogando a outra parte no continente das ciências biológicas.

E assim nós, herdeiros dos herdeiros dos modernos, acabamos por viver divididos entre dois mundos. Somos simultaneamente animal e sujeito, corpo e alma (ou mente); vivemos na natureza e na cultura. Também utilizamos pares de opostos para falar, não apenas dos humanos, mas de todos os seres vivos, em versões que substituem *natureza* e *cultura* por termos mais democráticos, porém fundamentados na mesma lógica. No discurso biológico hegemônico, características morfológicas e fisiológicas são efeitos de genes e ambiente; comportamentos são instintivos ou aprendidos, inatos ou adquiridos.

Mas ao sobrepor diferentes versões da dicotomia, alargamos demais o canal. Essa divisão resultou no estabelecimento de diferentes disciplinas acadêmicas e, portanto, de diferentes departamentos acadêmicos, de modo que é possível construir uma carreira em um deles sem prestar muita atenção ao que ocorre nos demais. Afinal, já é difícil acompanhar a literatura especializada em um único campo de interesse; quem poderia manter-se atualizado com o que acontece em outros campos, menos diretamente associados à sua pesquisa?

Cientistas naturais e sociais talvez concordem que humanos são animais, e que é epistemologicamente legítimo estudar morfologia, fisiologia, e mesmo alguns aspectos do comportamento humano (*instintos*, diriam alguns) utilizando as mesmas teorias, métodos e comprometimentos filosóficos que se mostraram úteis no estudo de outros fenômenos biológicos. Mas, de acordo com a visão hegemônica, sempre sobra alguma coisa – cultura – que, talvez por suas propriedades emergentes (KROEBER, 1917), ou por seu fundamento simbólico (WHITE, 1949; GEERTZ, 1973a), escapa dos domínios da biologia, precisa ser investigada em seus próprios termos, e é independente dos métodos e dos laboratórios dos cientistas naturais.

Recentemente, as várias versões do dualismo natureza/cultura têm sido questionadas. Por um lado, nossa linhagem (i.e., a linhagem de hominínios que originou o *Homo sapiens*) pode ter surgido sem uma passagem radical de um *estado de natureza* para um *estado de cultura* (MCBREARTY; BROOKS, 2000; GEERTZ, 1973a). Por outro lado, etnógrafos acumularam ensaios sobre um sem-número de sociedades não europeias e suas técnicas de caça e de coleta, seus sistemas de parentesco, seus ritos e sua mitologia – e não houve dentre eles um só grupo que respeitasse a nossa divisão do mundo: todos viviam como se ela não existisse (DESCOLA; PÁLSSON, 1996a). Isso também coloca em cheque a nossa pretensão (ocidental, europeia, científica) de sermos capazes de ver mais claramente do que todos os outros. Uns poucos ainda hoje insistem em sobreviver sem as dádivas que temos para lhes oferecer goela abaixo; e isso apesar de toda ganância travestida de generosidade, toda exploração travestida de boa intenção.

Também nas últimas décadas, primatólogos e outros etólogos têm questionado a nossa pretensão de habitantes exclusivos da ilha da cultura, dizendo que outros animais (e neste trabalho focarei apenas nos primatas) foram vistos do lado de cá (LALAND; GALEF, 2009; WHITEN et al., 1999; BOESCH; TOMASELLO, 1998; NISHIDA, 1987; MCGREW, TUTIN, 1978; KAWAMURA, 1959). Se aceitarmos essa afirmação, a cultura deixaria de ser um grande divisor (BOESCH, 2003), e o comportamento humano poderia se aproximar dos modelos teóricos utilizados para investigar o comportamento animal em geral. Simetricamente, o comportamento de não humanos poderia se aproximar dos modelos teóricos utilizados pelas ciências sociais para investigar o comportamento humano.

Além disso, alguns dos nossos próprios cientistas e pensadores simplesmente não respeitam o acordo tácito da separação acadêmica, e insistem em construir pontes tentando promover o trânsito entre as ciências da ilha e as ciências do continente. Outros, ainda mais audaciosos, querem desfazer a própria divisão! Não lhes interessa viver dividido – seja por questões teóricas, epistemológicas, ecológicas

ou políticas. Criticam a própria legitimidade da divisão, e buscam maneiras de desfazê-la, de reaver nosso lugar ao lado dos outros fenômenos vivos – e, dessa vez, inteiros. Reclamam que, se partirmos do pressuposto de que existe um grande divisor que nos separa dos outros animais; se usarmos isto como premissa dogmática para nossas investigações acerca do fenômeno biológico e humano, não iremos muito longe em nossa compreensão; ou iremos longe demais para encontrar o caminho de volta, e ficaremos sempre divididos. Nem poderemos suportar o peso esmagador dos desastres que as próprias conquistas modernas engendraram – desastres políticos, sociais e ecológicos (LATOUR, 1991; INGOLD, 2000a; OYAMA, 2000).

Nas ciências biológicas, a dualidade inato/adquirido foi reforçada com o desenvolvimento da genética no início do século XX e a celebrada síntese neodarwinista (MAYR; PROVINE, 1981). Os genes adquiriram um estatuto privilegiado, seja nas formulações que (1) restringem herança a herança genética; (2) expressam, a respeito do desenvolvimento, causalidade linear a partir dos genes; (3) definem evolução como mudança na frequência gênica. Em outras palavras, os genes assumiram o sentido equivalente ao de *natureza* e, como consequência, afirmações dualistas e genocêntricas se fortaleceram mutuamente.

Na visão recebida das biociências, apenas os genes são considerados como fatores herdados, e outros fatores recorrentes entre gerações, mesmo que sejam essenciais para o desenvolvimento dos organismos, são agrupados sob a rubrica *fatores ambientais* e desconsiderados nesse conceito restrito de herança (veja, por exemplo, GRIFFITHS ET AL., 2000). Vale lembrar o desenvolvimento recente da ideia de *construção de nicho*, que tem tido êxito em incluir aspectos do ambiente em análises evolutivas (ODLING-SMEE; LALAND; FELDMAN, 1996).

A visão recebida também afirma que o desenvolvimento dos organismos é guiado pela *ativação* diferencial dos genes – que se *expressam* – e influenciado por fatores ambientais – que podem modificar essa expressão; ou seja, a ontogenia é vista como efeito de duas causas ontologicamente independentes em interação, como

expresso na fórmula fenótipo = genótipo + ambiente. A primazia causal, no entanto, é do genótipo, e o ambiente é considerado como fonte da matéria a ser organizada na ontogenia, como fonte de fatores perturbadores do desenvolvimento, ou como ambiente de aprendizagem (OYAMA, 2002).

O conceito de herança restrita aos genes e a enorme complexidade do fenômeno da ontogenia levou muitos biólogos a considerarem, explicitamente, o desenvolvimento como uma “caixa preta”, ignorando-o em suas análises evolutivas (DAWKINS, 1989). Por outro lado, alguns críticos argumentam que mesmo os discursos de *interação* entre duas fontes causais distintas (genes e ambiente) não conseguem desfazer a premissa da divisão, e apenas disfarçam sua existência, por exemplo empregando uma terminologia quantitativa (OYAMA, 2002).

Com relação à evolução, se apenas genes são herdados, e se genes guiam a ontogenia, o biólogo moderno conclui que evolução se define como mudança na frequência gênica ao longo das gerações (MAYR, 2001, p. 76; WATSON ET AL., 2006, p. 639). Para a visão recebida, a evolução por seleção natural foi responsável pelo surgimento de nossa espécie, inclusive por nossa capacidade de vivermos imersos em um ambiente cultural. Para os cientistas que respeitam o acordo tácito, a cultura, enquanto conjunto de comportamentos, conhecimentos e valores mantidos em grupos humanos ao longo de gerações, fica de fora – ou vem depois – da evolução biológica. As mudanças culturais deixariam a jurisdição dos biólogos e só poderiam ser explicadas em seus próprios termos, pela antropologia (KROEBER, 1917).

Em outras palavras, para explicar o surgimento da espécie *Homo sapiens*, ficamos no continente dos fenômenos da natureza e das ciências biológicas; para falar da diversidade comportamental e das realizações históricas das sociedades humanas, pulamos para a ilha das ciências sociais. As ferramentas conceituais, os métodos de investigação e as teorias ficam incomensuráveis; daí o acordo tácito de respeito às fronteiras, ou o alistamento na guerra das ciências.

As investigações em psicologia deveriam, por sua equidistância, sustentar a passagem entre as duas disciplinas. Mas como dissolver a dicotomia natureza/cultura (e as outras a ela associadas)? Como estabelecer um fundamento comum entre etólogos, psicólogos comparativos e antropólogos para o estudo dos fenômenos comportamentais (incluindo os culturais)? Como romper com a dualidade inato/adquirido, que se fortalece com uma visão de herança, desenvolvimento e evolução centrada nos genes, sem perder o firme chão das ciências biológicas? E, se virtualmente todos – etólogos, psicólogos e antropólogos – concordam que as capacidades humanas, incluindo aquelas responsáveis pela diversidade etnográfica e histórica de nosso comportamento, devem estar fundamentadas no funcionamento *biológico* dos organismos (entre os antropólogos, cf. KROEBER, 1917; LÉVI-STRAUSS, 1986a [1962]; MAUSS, 2007b [1925]; GEERTZ, 1973a; INGOLD, 2000a; entre os biólogos, cf. DAWKINS, 1989; KANDEL ET AL. 2000; RICHERSON; BOYD, 2006), como compreender o impasse entre etólogos e antropólogos em relação à legitimidade de investigar os fenômenos culturais em uma perspectiva biológica e, portanto, evolutiva?

Uma digressão de ordem pessoal pode revelar outro aspecto dessa dissertação. No ambiente acadêmico em que cursei o bacharelado em ciências biológicas, as discussões epistemológicas basicamente se limitaram à apresentação dos métodos indutivo e hipotético-dedutivo como parte da investigação científica (POPPER, 1980 [1935]), e a noção kuhniana de paradigma (KUHN, 2006 [1962]). Tudo se passou como se a prática científica – das ciências naturais, obviamente – correspondesse à prática de *descoberta da verdade*. Ainda que passível de revisão, e ainda que se reconhecesse que o *contexto histórico influencia* o trabalho dos cientistas, o uso do *método científico* garantiria um status de *conhecimento privilegiado*, sentimento aliás confirmado a todo instante também fora da academia, nas mídias e nas rodas de conversa. Aos professores, caberia *transferir* o conhecimento estabelecido aos neófitos e, às vezes, indicar algumas dificuldades sobre as quais *ainda* não havia *consenso*.

Cada um dos termos em *itálico* nesse parágrafo aponta para questões epistemológicas importantes para a compreensão da prática científica que, no entanto, fogem do propósito.

Meu contato com a antropologia, no decurso desta investigação, me convenceu da realidade da separação entre as ciências sociais e naturais. Além da dificuldade em acompanhar outro universo de fenômenos e suas investigações, as discussões em sala evidenciavam uma dificuldade simétrica dos antropólogos em relação à história, aos métodos, conceitos, teorias e fundamentos epistemológicos relativos às ciências biológicas.

Existe uma questão de postura ou atitude que precisa ser levada em conta. Por exemplo, um cientista natural poderia dizer que não é preciso buscar um *consenso* ou um arcabouço teórico compartilhado, porque caberia aos *cientistas de verdade* oferecer o melhor modelo, conquistando o território que ainda lhes escapa. Os cientistas sociais, por outro lado, poderiam insistir na absoluta separação entre animalidade e humanidade, apesar de toda evidência em contrário. Eles diriam que não é preciso dar atenção ao que os biólogos estão dizendo porque, *por princípio*, não se referem aos comportamentos culturais humanos.

É possível que ninguém defenda abertamente nenhuma dessas duas atitudes extremas. Outro posicionamento, que acredito ser mais produtivo, seria considerar que o diálogo e a busca por um consenso são desejáveis. Se assumirmos essa postura, é possível que tanto cientistas naturais quanto cientistas sociais tenham contribuições importantes a fazer com relação à investigação do comportamento humano e não humano. Um arcabouço teórico consensual não precisaria incluir tudo de ambos os lados, mas deveria fornecer uma base sólida para investigação que nos permitisse perceber as continuidades e discontinuidades que existem entre diferentes níveis de análise – e, portanto, entre diferentes disciplinas.

Apesar da falta de consenso entre as ciências naturais e sociais, existe um ponto de acordo no interior das ciências sociais: a ideia de que aquilo que torna os

humanos únicos está fundamentalmente ligado à nossa capacidade linguística. Assim, em resposta a McGrew e Tutin (1978), o primeiro artigo moderno a apresentar, explicitamente, uma definição operacional de cultura que pudesse ser aplicada a animais não humanos, dois eminentes antropólogos afirmam que “Os comportamento de uma espécie sem fala são, necessariamente, radicalmente distintos do comportamento humano” (WASHBURN; BENEDICT, 1979)¹. Anos depois, o antropólogo Tim Ingold afirmaria ao primatólogo William McGrew que “É possível que os antropólogos socioculturais não estejam dispostos a atribuir cultura aos chimpanzés até que, e a não ser que, se demonstre que os atos dos antropoides têm algum *significado* para eles. (INGOLD, comunicação pessoal citada em MCGREW, 1996, p. 86, ênfase no original)².

No entanto, a ideia de que as habilidades linguísticas humanas exibem características únicas que, por sua vez, afetam virtualmente todos os aspectos do comportamento (cultural) humano, não é muito problemática. Podemos considerá-la uma observação empírica com a qual cientistas naturais concordariam com certa facilidade. A propósito, existem outras habilidades comunicativas que são únicas no reino animal; mas nenhum biólogo defenderia, com base nisso, a necessidade de uma *ciência das abelhas* ou uma *ciência dos golfinhos*. Se humanos são animais, então o comportamento comunicativo humano é um exemplo de comportamento comunicativo animal.

Isto não quer dizer que os cientistas sociais estão errados, nem que os cientistas naturais podem dar conta do trabalho sozinhos. É possível que as habilidades comunicativas humanas tornem o comportamento humano tão complexo a ponto de ser impossível, *na prática*, estudá-lo com as mesmas ferramentas usadas com outros animais. É possível que as interações sociais humanas apresentem propriedades emergentes que precisam ser investigadas em um nível próprio de

¹ “The behaviours of a speechless species are necessarily radically different from human behaviour”

² “Socio-cultural anthropologists might be unwilling to attribute culture to chimpanzees until and unless the acts of the apes could be shown to have *meaning* for them.”

análise, com novos conceitos e novas teorias. Mas mesmo nesse caso deve ser possível encontrar um arcabouço epistemológico comum. Afinal, a antropologia e a sociologia, que estudam o comportamento humano, seriam uma parte (ainda que muito especial) da etologia, que estuda o comportamento animal, e não algo completamente independente.

É legítimo que um(a) pesquisador(a) opte por permanecer em um domínio acadêmico, estude sua população de macacos ou de humanos sem buscar dialogar com o outro domínio. Isso, na verdade, é o que tem sido feito historicamente. Mas existe um acúmulo de críticas aos fundamentos epistemológicos dessa separação. A motivação e o fundamento deste trabalho estão na possibilidade de construção de um arcabouço teórico para o estudo do comportamento animal (inclusive humano) que não seja fundamentado na separação entre as ciências sociais e naturais. Ou seja, estou explicitamente interessado na busca por uma síntese epistemológica para a *investigação científica do comportamento de animais humanos e não humanos, sem aceitar a distinção como premissa*.

Neste projeto, investiguei a controvérsia em torno da atribuição de cultura a animais não humanos. Apesar de o argumento geral ser válido para o uso recente do termo em relação a qualquer grupo animal não humano, meu foco estará na literatura primatológica. Em especial, me detive nos autores que usam o termo e que entram no debate explícito com a antropologia. A primeira conclusão, que adianto já nesta introdução, é que o diálogo entre os dois lados da fronteira será imprescindível para os pesquisadores que estiverem interessados em buscar uma abordagem consensual. Pois a ausência de familiaridade com as questões clássicas e contemporâneas postas pelas ciências humanas e, simetricamente, com as questões clássicas e contemporâneas postas pelas ciências naturais, pode levar a uma falsa síntese teórica, que mantém ileso o fundamento da dicotomia moderna e, portanto, perpetua a própria lógica responsável pela cisão que a síntese pretendia desfazer.

Este é o contexto geral em que se inicia esta pesquisa: reconheço a existência de um comprometimento (*moderno*) com uma visão de mundo dualista, que se expressa na distinção entre as ciências naturais e ciências humanas, entre natureza e cultura, entre inato e adquirido, entre gene e ambiente; reconheço o dogma antropológico moderno de que a cultura, seja o que for, é aquilo que nos distingue dos outros seres vivos e aquilo que legitima a existência de uma disciplina acadêmica específica para estudar o comportamento social da espécie *Homo sapiens*; reconheço uma insatisfação contemporânea com estas dualidades; reconheço uma ausência de consenso quanto à melhor solução; e estou comprometido a levar a sério todos os envolvidos.

Com isso em mente, apresento o recorte e os limites específicos desta pesquisa.

1.2. Objetivos deste trabalho.

Na antropologia, *cultura* (no singular) já foi explicitamente definida como aquilo que faz dos humanos essencialmente distintos dos outros animais. Além disso, são as suas culturas particulares (no plural) que distinguem os diferentes grupos humanos. Esse sentido estava presente na primeira definição formal do termo, publicada por Edward B. Tylor em 1871: “Cultura ou civilização... é aquele todo complexo que inclui conhecimento, crença, arte, moral, lei, costume e quaisquer outras capacidades e hábitos adquiridos pelo homem como membro da sociedade”³. (aqui citada da 1ª edição americana, em TYLOR, 1874, p.1). A presença do termo “homem” em definições como essa restringe sua aplicação, *por definição*, a outras espécies. Mesmo em abordagens recentes, a ênfase na linguagem articulada e no aspecto simbólico do comportamento humano expressa essa mesma restrição

³ “Culture or civilization [...] is that complex whole which includes knowledge, belief, art, morals, law, custom, and any other capabilities and habits acquired by man as a member of society.”

(GEERTZ, 1973a; INGOLD, 2000a). Para usar um termo da filosofia, para esses antropólogos a afirmação de que apenas humanos são culturais é uma *proposição analítica*, pois expressa uma tautologia.

Nas últimas décadas, porém, o termo cultura extravasou para as ciências biológicas (em especial, a etologia). No debate contemporâneo, os macacos japoneses (*Macaca fuscata*) foram os primeiros animais não humanos a ter comportamentos qualificados como pré-culturais, ainda na década de 1950 (revisão em NISHIDA, 1987). Mais recentemente, Whiten et al. (1999) apresentaram uma lista de 39 categorias de comportamentos culturais em chimpanzés (*Pan troglodytes*). Para esses primatólogos, a afirmação de que primatas não humanos são culturais é uma *proposição sintética*, pois pretende dizer algo sobre o mundo que poderia ser abordado empiricamente, e não definir um termo em referência a outro.

Por um lado, portanto, apenas humanos apresentam cultura, e as atividades de que somos capazes, da pesca com rede à construção de espaçonaves, da matemática financeira a jogos de tabuleiro, parecem implicar habilidades cognitivas absolutamente distintas daquelas apresentadas por nossos parentes mais próximos, com os quais compartilhamos boa parte de nossa anatomia e fisiologia. Por outro lado, alguns etólogos afirmam que cultura não é exclusividade humana. Esse é o enigma antropológico-etológico que motivou a elaboração deste projeto de pesquisa.

Mas minha preocupação não foi a de *responder uma pergunta*, como projetos de investigação empírica costumam fazer. Este não é um projeto empírico, pois não produziu nenhuma nova observação ou fato, tampouco tratou de testar uma hipótese. É certo que tenho uma pergunta motivadora: *O que distingue os humanos dos outros animais?*. Mas essa versão da pergunta é por demais pretensiosa e intratável no escopo de uma dissertação de mestrado. Preferi substituí-la por outra, levando em conta a noção de cultura que, em seu sentido antropológico, atesta essa distinção: *Animais não humanos apresentam cultura?*. O foco foi limitado com esta versão menos inclusiva: *Primatas não humanos apresentam cultura?*. Essa é, portanto, a questão deste

trabalho. Longe de tentar respondê-la, no entanto, o que o motivou foi um desejo de melhor compreender a própria pergunta. Como qualquer pesquisa acadêmica, a pergunta inicial nunca cessa de remeter a outras perguntas que, ainda que relevantes, não poderão ser esgotadas nos limites deste trabalho, e serão ignoradas ou explicitadas e deixadas de lado.

Considerarei essa questão como uma controvérsia, isto é, uma situação sobre a qual os atores envolvidos discordam – ou também poderíamos dizer que concordam apenas em sua discordância (VENTURINI, 2010a). Neste caso, a situação consiste na atribuição de cultura a primatas não humanos. Os atores envolvidos incluem etólogos, psicólogos e antropólogos. Mas a controvérsia não opõe, de um modo simples, esses conjuntos de atores entre si. Pois não há uma posição de consenso nem entre antropólogos, nem entre psicólogos ou etólogos. A segunda conclusão é que distinguir duas posições (a favor e contrária ao uso do termo em referência a não humanos) e atribuí-las aos atores assim definidos não ajuda a *compreender* a pergunta, nem a chegar a um desejado consenso quanto à resposta. Teremos que mudar nossa lente objetiva e acompanhar antropólogos, etólogos e psicólogos mais de perto. Além disso, o caráter dinâmico e coletivo das ciências nos levou a assumir uma perspectiva histórica como método de investigação e de apresentação de alguns argumentos.

Para atingir o objetivo, ele foi dividido em objetivos menores: (1) compreender o sentido da noção de cultura para os antropólogos; (2) investigar a história da apropriação do termo cultura pelos primatólogos; (3) identificar e discutir os motivos de discordância entre os autores envolvidos; e (4) identificar possibilidades e indicar caminhos possíveis na busca por uma abordagem consensual dos fenômenos culturais em uma perspectiva comparativa.

1.3. Estrutura da dissertação.

A dissertação está estruturada em cinco capítulos, sendo o primeiro esta introdução geral. O capítulo 2 investiga o sentido da noção de cultura para os antropólogos e, para isso, apresento o desenvolvimento do conceito desde a formação da antropologia clássica até contribuições contemporâneas. No capítulo 3, investigo, também em perspectiva histórica, a apropriação do termo cultura pelos primatólogos. No capítulo 4, utilizo as revisões para desenvolver a discussão e indicar possibilidades de diálogo. No capítulo 5, retomo o argumento em linhas gerais e apresento, resumidamente, as principais conclusões deste trabalho.

Todas as citações estão em português. Quando a tradução for minha (ou seja, na maioria dos casos), o texto original estará citado em nota de rodapé.

CAPÍTULO 2.

NATUREZA E CULTURA NA ANTROPOLOGIA

there can be no doubt that the difference between the mind of the lowest man and that of the highest animal is immense.

Charles Darwin, *The descent of man*, 1871.

Neste capítulo, apresento minha síntese sobre o que os antropólogos querem dizer com *cultura*. Mas já adiantei que não existe uma definição ou abordagem consensual de cultura, nem um desenvolvimento linear das ideias sobre o tema. Na verdade, também não existe um arcabouço teórico compartilhado entre os inúmeros ramos desta disciplina. Preciso, portanto, de uma estratégia argumentativa que me permita construir o diálogo que pretendo, especialmente, com os meus hipotéticos leitores que não estejam familiarizados com esta literatura.

Em minha incursão por esse território estrangeiro, segui a orientação de Venturini (2010b) e procurei identificar autores cujas ideias sobre cultura são *representativas* (no sentido de serem compartilhadas por muitos outros autores), *influentes* (no sentido de terem modificado o rumo que as ideias seguiam) ou *interessantes* (no sentido de iluminarem algum aspecto da controvérsia). Depois de investigar as origens da disciplina, são as ideias de alguns desses autores que serão focadas.

Além disso, um dos principais objetivos deste e do próximo capítulo é elaborar as premissas que garantem estas duas principais conclusões: (1) a apropriação do termo pelos primatólogos ocorreu sob influência das ideias

dominantes na antropologia da década de 1950, relacionadas ao que eu chamo de *conceito moderno de cultura*; e (2) o desenvolvimento posterior na antropologia, especialmente as críticas ao próprio fundamento da distinção entre natureza e cultura, tem sido muito pouco considerado (ou mesmo ignorado) pela maioria dos primatólogos. Naturalmente, tentarei extrair desse estudo ainda outras conclusões, como se verá.

As definições explícitas citadas foram numeradas apenas para facilitar sua localização, uma vez que nos referimos a elas ao longo do texto.

2.1. As origens do conceito de cultura.

Cultura tem origem no verbo latino *colere*, significando atividades diversas como habitar, proteger, adorar e cultivar (WILLIAMS, 1983). O sentido de habitar está presente no termo derivado *colonus* e em termos atuais como colônia. Com o sentido de adorar, *colere* derivou para *cultus* e para o termo atual culto (religioso). O significado de cultivar também se manteve, seja em um sentido físico, referindo-se ao cultivo do solo, como retido nos termos atuais agricultura e, metaforicamente, cultura de abelhas e cultura de células; seja em um sentido moral (através da metáfora de Cícero *cultura animi*), referindo-se à educação ou ao cultivo do espírito, e foi retido nos termos atuais culto (educado, erudito) e, no sentido que aqui nos interessa, cultura.

Para Marvin Harris (2005), o fundamento metafísico sobre o qual, em 1871, o antropólogo evolucionista britânico Edward Burnett Tylor construiria a primeira definição antropológica formal de cultura se encontra na própria origem do Iluminismo, na ideia de *tabula rasa* desenvolvida por Locke em sua obra de 1690, *An essay concerning human understanding* (“Ensaio sobre o entendimento humano”). Se

todo conhecimento – e, portanto, também toda moral normativa – deriva da experiência, aqueles que nascem em grupos diferentes acumulam experiências diferentes e por isso podem apresentar costumes diferentes. A boa notícia, para Locke, é que qualquer um poderia vir a ser civilizado como um europeu, e qualquer povo poderia chegar às mesmas instituições sociais, crenças morais e verdades técnicas e científicas, desde que sua razão fosse corretamente aplicada.

Foi na Alemanha, no entanto, que a noção de cultura começou a ganhar contornos mais próximos do seu sentido moderno. No século XVIII, o termo *Cultur* surgiu emprestado da França (e seria, a partir do século XIX, grafado *Kultur*), e foi inicialmente usado como sinônimo para o termo francês *civilisation*, referindo-se ao processo secular e progressivo de tornar-se civilizado ou cultivado, como descreviam os pensadores iluministas em suas histórias universais⁴. Tratava-se sempre do uso no singular, sendo que os diferentes povos poderiam se aproximar ou se afastar da Cultura, na medida em que fossem considerados mais ou menos civilizados.

No século seguinte, o humanista alemão Gustav Friedrich Klemm (1802-1867) publicou sua *Allgemeine Kulturgeschichte der Menschheit* (“História geral da cultura da humanidade”) entre 1843-1852, em que identificava três estágios sucessivos no desenvolvimento da Cultura – selvageria, domesticação e liberdade –, utilizando o termo com o sentido que entraria oficialmente no discurso antropológico, com o britânico Edward Burnett Tylor (WILLIAMS, 1983). Em 1896, Tylor fora nomeado como o primeiro professor de antropologia da Universidade de Oxford, em uma época em que o evolucionismo ainda dominava a nascente disciplina. No início de *Primitive Culture*, obra de 1871⁵, Tylor estabeleceu a primeira definição formal ou explícita do termo cultura na antropologia, em que afirma ser a cultura *um todo complexo*, indicando a seguir uma lista de traços:

⁴ A relação histórica entre os termos cultura e civilização é complexa e não será desenvolvida em maiores detalhes aqui.

⁵ Neste mesmo ano de 1871, Darwin publicava o seu livro sobre evolução humana e seleção sexual, *The descent of man, and selection in relation to sex*.

def. 1

Cultura ou civilização, em seu amplo sentido etnográfico, é aquele todo complexo que inclui conhecimento, crença, arte, moral, lei, costume e quaisquer outras capacidades e hábitos adquiridos pelo homem como membro da sociedade. (TYLOR, 1874, p. 1)⁶.

Essa definição exerceu enorme influência em definições posteriores, inclusive formal (veja, p. ex., a definição 3, que repete a expressão “todo complexo”). Esse tipo de definição não propõe uma hipótese a ser testada, mas pretende *definir um campo de investigação* listando os comportamentos de interesse (WASHBURN; BENEDICT, 1979). Por conta de seu compromisso com ideias fundamentalmente racistas, esse uso ainda não corresponde ao que chamarei de sentido moderno de cultura. Para chegarmos a ele, é preciso voltar ao século XVIII. Nesta época, o filósofo humanista alemão Johann Gottfried von Herder (1744-1803) provocou uma mudança semântica importante (e que está ausente na definição de Tylor), ao criticar a primazia da cultura européia, para não dizer francesa, como *telos* de um desenvolvimento universal em sua obra *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit* (“Ideias para a filosofia da história da humanidade”), publicada em vinte volumes entre 1784-1791, onde demonstra uma ausência de etnocentrismo tão incomum para a época que vale a pena citar:

Homens de todos os cantos do globo, que pereceram ao longo das eras, vós não vivestes somente para adubar a terra com vossas cinzas, para que no fim dos tempos vossa posteridade fosse agraciada pela cultura europeia. O próprio pensamento de uma cultura europeia superior é um insulto grosseiro à majestade da Natureza. (HERDER apud WILLIAMS, 1983, p. 89)⁷.

Nesse texto, Herder utiliza o termo *culture* para indicar um modo de vida particular de um povo, período ou da humanidade em geral. O autor propõe o seu uso no plural, referindo-se às variadas culturas de diferentes nações e mesmo de

⁶ “Culture or civilization, taken in its wide ethnographic sense, is that complex whole which includes knowledge, belief, art, morals, law, custom, and any other capabilities and habits acquired by man as a member of society.”

⁷ “Men of all the quarters of the globe, who have perished over the ages, you have not lived solely to manure the earth with your ashes, so that at the end of time your posterity should be made happy by European culture. The very thought of a superior European culture is a blatant insult to the majesty of Nature.”

grupos sociais e econômicos no interior de uma nação. Esse uso do termo cultura – como os valores espirituais que unem um povo e o distinguem de seus vizinhos – foi desenvolvido no Romantismo alemão como alternativa à ideia francesa de civilização, enfatizando as culturas tradicionais e nacionais em oposição a uma suposta Cultura ou civilização universal e ao materialismo do desenvolvimento industrial (WILLIAMS, 1983).

No final do século XIX, Franz Boas, formado no pensamento alemão, desenvolveria esse sentido na antropologia cultural americana, e esse uso no plural (as culturas dos povos, ao invés de uma Cultura universal) constitui o fundamento do sentido moderno do termo (BARNARD; SPENCER, 2005, p. 137). Segundo Kroeber e Kluckhohn (1952), apesar da importância que teve para o desenvolvimento do conceito, Boas apresentou uma definição formal de cultura apenas quando já passava dos 70 anos:

def. 2

Cultura abarca todas as manifestações de hábitos sociais de uma comunidade, as reações do indivíduo afetado pelos hábitos do grupo em que ele vive, e os produtos das atividades humanas determinados por esses hábitos. (BOAS, 1930, p. 79)⁸.

Seguindo a tradição de Boas, o conceito de cultura seria utilizado pela escola americana Cultura e Personalidade em sua proposta de determinar o *ethos* das sociedades investigadas, associando culturas particulares a determinados traços psicológicos. A antropóloga americana Margaret Mead, uma das alunas de Boas e representante dessa escola, também enfatiza o papel de herança social em sua definição:

def. 3

Cultura significa cultura humana, todo o complexo de comportamento tradicional que foi desenvolvido pela raça humana e que é aprendida, sucessivamente, por cada geração. *Uma cultura* é algo menos preciso. Pode significar as formas de comportamento tradicional que são características de certa sociedade, ou de um grupo

⁸ “Culture embraces all the manifestations of social habits of a community, the reactions of the individual as affected by the habits of the group in which he lives, and the products of human activities as determined by these habits.”

de sociedades, ou de certa raça, ou de certa área, ou de certo período de tempo. (MEAD, 1937, p. 17s)⁹.

Neste ponto da argumentação, seria necessário estabelecer a relevância de nos aprofundarmos na relação entre o conceito de cultura (objeto da antropologia cultural) e o de estrutura social (objeto da antropologia social). Pois, a partir dos anos 1930, alguns antropólogos europeus, especialmente o estrutural-funcionalista Radcliffe-Brown, evitaram o uso do termo cultura, “pois o termo não denota uma realidade concreta, mas uma abstração; e, do modo como ele é comumente utilizado, uma vaga abstração.” (RADCLIFFE-BROWN, 1940, p. 2)¹⁰, o que afastaria a disciplina antropológica de sua busca por um lugar entre as ciências legítimas. Em seu lugar, afirma que a antropologia deveria estudar algo que seria diretamente observável, a *estrutura social*, cuja forma poderia ser inferida a partir de (1) o conjunto de relações sociais entre as pessoas de um grupo; (2) as diferenças entre indivíduos ou grupos de indivíduos com base em seu papel social.

A estrutura social não corresponde às relações de indivíduos particulares, mas àquilo que existe de recorrente na forma das relações, que independe de mudanças nas relações particulares com nascimentos e imigrações, mortes e emigrações, casamentos e divórcios, amizades que se tornam inimizades – apesar dessas mudanças, a forma estrutural pode permanecer constante ao longo do tempo. Mas tomada nesse sentido, a estrutura social também não pode ser observada diretamente pelo antropólogo, que só chega a ela por abstração, exatamente como a *vaga abstração* da cultura (KROEBER; KLUCKHOHN, 1952, p. 133; SINGER, 1972, p. 532).

Seguindo sua analogia com as ciências biológicas, Radcliffe-Brown afirma que além do estudo morfológico envolvendo as estruturas sociais, a antropologia também deveria estudar a fisiologia social, i.e. os fenômenos sociais que mantêm ou que são

⁹ “*Culture* means human culture, the whole complex of traditional behavior which has been developed by the human race and is successively learned by each generation. A *culture* is less precise. It can mean the forms of traditional behavior which are characteristic of a certain society, or of a group of societies, or of a certain race, or of a certain area, or of a certain period of time.”

¹⁰ “since that word denotes, not any concrete reality, but an abstraction, and as it is commonly used a vague abstraction.”

mantidos pelas estruturas em funcionamento. O próprio autor explica o que tem em mente: “Moral, leis, etiqueta, religião, governo e educação são parte do mecanismo através do qual uma estrutura social existe e persiste.” (RADCLIFFE-BROWN, 1940, p. 6)¹¹. Os fenômenos descritos nessa lista seriam imediatamente chamados culturais pelos antropólogos adeptos desse conceito.

Portanto, a proposta teórica de Radcliffe-Brown incorpora, apesar de evitar usá-lo, o conceito de cultura num sentido absolutamente próximo daquele que vinha sendo usado pela antropologia cultural (SINGER, 1972) e que caracterizarei, em mais detalhes, a seguir. Por isso considero desnecessário, para o objetivo deste capítulo, alongar-me nas diferenças entre as tradições da antropologia cultural e antropologia social. Para finalizar esta digressão, cito um artigo de 1949 em que o próprio Radcliffe-Brown apresentou uma definição de cultura, enfatizando o processo de tradição cultural (como a definição 3, de Margaret Mead) e aproximando-se, portanto, da tradição culturalista americana:

def. 4

Como um sociólogo, a realidade a que considero aplicável o termo ‘cultura’ é o processo de tradição cultural; o processo pelo qual, em um determinado grupo social ou classe social, língua, crenças, ideias, gostos estético, conhecimento, habilidades e costumes de vários tipos são passados adiante (‘tradição’ significa ‘passar adiante’) de pessoa para pessoa e de uma geração para outra. (RADCLIFFE-BROWN, 1949, p. 510s)¹².

¹¹ “Morals, Law, etiquette, religion, government, and education are all part of the mechanism by which a social structure exists and persists.”

¹² “As a sociologist the reality to which I regard the word ‘culture’ as applying is the process of cultural tradition, the process by which in a given social group or social class language, beliefs, ideas, aesthetic tastes, knowledge, skills and usages of many kinds are handed on (‘tradition’ means ‘handing on’) from person to person and from one generation to another.”

2.2. Cultura, um “conceito razoavelmente bem delineado”.

Em 1952, dois eminentes antropólogos americanos, Alfred Louis Kroeber (então em Berkeley) e Clyde Kluckhohn (então em Harvard), publicaram uma extensa revisão das teorias antropológicas, num trabalho que “representou a tentativa mais completa de especificar com precisão o significado do conceito antropológico de cultura” (KUPER, 2002 [1999], p. 81). Esses autores verificaram que, depois de Tylor, trinta e dois anos passariam até que surgisse uma segunda definição explícita para cultura na literatura antropológica, em 1903. Entre 1903 e 1919, identificaram seis definições formais e, entre 1920 e 1950, outras 157. Depois de rever estas 164 definições e outras centenas de proposições sobre cultura (isto é, trechos de obras que discorrem explicitamente sobre o tema, apesar de não serem definições formais), os autores concluem que, se não havia uma teoria completa sobre cultura na antropologia, existia ao menos um “conceito razoavelmente bem delineado” (KROEBER; KLUCKHOHN, 1952, p. 181)¹³, e seguem apresentando (e defendendo) o que consideram ser o seu uso corrente na metade do século XX.

É especialmente a essa caracterização que me refiro, ao longo deste trabalho, como *conceito antropológico moderno de cultura*. Foi também nesse contexto histórico que os primatólogos japoneses começaram a utilizar o termo “culture” para discutir, em suas publicações em inglês, os fenômenos que investigavam entre os macacos de Koshima e outras localidades. Em 1958, depois de terem estado na África para um estudo preliminar com gorilas, os primatólogos japoneses Kinji Imanishi e Jun'ichiro Itani estiveram nos EUA, onde se encontraram com diversos pesquisadores, entre eles Clyde Kluckhohn e Sherwood Washburn, com quem discutiram sobre a questão da cultura em animais não humanos. Talvez isso ajude a explicar porque muitos

¹³ “fairly well-delineated concept”

primatólogos, seguindo a trilha aberta por Imanishi, voltam a Kroeber e Kluckhohn (1952) quando discutem o uso do termo (MC GREW, 1996).

Segundo essa concepção, uma das características da cultura é o fato de ser exclusividade da espécie humana em sua vida em sociedade. Esse privilégio é indicado inclusive pelo uso dos termos “homem” ou “humano” (*man* ou *human*) na própria formulação de algumas definições (veja, p.ex, as definições 1, 2, 3, 4 e 5). Além disso, esse privilégio estaria garantido pela nossa também exclusiva capacidade de utilizar símbolos. A importância do uso de símbolos (por exemplo, no uso de linguagem articulada) como aquilo que distingue os humanos de outros animais foi bastante enfatizada pelo antropólogo neo-evolucionista americano Leslie White, como vemos em sua própria definição de cultura:

def. 5

“cultura” é o nome de uma ordem, ou classe, distinta de fenômenos, qual sejam, as coisas e eventos que dependem do exercício de uma habilidade mental, peculiar à espécie humana, que nós denominamos “simbolização”. Mais especificamente, cultura consiste em objetos materiais – ferramentas, utensílios, ornamentos, amuletos, etc. – atos, crenças e atitudes que funcionam em contextos caracterizados pela simbolização. Trata-se de um mecanismo elaborado, uma organização de modos e meios exossomáticos empregados por uma espécie animal em particular, o homem, na luta pela existência e sobrevivência. (WHITE, 1949, p. 363)¹⁴.

Mas a importância do caráter simbólico do comportamento humano está longe de ser uma ideia exclusiva desse antropólogo, e talvez seja mesmo um dos únicos consensos no interior da disciplina, especialmente depois da virada interpretativa capitalizada por Clifford Geertz e outros expoentes da *antropologia simbólica*, a partir dos anos 1960. O exemplo paradigmático de uso de símbolos é a fala, mas um símbolo pode ser um objeto, uma cor, um som, um odor, um tipo de movimento, um sabor – enfim, pode assumir qualquer forma física – cujo sentido ou valor não deriva

¹⁴ “‘culture’ is the name of a distinct order, or class, of phenomena, namely, those things and events that are dependent upon the exercise of a mental ability, peculiar to the human species, that we have termed ‘symboling’. To be more specific, culture consists of material objects – tools, utensils, ornaments, amulets, etc. – acts, beliefs, and attitudes that function in contexts characterized by symboling. It is an elaborate mechanism, an organization of exosomatic ways and means employed by a particular animal species, man, in the struggle for existence and survival.”

de suas propriedades intrínsecas, mas é conferido pelos organismos que o reconhecem e o utilizam como tal (WHITE, 1949, p. 25) ¹⁵. A capacidade de simbolizar, ou de usar símbolos, é considerada fundamental para a concepção moderna de cultura:

Certamente existe, em 1951, um amplo reconhecimento entre filósofos, linguistas, antropólogos, psicólogos e sociólogos de que a existência da cultura se fundamenta, indispensavelmente, no desenvolvimento da faculdade de simbolização, generalização e substituição imaginativa nos primeiros humanos. (KROEBER; KLUCKHOHN, 1952, p. 153)¹⁶.

Na tradição antropológica americana ou culturalista, muitos antropólogos defenderam, a partir do ensaio “The Superorganic”, de Kroeber (1917), que os fenômenos culturais são emergentes e correspondem a um nível de análise próprio, acima do biológico – *extrassomático*, *exossomático* e *superorgânico* são termos usados em sua descrição (KROEBER; KLUCKHOHN, 1952, p. 148ss; veja, por exemplo, a def. 5). A questão não é que a biologia não é importante para o estudo do comportamento humano; o que está implícito é uma noção de *tabula rasa* e o pressuposto de que as populações humanas não apresentam variações biológicas e psicológicas importantes e que, portanto, as variações comportamentais entre grupos devem ser antes explicadas em termos de aprendizagem e história (WASHBURN, BENEDICT, 1979). Em outras palavras, o que essa visão defende, contra abordagens racistas que haviam dominado a antropologia em sua formação, é que as diferenças nos fenômenos culturais não podem ser reduzidas a diferenças em fatores subvenientes biológicos (raciais) ou psicológicos (BARNARD; SPENCER, 2005).

Quando observamos diretamente o comportamento de indivíduos, não se trata ainda de cultura. Embora pressuposto para a sua existência, cultura não é comportamento, mas *padrões* abstraídos de comportamentos individuais (KROEBER;

¹⁵ As tentativas de treinar chimpanzés e bonobos para se comunicarem através de sinais linguísticos é uma das questões associadas que não serão revistas neste trabalho, mas mereceriam ser investigadas.

¹⁶ “Certainly there is as of 1951 a wide recognition among philosophers, linguists, anthropologists, psychologists, and sociologists that the existence of culture rests indispensably upon the development in early man of the faculty for symbolizing, generalizing, and imaginative substitution.”

KLUCKHOHN, 1952, p. 155). A cultura de um grupo pode ser entendida num sentido *descritivo*, quando se refere a padrões observados de comportamento, ou num sentido *normativo*, enquanto regras explícitas ou implícitas que ditam e constroem o comportamento individual e coletivo. Além disso, também se manifesta em objetos materiais, ideias e valores. Na verdade, os *valores* associados a objetos, ideias, práticas, etc., são fundamentais para a noção moderna de cultura, pois são eles que fundamentam toda a organização de uma cultura particular, oferecendo um eixo em torno do qual o “todo complexo” se organiza:

[Valores são] as propriedades da cultura que parecem mais distintivas e mais importantes. [...] Eles dão sentido à nossa compreensão das culturas. Na verdade, os valores oferecem a única base para uma compreensão plenamente inteligível da cultura, porque a organização efetiva de todas as culturas é, antes de tudo, em termos de seus valores. (KROEBER; KLUCKHOHN, 1952, p. 171ss)¹⁷.

Outra característica da cultura de qualquer povo é o fato de ela não ser algo estático, mas acumular mudanças históricas ao longo das gerações. A ideia de cultura como *herança social historicamente cumulativa e transmitida por tradição* é explicitamente mencionada em trinta e três das definições listadas em Kroeber e Kluckhohn (1952, p. 155) (veja, por exemplo, as defs. 1, 3 e 4). O psicólogo Michael Tomasello relaciona essa característica ao que chamou de “efeito catraca”(ratchet effect) (TOMASELLO; KRUGER; RATNER, 1993).

¹⁷ “[Values are] those properties of culture which seem most distinctive of it and most important. [...] They give significance to our understanding of cultures. In fact values provide the only basis for the fully intelligible comprehension of culture, because the actual organization of all cultures is primarily in terms of their values.”

2.3. A crítica da paleoantropologia à distinção natureza/cultura.

Ao falar do caráter superorgânico da cultura, os antropólogos estão também defendendo a legitimidade e autonomia de sua disciplina – por estudar um fenômeno relativamente independente –, que teve de brigar para se estabelecer e se distinguir das demais. Mas seria prudente observar que, ao considerar a cultura como emergente, corre-se o risco de hipostasiar ou reificar (*coisificar*) o que não tem existência senão como abstração de padrões de comportamentos e de seus produtos observáveis, e assim lhe atribuir um estatuto ontológico que não merece. Geertz (1973a) é um dos antropólogos que se posicionou explicitamente contrário a essa ideia de superorgânico.

A emergência de um fenômeno implica que existem certas relações causais com (e, portanto, dependência de) fenômenos subvenientes, e as causas de fenômenos culturais se encontrariam em diferentes níveis de análise, incluindo fatores do ambiente inorgânico e orgânico, fatores biológicos (que, muitas vezes, são reduzidos a fatores genéticos, como se essa classe de fatores fosse não apenas necessária, mas suficiente para explicar a existência de um organismo e seus comportamentos), fatores relacionados à estrutura e organização social, e fatores culturais pré-existentes (KROEBER; KLUCKHOHN, 1952, p. 165).

A existência de tantos fatores agindo sobre um fenômeno cultural específico torna qualquer tentativa de análise causal uma atividade complexa e de difícil realização¹⁸. Além disso, ao pressupor um fator cultural pré-existente, essa causalidade tem algo de circular, pois pressupõe a existência daquilo (a cultura), ou pelo menos uma versão anterior daquilo que se quer explicar. A ideia de uma

¹⁸ O que se entende por explicação causal mereceria um estudo à parte. A ideia de causalidade complexa se distingue da causalidade linear, com a qual estamos mais familiarizados na física e, talvez principalmente, em sua versão cristã, a atribuição de culpa. Mas mesmo na física “o uso da expressão ‘*explicação causal*’ restringe-se, via de regra, ao caso especial em que as leis universais têm a forma das leis de ‘ação por contato’; ou, mais precisamente, de *ação a uma distância que tende a zero*, expressada através de equações diferenciais.” (POPPER, 1980, p. 28, ênfases no original).

passagem abrupta de um *estado de natureza* para um *estado de cultura* poderia resolver, do ponto de vista lógico, a dificuldade posta por essa redução ao infinito. No entanto, as evidências paleoantropológicas mais recentes (especialmente africanas) sugerem que uma passagem desse tipo nunca aconteceu (MCBREARTY; BROOKS, 2000; D'ERRICO; STRINGER, 2011).

O surgimento de humanos equivalentes às populações atuais (*Homo sapiens sensu stricto*) é indicado, em estudos paleoantropológicos, por evidências como (1) o aumento na diversidade de artefatos, (2) a padronização regional de tipos de artefatos, (3) tecnologia de lâminas, (4) uso de ossos e outros materiais orgânicos na fabricação de artefatos, (5) ornamentação e arte, (6) estruturação do espaço ocupado, (7) rituais, como evidenciado pelo tratamento diferencial dos mortos, (8) intensificação econômica, como indicado pela exploração de recursos que demandam tecnologia especializada (p. ex. a pesca), (9) expansão geográfica, e (10) amplas redes de troca (MCBREARTY; BROOKS, 2000).

Esses comportamentos são considerados como indicativos de habilidades cognitivas equivalentes às nossas, incluindo (A) pensamento abstrato, (B) planejamento elaborado, (C) capacidade de inovação comportamental, econômica e tecnológica, (D) comportamento simbólico, a capacidade de representar objetos, pessoas e conceitos abstratos com símbolos arbitrários, vocais ou visuais, e reificá-los em práticas culturais. Em seu conjunto, essas habilidades são consideradas, nas disciplinas que estudam evolução humana, como evidência de *comportamento moderno* (MCBREARTY; BROOKS, 2000). Para essas disciplinas, portanto, o termo moderno tem um sentido diverso do que tem para as ciências humanas, e não se refere a um período histórico ou um fundamento epistemológico, mas a humanos considerados essencialmente semelhantes a populações atuais. Nos parágrafos seguintes, por uma questão de clareza, utilizarei aspas para explicitar essa mudança temporária de sentido.

O modelo conhecido como *revolução criativa do paleolítico superior* propõe que esse pacote de comportamento “moderno” surgiu de modo abrupto e quase simultâneo a cerca de 50 mil anos (KLEIN, 2009 [1989]; KLEIN; EDGAR, 2005 [2002]; MITHEN, 2002 [1996]). Mas como os fósseis mais antigos de *Homo sapiens* sensu stricto são encontrados na África e na região do Levante e estão datados de mais de 100 mil anos, seus defensores fazem uma distinção entre *humanos com anatomia “moderna”* (i.e. *Homo sapiens* anteriores à revolução criativa) e *humanos com comportamento “moderno”* (i.e. posteriores à revolução e cognitivamente equivalentes a populações atuais). Essa hipótese se aproxima da ideia de uma distinção entre um *estado de natureza* e um *estado de cultura*, tal como aparece no pensamento de muitos cientistas, e poderia justificar o abismo que distinguiria os humanos dos outros animais.

Mas essa ideia tem sido alvo de contestação recente, principalmente com o crescente acúmulo de dados africanos. McBrearty e Brooks (2000), em uma extensa revisão e reinterpretação dos registros fósseis e arqueológicos, propuseram um modelo alternativo, segundo o qual os elementos do pacote “moderno” surgiram na África de modo gradativo e foram acumulados por processos de tradição cultural, ao longo de mais de 200 mil anos, até se espalharem pela Europa e outras partes do globo.

Mais recentemente, alguns pesquisadores argumentaram que o acúmulo de inovações não ocorreu de modo gradual e ininterrupto, mas que os elementos de comportamento “moderno” apareceram, desapareceram e reapareceram em locais e de formas diferentes, sugerindo descontinuidades em sua transmissão cultural. Nesse terceiro modelo, foi apenas quando o tamanho populacional de nossa espécie atingiu um limiar crítico, permitindo um maior contato entre populações, que o acúmulo de modificações superou suas perdas, provocando uma retroalimentação positiva (entre demografia e acúmulo de inovações) e a emergência do

comportamento “moderno” em todos os seus elementos (D’ERRICO; STRINGER, 2011).

Seja qual for o melhor modelo para investigar a evolução recente de nossa linhagem, uma coisa parece consensual: a evidência antiga (paleoantropológica e arqueológica) de variações comportamentais em populações humanas pré-históricas, incluindo comportamentos simbólicos – ou, para usar o termo da literatura, a evidência antiga de comportamento “moderno” – sugere já a existência de identidade coletiva nos antigos grupos humanos, uma percepção de que *nós fazemos as coisas assim e somos diferentes de nossos vizinhos*. Ou seja, aquilo que milênios depois seria chamado de cultura pela antropologia existe há (muito) mais de 50 mil anos.

2.4. Natureza e cultura no estruturalismo de Lévi-Strauss.

Após o trabalho fundamental e influente de Kroeber e Kluckhohn (1952), nossa próxima parada será para apresentar uma das primeiras tentativas de romper com essa concepção moderna de cultura, e que talvez seja “o único paradigma genuinamente novo a ser desenvolvido nos anos sessenta. Talvez se pudesse mesmo dizer que é o único paradigma genuinamente original nas ciências sociais (e humanidades também) a ser desenvolvido no século vinte” (ORTNER, 1984)¹⁹.

Claude Lévi-Strauss (1908-2009), o fundador da antropologia estrutural, reconhece que a separação entre a ordem da natureza e a ordem da cultura teve “quase o valor de um dogma” (LÉVI-STRAUSS, 1986b [1983], p. 54) na antropologia; e que essa separação, assim como a própria noção de cultura e seu caráter

¹⁹ “Structuralism, the more-or-less single-handed invention of Claude Lévi-Strauss, was the only genuinely new paradigm to be developed in the sixties. One might even say that it is the only genuinely original social science paradigm (and humanities too, for that matter) to be developed in the twentieth century.”

superorgânico encontram-se ameaçadas em diversas frentes²⁰. Quanto à noção de cultura, o autor defende que se trata, antes de tudo, de uma ferramenta heurística e um conceito relacional – i.e., que expressa uma relação diferencial entre dois conjuntos etnográficos:

def. 6

Chamamos de cultura todo conjunto etnográfico que, do ponto de vista da pesquisa, apresenta afastamentos significativos em relação a outros. Se buscarmos determinar os afastamentos significativos entre a América do Norte e a Europa, tratá-las-emos como culturas diferentes, mas se, suponhamos, o interesse forem os afastamentos significativos entre Paris e Marselha, por exemplo, esses dois conjuntos urbanos poderão ser provisoriamente constituídos como duas unidades culturais [...]. Uma coleção de indivíduos, contanto que seja objetivamente dada no tempo e no espaço, remete simultaneamente a vários sistemas de cultura: universal, continental, nacional, provincial, local etc., e familiar, profissional, confessional, político etc. (LÉVI-STRAUSS, 2008 [1952], p. 319s).

Tendo em mente o caráter heurístico da noção de cultura para esse autor, acompanharemos a seguir como a distinção entre natureza e cultura aparece em algumas de suas obras. No início das *Estruturas elementares do parentesco*, o autor afirma que “O homem é um ser biológico ao mesmo tempo que um indivíduo social” (LÉVI-STRAUSS, 1976 [1949], p. 41), e ainda que o seu comportamento seja resultado de uma “verdadeira integração das fontes biológicas e das fontes sociais”, Lévi-Strauss encontra um critério lógico para distinguir se um determinado comportamento se deve a uma ou outra fonte: a ausência ou presença de regras. O que for espontâneo e universal (relativo, portanto, ao domínio do inato e do instintivo) é da ordem da natureza; o que for regido por regras (relativo ao domínio do aprendido) é da ordem da cultura. “Porque aquilo que é constante em todos os homens escapa necessariamente ao domínio dos costumes, das técnicas e das

²⁰ As “diversas frentes” que ameaçam a distinção canônica entre natureza e cultura, citadas por Lévi-Strauss (1986b, p. 54ss), são as seguintes: a própria crítica interna à antropologia, a crítica ao domínio político e econômico das (antigas) colônias pelos europeus, os estudos em evolução humana, os estudos com comportamento de chimpanzés, especialmente em relação ao uso de ferramentas e os experimentos com linguagem de sinais, e as críticas da sociobiologia.

instituições pelas quais seus grupos se diferenciam e se opõem” (LÉVI-STRAUSS, 1976 [1949], p. 47.).

O tabu do incesto desempenha um papel fundamental no estudo da condição humana, pois certamente se trata de uma regra, mas uma regra universal – toda sociedade proíbe certos casamentos. Lévi-Strauss atribui ao tabu do incesto, esse “terrível mistério”, o fundamento lógico da cultura (no singular) e a possibilidade da diversidade das culturas (no plural). Pois são os laços de aliança, formados em resposta à proibição do incesto, que fundam a sociedade (e a cultura). Sua teoria da aliança critica, portanto, a ideia de que as relações sociais primordiais são os laços biológicos de filiação, que unem um organismo a seus genitores diretos.

Todos os sistemas de parentesco envolvem a proibição de casar com certos indivíduos, e muitos prescrevem os cônjuges possíveis, i.e., indicam os indivíduos de fora do próprio grupo com os quais o casamento deve ocorrer. A exogamia, a necessidade de casar com alguém de fora, implica a troca de mulheres entre grupos, o que leva à formação de alianças – os laços sociais primordiais. Lévi-Strauss amplia, portanto, o argumento do “Ensaio sobre a dádiva” de Mauss (2007b [1925]), considerando as mulheres como dádiva suprema.

O autor pressupõe a existência anterior de ao menos duas famílias (que são, já, culturais) o que parece conferir, ao argumento, um caráter circular. Lévi-Strauss insiste, no entanto, em que se trata de um argumento *lógico*, e não *histórico*. Em outras palavras, ele não pretende fazer uma reconstrução histórica de como as sociedades se originaram a partir de um estado anterior em que não havia cultura (um *estado de natureza*), mas sim, investigar as condições lógicas que garantem esta passagem da natureza para a cultura. Uma dessas condições seria a formação de laços de aliança entre indivíduos de famílias (ou clãs) diferentes.

Outra condição, afirmada em *O totemismo hoje*, (LÉVI-STRAUSS, 1986a [1962]) é a função simbólica, traço que também considera distintivo do pensamento humano. Nesse trabalho, Lévi-Strauss afirma que a sociedade europeia moderna concebeu

uma distinção radical entre natureza e cultura, e que os antropólogos tacharam de totemismo tudo o que, nas outras sociedades, parecia confundir essas duas categorias, usando o rótulo menos como uma descrição neutra do que como um atestado de primitivismo.

Em sua análise do problema do totemismo, o antropólogo francês argumenta que o termo – o que há de legítimo em seu uso – não corresponde a uma instituição universalmente presente entre os não europeus, mas a um método de pensamento que produz um sistema de correlações: as diferenças percebidas nos seres naturais são usadas para pensar as diferenças percebidas na própria sociedade. No entanto, os seres que figuram nos totens não são nem escolhas arbitrárias, nem utilitárias; eles são escolhidos por serem *bons para pensar* as relações sociais entre os clãs: a mesma relação que existe entre os seres A e B, existe também entre os clãs X e Y.

Sua conclusão é que nem mesmo as sociedades totêmicas confundem os domínios da natureza e da cultura, pois os sistemas totêmicos operam por oposições e correlações de oposições dos termos da série natural (e.g. águia, sapo, cachoeira, etc) e os termos da série cultural (clã A, clã B, clã C, etc). Estas correlações lógicas são uma expressão da função simbólica do pensamento distintamente humano – contra qualquer tentativa de diferenciar as capacidades intelectuais dos *primitivos*, atribuindo-lhes, por exemplo, uma mentalidade pré-lógica (contra LÉVY-BRUHL, 1985 [1927]).

Quanto à relação entre ciência e magia, Lévi-Strauss tem a ousadia teórica de afirmar que “Essa ânsia de conhecimento objetivo constitui um dos aspectos mais negligenciados do pensamento daqueles a quem chamamos ‘primitivos’”, e que existe, nos sistemas míticos de explicação, “diligências intelectuais e métodos de observação semelhantes [aos sistemas científicos de explicação]” (LÉVI-STRAUSS, 1986a [1962], p. 17). Afasta-se, portanto, da “tese vulgar (e aliás inadmissível, na perspectiva estreita em que se coloca) segundo a qual a magia seria uma forma tímida e balbuciante da ciência”, e defende que “seria melhor colocá-las em

paralelo”. Por outro lado, reconhece que, do ponto de vista prático, “a ciência se sai melhor do que a magia”. A razão para isso não estaria, no entanto, numa diferença na “espécie de operações mentais que ambas supõem e que diferem menos na natureza que [em] função dos tipos de fenômeno aos quais são aplicadas” (LÉVI-STRAUSS, 1986a [1962], p. 28).

A sua solução é dizer que magia e ciência ocidental são “dois modos diferentes de pensamento científico” (LÉVI-STRAUSS, 1986a [1962], p. 30), e distinguir o primeiro como *ciência do concreto*. Por não abstrair das percepções imediatas em que se baseia, a ciência do concreto operaria com *signos* – os elementos que figuram nas suas explicações: a chuva, as aves, as árvores... Por sua vez, a ciência ocidental operaria com *conceitos*, cujos significados independem dos significantes (*Licht* e *luz* têm o mesmo significado, mas significantes diferentes) e das percepções imediatas (nenhum físico nunca viu um fóton). Ou seja, conceitos são mais abstratos do que signos.

Criticando Freud, Lévi-Strauss rejeitou a ideia de que as pulsões, emoções e sentimentos individuais podem explicar a existência dos costumes, invertendo a sua relação causal: “Não são as emoções atuais, sentidas pela ocasião de reuniões e cerimônias, que engendram ou perpetuam os ritos, mas a atividade ritual que suscita as emoções” (LÉVI-STRAUSS, 1986a [1962], p. 94, ênfase minha). O que ele questiona, nesse trecho, é a direção causal entre os dois fenômenos: seria da natureza (emoções) para a cultura (ritos) ou – a tese que defende – da cultura para a natureza?

As suas principais diferenças, em relação ao sentido moderno de cultura, é que ele assume tratar-se de uma noção relacional (i.e., que estabelece relações entre os conjuntos etnográficos sob análise) e que é antes uma ferramenta heurística do que um “todo complexo”, um domínio oposto à natureza ou uma realidade superorgânica com certa independência ontológica (LÉVI-STRAUSS, 2008 [1952]). Além disso, ele afirma a necessidade de pensar o comportamento humano como

resultado de uma integração entre duas fontes causais distintas: de um lado, fatores biológicos e, de outro, fatores culturais.

2.5. Clifford Geertz e a antropologia simbólica

Outra reação ao estado da antropologia na década de 1950, incluindo o conceito moderno de cultura, foi o desenvolvimento do que ficou conhecido como antropologia simbólica. Neste trabalho, focarei apenas no antropólogo americano Clifford Geertz (1926-2006) como representante desse conjunto – que é teórica e metodologicamente heterogêneo, vale frisar – de pesquisadores.

Segundo Geertz (1973d), virtualmente todas as tentativas de investigar a *natureza humana* por trás da sua enorme variabilidade comportamental se fundamentaram em uma “concepção ‘estratigráfica’” (“‘stratigraphic’ conception”) das relações entre os fatores biológicos, psicológicos, sociológicos e culturais. Nessa concepção, defende o autor, esses fatores corresponderiam a níveis de análise relativamente independentes. Cada nível seria sustentado pelo anterior e, por sua vez, sustentaria o seguinte, numa correspondência explícita com as disciplinas acadêmicas estabelecidas (biologia, psicologia, sociologia e antropologia).

Isso teria levado, entre outras coisas, a uma busca por universais culturais no comportamento humano e a um esforço de relacionar esses universais com os consensos estabelecidos (“pontos invariáveis de referência”) nas diversas disciplinas. A essa concepção, a antropologia ainda teria adicionado a noção de que alguns aspectos da cultura são causados por forças universais, e outros resultam de acidentes históricos, num raciocínio análogo ao que conduz à distinção entre comportamentos inatos e adquiridos.

Geertz argumenta que, para defender essa concepção, seria necessário estabelecer e sustentar a distinção entre “aspectos empiricamente universais da cultura enraizados em realidades subculturais [fatores biológicos, psicológicos e sociológicos] e aspectos empiricamente variáveis que não são assim enraizados” (GEERTZ, 1973d, p. 39)²¹. Mas quando olha de perto os aspectos propostos como universais do comportamento humano – coisas como *religião*, *casamento* ou *tabu do incesto* –, é a enorme variabilidade etnográfica que chama a atenção do antropólogo. E, para dar conta dessa variabilidade, os universais precisam ser definidos de uma maneira muito geral e indeterminada e, portanto, com muito pouco conteúdo empírico. Uma definição de religião, por exemplo, precisaria contemplar comportamentos muito distintos entre si:

Se definirmos religião de um modo geral e indeterminado – como, por exemplo, a orientação mais fundamental do homem à realidade – então não se pode, ao mesmo tempo, conceder um conteúdo altamente circunstancial a essa orientação; pois o que compõe a orientação mais fundamental à realidade entre os astecas arrebatados que levantam aos céus corações pulsantes arrancados vivos de peitos em sacrifícios humanos, não é o que a compõe entre os impassíveis Zuñi dançando suas grandes súplicas em massa aos benevolentes deuses da chuva. (GEERTZ, 1973d, p. 40)²².

Geertz também critica a estratégia de explicar os universais culturais fundamentando-os em processos subjacentes – biológicos, psicológicos ou sociológicos. Apesar de haver certas congruências (por exemplo, entre casamento e necessidade de reprodução), o estabelecimento dessas relações não explica os

²¹ “Whether it [this view] can or not [stand] depends on whether the dualism between empirically universal aspects of culture rooted in subcultural realities and empirically variable aspects not so rooted can be established and sustained.”

²² “If one defines religion generally and indeterminately – as man’s most fundamental orientation to reality, for example – then one cannot at the same time assign to that orientation a highly circumstantial content; for clearly what composes the most fundamental orientation to reality among the transported Aztecs, lifting pulsing hearts torn live from the chests of human sacrifices toward heavens, is not what comprises it among the stolid Zuñi, dancing in great mass supplications to the benevolent gods of rain.”

fenômenos culturais, ainda que possam dar uma sensação vaga e imprecisa de que existe alguma relação causal entre eles.

Além disso, Geertz coloca em questão (uma questão, aliás, antes filosófica que científica) se essa abordagem da natureza humana – “um tipo de pesquisa de opinião pública dos povos do mundo em busca de um *consensus gentium* que não existe de fato” (GEERTZ, 1973d, p. 40)²³ – pode nos ajudar a estabelecer uma visão satisfatória de humanidade. Afinal, se decidirmos que nos interessa compreender a variabilidade e as especificidades de cada povo, não nos servem as definições vagas dos universais.

A solução de Geertz é abandonar essa *concepção estratigráfica* das relações entre os fatores culturais e não-culturais em favor de uma *concepção sintética* em que fatores biológicos, psicológicos, sociais e culturais podem ser tratados como variáveis dentro de um único sistema de análise (Geertz, 1973d, p. 44). Para buscar essa concepção sintética, Geertz propõe uma definição essencialmente semiótica de cultura, sugerindo que a antropologia não seja uma ciência experimental em busca de leis, mas uma ciência interpretativa em busca de sentidos.

Para Geertz (1973e, p. 14), cultura é o contexto que permite a descrição inteligível (em seus termos, uma descrição densa ou “thick description”, i.e., que vai além do óbvio e superficial no fenômeno sob investigação) de eventos, comportamentos, instituições e processos sociais. Esse contexto são sistemas simbólicos, ou sistemas de significados historicamente construídos – no plural mesmo, porque há incoerências e incompatibilidades no interior de cada cultura também, e não “um todo complexo” harmônico. Esses mecanismos simbólicos conferem sentido à nossa experiência e controlam o nosso comportamento:

def. 7

Quando vista como um conjunto de dispositivos simbólicos para controlar comportamento, fontes extrassomáticas de informação, a cultura fornece a ligação entre o que os homens são, intrinsecamente, capazes de se tornar e o que eles de fato, um a um, se tornam. Tornar-se humano é tornar-se indivíduo, e nós nos tornamos indivíduos sob a orientação de padrões

²³ “a kind of public-opinion polling of the world’s peoples in search of a *consensus gentium* that does not in fact exist”

culturais, sistemas de significados historicamente criados, em termos dos quais nós damos forma, ordem, sentido e direção às nossas vidas. (GEERTZ, 1973d, p. 52, ênfases minhas)²⁴.

Segundo sua definição, fundamentalmente coerente com o uso que vimos anteriormente (WHITE, 1949; KROEBER; KLUCKHOHN, 1952), símbolos são palavras, gestos, desenhos, sons musicais, aparelhos mecânicos – “qualquer coisa, na verdade, que é desligada de sua realidade imediata e usada para impor significado à experiência”. (GEERTZ, 1973d, p. 45)²⁵. Um símbolo é, portanto, alguma coisa que *significa* outra coisa, i.e., que estabelece uma relação relativamente arbitrária entre dois fenômenos distintos: o fenômeno simbólico e o seu significado.

A enorme maioria dos símbolos já está dada no grupo quando um indivíduo nasce e persistirá após sua morte, quiçá com algumas alterações. Assim, esses símbolos públicos participam do desenvolvimento do indivíduo, que os utilizam para conferir significado e orientá-lo em suas experiências. E uma vez que o nosso sistema nervoso se desenvolve – e, numa perspectiva temporal mais ampla, evoluiu – em estreita interação com sistemas culturais ou simbólicos, “ele [nosso sistema nervoso] é incapaz de direcionar nosso comportamento ou organizar nossa experiência sem a orientação concedida por sistemas de símbolos significativos.” (GEERTZ, 1973d, p. 49)²⁶.

São os comportamentos dos indivíduos que permitem ao antropólogo acessar essas redes de significados e *inscrevê-las* – por exemplo, em ensaios e monografias etnográficas – disponibilizando os acontecimentos para outros interessados distantes

²⁴ “When seen as a set of symbolic devices for controlling behavior, extrasomatic sources of information, culture provides the link between what men are intrinsically capable of becoming and what they actually, one by one, become. Becoming human is becoming individual, and we become individual under the guidance of cultural patterns, historically created systems of meaning in terms of which we give form, order, point, and direction to our lives.”

²⁵ “anything, in fact, that is disengaged from its mere actuality and used to impose meaning upon experience.”

²⁶ “it [our nervous system] is incapable of directing our behavior or organizing our experience without the guidance provided by systems of significant symbols.”

de sua ocorrência. Portanto, é impossível investigar os símbolos de uma maneira alienada dos comportamentos apresentados pelas pessoas. A coisa é ainda mais delicada porque o etnógrafo inscreve, não os acontecimentos observados em sua objetividade (e o que seria isso?), mas apenas uma parte dele, aquela que seus informantes o ajudam a compreender. Nessa concepção, os textos antropológicos são interpretações – de segunda ou terceira ordem, pelo menos. São, portanto, ficcionais – por serem construídas, não por serem falsas. O trabalho do etnógrafo

é como tentar ler (no sentido de “construir uma leitura de”) um manuscrito – estrangeiro, desbotado, cheio de elipses, incoerências, emendas suspeitas e comentários tendenciosos, mas escrito não com os sinais sonoros convencionais, e sim em exemplos transitórios de comportamento moldado. (GEERTZ, 1973e, p. 10)²⁷.

Para Geertz, se quisermos chegar a compreender o que define o ser humano, não nos serve buscar um homem despido de cultura (em um *estado de natureza*) nem buscar um consenso intercultural com abstrações vagas (os universais culturais). Temos, sim, que olhar os detalhes de como um indivíduo se torna humano, de seu desenvolvimento, e de como a cultura – sistemas de símbolos públicos que direcionam o comportamento – participa desse processo.

Quando compara humanos com outros animais, esse autor traça distinções fundamentadas na dualidade entre inato (identificado com genético) e aprendido que, embora ainda hoje não exista uma terminologia consensual para aposentá-la de vez, podem parecer rígidos demais ao etólogo e psicólogo comparativo. Ele afirma, p. ex., que “os padrões de comportamento de animais inferiores, pelo menos numa medida muito maior, lhes são dados em sua estrutura física”; que “fontes genéticas de informação ordenam suas ações dentro de extensões muito mais limitadas de

²⁷ “Doing ethnography is like trying to read (in the sense of “construct a reading of”) a manuscript – foreign, faded, full of ellipses, incoherencies, suspicious emendations, and tendentious commentaries, but written not in conventionalized graphs of sound but in transient examples of shaped behavior.”

variação” (ambas em GEERTZ, 1973d, p. 45)²⁸; e que fenômenos de aprendizagem em animais não humanos “se baseiam predominantemente em instruções codificadas em seus genes e evocadas por padrões apropriados de estímulos externos”(GEERTZ, 1973d, p. 49s)²⁹. O sistema nervoso humano, por outro lado,

[precisa acessar] estruturas simbólicas públicas para construir seu próprio padrão autônomo e contínuo de atividade.

Isto, por sua vez, implica que o pensamento humano é, primariamente, um ato público conduzido em termos dos materiais objetivos da cultura comum, e apenas secundariamente uma questão privada. (GEERTZ, 1973c, p. 83)³⁰.

Em seu ensaio etnográfico sobre a briga de galos em Bali, Geertz (1973b) apresenta um dos exemplos mais citados daquilo que chama de “descrição densa”, e que pode nos ajudar a compreender seu pensamento. O autor inicia com o que é mais óbvio e superficial. O galo não é apenas um animal; ele é um símbolo com diversos significados, incluindo o órgão sexual masculino, o seu próprio dono, e a condição da animalidade. Segue uma descrição dos aspectos mais superficiais da briga de galo, incluindo o local e a forma do ringue, as regras e o desenvolvimento das partidas. Em seguida, o antropólogo apresenta a briga de galo como um jogo com dois tipos de apostas: a central, silenciosa e cuidadosamente ponderada, que mobiliza maiores quantias entre os donos dos animais e seus aliados diretos; e as periféricas, barulhentas, que mobilizam quantias menores entre os observadores que, assim, indicam onde está sua lealdade em relação aos apostadores centrais.

²⁸ “The behavior patterns of lower animals are, at least to a much greater extent, given to them with their physical structure; genetic sources of information order their actions within much narrower ranges of variation”

²⁹ “Beavers build dams. birds build nests, bees locate food, baboons organize social groups, and mice mate on the basis of forms of learning that rest predominantly on the instructions encoded in their genes and evoked by appropriate patterns of external stimuli”

³⁰ “The human nervous system relies, inescapably, on the accessibility of public symbolic structures to build up its own autonomous, ongoing pattern of activity.

This, in turn, implies that human thinking is primarily an overt act conducted in terms of the objective materials of the common culture, and only secondarily a private matter.”

Mas não se trata apenas de um jogo de apostas – a briga de galos é antes um jogo de status. A hierarquia sociomoral que existe entre os apostadores representa, expressa, simboliza as relações intrincadas de hierarquia que existem nas vilas balinesas, com suas infinitas configurações de alianças e oposições.

Geertz conclui que a briga de galos é uma forma de arte, e parte da educação sentimental desse povo: ela ensina ao balinês a sentir, vendo no jogo uma dimensão de sua própria subjetividade. Mas porque

essa subjetividade não existe propriamente até que esteja assim organizada, as formas de arte geram e regeneram a própria subjetividade que elas pretendem apenas exhibir. [...]

Na briga de galos, então, o balinês forma e descobre o seu temperamento e o de sua sociedade ao mesmo tempo. (GEERTZ, 1973b, p451)³¹.

A diversidade de sentidos do termo cultura indica, no mínimo, uma difusão teórica no interior da antropologia. Porém, até agora, os autores fundamentaram sua postura em (1) uma *visão de mundo* que distingue (ainda que de maneiras diferentes) entre um domínio natural (biológico) e um domínio cultural, e (2) uma *teoria* psicológica implícita (ou explícita) que distingue entre comportamentos inatos e adquiridos. Veremos, a seguir, dois autores contemporâneos cujas críticas atingem mesmo esse fundamento, tornando a busca por uma abordagem sintética ainda mais radical.

³¹ “Yet, because... that subjectivity does not properly exist until it is thus organized, art forms generate and regenerate the very subjectivity they pretend only to display. [...]

In the cockfight, then, the Balinese forms and discovers his temperament and his society's temper at the same time.”

2.6. A crítica de Bruno Latour: jamais fomos modernos!

Bruno Latour (1947-) é um filósofo e antropólogo francês que se especializou na análise de cientistas e engenheiros em suas atividades, a partir de uma perspectiva antropológica; i.e., os cientistas e engenheiros são seus *nativos*. Sua obra se insere na (embora não se limite à) chamada antropologia da ciência (Science Studies). O que a reflexão de Latour faz é convidar os cientistas (e não só eles) a refletirem sobre sua prática, para não considerarem que têm acesso privilegiado à *natureza*. Os *atos científicos* são construções e, portanto, antes ficções do que descrições objetivas da realidade. A preocupação de Latour é fundamentalmente política, por exemplo, buscando maneiras de permitir aos leigos acompanharem a construção e a naturalização dos fatos científicos. Mas não o é exclusivamente, e sua crítica epistemológica e sua defesa por uma antropologia simétrica (i.e., que não aceite a premissa da distinção entre os domínios da natureza e da sociedade) vêm conhecendo enorme impacto na antropologia contemporânea, e ajudou a motivar a busca por alternativas teóricas à distinção natureza/cultura no interior da antropologia (e.g. DESCOLA; PÁLSSON, 1996a; INGOLD, 2000a), justificando a nossa escolha em incluí-lo nesta revisão.

O estudo da filosofia das ciências permite ao investigador escapar do senso comum e desenvolver uma visão mais complexa e crítica da prática científica, aguçando seu olhar em relação ao seu próprio trabalho. Karl Popper (1980 [1935]), por exemplo, argumenta que não há um princípio de indução que justifique a crença definitiva em um enunciado universal, e que as teorias científicas persistem enquanto as previsões que delas são deduzidas corresponderem às descrições dos resultados experimentais que as testam. Thomas Kuhn (2006 [1962]) afirma que paradigmas concorrentes são incomensuráveis e, portanto, a escolha por um ou outro envolve, necessariamente, questões de ordem não-científica. Imre Lakatos (1979 [1970])

acredita que apenas a história pode, retrospectivamente, informar em que momento era racional abandonar um programa de pesquisa degenerativo em favor de um programa rival progressivo.

Mas a antropologia da ciência propõe uma crítica epistemológica ao trabalho dos cientistas que é uma lição mais recente e, talvez, mais difícil de ser aprendida pelos cientistas *da natureza* (pois os cientistas *do social* estão mais familiarizados com ela). Segundo essa crítica, mesmo na prática científica, natureza e cultura não são domínios separados, e é apenas através de uma *purificação epistemológica* que os cientistas são capazes de criar discursos em que *a natureza* figura como um domínio ontológico distinto, uma natureza *lá fora* (LATOUR, 2008 [1991]; STENGERS, 2002 [1993]).

A ideia de que o conhecimento científico corresponde a uma descrição real de um universo único só existe nos veículos de divulgação para leigos e talvez nos manuais disciplinares – mas apenas em relação aos fenômenos sobre os quais há um sólido consenso. O dia a dia dos cientistas, na bancada ou em campo, no entanto, revela algo bastante diverso (LATOUR, 2000 [1987]). Aqui não há uma natureza esperando para ser descoberta. Dentro do laboratório, ou em campo, os métodos e instrumentos de medida e registro, os algoritmos de análise, os sujeitos experimentais, os fundamentos teóricos do pesquisador, os animais longamente observados, os compromissos com agências financiadoras, os informantes, feiticeiros e as entidades metafísicas, os vínculos de aliança e oposição com outros pesquisadores – tudo isto está misturado, e precisa ser “purificado” (o termo é de Latour) para publicação. Afinal, a natureza e as outras culturas são investigadas com metodologias que necessitam de instrumentos, ferramentas conceituais e de pessoas que realizem as observações e analisem os resultados: “Nenhuma ciência pode sair da rede de sua prática.” (LATOUR, 2008 [1991], p.30).

Como exemplo, a lei da gravitação universal não pode ser comprovada sem um conjunto de instrumentos de medida e de sujeitos medidores e intérpretes que

utilizem os algoritmos e os conceitos adequados para avaliar as medições. A crença na sua universalidade se propagou na medida em que a comunidade de experimentadores e os equipamentos necessários se desenvolveram, ainda que nada disto seja explicitado nos enunciados que a exprimem. A lei da gravitação é um universal, mas um *universal relativo* ou um *universal em rede*, pois sua aceitação depende da atuação de um conjunto enorme de *relações* entre cientistas especializados, técnicos de laboratório, instrumentos, objetos do mundo físico, financiadores, bancos de dados, indústrias, políticos, religiosos... O que não impede, é claro, que os físicos, e os leigos em física, acreditem que os objetos também caem nos locais em que não existem cientistas.

Em seu livro-manifesto *Jamais fomos modernos*, Latour (2008 [1991]) convoca para uma nova maneira de compreender as ciências. Os fatos científicos são da ordem da natureza (descrições de *como o mundo é realmente*) ou da cultura (construções indissociáveis do contexto sociológico em que surgem)? Nem só de uma, nem só de outra; mas de ambas simultaneamente. Como compreender então que os cientistas pretendem investigar as coisas da natureza *como ela é*?

Para Latour, a crença na separação ontológica entre natureza e cultura só foi possível com (1) a recusa em reconhecer as redes sociotécnicas e as misturas que permitem a criação dos fatos científicos; e (2) as práticas de purificação crítica que distinguem, nos textos, tabelas, gráficos e ilustrações em que os fatos são inscritos, o que é da ordem da natureza (p. ex., moléculas, reações químicas, fenômenos físicos), e o que é da ordem do social (p. ex., discussões políticas, relações de poder entre laboratórios, comprometimentos ideológicos e fontes de financiamento). É apenas por se recusarem a pensar essas misturas, ignorando-as sistematicamente – purificando-as metodologicamente –, que os cientistas naturais podem falar, dos fenômenos que investigam e dos enunciados gerais que os descrevem, com afirmações universais e objetivas, purificadas das redes sociais nas quais emergiram, das condições artificiais dos experimentos que criaram os próprios fenômenos.

Mas se percebemos essa mistura na prática cotidiana dos cientistas; e se percebemos que estes dois processos – mistura e purificação – sempre estiveram presentes, mesmo quando os cientistas se esforçavam por ignorá-los, temos de reconhecer, retrospectivamente, que nós, europeus e seus herdeiros, nunca realizamos a divisão absoluta entre natureza e cultura: *jamaís fomos modernos*. Latour conclui que não existem *culturas* nem uma *natureza* universal, e assim rejeita a própria ideia de Modernidade. Natureza e cultura (ou sociedade, pois esse autor se insere na tradição francesa e, portanto, privilegia esse termo) deixam de ser termos explicativos, i.e., que explicam fenômenos: “Este comportamento é natural!”, “Aquele comportamento é cultural!”; e passam a ser termos que precisam ser explicados: “O que é natureza?”, “O que é cultura?”. A *nossa* maneira científica tradicional de elaborar explicações fundamenta-se na crença nessa distinção. Mas a distinção é fundamentalmente ficcional. E se nenhum ser humano pode pretender ter acesso privilegiado à natureza; se as afirmações científicas surgem e se mantêm nessas redes de relações, então nossa botânica não seria menos *etno-* do que a botânica de qualquer grupo indígena.

2.7. O pensamento relacional de Tim Ingold

O último autor que escolhi para apresentar nesta revisão de ideias antropológicas sobre cultura é Tim Ingold (1948-), atualmente catedrático em antropologia social na Universidade de Aberdeen, Escócia. Sua extensa discussão com a biologia e sua influência contemporânea fazem com que esse autor seja particularmente relevante para a nossa discussão.

Em seu artigo “An anthropologist looks at biology”, Ingold (1990) afirma que o pensamento hegemônico nas ciências biológicas reconhece as seguintes

características distintivas nos seres vivos: (1) todo ser vivo é uma entidade histórica única, diferente de seus predecessores e sucessores. Trata-se da rejeição do essencialismo (possível na física, mas inválido na biologia) e sua substituição pelo pensamento populacional, que reconhece a variabilidade infinita mesmo entre indivíduos representantes da mesma espécie. (2) O que torna cada indivíduo diferente dos demais é a combinação de seus genes: nem mesmo gêmeos univitelinos possuem o mesmo genótipo. (3) Os genes codificam programas³² que produzem estruturas com funções adaptativas (fenótipo). (4) O fenótipo não tem ação sobre o genótipo; em outras palavras, não há herança de caracteres adquiridos.

A falha do pensamento hegemônico estaria, segundo Ingold, na ausência de uma outra característica essencial: *os organismos crescem*. Não que os biólogos tenham deixado de perceber isto. A questão é a concessão de primazia causal aos genes, mesmo nas formulações interacionistas que descrevem a ontogenia como o desdobrar de uma relação entre o genótipo e o ambiente. São os genes que, em conjunto e como resultado de um sistema formal de regras epigenéticas, especificariam o organismo em potencial. O indivíduo existiria, portanto, fundamentalmente independente do ambiente em que ele se desenvolve.

Ademais, o biólogo ortodoxo afirma que, no fenômeno da herança, somente os elementos do genótipo são transmitidos ao longo das gerações, e que mutação gênica, recombinação gênica e reprodução diferencial (seleção natural) responderiam pelas mudanças históricas observadas nos genótipos de biopopulações. A estas mudanças chama-se evolução, fenômeno distinto da ontogenia, i.e., o desenvolvimento de um indivíduo particular.

Ingold não ignora que todo organismo inicia seu desenvolvimento com um genoma. Entretanto, “o que é literalmente passado adiante ou disponibilizado na

³² Na definição de Ernst Mayr, “Um programa pode ser definido como *informação codificada ou pré-organizada que controla um processo (ou comportamento) conduzindo-o em direção a uma meta*. O programa contém não somente o projeto da meta, *mas também as instruções sobre como usar a informação do projeto*.” (MAYR, 2005, p. 70, ênfases no original, com alterações na tradução).

reprodução é um genoma e um segmento do mundo”³³, afirma citando Oyama³⁴ (1985 apud INGOLD, 2000a, p. 383, ênfase minha)³⁵. Esse “segmento do mundo” inclui o ambiente químico celular e o ambiente externo ao zigoto. É somente com a complexa maquinaria bioquímica do ambiente celular do zigoto que os genes podem ser lidos – em outras palavras, podem participar de um sem-número de reações químicas que levam à síntese de proteínas e ao desenvolvimento do organismo. Apenas assumindo implicitamente esse ambiente pode-se dizer, por abstração, que o gene *A determina* a característica X.

Portanto, não há ‘decodificação’ do genoma que não seja, ela mesma, um processo de desenvolvimento; nem há características morfológicas que não se originem nesse processo; nem especificação do organismo que seja independente do contexto de desenvolvimento. (INGOLD, 2000f, p. 383)³⁶.

O genótipo, enquanto especificação formal independente do ambiente, não existe. Ou antes – o biólogo hipotético, por desconsiderar todas as dimensões e todos os agentes do ambiente no qual o organismo se desenvolve, abstrai um conjunto de regras epigenéticas que ele depois projeta de volta no organismo e se convence com a impressão de que tais regras são anteriores a ele e estão inscritas em seu genoma. No entanto, é justamente nesse processo de desenvolvimento do organismo-em-seu-ambiente que a forma orgânica é *gerada* – e não *expressa*. O genoma, portanto, não pode ser considerado como detentor da forma potencial que seria atualizada pelas condições materiais do ambiente.

³³ “what is quite literally passed on or made available in reproduction is a genome and a segment of the world”.

³⁴ Oyama, S. **The ontogeny of information**: Developmental systems and evolution. Cambridge: Cambridge University Press, 1985. p. 43. Apesar de citar a primeira edição em apud, tive acesso à segunda edição, citada, em outras passagens, como OYAMA (2002).

³⁵ A função retórica desta citação indireta de Oyama via Ingold é deixar explícita a origem do argumento de Tim Ingold.

³⁶ “Hence there is no ‘decoding’ of the genome that is not itself a process of development; no attributes of form that do not themselves originate within that process; no specification of the organism that is independent of the developmental context.”

Uma descrição mais precisa deveria afirmar que a forma *emerge* do sistema em desenvolvimento que é imanente às relações entre os inúmeros fatores agrupados sob a designação de *organismo* e todos os fatores agrupados sob a designação de *ambiente*. Uma mudança em qualquer desses fatores, seja em moléculas de DNA, seja no complexo ambiente bioquímico celular no zigoto (ou outras fases), seja no ambiente externo ao zigoto ou ao organismo-em-desenvolvimento, pode provocar alterações na forma. Existem restrições ao desenvolvimento – do ovo de uma galinha não nasce uma salamandra – mas elas são relativas às propriedades do sistema formado pelo organismo no ambiente, e não apenas do genótipo, como implícito no conceito de *norma de reação*.

Por exemplo, clones de hortências (que compartilham virtualmente o mesmo genótipo) produzem flores que variam do rosa, quando plantados em solo ácido, ao azulado, quando em solo alcalino. Mesmo em casos como esse, que se contam aos milhares, de variação do fenótipo em resposta a diferenças ambientais sem alterações genotípicas correspondentes – mesmo esta variação é associada, nas formulações hegemônicas, ao genótipo e referida pelo cientista genecêntrico como a sua norma de reação (GRIFFITHS ET AL., 2000). Nessa formulação, as diferenças no desenvolvimento induzidas pelo ambiente apenas revelariam o potencial de variação de um organismo tal como inscrito em seus genes, e somente as diferenças atribuídas a mudanças genéticas corresponderiam a mudanças evolutivas.

Essa primazia do genoma como portador da forma fundamenta as distinções, que Ingold critica, entre genótipo (como conjunto de programas) e fenótipo (como expressão desses programas); e entre filogenia (como mudanças na composição genotípica ao longo das gerações) e ontogenia (como execução dos programas genotípicos em cada geração).

De seus ancestrais, o organismo recebe seu DNA e muitos outros fatores do ambiente no qual inicia sua ontogenia, cujo desenrolar altera as condições ambientais que afetam o seu próprio desenvolvimento futuro e o de outros organismos com os

quais ele se relaciona direta ou indiretamente, através dos efeitos prolongados de suas ações sobre o ambiente. Essa ação sobre o ambiente no qual outros organismos se desenvolvem (ou se desenvolverão) é chamada, entre os humanos, de história. E porque ela altera o campo de relações no qual os organismos se formam, Ingold (2003 [1998]) conclui que assim se desfaz a rígida distinção traçada entre evolução e história – trata-se do mesmo fenômeno observado em escalas temporais diferentes.

A abordagem relacional de Ingold (como, entre os primatólogos, a proposta de FRAGASZY; PERRY, 2003) também afirma a inadequação da oposição moderna entre mente e corpo, entre projeto intelectual e execução mecânica, entre conhecimento e prática. Ingold desenvolve a noção de *habilidade* (skill) para tratar da inteligência, do uso de ferramentas, da linguagem – e mesmo qualquer outra capacidade de percepção e ação do organismo em seu ambiente –, e também da questão de sua recorrência (que outros autores chamariam de *transmissão*) ao longo das gerações.

Ingold (2000d) apresenta cinco aspectos de sua noção de habilidade. Em primeiro lugar, não há separação entre uma mente com ideias e propósitos e um corpo ou ferramentas dos quais ela se utilizaria em suas atividades.

Ao invés de pensar em uso como aquilo que ocorre quando se junta duas coisas que estavam inicialmente separadas – um agente com certos propósitos ou desígnios, e um instrumento com certas funções – podemos tomá-lo como a condição primária de envolvimento do artesão, com suas ferramentas e matéria-prima, em um ambiente. (INGOLD, 2000e, p. 352)³⁷.

Em segundo lugar, não se deve confundir as habilidades com as “técnicas do corpo” (MAUSS, 2007a [1935]), pois aí o corpo ainda está separado da agência que o controla e do ambiente no qual opera. Ao contrário, Ingold argumenta que as habilidades não são propriedades do corpo humano, mas que emergem do campo total de relações que é o organismo-no-ambiente.

³⁷ “Instead of thinking of use as what happens when we put two, initially separated things together – an agent with certain purposes or designs, and an instrument with certain functions – we can take it as the primary condition of involvement of the craftsman, with his tools and raw materials, in an environment.”

Em terceiro lugar, *prática* não é simplesmente a aplicação de força mecânica a objetos, mas se fundamenta em um envolvimento atento e perceptual, com ajustes contínuos dos movimentos. A destreza envolve, não a execução de programas motores rígidos, mas o ajuste contínuo dos movimentos às condições externas do ambiente e dos objetos manipulados, que mudam a todo instante. Ingold reconhece a influência direta que o trabalho do psicólogo James Gibson (1986) exerceu no desenvolvimento de sua própria abordagem (o que também afirma FRAGASZY; PERRY, 2003, em relação à sua proposta de abordagem das tradições em não humanos).

Em quarto lugar, essas habilidades são geradas e regeneradas pelos indivíduos a cada nova geração, em um processo de aprendizagem em que indivíduos experientes, ao invés de *transmitirem* um conjunto de regras e representações aos novatos, *educam a sua atenção*, i.e., oferecem-lhes as condições ambientais apropriadas para que cada novato treine seus sentidos, experimente, ajuste os movimentos de seu corpo no contexto de uso e assim (re)descubra, (re)construa suas habilidades, e a cultura de seu povo, como conhecimento incorporado nos contextos de sua prática.

Por fim, se a prática de uma habilidade não é a execução de programas motores rígidos, mas um envolvimento atento com o material trabalhado, o resultado da prática – um objeto manufaturado ou uma palavra dita, por exemplo – não é a instanciação de um projeto pré-existente na mente de quem o produziu. Ao invés disso, sua forma e significado também emerge no próprio campo de relações em que o organismo atua.

Comprometido com essa noção de habilidade, Ingold a utiliza para analisar diversos comportamentos humanos a partir de farto material etnográfico, como buscar alimentos (INGOLD,2000d), construir moradias (INGOLD,2000b), manufaturar artefatos (INGOLD,2000e), andar de bicicleta (INGOLD,2000f), falar e escrever (INGOLD, 2000g).

Temos agora uma nova maneira de olhar para o fenômeno da diversidade comportamental humana que prescinde do conceito moderno de cultura e dissolve a dicotomia moderna que o fundamenta: (1) toda variação cultural pode ser compreendida como variação das habilidades incorporadas no desenvolvimento de cada organismo humano, ao invés de regras e representações numa dimensão superorgânica, independente dos organismos que as atualizam; (2) aprendizagem é *educação da atenção* e não transmissão de informação; (3) o estudo das habilidades, e portanto da cultura, requer uma perspectiva que leve em conta o desenvolvimento do sistema formado pelo organismo-no-ambiente. Com essa proposta, Ingold adota o que chama de *pensamento relacional*, que reconhece o organismo e seu ambiente como componentes de um sistema cujas características – sua morfologia e suas habilidades – surgem como propriedades emergentes em seu contínuo desenvolvimento.

2.8. Síntese do capítulo.

A noção de cultura se desenvolveu desde antes da formação da disciplina antropológica, e seu sentido foi construído fundamentado na ideia de que a cultura (no singular) se opõe à natureza, pois é aquilo que separa os humanos dos outros seres vivos, e também separa, nos humanos, o que é próprio de sua condição e o que compartilham com os outros animais. Em oposição às *culturas* (agora no plural), que diferem entre as sociedades estudadas, a *natureza* era pensada como uma entidade independente (das atividades humanas), uma e a mesma para todas as sociedades.

No século XIX, o termo foi usado como delimitador de um campo próprio de investigação acadêmico, independente das ciências biológicas e psicológicas, e justificava a busca de legitimidade da nascente disciplina que brigava para se constituir (WASHBURN; BENEDICT, 1979).

Em seu sentido moderno, sintetizado na grande revisão de Kroeber e Kluckhohn (1952), cultura é um fenômeno emergente (ou superorgânico) característico da vida social humana e de nossa capacidade de utilizar símbolos – especialmente, mas não exclusivamente, símbolos linguísticos. Corresponde a uma espécie de *conteúdo* – padrões e normas comportamentais, artefatos, ideias e, principalmente, valores que os indivíduos adquirem no processo de socialização. Esses conteúdos são transmitidos entre gerações com mudanças que se acumulam.

A distinção entre natureza e cultura foi, até recentemente, um dogma central na antropologia (DESCOLA; PÁLSSON, 1996b; INGOLD, 2000c). Mas essa distinção, e a epistemologia que a sustenta, tem sido alvo de crítica e intenso debate a partir de diferentes frentes (GEERTZ, 1973a; LÉVI-STRAUSS, 1986b [1983]; LATOUR, 2008 [1991]; DESCOLA; PÁLSSON, 1996a).

Lévi-Strauss estabeleceu um método para investigar as estruturas cognitivas que estão por trás de inúmeros aspectos do comportamento humano, em que a função simbólica do pensamento humano é logicamente fundamental.

Geertz abandonou a ideia de cultura como uma realidade superorgânica, como padrões e regras abstraídas de comportamento, e defendeu uma concepção sintética (em oposição a uma *concepção estratigráfica*) das relações entre fatores biológicos, psicológicos, sociológicos e culturais. Propôs uma definição semiótica de cultura – cultura é a rede de significados, ou sistemas de símbolos públicos, que as pessoas utilizam para conferir sentido às suas experiências e para guiar seu comportamento.

Latour discute o próprio fundamento epistemológico dualista da Modernidade, e critica a ideia de que nossos cientistas são capazes de acessar *a natureza* de uma perspectiva privilegiada.

Ingold concebe cultura como habilidades incorporadas no desenvolvimento de cada organismo humano em relação com os aspectos de seu ambiente, e não como representações ou padrões de comportamentos abstraídas dos organismos. Enfatiza,

portanto, a necessidade de olhar para o desenvolvimento, e de romper com as distinções entre genótipo e fenótipo, entre inato e aprendido, que persistem na biologia.

As ideias da antropologia sobre o tema da cultura se desenvolveram para direções variadas desde a década de 1950 e não há, atualmente, um arcabouço teórico comum a todos esses ramos. No entanto, existe uma ideia compartilhada por virtualmente todos os antropólogos citados e que talvez seja um dos poucos consensos existentes. Trata-se do aspecto simbólico exibido pelo comportamento humano e da questão correlata do significado. Esse desenvolvimento, e esse suposto consenso, tornam ingênua qualquer tentativa atual de utilizar o termo cultura sem discutir explicitamente com essa literatura antropológica. Isso, é claro, vale para aqueles pesquisadores que defendem a busca de diálogo e a construção de consenso. Especialmente desafiador será compreender melhor o que significa essa capacidade simbólica e esses significados e buscar conceituações que permitam investigá-los em uma perspectiva comparativa.

CAPÍTULO 3.

CULTURA DE PRIMATAS E DE PRIMATÓLOGOS

there is no fundamental difference between man and the higher mammals in their mental faculties.

Charles Darwin, *The descent of man*, 1871.

3.1. Budismo, Imanishi e o início da primatologia japonesa

Para compreendermos a história da atribuição de cultura a primatas não humanos, é preciso retomar o surgimento da primatologia japonesa, que ocorreu sob influência do pesquisador Kinji Imanishi (1902-1992) (DE WAAL, 2003). Numa perspectiva mais ampla, sua visão de mundo se afina com o Budismo. De acordo com essa tradição, a vida é um ciclo eterno em que uma pessoa pode renascer na forma de qualquer animal; da mesma forma, qualquer animal pode renascer como um ser humano em uma próxima vida. Essa perspectiva está presente no ambiente de desenvolvimento dos indivíduos japoneses – nos termos de Geertz, é um símbolo público – e, portanto, também de seus cientistas, e pode assim influenciar suas reflexões e a recepção de ideias afins. Em outras palavras, quando um cientista japonês afirma que os macacos e os humanos são fundamentalmente semelhantes, isto evoca ideias e sensações que provavelmente não ocorrem a um cientista ocidental crescido em ambiente cristão – e *moderno*.

Essa visão de mundo é bastante distinta daquela que se desenvolveu historicamente na Europa, segundo o qual os humanos foram feitos à imagem e semelhança de uma deidade absoluta e têm a sua permissão para subjugar *a natureza*

e, portanto, os animais. Ainda que, com o final da Idade Média, o Iluminismo defendesse a naturalização do homem, a ideia de uma distinção radical permaneceu, e permanece ainda hoje no imaginário ocidental – e, portanto, no imaginário da maioria dos seus empresários, políticos e cientistas.

Além disso, o Japão é o único país desenvolvido que tem uma espécie endêmica de primata – não há macacos endêmicos na Europa nem na América do Norte. Esse convívio histórico se reflete em seu folclore, que é rico em contos de fada com personagens simiescos. Por sua vez, a maioria dos (cientistas) ocidentais nunca teve essa familiaridade com macacos. Matsuzawa (2003) sugere que esse fato também pode ajudar a explicar a ausência de uma rígida distinção, no pensamento japonês, entre humanos e outros animais.

Imanishi iniciou seus estudos na Universidade Imperial de Kyoto em 1925, em uma atmosfera de liberdade e entusiasmo pela exploração do mundo, reflexo do movimento de modernização pelo qual o Japão passava com a abertura ao Ocidente, no início da era Meiji (em 1868). Juntamente com outros dois pioneiros, Nishibori³⁸ e Kuwabara, Imanishi fundou o clube acadêmico de alpinismo de Kyoto em 1931, introduzindo a atividade no Japão, e chegou a liderar expedições ao Himalaia em 1955.

Além de sua paixão por montanhas, Imanishi também era um cientista, e iniciou sua carreira como entomólogo. Em sua pesquisa de doutorado com efêmeras que habitavam o rio Kamo (que passa por Kyoto), descobriu que cada uma das quatro espécies ocupava um habitat diferente – por exemplo, enquanto uma espécie preferia o centro do rio (onde a correnteza é mais rápida), outra ficava próxima à

³⁸ Eizaburo Nishibori (1903 – 1989) era casado com sua irmã e seu amigo próximo. Em 1922, Albert Einstein soube que tinha ganhado o prêmio Nobel quando estava a caminho do Japão. Nishibori teve o privilégio de acompanhar Einstein por três dias durante sua estadia em Kyoto. Matsuzawa e McGrew (2008) sugerem que este encontro teve uma grande influência sobre o espírito aventureiro dos jovens amigos.

margem. Imanishi ampliou seu conceito de *segregação de habitat*³⁹ para todos os seres vivos, desenvolvendo sua visão da natureza convencido de que espécies simpátricas convivem harmoniosamente, ao invés de participarem de uma incessante luta pela sobrevivência. Essa discordância com a formulação de Darwin, no entanto, não o impediu de aceitar a ideia fundamental de evolução biológica (DE WAAL, 2003).

Em 1937, na iminência da Segunda Guerra, Imanishi escreveu um pequeno livro, sem qualquer referência bibliográfica e numa linguagem incomum a um trabalho acadêmico, mas que pudesse servir de legado filosófico caso viesse a morrer na guerra, o que felizmente não aconteceu. Esse livro, publicado em 1941 e considerado sua obra-prima, exerceu enorme influência dentro e fora da academia japonesa, e foi recentemente traduzido para o inglês com o título *The World of Living Things* (“O Mundo das Coisas Vivas”) (IMANISHI, 2002 [1941]). Nele, o autor afirma que todas as coisas do mundo – incluindo seres vivos e inanimados – compartilham uma origem comum, e que isto explica a *existência simultânea de semelhanças e diferenças* que percebemos à nossa volta. Além disso, afirma que nossa percepção (a edição traduzida utiliza o termo “recognition” ao invés de “perception”) consiste em relacionar as coisas entre si, em termos de suas semelhanças e diferenças:

Portanto, talvez pudéssemos dizer que, durante o curso de crescimento e desenvolvimento desse mundo, o mundo se separou em coisas diferentes mas que estão relacionadas, e também em coisas semelhantes entre si e que apresentam certas relações. [...] Penso que nós reconhecemos as coisas em relação a outras coisas no mundo. Em outras palavras, reconhecimento é a percepção simultânea de semelhanças e diferenças entre as coisas. (IMANISHI, 2002 [1941], p. 3, ênfase minha)⁴⁰.

³⁹ Para se referir a essa descoberta de Imanishi, Matsuzawa e McGrew (2008) usam a expressão *niche segregation*; enquanto de Waal (2003) usa *habitat segregation*.

⁴⁰ “Thus, it may be possible to say that during the course of the growth and development of this world, the world separated into things which are different but related, and also into things similar to one another with some kinds of relationships. [...] I think that we recognize things in relationship to other things in the world. In other words, recognition is the simultaneous perception of similarities and differences among things.”

Essa relação fundamental entre todas as coisas também se aplica aos humanos, que afinal fazem parte do mundo vivo. Mas o autor, por saber da cautela necessária para falar dos humanos, justifica que essa visão não pretende colocar humanos e animais em um mesmo nível, porém permite discuti-los sob uma base comum: “Isso nem relega os humanos a um nível animal nem eleva os animais a um nível humano, mas nos permite discutir ambos sobre o mesmo fundamento.” (IMANISHI, 2002 [1941], p. 4)⁴¹.

Imanishi reconhece que todos os seres vivos são semelhantes, mas alguns são mais semelhantes entre si do que outros: tem mais afinidade ou “affinity”, no sentido explícito de proximidade filogenética⁴². A afinidade entre indivíduos humanos implica em semelhança na maneira com que eles reconhecem (ou percebem) a si e ao mundo. Por outro lado, a afinidade menor que existe entre humanos e macacos implica que eles reconhecem a si e ao mundo de modo um pouco menos semelhante. O autor conclui que cada espécie vive em um mundo próprio de experiências:

Resulta, portanto, que os humanos têm seu próprio mundo, assim como os macacos; amebas e plantas, cada um tem seu próprio mundo. Além disso, o mundo dos macacos é mais semelhante ao mundo dos humanos do que ao mundo das amebas ou plantas. (IMANISHI, 2002 [1941], p.5)⁴³.

Sua visão dos animais difere da visão cartesiana de animal máquina, que predominou (e talvez ainda predomine) entre os cientistas ocidentais, pois para o autor não existe uma distinção absoluta entre humanos e animais:

não podemos considerar os animais como meros autômatos, nem os humanos como criações especiais de uma divindade onipotente e onisciente. Não podemos negar que os humanos, como outros

⁴¹ “This neither relegates human to an animal level nor elevates animals to a human level, but allows us to discuss both on the same basis.”

⁴² O termo afinidade, com este sentido, não é exclusivo deste autor. Darwin, cuja obra Imanishi conhecia, também utiliza este termo para se referir a relações filogenéticas. Por exemplo, o capítulo 6 da obra de 1871, *Descent of man*, é intitulado “On the Affinities and Genealogy of Man” (“Das afinidades e genealogia do homem”) (DARWIN, 1981 [1871]).

⁴³ “It follows, therefore, that humans have their own world, monkeys theirs, amoebae and plants each have their own world. Moreover, the world of monkeys is more similar to the world of humans than to the world of amoebae or plants.”

animais, são o resultado do crescimento e desenvolvimento de uma coisa única, não importa quão preeminentes os humanos se tornaram. (IMANISHI, 2002 [1941], p.6)⁴⁴.

O reconhecimento de que todos os seres vivos, por compartilharem uma origem comum, apresentam semelhanças fundamentais justifica o uso que o autor faz de expressões como sociedade para se referir a espécies não humanas. Em certo sentido, a visão de Imanishi incentiva o antropomorfismo nas situações em que possa iluminar um aspecto de interesse ou quando se julgar apropriado (TAKASAKI, 2002, p. xii). O uso de expressões humanizadoras permite discutir humanos e não humanos sob uma base comum, mas *semelhanças e diferenças* precisam ser consideradas simultaneamente:

Por exemplo, tome o termo “sociedade”; humanos, animais e plantas são diferentes, portanto suas respectivas sociedades diferem naturalmente. Entretanto, como humanos, animais e plantas são todos seres vivos, e por isso semelhantes em suas relações de afinidade, eles possuem uma semelhança essencial em características fundamentais. (IMANISHI, 2002 [1941], p. 7s)⁴⁵.

A sociedade de uma determinada espécie corresponderia, em sua visão, à unidade funcional em termos de ecologia e evolução. Nas espécies em que os indivíduos compartilham um mesmo território, compartilham também um mundo que é criado na relação entre os indivíduos e que se desenvolve continuamente, e é simultaneamente espacial, temporal, estrutural e funcional. O equilíbrio dinâmico que o autor vê nas “sociedades” dos seres vivos resultaria da influência da interação entre os indivíduos de uma mesma espécie (IMANISHI, 2002 [1941], p. 41). No entanto, essa *vida compartilhada* não precisa necessariamente implicar em cooperação consciente e deliberada.

⁴⁴ “we cannot regard animals as mere automata nor humans as special creations of an omnipotent and omniscient deity. We cannot deny that humans, along with other animals, are the result of the growth and development from one thing, however preeminent humans have become.”

⁴⁵ “For instance, take the word “society”; humans, animals and plants are different, so their respective societies naturally differ. However, as humans, animals and plants are all living things, and therefore similar in their affinity relationship, so they have an essential similarity in fundamental characteristics.”

Sob sua influência, a primeira geração de primatólogos japoneses acreditava que a estrutura social refletia não apenas estratégias de sobrevivência individual e reprodução, mas também uma sociabilidade típica para cada espécie (YAMAGIWA, 2010). Vale lembrar que a crítica e rejeição da ideia de seleção de grupo, uma ideia que está implícita no pensamento de Imanishi, somente se consolidariam nas biociências a partir da década de 1960, com os trabalhos de John Maynard Smith e George Williams (WILSON, 1975).

Apesar de aceitar a ideia de que todos os seres vivos descendem de um ancestral comum, Imanishi rejeitava o mecanismo de seleção natural por estar fundamentado em competição e exploração mútua (MATSUZAWA; MCGREW, 2008). Ao invés disto, Imanishi enfatizava a unidade e a harmonia da natureza, afirmando que o organismo e o ambiente formam um sistema inseparável e integrado.

Com relação à controvérsia que nos interessa, será preciso lembrar que o conceito antropológico de cultura se desenvolveu na Europa, bem longe – em termos geográficos, semânticos, teóricos e filosóficos – dos pensadores japoneses. No livro de 1941, Imanishi já tinha utilizado “cultura” (ou melhor, um dos termos em japonês que se traduz por cultura⁴⁶) para se referir à beleza aparentemente sem função que podemos observar em muitas espécies, e que as aproxima dos nossos objetos de arte:

Evidentemente, eu não acredito que os organismos compreendem a beleza como nós. Mas eu admitiria sinceramente que existe um aspecto nos seres vivos, ou na vida dos seres vivos, que não pode ser explicado unicamente em termos de um impulso para sobreviver. Ou seja, intencionalmente ou não, os seres vivos gradualmente se tornaram belos. Um exemplo muito citado é o dos amonites, que viveram nos oceanos na era Mesozoica. Durante um tempo muito longo em que as espécies cresceram, as marcas em suas conchas se tornaram mais refinadas e delicadas. Isto não seria alguma coisa como arte no mundo dos seres vivos? E não existe algo que pudesse

⁴⁶ Não tive acesso ao texto original, e a edição traduzida não indica o termo original em japonês. De qualquer modo, podemos concluir que não se trata do neologismo *kaluchua*, cunhado por ele dez anos depois (veja adiante).

ser chamado de cultura, embora, é claro, seja distinta da cultura humana? (IMANISHI, 2002 [1941], p. 81)⁴⁷.

3.2. *Bunka e kaluchua, cultura e pré-cultura.*

Mais importante para a presente discussão é um ensaio escrito na forma de diálogo (em japonês e ainda sem tradução) entre um evolucionista, um leigo, um macaco e uma vespa, em que Imanishi (1952, apud NAKAMURA; NISHIDA, 2006) defendeu a possibilidade de cultura entre outros animais, ainda antes do início dos estudos com macacos na ilha de Koshima⁴⁸. Nesse texto, o autor evitou usar o termo *bunka* (cujo sentido é considerado próximo ao termo ocidental cultura), consistente com a ideia de que apenas humanos apresentam *bunka*. Ao invés disso, criou um neologismo, a partir do som do termo em inglês *culture*: *kaluchua*. No diálogo, quando Imanishi introduz o conceito de *kaluchua*, o leigo conclui apressado: “Com certeza, nós nos tornamos humanos, e não animais, porque temos *bunka*.” A que o evolucionista responde: “Espere um pouco. Eu não disse *bunka*, eu disse *kaluchua*.”

Kaluchua tem um sentido mais amplo do que *bunka* e, embora sem definição precisa, significa comportamento adquirido (i.e., não herdado) e reconhecido socialmente⁴⁹. Num argumento tautológico, *kaluchua* implica em vida social

⁴⁷ “Of course I do not think that organisms understand beauty as we do. But I would frankly admit that there is an aspect in living things or in the life of living things that cannot be explained only in terms of a drive to survive. That is, intentionally or not, living things gradually became beautiful. For instance, an often cited example is that of the ammonites, which lived in the Mesozoic seas. Over a very long time during which the species grew, the engraving on their shells became more refined and delicate. Is this not something like art in the world of living things? And is there not something that could be called culture, although it is of course different from human culture?”

⁴⁸ A discussão em torno do conceito de *kaluchua* foi baseada em Nakamura e Nishida (2006), de onde retirei as passagens do livro que aqui cito em tradução minha. Não tive acesso ao texto de Imanishi (1952) devido à minha limitação linguística em relação ao japonês.

⁴⁹ “[Imanishi] said that *kaluchua* was much broader than *bunka* and was non-hereditary, acquired behavior that was acknowledged socially” (NAKAMURA; NISHIDA, 2006, p. 35).

ininterrupta e é, ao mesmo tempo, o que torna possível a vida social, e é mantida por mecanismos de “identificação” (IMANISHI, 1957 apud NAKAMURA; NISHIDA, 2006, p. 36). Anos mais tarde, Imanishi (1966 apud NAKAMURA; NISHIDA, 2006, p. 36) abandonou o termo e passou a usar *bunka* mesmo em relação aos não humanos, e explicou que tinha preferido evitar *bunka* até então porque seu sentido estava muito centrado no ser humano.

Foi por sua convicção de que o estudo comparado das sociedades dos seres vivos permitiria traçar a evolução da sociedade humana que Imanishi decidiu aplicar métodos sociológicos a outras espécies. Com esse objetivo, investigou a sociedade dos cavalos selvagens na Mongólia durante a Segunda Guerra, reconhecendo individualmente os animais e acompanhando seu comportamento social. Com o fim da Guerra, ao voltar para o Japão, continuou sua pesquisa com cavalos na península de Toi, ligado ao departamento de Zoologia da Universidade de Kyoto.

Em 1948, durante uma viagem de campo nessa região, dois de seus jovens alunos de graduação, Jun'ichiro Itani (1926-2002) e Shunzo Kawamura (1924-2003), avistaram um grupo selvagem de macacos japoneses (*Macaca fuscata*). Imanishi decidiu estudá-los, pois a maior *afinidade* entre humanos e macacos, em comparação com cavalos (i.e., sua maior proximidade filogenética), deveria iluminar melhor as origens evolutivas da sociedade humana. Em 1951, fundaram o Primate Research Group (a partir de 1956 chamado Japan Monkey Center e ligado a diversas universidades).

De modo análogo ao que vinha fazendo com cavalos, Imanishi fundamentou a pesquisa primatológica com (1) métodos de sociologia comparada, (2) o reconhecimento individual dos animais⁵⁰, e (3) observação e registros de longa duração. A opção por aprovisionar os animais permitiu observá-los de perto, pois

⁵⁰ O pioneiro primatólogo americano Clarence Ray Carpenter já havia utilizado identificação individual em seus estudos com macaco rhesus (*Macaca mulatta*) na ilha de Cayo Santiago, no Caribe (DE WAAL, 2003).

eram muito avessos à presença humana, provavelmente devido à longa história de caça (YAMAGIWA, 2010).

Foram esses métodos de pesquisa que permitiram elucidar detalhes da vida social desses animais. Os pesquisadores descobriram, p. ex., que os macacos vivem em grupos multi-fêmea/multi-macho; os machos migram, enquanto as fêmeas permanecem no grupo natal; as relações entre os indivíduos apresentam uma hierarquia linear e um líder; e os acasalamientos ocorrem em uma época preferencial (MATSUZAWA, 2003). O programa de pesquisa foi iniciado em 1948 na ilha de Koshima e depois ampliado para outros sítios, e está em andamento até hoje.

A habituação com o fornecimento de alimentos foi iniciada em 1952. Em Setembro de 1953, Satsue Mito, uma jovem assistente local, relatou aos pesquisadores que tinha visto a macaca Imo⁵¹ levar batata-doce (um dos alimentos oferecidos) até um corpo d'água próximo e lavar a areia que a cobria antes de comê-la. O desenvolvimento e a dispersão desse comportamento foram cuidadosamente registrados ao longo dos anos que se seguiram (revisões mais recentes em NISHIDA, 1987; HIRATA et al., 2001; MATSUZAWA, 2003).

No mês seguinte à inovação de Imo, o comportamento foi observado em Semushi, que era apenas um ano mais velho do que Imo e seu parceiro de brincadeiras. Em janeiro de 1954, a mãe de Imo (Eba) e outro jovem amigo de Imo (Uni) também foram vistos lavando batata-doce. Entre 1955 e 1956, outros três parentes de Imo (seu irmão mais novo Ei, sua irmã mais velha Sango e sua sobrinha Sasa, filha de Sango), e outros quatro macacos juvenis não-aparentados, todos amigos de Imo (Nomi, Kon, Jugo e Aome) também lavavam batata-doce.

Entre 1953 e 1958, o comportamento foi observado em um total de 15 juvenis (6 machos e 9 fêmeas) e apenas duas fêmeas adultas (Eba, mãe de Imo e Nami, mãe de Jugo). Kawai (1965, apud NISHIDA, 1987, p. 467) chamou os anos entre 1953 e 1958 de período de propagação individual ("individual propagation"), em que quase

⁵¹ Imo significa batata-doce em japonês. Este apelido foi dado algum tempo depois desse episódio (MATSUZAWA; MCGREW, 2008).

todos os indivíduos que aprenderam a lavar batatas eram jovens socialmente próximos de Imo, e apenas dois indivíduos eram adultos: sua própria mãe e a mãe de Jugo. Depois desse período, nenhum outro macaco adulto nascido antes de 1956 aprendeu o comportamento. O segundo período, a partir de 1959 até o presente, foi chamado de período de propagação pré-cultural (“precultural propagation”), em que virtualmente todos os recém-nascidos, rodeados por lavadores desde pequenos, aprendem esse comportamento como parte do repertório alimentar do grupo (KAWAI, 1965 apud NISHIDA, 1987, p. 467).

Em 1956, Imo (então com quatro anos de idade) inovou outra vez ao levar um pouco de trigo (outro alimento oferecido pelos tratadores) para o riacho, jogá-lo na superfície da água e pegá-lo de volta sem a areia (que tinha afundado). Esse comportamento foi chamado de garimpagem de trigo (“wheat placer-mining”) e sua dispersão foi igualmente objeto de estudo. Itani também investigou experimentalmente a propagação de novos comportamentos, p. ex. ao oferecer caramelos aos macacos de Takasakiyama (ITANI; NISHIMURA, 1973 apud NISHIDA 1987).

Seguindo a proposta de seu mentor, os primatólogos japoneses utilizaram o termo *kaluchua*, nos primeiros trabalhos publicados em sua língua materna, para se referirem a esses comportamentos. Afinal, eles dependiam da vida social para serem desenvolvidos pelos animais, de modo semelhante aos comportamentos culturais (*bunka*) humanos. Porém, nos trabalhos mais recentes, muitos pesquisadores utilizam o termo *bunka*, enquanto outros continuaram preferindo *kaluchua* (NAKAMURA; NISHIDA, 2006).

É importante ressaltar, no entanto, que o termo *bunka*, ainda que seja traduzido por cultura, tem sua etimologia fundamentada na história do Japão e não corresponde ao conceito antropológico de cultura desenvolvido na Europa a partir do século XIX, de modo que a adoção de *bunka* nos trabalhos recentes em língua japonesa pode não ter o mesmo significado implícito (e explícito) nem as mesmas

implicações filosóficas e epistemológicas que o uso, por um cientista ocidental, do termo cultura em relação a animais não humanos.

Com o avanço da primatologia japonesa, os pesquisadores ligados ao Japan Monkey Center decidiram editar um periódico em língua inglesa, com o objetivo de apresentar suas pesquisas aos cientistas ocidentais. A primeira edição de *Primates* saiu em março de 1957, e o periódico continua sendo um dos mais prestigiados da área.

A mesma precaução que tinha levado Imanishi a cunhar um termo em japonês para diferenciar cultura humana (*bunka*) e cultura de outros animais (*kaluchua*) também explica a opção pelo uso de prefixos em termos como “sub-culture” (KAWAMURA, 1959) e “preculture” (KAWAI, 1965) nos primeiros artigos em língua inglesa. Afinal, *bunka* seria traduzido por *culture* e, portanto, seria preciso outro termo para corresponder ao neologismo *kaluchua*.

Recentemente, o próprio Kawai explicou a razão de ter cunhado o termo “preculture” para se referir ao comportamento dos macacos japoneses. Para ele, como para Imanishi (2002), uma perspectiva evolutiva deve levar em conta as semelhanças e também as diferenças, o que ficaria evidenciado pelo uso do prefixo. Em sua visão, o ensino e o caráter normativo e sistematizado (entre outras características) da cultura humana a distingue da cultura de macacos:

O termo “cultura” comumente nos faz lembrar de literatura, arte, música, pinturas, academia, religião, etc. Não se pode negar que existe um grande vão entre cultura humana e cultura de macacos. No caso dos macacos, eles não têm a habilidade de ensinar algo. O modo com que os macacos infantes adquirem um comportamento é que eles de alguma maneira se familiarizam com certo comportamento enquanto estão com suas mães, e o adquirem de algum modo [sic]. No caso dos humanos, aqueles que não seguem a cultura de sua própria comunidade serão tratados como não-ortodoxos e serão punidos socialmente; a cultura humana tem o poder de restringir ou constranger o comportamento de uma pessoa que pertença àquela sociedade. Portanto, a cultura humana de qualquer tipo é sistematizada de algum modo. Por outro lado, um macaco que não siga uma cultura não será censurado, e não existe nenhuma restrição social contra uma violação. Não devemos superestimar a situação e

dizer que “macacos possuem cultura” e então confundi-la com cultura humana. O comportamento cultural em macacos deve ser discutido sempre à luz da evolução. É por essa razão que o termo “pré-cultura”, que leva estas diferenças em consideração, foi usado no artigo original de Kawai. (HIRATA; WATANABE; KAWAI, 2001, p. 490, ênfases minhas)⁵².

3.3. Os primatólogos vão à África.

Em 1958, Imanishi e Itani foram à África, interessados em procurar o melhor lugar para estudar a vida social de primatas antropoides por suas implicações para a compreensão da evolução humana. Nishida (2003) sugere que, nesta época, Imanishi tinha perdido parte de seu interesse pelos macacos japoneses, cujas realizações *culturais* pareciam limitadas a comportamentos alimentares, o que o teria levado a desviar seu foco de atenção para os grandes símios africanos: a proximidade filogenética prometia “culturas” (*kaluchua*) mais similares à nossa.

No Kenya, conheceram Louis S. B. Leakey, que também estava interessado no estudo dos grandes símios pelo mesmo motivo. Depois de um estudo preliminar com gorilas, os japoneses começaram os estudos com chimpanzés em 1961, na costa leste do lago Tanganika, na Tanzânia, próximo a Gombe. A partir de 1965, Toshisada

⁵² “The word ‘culture’ often reminds us of literature, art, music, pictures, academe, religion, etc. It cannot be denied that there is a big gap between human culture and monkey culture. In the case of monkeys, they do not have the ability to teach something. The way infant monkeys acquire a behavior is that they somehow become familiar with a certain behavior while being with their mothers, and acquire it in some way. In the case of humans, those who do not follow the culture of their own community will be treated as unorthodox and will be socially punished; human culture has the power to restrict or constrain the behavior of a person who belongs to that society. Thus, human culture of any kind is systematized in some way. On the other hand, a monkey who does not follow a culture will not be blamed, and no social restriction works against a violation. We must not overestimate the situation and say that “monkeys have culture”, and then confuse it with human culture. Cultural behavior in monkeys must always be discussed in the light of evolution. This is the reason why the term ‘preculture’, which takes such differences into consideration, was used in Kawai’s paper.”

Nishida (1941-2011) coordenou em Mahale um estudo de longa duração⁵³ com chimpanzés (*Pan troglodytes*), que também continua em andamento. Em 1966, Imanishi se aposentou. A liderança das pesquisas com primatas foi assumida por Itani, que nessa época incentivou Takayoshi Kano (1938–) a iniciar um estudo pioneiro com os bonobos (*Pan paniscus*), a espécie-irmã dos chimpanzés, na bacia do Congo (Matsuzawa e McGrew, 2008).

Além dos japoneses, diversos outros pesquisadores foram para a África nesta época para estudar o comportamento dos chimpanzés: Jane Goodall, pioneira, foi para Gombe incentivada por Leakey, em 1960; Kortlandt foi para o Zaire no mesmo ano; o casal Reynolds foi para Uganda em 1962; Sabater Pí foi para a Guiné Equatorial em 1963. Outros estudos de longa duração relevantes foram iniciados no ano de 1976: William McGrew foi para o monte Assirik no Senegal, o casal Christophe e Hedwige Boesch foram para a floresta Taï na Costa do Marfim, Sugiyama foi para Bossou na República da Guiné e Guiglieri foi para a floresta de Kibale (MCGREW, 1996, p.17ss). Muitos desses estudos fundamentaram sua metodologia com a identificação individual dos animais e o fornecimento de alimentos para a sua habituação à presença dos pesquisadores. Uma lista dos sítios de pesquisa de chimpanzés pode ser encontrada em McGrew (2004, p. 92s).

Com o desenrolar das pesquisas de campo, a complexidade comportamental e a semelhança desses animais com os humanos começou a ficar conhecida de uma maneira sem paralelo até então. Nishida (1968) compreendeu que os chimpanzés vivem em comunidades (seu termo original, unidades sociais ou “social units”, caiu em desuso) em regime de fissão-fusão. Jane Goodall apresentou ao mundo a complexidade da vida social e afetiva desses animais, especialmente das famílias F e G, cujas histórias cativantes tiveram enorme impacto também na cultura popular (GOODALL, 1991). Além disto, Goodall (1964) foi a primeira a observar e relatar o

⁵³ McGrew (1996, p. 30) define estudo de longa duração como um estudo com mais de um ano de observação contínua.

uso de ferramentas por chimpanzés selvagens⁵⁴, incluindo a pesca de cupins e de formigas, o uso de folhas como esponja para beber água e para higiene pessoal e o uso de galhos como alavancas para tentar abrir uma caixa com bananas na área de aprovisionamento mantida pela pesquisadora.

Na densa floresta de Taï, o casal Boesch podia ouvir os animais à distância em sua atividade rotineira de quebrar frutos utilizando martelos (de madeira ou pedra) e bigornas (uma rocha ou raiz exposta) para ter acesso às sementes de diversos frutos. Esse comportamento foi observado em dez sítios⁵⁵, todos a oeste do rio Sassandra-Nzo (Costa do Marfim) com exceção de Banco, cujos chimpanzés podem ser antigos animais de estimação que foram soltos ali. A quebra de frutos parece, portanto, restrito às populações da subespécie ocidental, *Pan troglodytes verus*, e está ausente em Gombe (BOESCH; BOESCH, 1981, 1984).

Boesch (1991) também relatou as duas únicas observações que existem do que chamou de ensino ativo (“active teaching”) em chimpanzés selvagens. As observações foram realizadas em Fevereiro de 1987. No primeiro caso, o jovem Sartre, de seis anos, pegou o martelo que sua mãe Salomé estava utilizando e, depois de conseguir quebrar o primeiro fruto (*Panda* sp) e chegar a uma de suas sementes, reposicionou-o sobre a pedra. Esse fruto contém 3 sementes e precisa ser reposicionado com precisão a cada vez para obter acesso às demais. Antes que pudesse martelá-lo novamente, sua mãe pegou o fruto, limpou a bigorna, recolocou-o na posição “correta”, e então Sartre martelou e conseguiu abri-lo. O autor interpreta como se a mãe tivesse “demonstrado a correta posição” para abrir aquele fruto.

⁵⁴ Em 1871, Darwin publicou o livro em que aplicava ao homem sua teoria de evolução por seleção natural. Lá encontra-se a seguinte observação: “Frequentemente se diz que nenhum animal usa qualquer ferramenta; mas o chimpanzé em estado de natureza quebra um fruto nativo, semelhante a uma noz, com uma pedra.” (“It has often been said that no animal uses any tool; but the chimpanzee in a state of nature cracks a native fruit, somewhat like a walnut, with a stone”) (DARWIN, 1981 [1871], p. 51).

⁵⁵ Embora afirme o número dez, o autor cita apenas nove sítios em que ocorre quebra de frutos: na Costa do Marfim: Banco, Taï, Cape Palmas; na Guiné: Bossou e Nimba; na Libéria: Kanton, ‘Liberia’ e Sapo; e Tiwai na Serra Leoa (MCGREW, 2004, p. 127).

No segundo caso, ainda mais impressionante, a fêmea adulta Ricci descansava enquanto sua filha Nina, de cinco anos, tentava em vão quebrar alguns frutos com o único martelo disponível no local, que tinha um formato irregular. Quando sua mãe veio ao seu encontro, Nina lhe entregou o martelo e ficou observando enquanto ela lentamente (e esse *lentamente* é importante na descrição) o movimentou até que ele ficasse na melhor posição, e então quebrou dez frutos, de cujas sementes Nina comeu boa parte. Em seguida, Ricci se retirou e Nina pegou o martelo na mesma posição que a mãe tinha usado e finalmente conseguiu abrir alguns frutos com ele. Mesmo que ainda tivesse alguma dificuldade na tarefa, não alterou mais a posição do martelo em sua mão. O autor interpreta como se a mãe tivesse “corrigido o erro” na técnica de Nina, que teria entendido a lição. Além dessas observações singulares e polêmicas, os pesquisadores também estudaram em detalhe o comportamento de caça coletiva (BOESCH; BOESCH, 1989).

3.4. A apropriação do termo cultura pelos primatólogos.

Entre os primatólogos ocidentais, William McGrew, em um artigo pioneiro com Caroline Tutin, foi o primeiro a propor e defender o uso do termo cultura – agora sem prefixo – em relação a primatas não humanos (LALAND; GALEF, 2009). Além disso, dentre os primatólogos, é o autor que mais discutiu com os antropólogos, ao longo de sua carreira, sobre a legitimidade da apropriação do termo (e.g. MCGREW; TUTIN, 1978; MCGREW, 1996, 1998, 2003, 2004), o que justifica o nosso interesse nesse autor.

Depois de finalizar o bacharelado em Zoologia em Oklahoma (EUA), McGrew recebeu o título de doutor em 1970, com um estudo etológico de crianças, o que lhe rendeu algumas publicações. Em seguida, voltou seu foco aos primatas não

humanos. Depois de passar 15 meses em Gombe (sítio liderado por Jane Goodall), foi para as montanhas Mahale (sítio liderado por Itani) em Janeiro de 1975, acompanhado por Caroline Tutin.

Em seu primeiro dia em Kasoje, McGrew e Tutin observaram um comportamento social que chamaram de aperto de mão com catação (“grooming hand-clasp”), em que dois chimpanzés levantam um braço e se seguram na mão ou no pulso, enquanto a mão livre de um animal cata a superfície exposta abaixo do braço levantado do outro. Esse comportamento, tão comum nesse sítio que Itani considerava ser universal entre os chimpanzés (MCGREW, 2004, p. 1), nunca tinha sido relatado em outro local – nem mesmo em Gombe, a apenas 50 km dali.

McGrew explica que foi essa observação que chamou sua atenção para a diversidade comportamental dos chimpanzés: “Naquele ponto eu me dei conta de que o animal O Chimpanzé não existia, se com isto se tivesse em mente uniformidade comportamental na espécie *Pan troglodytes*.” (MCGREW, 2004, p. 1)⁵⁶.

A essa altura, a ideia de que animais não humanos podiam apresentar *tradições*, no sentido de comportamentos mantidos em uma população, ao longo de gerações, por mecanismos de aprendizagem social, já não era mais novidade; nem o uso de termos relativizados que implicassem em algo que se assemelhava à cultura humana, mas era apenas *quase* cultura: pré-cultura, subcultura ou protocultura. Mas todos os exemplos, até então, estavam relacionados com a exploração de recursos do ambiente como alimentos, água e – no caso dos chimpanzés – plataformas de descanso (“ninhos”), o que talvez explique a relutância em relacioná-los com comportamentos culturais em humanos (LALAND; GALEF, 2009, p. 4).

Por sua vez, o aperto de mão com catação parecia ser uma tradição *social* arbitrária, sem relação direta com exploração de recursos, e o artigo de McGrew e Tutin (1978) que o descreve inaugurou, na literatura primatológica ocidental, a

⁵⁶ “At that point, I realised that there was no such creature as The Chimpanzee, if by that was meant behavioral uniformity across the species *Pan troglodytes*.”

discussão sobre a relação entre cultura humana e tradições em primatas. Nesse artigo, os autores escolhem comparar Mahale com Gombe (o sítio mais bem estudado, e também o mais próximo) e discutem três hipóteses, correntes na literatura etológica, para explicar a presença do aperto de mão com catação (“grooming hand-clasp”) apenas em Mahale: (1) uma diferença genética dos indivíduos em Mahale que levaria ao desenvolvimento desse comportamento apenas nesta população; (2) uma resposta individual dos animais em Mahale a algum fator ambiental ausente em Gombe (por exemplo, um piolho exclusivo de Mahale que se prendesse na pele abaixo do braço); (3) a transmissão de padrões de comportamento entre indivíduos por aprendizagem social.

Uma vez que não encontram evidências em favor de (1) ou (2), os autores concluem, por exclusão, pela terceira hipótese, e formulam a pergunta que nos interessa aqui: *“Essas tradições sociais em animais satisfazem critérios antropológicos aceitos, de modo que pudessem ser chamadas de culturais?”* (MCGREW; TUTIN, 1978, p. 242, ênfase no original)⁵⁷. Na discussão, argumentarei que não se trata apenas de uma questão de definição, mas de conflitos de outra ordem.

Os autores argumentam que o uso de prefixos (pré-cultura, sub-cultura) sem explicitar as diferenças que pretendem indicar (como os primatólogos vinham fazendo) apenas contorna a questão, assim como afirmar que cultura é, *por definição*, restrita aos humanos (como os antropólogos vinham fazendo). Interessados na possibilidade de investigar o fenômeno a partir de uma perspectiva evolutiva, os primatólogos precisavam de ferramentas conceituais e metodológicas que lhes permitissem comparar espécies distintas.

Por isso, McGrew e Tutin defenderam, nesse artigo, a necessidade de buscar uma definição operacional de cultura, que estipulasse propriedades empiricamente

⁵⁷ *“Do such social traditions in animals satisfy accepted anthropological criteria so that they may be termed cultural?”*

observáveis e mensuráveis, e que afirmasse as condições necessárias e suficientes⁵⁸ para um fenômeno ser considerado cultural. Ou seja, ao invés de lidar com o termo como nome de um fenômeno (ou uma lista de comportamentos de interesse) que delimita as fronteiras de uma disciplina, os autores pretendem torná-lo um conceito empiricamente testável.

Para isso, ao invés de cunhar um novo termo, como Imanishi (1952) havia feito, voltaram-se à literatura antropológica e retomaram a discussão que o antropólogo Alfred Kroeber fizera, ainda na década de 1920, sobre os estudos experimentais com chimpanzés – nessa época, os estudos de campo ainda não haviam começado. Especificamente, inspiram-se na passagem em que Kroeber discute um comportamento de “dança” que tinha sido descrito por Wolfgang Köhler, um psicólogo ligado à Gestalt e pioneiro nos estudos em cativeiro com chimpanzés. A passagem está citada em McGrew e Tutin (1978, p. 245):

Se um macaco antropoide inventasse ou aprendesse um novo passo de dança, ou uma postura particular, ou uma atitude em relação ao objeto em torno do qual ocorria a dança; e se estas novas ações fossem apropriadas por outros chimpanzés, e se tornassem mais ou menos padronizadas; especialmente se elas sobrevivessem além da influência do inventor, fossem apropriadas por outras comunidades, ou passadas adiante para gerações posteriores, – nesse caso nós poderíamos sentir, legitimamente, que estaríamos sobre o solo firme de uma cultura símia. Mas disso não há, até o momento, nenhuma indicação. (KROEBER, 1928, p. 331)⁵⁹.

Os primatólogos abstraíram dessa formulação crítica uma lista de seis condições necessárias para um comportamento ser considerado cultural:

⁵⁸ Especificar as condições necessárias e suficientes para a ocorrência de um fenômeno é uma boa ferramenta (embora não ausente de dificuldades lógicas) de construir definições precisas: “A handy tool in the search for precise definitions is the specification of necessary and/or sufficient conditions for the application of a term, the use of a concept, or the occurrence of some phenomenon or event” (BRENNAN, 2011).

⁵⁹ “If one ape devised or learnt a new dance step, or a particular posture, or an attitude toward the object about which the dance revolved; and if these new acts were taken up by other chimpanzees, and became more or less standardized; especially if they survived beyond the influence of the inventor, were taken up by other communities, or passed on to generations after him, – in that case we could legitimately feel that we were on solid ground of an ape culture. But of this there is as yet no indication.”

def. A

- 1) Inovação: um indivíduo apresenta um novo comportamento.
- 2) Disseminação: o comportamento é transmitido entre indivíduos por habilidades de aprendizagem social.
- 3) Padronização: o comportamento é relativamente estereotipado entre os animais que o aprendem.
- 4) Durabilidade: o comportamento persiste para além da vida do animal modelo ou demonstrador.
- 5) Difusão: o comportamento passa a ser apresentado por outro grupo.
- 6) Tradição: o comportamento persiste ao longo de gerações.

A essa lista, incluíram ainda outras duas condições, que consideraram pertinentes:

- 7) Não subsistência: o comportamento não está diretamente relacionado com atividades de subsistência.
- 8) “Natural adaptiveness”: o comportamento não pode ser atribuído à influência humana.

Os autores utilizam essa definição operacional em sua análise comparativa do comportamento de catação em Gombe e Mahale, e concluem defendendo a legitimidade do uso do conceito (agora reformulado) de cultura às populações de chimpanzés.

O argumento não provocou muita discussão de imediato. Mas a resposta dos antropólogos veio no artigo de Washburn e Benedict (1979) e foi negativa. Segundo eles, apesar das semelhanças, a linguagem articulada faz com que a cultura do ser humano seja uma característica distinta, e o termo deve permanecer restrito à nossa espécie: um século de teoria antropológica não seria abalado por um grupo de chimpanzés que se coçam de maneira peculiar.

Apesar de os primatólogos terem derivado sua proposta de um eminente antropólogo, a elaboração de Kroeber (1928) não contemplava nem fazia jus – até porque muito provavelmente não pretendia fazê-lo – à riqueza de sentidos do termo na história da disciplina. Além disso, o artigo cita a revisão de 1952, mas autores mais recentes, como Lévi-Strauss e Geertz, não constam nas referências.

O *insight* de McGrew ocorreu em Mahale, onde discutiu o fenômeno com Itani (líder do sítio e, como vimos, aluno e sucessor de Imanishi). Uma vez que McGrew não fala japonês (MCGREW, 1996, p. xiv), poderíamos especular (1) *se e como*, durante a discussão, Itani teria utilizado o termo inglês “culture” (teria ele em mente o conceito moderno e os desenvolvimentos mais recentes na antropologia? Ou o termo *kaluchua*? Ou *bunka*? Como teriam eles discriminado tantos sentidos num mesmo termo?); e (2) em que medida teriam eles discutido a necessidade de considerar, simultaneamente, semelhanças e diferenças entre cultura de humanos e cultura de chimpanzés.

Mais importante, seria preciso relembrar a relação de oposição entre os termos cultura e natureza, e o fundamento epistemológico que a sustenta. O próprio McGrew diria, 25 anos depois, que essa tentativa fora “Entusiasmada, porém ingênua” (MCGREW, 2004, p. 3)⁶⁰, embora seu argumento tenha permanecido inalterado em aspectos fundamentais (MCGREW, 1996, 2004).

Em 1981, McGrew (vinculado ao departamento de psicologia da Universidade de Stirling, Escócia) conseguiu um financiamento para continuar investigando as diferenças em termos de “cultura material” entre as diversas comunidades de chimpanzés, incluindo comportamentos de pesca de cupins e formigas (“termite-fishing”, “ant-fishing” e “ant-dipping”), quebra de frutos com martelo e bigorna, e caça de animais. Essa pesquisa resultou em uma segunda titulação de doutor (dessa vez em antropologia) em 1990, com a tese *Chimpanzee Material Culture: Implications for Human Evolution* (“Cultura material em chimpanzés: implicações para a evolução

⁶⁰ “Enthusiastic but naïve”

humana”), a primeira grande síntese sobre o tema, que seria publicada na forma de livro em 1992 e premiada em 1996 pela American Anthropological Association (aqui citado como MCGREW, 1996). McGrew participou anos depois de um volume editado sobre o mesmo tema (WRANGHAM; MCGREW; DE WAAL; HELTNE, 1996), outro indicativo da importância que o tema vinha tomando na etologia.

McGrew (2003, 2004) continuou a discussão com a antropologia, ampliando seus argumentos e propondo uma nova definição de cultura. Nesses artigos, argumenta que a diversidade comportamental e a presença de *tradição* (no sentido de comportamentos aprendidos em contexto social e persistentes) podem indicar (mas não necessariamente) a existência de cultura. Além disso, defende (contra FRAGASZY; PERRY, 2003) que cultura e tradição não são termos equivalentes. Em sua definição, tradição implica em continuidade entre gerações e transmissão vertical (de indivíduos mais velhos para mais jovens) de comportamento. Mas nem todo comportamento recorrente entre gerações é automaticamente cultural, pois também existem comportamentos *inatos* e *aprendidos individualmente*. Além disso, comportamentos culturais podem ser transmitidos horizontalmente (entre membros da mesma geração). Também argumenta que a presença de aprendizagem social pode ser uma condição necessária – embora não suficiente – para cultura.

Mais importante, no entanto, é sua defesa da dissociação entre cultura e linguagem articulada. Afinal, se deseja ampliar o uso do termo cultura para outras espécies, precisará lidar com a associação que os antropólogos fazem entre cultura (humana) e comportamentos simbólicos e lingüísticos. McGrew defende que a fala deve ser considerada como mais um comportamento, e não como uma via privilegiada para chegar a descrições ou explicações verdadeiras: “Palavras são sopros voluntários de ar e, portanto, não precisam refletir a realidade nem de leve” (MCGREW, 2004, p. 9)⁶¹ Essa crítica, aliás, é corrente na antropologia desde os trabalhos de Franz Boas e Malinovski no início do século XX.

⁶¹ “Words are voluntary puffs of air, and so they need not reflect reality in the slightest.”

Mesmo que os antropólogos tenham acesso aos discursos de seus informantes, ainda assim os *conhecimentos* e *valores* associados a esses discursos e às práticas dos nativos precisam ser inferidos pelos antropólogos, pois afinal são estados mentais inacessíveis à observação direta. De modo análogo, primatólogos também precisam inferir a partir de comportamentos observados. A saída de McGrew é distinguir entre linguagem como comunicação, que o autor admite ser exclusividade humana, e linguagem como cognição – e aqui a capacidade de usar símbolos poderia ser estendida aos grandes símios – a referência usada no argumento é a literatura a respeito do ensino de linguagem de sinais, que indicam a capacidade de uso de símbolos, ao menos em algumas condições.

A partir dessas considerações, o autor defende sua nova definição operacional de cultura. Formulada em McGrew (2003, p. 433) e discutida em mais detalhe em McGrew (2004, cap. 2), a definição é econômica:

def. B [Cultura é] O modo como nós fazemos as coisas.
(MCGREW, 2003, p. 433)⁶².

Com isso, o autor pretende se referir a quatro condições necessárias que, em conjunto, seriam suficientes para atribuir cultura a uma espécie: (1) *comportamentos observáveis* – o que tira da definição aspectos como crenças e valores, essenciais em muitas definições antropológicas (KROEBER; KLUCKHOHN, 1952), permitindo investigar cultura em espécies sem linguagem articulada; (2) *padronização* – de um comportamento ou artefato; (3) *coletividade* – referindo-se ao significado social do comportamento ou artefato; (4) *senso de identidade* – que distingue entre *nós* (membros da comunidade) e *eles* (indivíduos externos), e que precisa ser inferido a partir de papéis e convenções sociais. O autor considera que os chimpanzés passam nos quatro critérios (MCGREW, 2004).

⁶² “[Culture is] The way we do things”

3.5. O estabelecimento da primatologia cultural

A investigação do fenômeno das tradições comportamentais e o uso do termo cultura seguiram independentemente (ou mesmo apesar da ausência) de um consenso entre antropólogos, etólogos e psicólogos; e o ramo da primatologia que estuda esses fenômenos, chamada de primatologia cultural, “atingiu a maioria”, para usar a expressão de De Waal (1999), com a publicação de um artigo que reuniu os líderes dos sete estudos de campo mais longos, que juntos somavam 151 anos de observação naturalística de chimpanzés (WHITEN et al., 1999).

Para esse trabalho, os autores levantaram uma lista com 65 categorias de comportamentos que suspeitavam apresentar variações culturais (no sentido dos primatólogos). Em seguida, cada categoria foi classificada, em relação a cada comunidade, como (1) costumeira (o comportamento é apresentado por virtualmente todos os indivíduos membros de ao menos uma classe etária/sexual da população); (2) habitual (o comportamento é apresentado por vários indivíduos); (3) presente (o comportamento não é habitual mas foi identificado como presente na população); (4) ausente (o comportamento não foi observado e sua ausência não tem uma explicação ecológica, i.e., não pode ser explicada pela inexistência, no ambiente, das condições para o desenvolvimento do comportamento – p. ex., o fruto manipulado existe no local); (5) explicação ecológica (o comportamento não foi observado mas sua ausência tem uma explicação ecológica); ou (6) desconhecido (o comportamento não foi observado mas pode ser um falso negativo por razões metodológicas). Especialmente as categorias (1) e (2) sugerem que o desenvolvimento do comportamento em questão depende de aprendizagem social.

Seguindo o argumento, os comportamentos candidatos a culturais são aqueles que (1) foram classificados como costumeiros ou habituais em algumas comunidades mas que estão ausentes em outras, (2) para cuja ausência em determinados sítios não

há uma explicação ecológica aparente e (3) para cuja variação não há uma explicação genética aparente. Esse método de argumentação, chamado de modelo de contraste (ou comparação) de grupo por Frigaszy e Perry (2003, p. 14), é um desenvolvimento do argumento de McGrew e Tutin (1978) que vimos acima.

O modelo apresenta, portanto, três condições necessárias para concluir que um comportamento é cultural. A partir da tabela gerada, os autores verificaram que 39 categorias de comportamentos atendiam a estas três condições. Esses comportamentos, então chamados culturais, incluíam o uso de martelo (que pode ser um pedaço de madeira ou pedra) e bigorna (que pode ser uma raiz ou pedra); diversas técnicas de utilização de gravetos para pegar formigas ou cupins; uso de folhas para limpeza pessoal; arremesso direcional de objetos; aperto de mão com catação; bater com os nós dos dedos para chamar a atenção de algum membro do grupo, entre outros.

Ainda mais impressionante, ficou claro que cada comunidade apresenta um repertório próprio de comportamentos aprendidos em contexto social, o que nunca tinha sido demonstrado para uma espécie não humana. Mas mesmo que esses comportamentos não fossem chamados de culturais pelos primatólogos, a existência de repertórios comportamentais tão variados continuaria sendo um fenômeno intrigante, pois vai contra a ideia moderna de animais-máquina e borra a distinção entre humanos e não humanos. Para explicitar a definição etológica do termo, nesse artigo os autores afirmam que:

def. C um comportamento cultural é aquele transmitido repetidamente por aprendizagem social ou observacional até se tornar uma característica da população. Segundo essa definição, diferenças culturais (muitas vezes chamadas de 'tradições' na etologia) são fenômenos bem estabelecidos no reino animal e são mantidos por uma variedade de mecanismos de transmissão social. (WHITEN ET AL., 1999, p. 682)⁶³.

⁶³ “a cultural behaviour is one that is transmitted repeatedly through social or observational learning to become a population-level characteristic. By this definition, cultural differences (often known as ‘traditions’ in ethology) are well established phenomena in the animal kingdom and are maintained through a variety of social transmission mechanisms.”

O método comparativo utilizado nesse trabalho foi em seguida aplicado a bonobos por Hohmann e Fruth (2003), embora com resultados menos expressivos, uma vez que não há estudos comparativamente tão longos e intensivos com esses animais; a pesquisa é dificultada também pelo fato de todos os bonobos selvagens se encontrarem na politicamente instável e violenta República Democrática do Congo. Além disso, uma observação intrigante é o fato de os bonobos não utilizarem ferramentas em condições naturais, ainda que experimentos em laboratório não indiquem diferenças cognitivas entre as duas espécies (MCGREW, 2003).

De modo semelhante ao trabalho que lhes serviu de modelo, os autores apresentam três condições necessárias para considerar uma variação comportamental como cultural:

def. D Três condições precisam ser presentes para distinguir culturas de outros tipos de variação comportamental: (1) aquisição por aprendizagem social, (2) compartilhamento de um genótipo, (3) consistência dos fatores ecológicos relevantes. (HOHMANN; FRUTH, 2003, p. 563)⁶⁴.

Mesmo com resultados mais modestos, os autores puderam observar que (1) alguns dos comportamentos culturais em chimpanzés descritos em Whiten et al. (1999) e também são observados entre os bonobos de Lomako (por exemplo, o aperto de mão com catação), e (2) alguns comportamentos culturais dos bonobos de Lomako estão ausentes ou raros entre os chimpanzés (por exemplo, pegar um fruto do chão e, antes de consumi-lo, segurá-lo em uma palma e esfregar sua superfície com a outra mão, possivelmente para limpá-la).

Outra aplicação desse método foi apresentada por Van Schaik et al. (2003), que compararam seis sítios de pesquisa em Sumatra e Bornéu e listaram 24 possíveis comportamentos culturais em orangotangos (*Pongo pygmaeus*). Exemplos de comportamentos listados são: usar folha para ampliar o som de beijo, descartando a folha em seguida, possivelmente para chamar a atenção de outros membros do

⁶⁴ “To distinguish cultures from other types of behavioral variation, three conditions have to be met: (1) acquisition by social learning, (2) sharing of a genotype, and (3) consistency of the relevant ecological factors.”

grupo; construir um segundo ninho sobre aquele usado para descanso, em caso de chuva; auto-estimulação sexual com uso de instrumentos; e utilizar ferramenta para extrair a semente do fruto de *Neesia* sp.

Mas os autores foram além em sua metodologia de análise e apresentaram outras duas evidências que indicam a importância da aprendizagem social para o desenvolvimento desses comportamentos – e, portanto, apontam para o seu caráter cultural. Por um lado, verificaram que a semelhança no repertório comportamental (portanto, sua “semelhança cultural”) é maior entre indivíduos que vivem mais próximos. Por outro, verificaram que o repertório de comportamentos possivelmente culturais é maior nos grupos com maior contato social.

Sobre a definição de cultura, os autores reiteram o trabalho de Whiten et al (1999) e a definem como “um sistema de comportamentos socialmente transmitidos”. De modo consistente, apresentam as condições empíricas para uma variante comportamental ser considerada cultural:

def. E [Cultura] é um sistema de comportamentos socialmente transmitidos. [...] Uma variante é considerada cultural se ela for costumeira (apresentada pela maioria ou por todos os indivíduos relevantes) ou habitual (apresentada por ao menos vários indivíduos relevantes) em pelo menos um sítio, mas estiver ausente em pelo menos um outro sítio ecologicamente semelhante. Quase certamente, variação genética intraespecífica não é responsável por esses padrões. (VAN SCHAIK ET AL., 2003, p. 102ss)⁶⁵.

⁶⁵ “[Culture] is a system of socially transmitted behavior. (...) A variant is considered cultural if it is customary (shown by most or all relevant individuals) or habitual (shown by at least several relevant individuals) in at least one site but is absent in at least one other ecologically similar site. Intraspecific genetic variation is almost certainly not responsible for these patterns.”

3.6. Culturas de primatólogos: semelhanças e diferenças

Já vimos que não existe uma posição teórica ou epistemológica em relação ao conceito de cultura que pudéssemos atribuir a toda a antropologia. Ao invés disso, argumentei que existe (1) um conceito moderno de cultura (tal como defendido por KROEBER; KLUCKHOHN, 1952), e que expressa um compromisso com o pensamento moderno e suas dualidades; (2) uma crítica recente a esse fundamento epistemológico e em torno da legitimidade de usar *cultura* como termo explicativo (LATOUR, 2008 [1991]); e (3) algumas tentativas contemporâneas de estudar sociedades humanas sem fundamentar a análise na dicotomia natureza/cultura (INGOLD, 2000a).

Entre os estudiosos do comportamento animal, um aspecto comum a todos é o compromisso com, e a defesa explícita de, abordagens comparativas (i.e., evolutivas), o que expressa o caráter fundamental que a teoria da evolução desempenha no estudo científico dos fenômenos biológicos (MAYR, 2005). Mas, embora a variabilidade teórica seja bem menor do que entre os antropólogos, aqui também não existe uma posição teórica ou epistemológica em relação ao uso do termo cultura que pudéssemos considerar consensual, como evidenciarei abaixo. Uma introdução à diversidade de pontos de vista entre etólogos (e com a contribuição de antropólogos e um filósofo) pode ser encontrada no recente volume editado por Laland e Galef (2009).

De um modo geral, como acabamos de ver, primatólogos de campo acompanharam McGrew e adotaram o termo cultura, redefinido como conceito empiricamente testável e referindo-se a comportamentos mantidos na população por mecanismos de aprendizagem social (WHITEN; GOODALL; MCGREW; NISHIDA; REYNOLDS; SUGIYAMA; TUTIN; WRANGHAM; BOESCH, 1999, 2001;

HOHMANN; FRUTH, 2003; VAN SCHAIK, C. P.; ANCRENAZ, M.; BORGEM, G.; GALDIKAS, B.; KNOTT, C. D.; SINGLETON, I; SUZUKI, A.; UTAMI, S. S.; MERRILL, M., 2003).

O artigo de Fragaszy e Perry (2003) representa uma atitude diferente em relação ao uso do termo. As autoras argumentam que o único elemento essencial da cultura humana que compartilhamos (ao menos potencialmente) com outros animais é a continuidade de práticas comportamentais entre gerações. As autoras estão interessadas em investigar esse fenômeno, que chamam de *tradição* e que definem (de maneira diferente de MCGREW, 2004) como padrões de comportamento compartilhados entre membros de um grupo que são persistentes, que dependem de contribuições sociais à aprendizagem individual e que resultam em práticas compartilhadas entre membros de um grupo. As autoras explicitam que sua intenção é estudar o fenômeno comportamental independentemente do debate com os antropólogos sobre a apropriação do termo cultura, e optam por não utilizá-lo. Na verdade, chegam mesmo a afirmar que prefeririam que houvesse um termo ainda menos problemático do que tradição para descrever esse fenômeno comportamental:

def. E

[...] nós estamos interessadas em tradições enquanto características de comportamento em animais não humanos, sem referência a se estas tradições atendem qualquer conjunto particular de critérios para serem nomeadas “culturais”. Nós definimos tradições como padrões persistentes de comportamento compartilhados por membros de um grupo, que dependem em um grau mensurável de contribuições sociais à aprendizagem individual, resultando em práticas compartilhadas entre os membros de um grupo. Se houvesse outro termo além de tradição para descrever esses fenômenos comportamentais, que fosse menos carregado de valores, nós o usaríamos. Seja como for, nós não temos um termo alternativo à nossa disposição a não ser cunhando uma nova palavra que não seria compreendida para além do nosso público restrito de leitores. Enquanto o termo “tradição” captar melhor os aspectos das práticas compartilhadas pelos quais nos interessamos aqui, nós continuaremos a utilizar esse termo. (FRAGASZY; PERRY, 2003, p. 3, ênfase minha)⁶⁶.

⁶⁶ “we are interested in traditions as features of behavior in nonhuman animals without regard to whether these traditions meet any particular set of criteria for nomination as “cultural”. We define traditions as enduring behavior patterns shared among members of a group that depend to a

Como os demais etólogos, as autoras reconhecem – e enfatizam – a importância de aprendizagem social para manutenção de tradições. Mas sua caracterização de aprendizagem, e de aprendizagem social, merece atenção por sua relação com a crítica ao pensamento moderno. Em primeiro lugar, Frigaszy e Perry reconhecem a crítica, oriunda da antropologia e da psicologia, à caracterização – ainda hegemônica – de aprendizagem social como “transmissão de informação” entre indivíduos.

Segundo essa crítica, as atividades dos organismos estão sempre fundadas em um contínuo envolvimento com o ambiente. Além disto, conhecimento e prática (i.e., comportamento) são indissociáveis; e não pode haver *transferência* de conhecimento, nem de comportamento. Ao invés disto, cada organismo em desenvolvimento procura sentidos tanto nas atividades dos outros organismos, quanto em outros fatores não sociais do ambiente em que se encontra.

Nessa perspectiva, aprendizagem social não se refere a um mecanismo psicológico distinto da aprendizagem não social: não se supõe haver um tecido ou módulo neural específicos para esse tipo de aprendizagem. Ao invés de postular uma diferença no *mecanismo*, as autoras definem aprendizagem social por uma diferença no *contexto* em que ocorrem o desenvolvimento de habilidades e as tomadas de decisões. Pois a presença de outros indivíduos (i.e., um contexto social) produz experiências particulares de percepção e motivação no organismo que se desenvolve:

Os parceiros sociais geram experiências particulares: eles são agentes animados e ativos, e produzem comportamentos que são particularmente salientes para coespecíficos. Os aprendizes possivelmente dirigem sua atenção preferencialmente para coespecíficos e podem ter uma predisposição para responder de modos particulares para “sinais” particulares gerados por coespecíficos, ou para comportamentos desempenhados por certos

measurable degree on social contributions to individual learning, resulting in shared practices among members of a group. If there were another, less value-laden term than traditions to describe such behavioral phenomena we would use that term. However, we do not have an alternative term at our disposal without creating a new word that would not be understood outside of our own small readership. So long as the term “tradition” captures best those aspects of shared practice that we are interested in here, we shall continue to use this term.”

indivíduos. [...] O aspecto experiencial adicional que surge de um contexto social pode canalizar e sustentar os esforços individuais para aquisição de destreza. O contexto social constitui um meio de focar o comportamento de um modo diferente ou de um modo mais eficaz em comparação com o que teria ocorrido em um contexto associal. (FRAGASZY; PERRY, 2003, p. 9s, ênfase minha.)⁶⁷.

Em seus aspectos gerais, essa perspectiva concorda com a abordagem relacional do antropólogo Tim Ingold. Entre outras influências teóricas, as autoras citam o psicólogo James J. Gibson (GIBSON, 1986) e o próprio Ingold – deste último, no entanto, citam apenas um comentário (INGOLD, 1998) que o autor fez ao artigo de Boesch e Tomasello (1998). O próprio Ingold (2000c) também cita a abordagem ecológica de Gibson como uma influência fundamental no desenvolvimento de sua abordagem relacional.

Com relação ao fenômeno das tradições, as autoras consideram que o modelo de contraste de grupo (MCGREW, 1996; e os trabalhos inspirados por WHITEN ET AL., 1999) pode ser um bom ponto de partida e um método útil para identificar possíveis tradições, mas apresenta falhas lógicas. Em primeiro lugar, o modelo de contraste não leva em conta a verificação empírica da aprendizagem social para concluir que um comportamento é uma tradição (McGrew e outros diriam cultura), e se contenta com indicações muito indiretas. Desse modo, um comportamento que fosse comum a todos os grupos, ainda que dependesse de aprendizagem social para se desenvolver, seria desconsiderado – isto é, o método pode levar a falsos negativos.

Em segundo lugar, se uma diferença comportamental entre grupos estiver relacionada a fatores não-sociais, e não depender de aprendizagem em contexto social, o modelo pode levar a falsos positivos. Em terceiro lugar, a presença ou ausência de diferenças genéticas e ambientais entre populações não permite qualquer

⁶⁷ “Social partners generate particular experiences: they are animate, active agents, and they produce behaviors that are particularly salient to conspecifics. Learners may attend preferentially to conspecifics and may be predisposed to respond in particular ways to particular “signals” the conspecifics generate or behaviors in which certain individuals engage. [...] The added experiential aspect arising from social context can channel and scaffold individual efforts to acquire expertise. Social context constitutes a means of focusing behavior more effectively or differently than would have occurred in a asocial context.”

dedução sobre a ontogenia dos comportamentos sob investigação. As autoras rejeitam o uso da distinção entre inato/adquirido, implícito no modelo, pois a recorrência de um comportamento não implica, necessariamente, em uma ontogenia fixa e independente do ambiente em que ocorre.

Por essas razões, Frigaszy e Perry (2003) insistem na importância de verificar explicitamente a contribuição de contexto social no desenvolvimento dos comportamentos candidatos a tradições. Para representar seu modelo processual ("process model of traditions"), as autoras utilizam um espaço cartesiano (i.e., um sistema de coordenadas tridimensional) em que cada eixo representa um aspecto quantitativo do comportamento tradicional: (1) duração do comportamento na população, que pode ser breve ou atravessar gerações; (2) proporção da população que apresenta o comportamento, que pode variar entre dois indivíduos até incluir o grupo inteiro; e (3) contribuição do contexto social para o desenvolvimento do comportamento, que pode ser mínima ou até absolutamente necessária. Um exemplo prototípico de tradição seria um comportamento apresentado pela maioria dos membros de um grupo, cujo desenvolvimento fosse extremamente dependente de um contexto social, e que perdurasse por gerações. Mas o modelo contempla muitas outras possibilidades.

Em suma, Frigaszy e Perry (2003) propõem investigar os comportamentos chamados tradicionais a partir de uma perspectiva processual, considerando aprendizagem, não como transmissão de informação, mas como parte do desenvolvimento do organismo em relação contínua com seu ambiente. Para isto, defendem uma definição ampla de aprendizagem social, não como um mecanismo distinto de aprendizagem individual, mas de modo a incluir todas as maneiras com que os animais podem desenvolver comportamentos compartilhados, e que dependem de um contexto social.

Com essa proposta, aproximam-se de autores como Ingold (2000), Oyama (2000, 2002) e os autores do volume editado por Oyama et al. (2001), que buscam

alternativas à epistemologia moderna no interior (ou em diálogo) com as ciências biológicas. No entanto, as autoras evitam explicitamente discutir com a antropologia em relação ao uso do termo cultura, afirmando que essa discussão escapa aos seus interesses.

Por outro lado, outros pesquisadores se envolvem nessa discussão. Os psicólogos comparativos Bennett Galef e Michael Tomasello são dois autores comumente citados como críticos à ideia de atribuir cultura a animais não humanos (LALAND, GALEF, 2009; MCGREW, 2004). Galef prefere utilizar termos distintos e argumenta que as tradições (animais) e as culturas (humanas) surgem a partir de mecanismos psicológicos diferentes. Especificamente, Galef (1992, 2006, 2009) enfatiza que os humanos apresentam mecanismos exclusivos de ensino e imitação, além de linguagem articulada. E, ainda que haja continuidade filogenética entre os processos psicológicos envolvidos, os fenômenos seriam antes análogos do que homólogos, o que justificaria a manutenção da distinção terminológica: animais apresentam tradições, humanos apresentam cultura. O autor reconhece sua escolha de enfatizar diferenças ao invés de semelhanças: “Eu enfatizei as diferenças nos processos mentais em humanos e animais, enquanto outros podem escolher enfatizar as semelhanças” (GALEF, 1992, p. 173)⁶⁸.

Tomasello, nos artigos anteriores a 1998, também defendia a exclusividade humana da cultura: “Muitas espécies animais vivem em grupos sociais complexos; somente os humanos vivem em culturas” (TOMASELLO ET AL., 1993, p. 495)⁶⁹. Sua teoria da aprendizagem cultural explicava essa diferença com a ideia de que os humanos apresentam três formas exclusivas de aprendizagem que surgiriam em sequência em sua ontogenia: imitação, instrução e aprendizagem colaborativa. Esses mecanismos de aprendizagem resultariam em uma capacidade de compartilhar comportamentos com tamanha precisão que levaria, apenas nos humanos, à

⁶⁸ “I have emphasized differences in human and animal mental processes, where others might choose to emphasize similarities.”

⁶⁹ “Many animal species live in complex social groups; only humans live in cultures”

possibilidade de acumular modificações nos artefatos e nas tradições comportamentais ao longo de gerações. Tomasello chama esse fenômeno de “efeito catraca” (“ratchet effect”) (TOMASELLO ET AL., 1993).

Em 1998, Tomasello passou a dividir com o primatólogo de campo Christophe Boesch (que lidera as pesquisas em Taï) a direção do Max Planck Institute para antropologia evolutiva, em Leipzig (Alemanha). A partir de um artigo de conciliação (BOESCH; TOMASELLO, 1998), Tomasello adotou uma visão menos radical e deixou de considerar o “efeito catraca” como uma condição necessária para cultura, e em que afirma ser uma questão empírica saber se a *catraca cultural* pode funcionar com outras formas de aprendizagem e, portanto, em outros animais. Isto permitiu a ampliação do uso do termo cultura para animais não humanos, em referência a todo comportamento desenvolvido e mantido em uma população por variados mecanismos de aprendizagem social como imitação, emulação e mesmo realce de estímulo (TOMASELLO, 1999a, b; 2000a, b; 2001).

De qualquer modo, Tomasello defende abordagens comparativas e, como Galef e Imanishi, considera importante discriminar e explicitar as semelhanças e diferenças entre humanos e outros primatas. Se, por um lado, Tomasello abriu mão da distinção terminológica, por outro, continuou enfatizando a distinção fenomenológica entre cultura *humana* e cultura *animal*. Recentemente, o psicólogo argumentou que a cultura de não humanos é essencialmente individualista, enquanto a cultura humana é fundamentalmente cooperativa:

Mas a cultura humana é claramente distinta. O desafio, de uma perspectiva evolutiva, é especificar a natureza desta diferença. A nossa proposta é que a cultura de primatas (e outros animais) não humanos é essencialmente individualista, talvez mesmo exploradora.

Em comparação, a cultura e a transmissão cultural humana são fundamentalmente cooperativas. De um modo sincrônico, os humanos engajam em muito mais comportamentos cooperativos em relação a coisas como resolução colaborativa de problemas e

comunicação cooperativa (ou mesmo convencional). (TOMASELLO, 2011, p. 5)⁷⁰.

No entanto, vale ressaltar que essa mudança reflete antes uma alteração na sua definição de cultura, agora mais inclusiva, do que uma revisão de suas ideias centrais. Pois Tomasello (2011) continuou defendendo, como fazia em Tomasello et al. (1993), e como faz Galef (2009), a ideia de que a cultura de humanos e a cultura (Galef diria tradição) de outros animais são fenômenos análogos e não homólogos.

Apesar de compartilharmos diversos mecanismos cognitivos com outros primatas, existe, segundo esse autor, algo distinto na cognição humana, responsável por uma característica que continua, em sua conclusão a partir dos dados empíricos, exclusivamente nossa – o efeito catraca (TOMASELLO ET AL., 2005; TOMASELLO; CARPENTER, 2007; TENNIE ET AL., 2009; TOMASELLO, 2011). Em certo sentido, portanto, a conciliação entre Boesch e Tomasello (1998) foi apenas parcial; pois se Tomasello concordou em redefinir o termo para ampliar seu uso a animais não humanos, continuou enfatizando a existência de algo específico na cultura *humana*.

Também é possível sair de questões *puramente* acadêmicas e estabelecer uma relação entre a defesa do caráter cultural do comportamento de chimpanzés com uma preocupação conservacionista:

Em parte, essa enxurrada de interesse é motivada pela preocupação de que os primatas antropoides estão perdendo a batalha pela sobrevivência na natureza; a convocação é para evitar “culturicídio” enquanto populações são dizimadas por atividades humanas em seus territórios. (FRAGASZY; PERRY, 2003, p. 3)⁷¹.

Diversos primatólogos estão diretamente envolvidos com ações voltadas à conservação desses animais, e os resultados de suas pesquisas de campo servem não

⁷⁰ “But human culture is clearly different. The challenge from an evolutionary perspective is to specify the nature of this difference. The proposal here is that nonhuman primate (and other animal) culture is essentially individualistic, or maybe even exploitative.

In contrast, human culture and cultural transmission are fundamentally cooperative. Synchronically, humans engage in much more cooperative behavior in terms of such things as collaborative problem solving and cooperative (or even conventional) communication.”

⁷¹ “In part, this torrent of interest is motivated by the concern that apes are losing the battle for survival in nature; the call is out to prevent “culturecide” as populations are decimated by human activities in their home áreas.”

apenas para fundamentar artigos científicos em que descrevem *a natureza*, mas também para defender planos de *ação política* (e.g. TUTIN; STOKES; BOESCH; KORMOS, 2005). Jane Goodall fundou um instituto que leva seu nome (www.janegoodall.org). Christophe Boesch fundou a Wild Chimpanzee Foundation (www.wildchimps.org) e sua esposa, Hedwige Boesch-Achermann, agora dirige a representação europeia dessa organização.

O livro de McGrew (2004), *The cultured chimpanzee*, apresenta uma extensa defesa da apropriação do termo cultura pela primatologia, e o argumento desenvolvido ao longo do livro parece preparar o leitor para os parágrafos finais, em que o autor explicita seu compromisso político:

No entanto, tudo o que dissemos acima terá sido acadêmico, se o chimpanzé for extinto. [...] A conservação tradicional, baseada no valor da biodiversidade ou nas maravilhas da natureza não basta, tampouco argumentos fundamentados no papel dos primatas antropoides como predadores, presas, dispersores de sementes, etc. Os argumentos fundamentados na inteligência dos macacos antropoides, ou em seus comportamentos divertidos, ou em seu uso como modelos biomédicos, ou em seu poder de lucro através do ecoturismo, não bastam. Nós precisamos protegê-los porque sua diversidade e complexidade cultural são tudo o que temos para nos ajudar a compreender as origens e o desenvolvimento de nossa própria evolução cultural. [...] Então, o que devemos fazer? Nós devemos preservar, e não apenas conservar. Nós devemos proteger e manter ecossistemas inteiros, repletos de predadores, presas, e competidores, que reflitam o alcance do chimpanzé enquanto espécie. Nós devemos manter culturas, tanto quanto populações, a salvo; e, quando possível, preservar populações suficientemente grandes para que haja fluxo de genes e de memes. (MCGREW, 2004, p. 195, ênfases minhas)⁷².

⁷² “All of the above will be academic, however, if the chimpanzee becomes extinct. (...) Traditional conservation based on the value of biodiversity or the wonders of nature is not enough, any more than are ecological arguments based on apes as predators, prey, seed dispersers, etc. Arguments based on the apes’ intelligence, or their entertaining acts, or their use as biomedical models, or their earning power for ecotourism, are not enough. We must protect them because their cultural diversity and complexity are all that we have today to help us understand the origins and development of our own cultural evolution. (...) So, what must we do? We must preserve, not just conserve. We must protect and maintain whole ecosystems, full of predators, prey, and competitors, that reflect the range of the chimpanzee as a species. We must keep safe cultures as well as populations, and when possible preserve populations big enough for intergroup gene and meme flow.”

Outros afirmam que o uso do termo cultura pode ter um efeito educativo, uma vez que nos aproxima dos animais, e essa empatia pode levar ao apoio de ações conservacionistas:

A dicotomia entre cultura humana e não humana é amplamente responsável pela desigualdade de direitos concedidos às criaturas humanas e não humanas. Portanto não deveríamos insistir tanto na distinção das culturas humanas [...] Mostre às crianças a flexibilidade e diversidade comportamental dos chimpanzés, e eles saberão que cultura não é monopólio dos humanos, mas algo compartilhado por pelo menos algumas outras espécies na Terra. Para que as culturas primatas sejam conservadas, é preciso preservar tantas reservas quanto for possível. (NISHIDA; WRANGHAM ET AL., 2001, p. 49)⁷³.

Essa relação entre a defesa acadêmica do uso do termo cultura com a luta pela conservação de primatas ameaçados torna explícita uma região da *rede de atores*, na perspectiva da antropologia das ciências. Essas relações estavam encobertas, pois os textos acadêmicos acima revisados, que discutem e defendem uma definição operacional mais inclusiva, não utilizam as questões políticas para fundamentar seus argumentos. Em acordo com a prática científica *moderna*, os fatos relativos às observações comportamentais e ecológicas foram colocados no compartimento da *natureza*, e os fatos relativos à conservação foram colocados no compartimento da sociedade (ou política). Antes desta purificação, no entanto, tudo estava misturado, e alguns dos autores demonstram que existe uma motivação política para além da motivação *puramente acadêmica*.

⁷³ “The dichotomy between human and nonhuman cultures is largely responsible for the inequality of rights granted to human and nonhuman creatures. It follows that we should not insist on the uniqueness of human cultures so much... Show children the behavioral flexibility and diversity of chimpanzees, and they will know that culture is not monopolized by humans but shared by at least a few other species on the Earth. In order to conserve nonhuman primate cultures, as many reserves as possible must be preserved.”

3.7. Síntese do capítulo.

A primatologia japonesa surgiu, no final da década de 1940, sob influência geral do budismo e, mais especificamente, do pesquisador Kinji Imanishi. Sua visão de mundo se distingue daquela da maioria dos cientistas europeus, pois enfatiza a unidade e a harmonia da natureza, a integração entre organismo e ambiente e a ausência de uma rígida distinção entre humanos e outros animais. Numa perspectiva evolutiva, Imanishi acreditava que o estudo de *sociedades* de animais não humanos poderia iluminar a origem da sociedade humana, e previu inclusive a possibilidade de encontrar algo semelhante à cultura em outros animais, cunhando um termo (*kaluchua*, que depois abandonou), para distingui-lo de cultura humana (*bunka*). Os estudos com macacos japoneses confirmaram sua previsão, e os trabalhos iniciais descreveram os comportamentos desses animais com os termos *kaluchua* ou, em inglês, pré-cultura e subcultura, que pretendiam explicitar semelhanças e diferenças em relação aos comportamentos humanos.

Quando McGrew e Tutin (1978) observaram, em Mahale (sítio então liderado por Itani, sucessor de Imanishi), um comportamento social desconhecido em Gombe, os autores se apropriaram do termo antropológico cultura (sem prefixo) e o redefiniram de modo que pudesse ser utilizado como uma hipótese testável e aplicável ao comportamento em questão – e não como um termo oposto a natureza (e seus animais não humanos), nem como um delimitador da disciplina antropológica. A partir de então, outros primatólogos se sentiram à vontade para utilizar o termo cultura assim redefinido em referência a primatas não humanos, e a *primatologia cultural* se estabeleceu.

Os pesquisadores do comportamento animal advogam uma perspectiva evolutiva e, portanto, comparativa, mas não há consenso sobre o sentido do termo nem sobre a legitimidade do uso em relação aos não humanos – ainda assim, a

diversidade de perspectivas é menor do que entre antropólogos. McGrew (2004) continuou defendendo o uso do termo cultura a partir de uma definição operacional mais inclusiva, mas talvez não seja uma crítica imerecida dizer que seu diálogo com os últimos 50 anos da antropologia é superficial. Tanto o livro de 1992 quanto o de 2004, que são versões atualizadas, e mesmo mais aprofundadas, de seu argumento, citam o artigo de revisão de Kroeber & Kluckhohn (1952) para sustentar a afirmação de que os antropólogos “nunca concordaram com uma definição” de cultura (MCGREW, 2004, p. 162)⁷⁴. Mas Lévi-Strauss, Geertz e Latour (para ficar nos antropólogos aqui apresentados) estão ausentes. A exceção é Ingold, que leu sua segunda tese antes da finalização e é um amigo pessoal (embora discordem sobre o tema). Ainda assim, McGrew talvez seja o primatólogo que mais discutiu com a antropologia (seu segundo título de PhD é nessa disciplina), e sua postura é geralmente seguida pelos primatólogos, especialmente os primatólogos de campo.

Fragaszy e Perry (2003) defendem o uso do termo tradição ao invés de cultura e, apesar de evitarem o diálogo com a antropologia, sua proposta aproxima-se daqueles (antropólogos, psicólogos e etólogos) que buscam uma alternativa ao pensamento dual moderno. Essa aproximação ou afinidade teórica se dá pela sua ênfase explícita em definir e investigar as *tradições*, sem postular um mecanismo distinto de aprendizagem social, mas levando em conta (1) o ambiente, inclusive social, e (2) o desenvolvimento dos organismos. De um modo geral, a ênfase no desenvolvimento tende a desfazer a rígida separação entre inato e aprendido (em suas várias versões), como também defende Ingold.

Galef (2009) defende a manutenção de uma distinção terminológica (tradição de animais, cultura de humanos) e fundamenta sua argumentação em termos de mecanismos psicológicos, também sem entrar a fundo no debate com a antropologia.

⁷⁴ “[anthropologists] have never agreed on a definition [of culture]”

Tomasello (2011) apresenta uma postura semelhante, com a diferença de admitir o uso do termo cultura em relação a não humanos, desde que se reconheçam as diferenças de mecanismos que distingue a cultura *de animais* da cultura *humana*.

Com isso, finalizo a apresentação da controvérsia em torno do recente uso primatológico (e etológico) do termo cultura. Assumi uma perspectiva histórica e investiguei alguns de seus fundamentos epistemológicos e alguns dos principais autores envolvidos.

CAPÍTULO 4.

DISCUSSÃO

4.1. O que é cultura, afinal?

A pergunta motivadora deste trabalho foi: *Primatas não humanos apresentam cultura?* A resposta depende, é claro, do sentido atribuído ao termo controverso. Os capítulos precedentes indicam que não existe um sentido consensual do que seja cultura, e mesmo autores que escrevem do mesmo lado da grande divisão acadêmica discordam em muitos pontos. Na busca por uma resposta, será necessário dar um passo atrás e tentar enxergar as *semelhanças e diferenças* em termos mais gerais. Para fins analíticos, vou formular duas definições provisórias, que não pretendem dar conta da diversidade teórica, mas que são suficientemente precisas para representar a noção de cultura de antropólogos e de etólogos. Isso nos permitirá identificar uma questão central na controvérsia

Nos etólogos, de um modo geral, o termo cultura evoca (1) a existência de padrões de comportamentos compartilhados entre membros de um grupo e (2) que dependem de aprendizagem em contexto social para se desenvolver. Nos antropólogos, também de um modo geral, cultura evoca (1) a capacidade de criar, manipular e compartilhar símbolos – incluindo símbolos linguísticos –, o que leva, entre outras coisas, (2) à existência de padrões de comportamentos e de sentidos compartilhados entre indivíduos de um mesmo grupo, e (3) que dependem de aprendizagem em contexto social para desenvolver.

Comparando essas duas definições provisórias, verifica-se que a questão dos símbolos, da linguagem e do significado é central para os antropólogos, mas está

ausente entre os etólogos. Concluo que qualquer tentativa de chegar a um consenso deverá incluir uma proposta para lidar com essa questão de modo comparativo e, portanto, evolutivo. À primeira vista, pode parecer tratar-se de uma *simples* questão de definição. Mas a situação é mais complicada, como argumento a seguir.

4.2. Os motivos de discordância: descrições, explicações, teorias e visões de mundo.

Etólogos, psicólogos comparativos e antropólogos concordam ou discordam em relação a muitas afirmações. Por exemplo, dois etólogos podem debater se deveriam nomear o fenômeno que lhes interessa de “cultura” (MCGREW, 2004) ou “tradição” (GALEF, 2009). Mas nesse caso, os dois significantes compartilham essencialmente o mesmo significado. Além disso, por estarem explicitamente comprometidos com as ciências biológicas, ambos os autores compartilham muitos elementos teóricos e epistemológicos. A discordância entre eles, portanto, não é tão grande.

Por outro lado, o debate entre outros autores, como os primatólogos Boesch e Tomasello (1998) e o antropólogo Ingold (1998), traz à tona discordâncias de outra ordem e precisa ser compreendido de outro modo. Além de atribuir significados distintos ao significante cultura, que compartilham, os autores também assumem diferentes perspectivas sobre como abordar a distinção entre ciências naturais e sociais. Por conta disso, considero especialmente útil e esclarecedor distinguir os objetos de desacordo entre *descrições*, *explicações*, *teorias* ou *visões de mundo* (ou *fundamentos epistemológicos*). Esses quatro níveis de elaborações não são, de modo algum, totalmente independentes. Toda descrição e toda explicação é formulada com termos que remetem, imediatamente, a uma teoria específica. E toda teoria é

formulada sobre um fundamento epistemológico específico e expressa uma visão de mundo particular. Mas esse método de análise permite identificar, mais precisamente, os diferentes *motivos de discordância* relacionados à controvérsia, o que pode ajudar a indicar direções para a construção de um consenso.

O motivo de discordância mais fundamental é aquele que coloca em conflito *descrições* de fenômenos realizadas em um mesmo arcabouço teórico. De modo geral, se não houver razões para supor fraude ou erro metodológico, não haverá discordância nesse nível. Não encontrei acusações desse tipo em minha investigação, de modo que eventuais discordâncias em relação ao tema da cultura não colocam em questão a precisão das descrições etnográficas feitas por antropólogos, nem as descrições dos primatólogos em relação aos comportamentos das espécies estudadas. Ninguém duvida que Imo lavou *mesmo* aquela batata-doce em Setembro de 1953, nem que os chimpanzés de Mahale catem *mesmo* os sovacos uns dos outros, nem que os chimpanzés de Taï quebrem *mesmo* frutos usando percutores líticos.

O segundo motivo de discordância coloca em conflito *explicações* rivais de um fenômeno elaboradas dentro do mesmo arcabouço teórico e com descrição consensual. Esse motivo de desacordo está presente entre investigadores de um mesmo programa de pesquisa que debatem sobre a melhor explicação para um determinado resultado experimental, sem que estas discordâncias coloquem em risco o “núcleo duro” (LAKATOS, 1979) do programa do qual fazem parte – i.e., o conjunto de proposições, hipóteses e teorias que constituem a sua essência. É possível que muitas dessas discordâncias sejam resolvidas internamente, ainda antes da publicação dos artigos relacionados. Em minha pesquisa, estive menos interessado nessas discussões internas do que na discussão mais ampla entre etólogos, psicólogos e antropólogos; por conta disso, não ampliarei a discussão a partir desse nível de discordância.

O terceiro possível motivo de discordância é um conflito entre *teorias* diferentes e, portanto, incomensuráveis, para lidar com o mesmo fenômeno (mais

precisamente, fenômenos percebidos como equivalentes), cada uma com sua respectiva terminologia, questões de interesse, ferramentas de investigação e critérios para decidir quais são as melhores explicações. Algumas perguntas evocadas por discordâncias nesse nível são: *O que é cultura? Cultura depende de linguagem? Como se desenvolvem os comportamentos?* Esse nível de discordância permite esclarecer alguns aspectos da controvérsia, pois coloca em questão se o uso do termo cultura tanto por cientistas naturais quanto sociais corresponde a um avanço no diálogo e na busca por uma abordagem teórica sintética do comportamento animal que inclua os humanos. Vou desenvolver esse ponto antes de passar para o último motivo.

McGrew e Tutin (1978) fundamentaram seu argumento na passagem do artigo em que Kroeber (1928) aponta o que falta na “dança” dos chimpanzés e que o impede de chamá-la cultural. Ao contrário do que os autores sugerem, talvez Kroeber não estivesse implicitamente defendendo uma definição operacional de cultura, do tipo lista de verificação (*checklist*), mas (1) explicitamente afirmando sua crença na distância que separa o ser humano mesmo do chimpanzé, seu parente mais próximo, e (2) implicitamente defendendo o caráter superorgânico da cultura (humana), sua dependência da linguagem simbólica e, portanto, a autonomia da antropologia enquanto disciplina acadêmica (KROEBER, 1917).

Na resposta que deram ao mesmo artigo dos jovens primatólogos, os antropólogos Washburn e Benedict (1979) esclarecem que o conceito antropológico de cultura não é, nunca pretendeu ser, um conceito empiricamente testável. É por isso que, ao procurar entre os antropólogos por uma definição que lhe pudesse servir como hipótese de trabalho, McGrew desabafa que as definições antropológicas são “frustrantemente vagas, não testáveis, inclusivas a ponto de incluir tudo, e antropocêntricas” (MC GREW 2004, p. 16)⁷⁵; e conclui que “os estudantes da primatologia cultural não precisam se incomodar em buscar consenso [com os antropólogos] mas, ao invés disso, os estudiosos podem estabelecer seus próprios

⁷⁵ “the ubiquity of frustratingly vague, untestable, all-inclusive, and anthropocentric holds”

termos, desde que sejam explícitos, abrangentes e claros.” (MC GREW 2004, p. 52)⁷⁶. Mas o termo em sua concepção moderna pretendia defender a legitimidade da disciplina em sua luta pela sobrevivência acadêmica no século XIX, em meio aos seus competidores (biologia e psicologia), e expressa antes a crença moderna na distinção humana do que uma hipótese testável.

Ingold já tinha deixado McGrew de sobreaviso: “É possível que os antropólogos socioculturais não estejam dispostos a atribuir cultura a chimpanzés até que, e a não ser que, se demonstre que o comportamento dos macacos antropóides tem *significado* para eles.” (INGOLD, comunicação pessoal citada em MCGREW, 1996, p. 86)⁷⁷. Como resposta, McGrew argumenta a favor da dissociação entre linguagem simbólica e cultura (MCGREW, 1996, 2004), contornando o problema ao desfazer, *por definição*, a relação entre cultura e significado.

Para tornar o termo cultura igualmente aplicável a humanos e não humanos, foi preciso que os primatólogos ignorassem aspectos essenciais à antropologia – por exemplo, as especificidades da linguagem articulada, os valores, as redes de significados e outros aspectos simbólicos que fundamentariam e organizariam os comportamentos culturais nos grupos humanos.

Portanto, etólogos, psicólogos e antropólogos compartilham o significante, mas não o significado de cultura, e o uso do mesmo termo não remete ao mesmo conceito nem implica a existência de uma teoria compartilhada e consensual. Pelo menos nesse estágio da controvérsia, a redefinição do termo cultura pelos etólogos o tornou fundamentalmente incompatível com o sentido antropológico. Até que se discuta a fundo sobre a questão do simbolismo e do significado em uma perspectiva comparativa, os cientistas dificilmente chegarão a um consenso teórico sobre como

⁷⁶ “students of cultural primatology need not bother about seeking consensus but, instead, scholars may set their own terms, so long as these are explicit, comprehensive, and clear.”

⁷⁷ “Socio-cultural anthropologists might be unwilling to attribute culture to chimpanzees until and unless the acts of the apes could be shown to have *meaning* for them.”

definir cultura, como explicitar as semelhanças e diferenças entre cultura humana e cultura não humana, ou mesmo se o termo deve ser completamente abandonado.

O quarto possível motivo de discordância é um conflito entre *visões de mundo* (*Weltanschauung*, cosmos, fundamentos filosóficos e epistemológicos, metafísica, poderíamos mesmo dizer *culturas*) com que diferentes pesquisadores estão comprometidos, o que dificultaria ainda mais a mútua compreensão e a construção de um consenso. Discordâncias nesse nível evocam questões como: *Humanos são fundamentalmente distintos dos outros animais? Antropologia e biologia são disciplinas independentes? Devemos buscar um consenso e uma síntese entre ciências naturais e sociais? Devemos abandonar as dualidades natureza/cultura, inato/adquirido, gene/ambiente?*

McGrew e outros etólogos discutem, fundamentalmente, com alguns antropólogos culturais americanos pelo uso do termo porque, afinal, foi essa tradição acadêmica que fez da cultura seu objeto explícito de investigação. E, uma vez que autores como Kroeber e Kluckhohn (1952) operam na lógica dualista moderna, compartilham com os primatólogos alguns fundamentos filosóficos e epistemológicos. São, por esse motivo, inclusive mais fáceis de compreender do que Lévi-Strauss, Geertz, Latour ou Ingold, que reagiram a esse fundamento.

Talvez isto explique porque Rendell e Whitehead (2001), em sua revisão sobre possíveis comportamentos culturais em cetáceos, estranhem tanto o comentário de Ingold, a ponto de dizerem (em sua réplica) que a visão desse antropólogo implica em outro universo. E é exatamente isto! O que está em conflito não são apenas teorias formuladas a partir de um mesmo universo, mas exatamente universos diferentes, i.e., visões de mundo, incluindo fundamentos epistemológicos, motivações pessoais e inclinações de ordem mais geral. Conflitos nesse nível são, portanto, mais amplos do que conflitos entre descrições, explicações ou teorias que compartilham um mesmo fundamento filosófico.

Vou ilustrar a existência de conflitos entre teorias e visões de mundo entre alguns dos atores envolvidos na controvérsia, e assim já preparo o terreno para o

próximo argumento. Os principais antropólogos com quem McGrew discute (e.g. TYLOR, 1871; KROEBER, 1928; KROEBER, KLUCKHOHN, 1952; WASHBURN; BENEDICT, 1979) estão comprometidos com uma visão de mundo que afirma a separação do ser humano (embora um animal) do resto da natureza e a relativa independência da antropologia em relação à psicologia e à biologia. Além disso, esses autores fundamentam suas análises com teorias que assumem a mente humana como uma *tabula rasa*, e distinguem entre comportamentos inatos e adquiridos – nos quais se inclui os comportamentos culturais.

Ingold (1990, 2000a) está comprometido com uma visão de mundo que afirma a continuidade entre ser humano e os outros animais e, portanto, a ideia de que a disciplina que estuda os humanos (antropologia ou psicologia) deve ser considerada uma parte da disciplina que estuda os animais (biologia), e não algo independente. Além disso, esse autor defende uma abordagem teórica que enfatiza a importância do desenvolvimento sem distinguir entre comportamentos inatos e adquiridos, e que trata a cultura como habilidades incorporadas em organismos individuais, em vez de um nível superorgânico de análise.

De modo geral, todos os etólogos, por estarem fundamentados nas ciências biológicas, estão comprometidos com uma visão de mundo que afirma a continuidade fundamental entre os humanos e os outros animais, o que leva à ideia de que o comportamento humano não escapa à biologia e pode ser estudado em termos comparativos e evolutivos. Mas enquanto alguns optam pelo debate explícito com a antropologia (MCGREW; TUTIN, 1978; MCGREW, 1996 [1992], 2004), outros preferem não entrar a fundo nesse debate (FRAGASZY; PERRY, 2003; GALEF, 1992, 2009; TOMASELLO 1999b; WHITEN ET AL., 1999).

Os etólogos também se distinguem com relação a diversos aspectos de suas abordagens teóricas. Alguns utilizam explicitamente, em suas análises, a distinção entre comportamentos inatos e adquiridos (MCGREW; TUTIN, 1978; MCGREW, 1996 [1992]; GALEF, 1992, 2009; TOMASELLO ET AL., 1993; WHITEN ET AL., 1999).

Outros, como Frigaszy e Perry (2003), dirigem seu foco para o desenvolvimento e defendem que os comportamentos de um organismo se fundamentam em seu contínuo envolvimento com o ambiente, o que leva a uma reconstrução do sentido dessa distinção.

Uma das principais conclusões deste trabalho é que a controvérsia em torno da atribuição de cultura a animais não humanos não é apenas uma questão de formular uma definição adequada, pois ainda não existe um fundamento comum entre cientistas sociais e naturais que a pudesse sustentar. A busca por uma abordagem sintética deverá levar a uma ampla reconstrução epistêmica que exigirá dos envolvidos uma capacidade de dialogar com autores com os quais divergem não apenas em termos de teorias, mas também em relação a visões de mundo, compromissos, preconceitos, preferências e motivações de ordem mais pessoal.

4.3. A controvérsia no contexto da crítica às dualidades.

A dicotomia natureza/cultura não é *coisa de antropólogo*, mas sim *coisa dos ocidentais* ou *dos modernos* (LATOUR, 2008 [1991]). Por conta disso, a ideia de que a condição humana corresponde a um afastamento radical da natureza é anterior à própria formação da antropologia e fundamentou o desenvolvimento das ciências naturais tanto quanto das ciências sociais, e é, inclusive, a razão de sua separação histórica. Já argumentei que as ciências sociais acumularam críticas empíricas e epistemológicas a esse fundamento, especialmente a partir dos anos 1960. Por sua vez, a inadequação de outras dicotomias relacionadas – entre características inatas e adquiridas, entre comportamento instintivo e aprendido, e entre fatores genéticos e ambientais no desenvolvimento – também já foi intensamente discutida no interior das ciências naturais, tanto na psicologia (ex: LEHRMAN, 1953) quanto na biologia (ex: LEWONTIN, 1983; OYAMA, 2002 [1985]). Isso levou muitos autores a buscarem

alternativas para investigar fenômenos biológicos que delas prescindem. Algumas dessas alternativas têm sido chamadas, coletivamente, de *teoria* ou *abordagem de sistemas em desenvolvimento* (*developmental systems theory/approach*) e têm acumulado cada vez mais trabalho empírico para apoiar seus argumentos teóricos e filosóficos (veja, por exemplo, as contribuições no volume editado por OYAMA; GRIFFITHS; GRAY, 2001). A defesa do uso do termo cultura por etólogos precisa ser compreendida em relação a essa literatura contemporânea.

Ainda que a redefinição do termo tenha expandido a extensão do conceito (i.e., o número de espécies a que se refere), a lógica da dicotomia permaneceu intacta – pois agora não apenas humanos, mas um punhado de outras espécies também apresenta comportamentos que podem ser explicados por sua natureza (genes e ambiente) e outros que devem ser explicados por sua cultura. Portanto, a aplicação do termo a animais não humanos não desfaz a dicotomia natureza/cultura, e isso apesar de a própria etologia ser uma das fontes de crítica a ela.

Uma das razões para esse estado de coisas é temporal: a apropriação do termo, desde a previsão teórica de Imanishi (*kaluchua*), passando pelos trabalhos em inglês dos primeiros primatólogos japoneses (*pre-culture* e *sub-culture*) até o artigo de McGrew e Tutin (1978) (*culture*), ocorreu antes que o acúmulo de críticas desencadeasse uma consistente busca por alternativas teóricas no interior das ciências sociais e naturais.

Outra razão, talvez mais relevante, seja uma espécie de inércia acadêmica que, somada à dificuldade de acompanhar as discussões que ocorrem em outros departamentos, e de integrar diferentes cursos de graduação e de pós-graduação, pode explicar o descompasso atual entre etólogos e antropólogos (cujas ideias parecem, a alguns, formuladas em outro universo!), e a manutenção da controvérsia.

Além disso, apesar de a biologia e a psicologia também acumularem críticas à distinção entre inato e adquirido, ainda não existe uma proposta teórica alternativa

consensual, e essas críticas e propostas alternativas ainda continuam afastadas das formulações hegemônicas.

A figura 1 apresenta, em uma perspectiva temporal, as principais publicações citadas ao longo deste trabalho, e ilustra esse argumento. O estabelecimento e acúmulo de críticas ao conceito moderno de cultura e à dicotomia que ele expressa, e o desenvolvimento de algumas propostas teóricas para superá-la, torna necessário repensar, à luz destas novidades, o sentido, os fundamentos e as implicações de incluir outras espécies no clube da cultura.

Figura 1. Representação temporal da apropriação do termo cultura pela Primatologia. Na área azul estão representados alguns dos trabalhos centrais para o desenvolvimento da noção na Antropologia. Na área verde estão representados os principais trabalhos responsáveis pela apropriação do termo cultura pela Primatologia. A apropriação ocorreu por intermédio dos primatólogos japoneses.

4.4. Relação entre as dualidades natureza/cultura, inato/adquirido e gene/ambiente

McGrew (1996) utiliza repetidamente uma estratégia argumentativa em que, primeiro, apresenta os dados sobre certa variação comportamental em chimpanzés – por exemplo, diferenças entre grupos no uso de ferramentas para quebra de sementes, ou diferenças entre machos e fêmeas no tempo dedicado à *caça* ou à *coleta* de cupins e formigas – e, em seguida, argumenta que, se encontrássemos o mesmo tipo de variação entre humanos, imediatamente assumiríamos tratar-se de diferenças culturais. McGrew sugere que seria lógico e legítimo chegar à mesma rápida conclusão em relação aos chimpanzés, e associa a relutância em fazê-lo a um viés antropocêntrico no pensamento dos antropólogos. Em uma versão desse argumento, o autor propõe o seguinte experimento mental:

Por exemplo, suponha que nós encontrássemos uma população de homínídeos até então desconhecidos, que evitassem contato com água superficial. Eles não apenas não nadam em lagos, nem remam em lagoas, nem cruzam rios, como nunca atravessam a pé nem o mais raso e estreito riacho, e chegam mesmo a contornar poças no caminho. Se nós considerássemos essas criaturas como semelhantes aos humanos, poderíamos tentar explicar o observado em termos de costume, tradição, ritual, ou mesmo tabu simbólico. Se nós as considerássemos como semelhantes a macacos, poderíamos pensar nesse comportamento como instintivo, programado, típico da espécie, adaptativo, etc. Na verdade, os chimpanzés de Gombe apresentam exatamente essa reserva [...] enquanto os chimpanzés em Kasoje não a apresentam. (MC GREW, 1996, p. 217.)⁷⁸

⁷⁸ “For example, suppose we found a population of previously unknown hominids who avoided contact with surface water. Not only did they not swim in lakes, paddle in ponds, or ford rivers, but they never waded across the shallowest and narrowest streams and even detoured around puddles on paths. If we perceived of these creatures as human-like, we might try to explain the act in terms of custom, tradition, ritual, or even, symbolic taboo. If we perceive of them as ape-like, we might think of the behavior as instinctive, hard-wired, species-typical, adaptive, etc. In fact, the chimpanzees of Gombe show just this reticence [...] while chimpanzees at Kasoje do not.”

Essa estratégia retórica serve bem para chamar a atenção para aspectos do comportamento de chimpanzés que se assemelham a comportamentos humanos e, portanto, colocá-los em perspectiva comparativa. O autor vai além, e a utiliza para defender o uso do termo cultura em relação a esses animais. Mas em um argumento por analogia, como esse, a verdade da conclusão (chimpanzés tem cultura) não pode ser logicamente garantida a partir da verdade das premissas (humanos tem cultura; chimpanzés apresentam comportamento semelhante aos humanos), de modo que um crítico sempre poderia discordar da conclusão de McGrew e preferir considerar (se não postular) as diferenças e manter a distinção terminológica.

Esse exemplo também serve de ponto de partida para discutir a relação entre as dualidades natureza/cultura, inato/adquirido e gene/ambiente. No trecho citado acima, elas estão superpostas, pois o autor contrapõe conceitos relativos ao domínio da cultura (“costume, tradição, ritual, ou mesmo tabu simbólico”) com conceitos relativos ao domínio do inato e do geneticamente programado (“instintivo, programado, típico da espécie, adaptativo”). Implicitamente, o autor estabelece uma relação (aliás nada nova) entre cultura e comportamento adquirido, e entre natureza e comportamento inato. Eu argumentei acima que a controvérsia coloca em conflito teorias e visões mundo. Minha sugestão agora é considerar esses dois níveis de elaboração e de discordância como relativamente independentes. Novamente, vou dar um passo atrás e olhar para as *semelhanças e diferenças* entre os autores de uma perspectiva mais geral e distinguir, para cada um desses níveis, duas alternativas. Essa estratégia me permitirá indicar um caminho possível para uma abordagem consensual.

No nível das visões de mundo, o termo cultura deve ser compreendido como parte da dualidade natureza/cultura, que expressa a ideia de que os humanos são fundamentalmente distintos do resto da natureza, e que os fenômenos culturais (humanos) precisam ser investigados a partir de uma disciplina, a antropologia, que

é relativamente independente da biologia e da psicologia. Provavelmente, a maioria dos autores na antropologia poderiam ser associados a essa perspectiva.

Uma alternativa a esta visão de mundo afirma que os humanos não são fundamentalmente distintos dos outros animais e que o estudo do comportamento humano é uma parte do estudo do comportamento animal. Portanto, os fenômenos comportamentais humanos, como aqueles relativos ao domínio da cultura, devem ser investigados em uma perspectiva comparativa e evolutiva. Autores como o antropólogo Ingold e a maioria dos etólogos poderiam ser associados a essa perspectiva.

No nível das teorias, o termo cultura remete à maneira de descrever, investigar e explicar os comportamentos (de humanos e outros animais). Por um lado, encontramos uma orientação teórica comprometida com uma visão dualista da ontogenia dos organismos: alguns aspectos do fenótipo se desenvolvem de uma maneira relativamente independente do ambiente (*guiados pelo genótipo*), e outros (incluindo os comportamentos culturais) se desenvolvem a partir da interação do organismo (ou do genótipo) com fatores do ambiente. Essa orientação é hegemônica nas ciências naturais e, talvez, também nas ciências sociais.

Acima afirmei que existem diversas abordagens teóricas contemporâneas que procuram alternativas a essas formulações dualistas, dirigindo a atenção para os processos envolvidos no desenvolvimento. Seguindo a proposta de Oyama (2002 [1985]), chamamos essas alternativas de *abordagem* (ou *teoria*) *de sistemas em desenvolvimento*. Ainda que não exista um único arcabouço compartilhado pelos seus defensores, a ênfase no desenvolvimento e a rejeição explícita à distinção hegemônica entre inato e adquirido justificam reuni-los sob um rótulo comum. Em relação à controvérsia, as primatólogas Frigaszy e Perry (2003) e o antropólogo Ingold se encaixam nesse grupo.

Um efeito colateral da síntese neodarwinista e do desenvolvimento da genética ao longo do século XX foi o reforço da dualidade inato/adquirido a partir da

consolidação da ideia do gene como entidade material que sustenta a noção de herança e que governa a ontogenia. Esta outra dualidade, gene/ambiente, expressa o compromisso com a visão hegemônica nas ciências biológicas que afirma (1) herança restrita a genes, (2) fenótipo como resultado de duas fontes causais em interação (fenótipo = genótipo + ambiente, (3) primazia causal dos genes (que *codificam programas* que são *expressos* no desenvolvimento), e (4) evolução como mudança na frequência gênica (afinal, somente genes são herdados).

O fato de as dualidades inato/adquirido e gene/ambiente serem hegemônicas nas ciências biológicas pode ser um dos motivos que permitiram a apropriação e a relativamente fácil assimilação do termo cultura pelos etólogos como rótulo de uma categoria de comportamentos adquiridos em um ambiente específico de desenvolvimento. Pois a lógica da dualidade inato/adquirido se manteve com a apropriação.

Sugiro que a chave para compreendermos a relação entre as três dualidades – natureza/cultura, inato/adquirido e gene/ambiente – é a noção de *tabula rasa*. Pois a ideia de que a mente humana não apresenta qualquer predisposição herdada fundamenta a noção antropológica moderna de cultura (HARRIS, 2005 [1968]) e, portanto, a dicotomia da qual ela faz parte. E uma vez que o substrato material da mente é o encéfalo, essa noção é coerente com uma concepção dual do desenvolvimento: a estrutura (e o funcionamento) geral do encéfalo é inata e essencialmente igual em todos os seres humanos; e os seus conteúdos específicos são adquiridos em cada ontogenia, em interação com a cultura do grupo em que o indivíduo se desenvolve. E ainda, uma vez que a primazia causal no desenvolvimento é dos genes, a estrutura é atribuída à *expressão* dos genes, ou a *programas genéticos*, e os conteúdos culturais são atribuídos ao ambiente de desenvolvimento. Aliás, nessa perspectiva, como a evolução biológica é restrita às mudanças nas frequências gênicas, ela se distingue da história, que se refere às mudanças sociais e culturais que ocorrem sem alteração do seu substrato biológico.

Uma abordagem sintética dependerá de se chegar a um consenso tanto (1) em relação às *teorias* utilizadas para descrever, investigar e explicar o comportamento de humanos e de outros animais, independentemente de se usar ou abandonar o rótulo cultura; quanto (2) em relação à *visão de mundo* referente à existência, ou não, de uma separação radical entre humanos e outros animais, e entre ciências sociais e naturais. Uma vez que virtualmente todos os autores concordam que os humanos são animais (mesmo aqueles que sustentam uma separação radical), é provável que o consenso seja fundamentado em uma visão de mundo que não distingue os humanos como especiais. Além disso, uma vez que existe um consenso cada vez maior em relação à inadequação das dicotomias inato/adquirido e gene/ambiente, tanto no interior das ciências naturais quanto sociais, é provável que o consenso seja fundamentado em teorias que expressam alternativas a elas.

Se essa análise for válida, o antropólogo interessado em construir um consenso deverá levar a sério a possibilidade de investigar o comportamento humano sob uma perspectiva comparativa e evolutiva. Pois afirmar que humanos são animais e, simultaneamente, que o estudo do comportamento humano é independente da biologia, é incoerente. Paralelamente, o etólogo interessado em construir um consenso, deverá levar a sério as críticas à distinção inato/adquirido e investigar a ontogenia dos comportamentos sem dar primazia aos genes. Pois alterar superficialmente a definição do termo cultura ignora as críticas, mantém a lógica das dualidades obsoletas e, assim, passa longe de solucionar o debate. Também será inevitável incluir, nesse diálogo, a questão do simbolismo e dos significados.

CAPÍTULO 5.

CONCLUSÃO

Não me venham com conclusões!

A única conclusão é morrer.

Álvaro de Campos, “Lisbon Revisited”.

A questão geral que motivou esta pesquisa, *O que distingue os humanos dos outros animais?*, me acompanha desde adolescente e foi inflamada durante as disciplinas que cursei na graduação. Sou herdeiro dos europeus e da visão de mundo que Latour (2008 [1991]) chama de Modernidade, e por isso cresci imerso em variadas ideias que remetem à crença numa distinção especial dos humanos. Essa crença é epitomizada no uso do termo cultura enquanto metade de um par de opostos entre outros, paralelos: natureza/cultura, inato/adquirido, genes/ambiente.

Particularmente, o uso histórico do termo cultura pela antropologia, e a apropriação do termo pela primatologia a partir da década de 1950 constituiu uma situação de desentendimento acadêmico ou uma controvérsia. Se o desacordo não fosse tão profundo, ou se meu objetivo fosse tomar partido de um dos lados, o projeto teria sido uma investigação empírica para tentar corroborar a afirmação dos aliados que tivesse escolhido.

Ao invés disso, optei por investigar a própria controvérsia, e formulei o desacordo como uma pergunta: *Primates não humanos apresentam cultura?* Tentei levar a sério as vozes dissonantes com o desejo de romper, na medida da minha capacidade, meus próprios preconceitos, para assim tentar, não tanto respondê-la, mas compreender melhor a própria pergunta.

Ao longo da dissertação, os capítulos de revisão apresentaram minhas versões para o sentido da noção de cultura para os antropólogos e para a história da apropriação do termo pelos primatólogos. Na discussão, para tentar enquadrar a controvérsia, distingi os possíveis objetos de desacordo entre *descrições*, *explicações*, *teorias* e *visões de mundo*. Argumentei que a controvérsia vai até os níveis mais altos de discordância, pois coloca em conflito teorias e visões de mundo, sem dividir os envolvidos em apenas dois conjuntos homogêneos (digamos, primatólogos *contra* antropólogos). Essa conclusão pode nos ajudar a perceber melhor onde estão as dificuldades de diálogo, para construir uma abordagem consensual.

Também argumentei que a distinção natureza/cultura está intimamente relacionada com outros dois pares de opostos, inato/aprendido e gene/ambiente. De um modo geral, os primatólogos estão mais familiarizados com o acúmulo de críticas aos dois últimos pares, formuladas a partir da própria etologia e da psicologia. O estudo do *fenômeno* comportamental em questão, independentemente do rótulo escolhido, é, inclusive, uma das fontes de crítica. Argumentei que essas críticas atingem a lógica que fundamenta o par natureza/cultura e que, portanto, redefinir o termo sem discuti-las mais a fundo, especialmente com a literatura antropológica contemporânea, é incoerente porque mantém a lógica da distinção.

Digamos que um etnógrafo descreve os comportamentos de cuidado materno de dois grupos humanos e afirma que as diferenças são culturais. Digamos também que um primatólogo descreve os comportamentos de catação de dois grupos de chimpanzés e afirma que as diferenças são culturais. Mas essas duas afirmações não podem ser comparadas nuas desse jeito. Pois, apesar dos termos comuns, cada afirmação foi formulada a partir de teorias diferentes e, portanto, incomensuráveis.

Por um lado, nosso antropólogo hipotético está interessado na relação entre os comportamentos de cuidado materno com tabus pós-parto que são observados apenas pelos parentes homens da criança, com os alimentos prescritos e proibidos à mãe em recuperação, com os mitos de criação e os ritos de nascimento, com a divisão

de gênero nas atividades de subsistência, com as relações de parentesco, e talvez também no caráter relativamente sistêmico desses diferentes aspectos da cultura do grupo. Ele está interessado na variabilidade comportamental humana, mas não pensa nos outros primatas, pois a cultura, esse sistema de símbolos significativos (GEERTZ, 1973a), esses comportamentos simbólicos incorporados nos contextos de sua prática (INGOLD, 2000a), é algo que existe apenas entre humanos – ainda que fundamentados na estrutura e no funcionamento de seu organismo.

Por sua vez, nosso primatólogo hipotético está interessado na relação entre esse comportamento e possíveis condições ambientais (existe um ectoparasita endêmico naquela região?), e nos mecanismos de aprendizagem que poderiam explicar a frequência e distribuição desse comportamento na população, a sua recorrência entre gerações e a sua ausência no outro grupo. Ele parte do princípio de que a variabilidade comportamental entre os chimpanzés deve ser investigada com ferramentas das ciências biológicas, e que suas explicações precisam ser fundamentalmente compatíveis com elas. Mas, talvez inevitavelmente, a existência de uma variação comportamental desse tipo o faz lembrar-se da variabilidade comportamental humana e o primatólogo, interessado nas implicações evolutivas dessa semelhança, opta por redefinir cultura de uma maneira que permite utilizá-lo em referência a ambas as espécies, dissolvendo parte essencial do seu sentido antropológico.

Partindo dos pressupostos de que (1) os humanos são animais; (2) concordamos em realizar abordagens comparativas (afinal, existe continuidade filogenética); (3) estamos dispostos a desfazer o acordo tácito da separação entre ciências sociais e naturais; poderíamos concordar que seria bastante desejável e coerente buscar uma terminologia e uma teoria do comportamento que permitisse investigações comparativas. Um antropólogo poderia aceitar como precisas as descrições dos etólogos e concordar que o comportamento de animais não humanos é muito mais complexo do que suspeitávamos antes de ir para campo; pode

concordar que nós, humanos, também somos animais, portanto seres biológicos, portanto descendemos de formas anteriores, portanto compartilhamos ancestrais com outros animais, portanto as explicações para o comportamento de humanos precisam ser coerentes com as ciências biológicas.

Ainda assim, esse antropólogo pode – como sua profissão o indica – estar interessado menos no que há de comum e mais no que há de distinto nos humanos. Nosso antropólogo hipotético é generoso com os argumentos de McGrew (2004); mas, mesmo que aceitasse a conclusão de expandir o conceito de cultura, ainda assim teria que levar em conta as singularidades da espécie humana e, no fim, poderia traçar a distinção em outros termos – por exemplo, em termos de linguagem, simbolização, imitação, ensino, ou motivação.

De modo análogo, um primatólogo pode considerar um interessante passatempo aprender algo sobre a complexa vida social dos cetáceos, sem que as semelhanças o impeçam de estar mais interessado nas estripulias dos macacos-prego, e acompanhar mais de perto essa literatura. Aliás, em ambos os casos seria preciso tomar cuidado para não confundir homologias e analogias evolutivas (GALEF, 2009).

Definir o termo de um modo que permitisse, do ponto de vista da lógica, afirmar que *primatas humanos e não humanos apresentam cultura* não implica, necessariamente, em afirmar que o fenômeno se manifesta da mesma maneira em todas as espécies, e virtualmente nenhum primatólogo afirma isto. Mas, se a opção for pelo diálogo, pelo compromisso com a busca por uma abordagem sintética do comportamento animal que inclua os humanos, os etólogos não poderão ignorar – pelos motivos que forem – as críticas que os antropólogos lhes dirigem. De modo semelhante, os antropólogos também não poderão ignorar as críticas dos etólogos. Se a opção for pelo diálogo, ambos os lados ainda tem muito que conversar até que a controvérsia esfrie e um consenso seja construído.

Para finalizar, listo as principais conclusões dessa pesquisa:

1. Na controvérsia em torno dos comportamentos culturais em primatas não humanos não existem grandes grupos coesos em desacordo (digamos, etólogos e psicólogos comparativos *contra* antropólogos), mas uma pluralidade de ideias e compromissos teóricos e epistemológicos.
2. O uso contemporâneo do termo cultura em referência a primatas não humanos teve início com a sugestão de Kinji Imanishi, sob influência das ideias dominantes na antropologia da década de 1950.
3. O desenvolvimento teórico nas ciências sociais posterior à década de 1950, especialmente as críticas ao próprio fundamento da distinção entre natureza e cultura, tem sido muito pouco considerado (ou mesmo ignorado) pelos estudiosos da chamada primatologia cultural. Por conta disso, a redefinição e o uso que fazem do termo mantém ilesos os fundamentos da dicotomia natureza/cultura (e também inato/aprendido e gene/ambiente), o que é parte da explicação para a insatisfação dos antropólogos e a ausência de consenso.
4. Por outro lado, se os antropólogos concordam que os humanos são animais, então precisariam levar em conta as abordagens biológicas de comportamento, especialmente aquelas que buscam alternativas às dicotomias criticadas.
5. Outra parte da explicação para a manutenção da controvérsia está em ela não ser apenas uma discordância em termos de *descrições* e *explicações* para os fenômenos culturais, mas uma questão de conflitos entre *teorias* e *visões de mundo*.
6. Até que se discuta a fundo sobre como incluir a questão do simbolismo em uma perspectiva comparativa, primatólogos e antropólogos dificilmente

chegarão a um consenso sobre (1) como definir cultura, (2) se cultura *humana* e cultura *não-humana* são fundamentalmente o mesmo fenômeno, ou mesmo (3) se o termo deveria ser completamente abandonado.

7. A busca por uma abordagem consensual deve levar ao desenvolvimento de alternativas teóricas que permitam abandonar ou reconstruir não apenas a oposição natureza/cultura, mas também as dualidades inato/adquirido e gene/ambiente, juntamente com a atribuição de primazia causal aos genes – e a visão dualista de desenvolvimento que elas implicam – no estudo do comportamento.

REFERÊNCIAS

- BARNARD, A.; SPENCER, J. Culture. In: _____ (Ed.) **Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology**. London & New York: Routledge, 2005. p. 136-143.
- BOAS, F. Anthropology. In: SELIGMAN, E. R. A.; JOHNSON, A. (Ed.). **Encyclopedia of Social Sciences**, v. 2. New York: Macmillan, 1930.
- BOESCH, C. Teaching in wild chimpanzees. **Animal Behaviour**, v. 41, n. 3, p. 530-532, 1991.
- _____. Is culture a golden barrier between human and chimpanzee? **Evolutionary Anthropology**, v. 12, p. 82-91, 2003.
- BOESCH, C.; BOESCH, H. Possible Causes of Sex Differences in the Use of Natural Hammers by Wild Chimpanzees. **Journal of Human Evolution**, v. 13, p. 415-440, 1984.
- _____. Hunting Behavior of Wild Chimpanzees in the Tai' National Park. **American Journal of Physical Anthropology**, v. 78, p. 547-573, 1989.
- _____. Sex differences in the use of natural hammers by wild chimpanzees: A preliminary report. **Journal of Human Evolution**, v.10, p. 585-593, 1981.
- BOESCH, C; TOMASELLO, M. Chimpanzee and human cultures. **Current Anthropology**, v. 39, n. 5, p. 591-614, 1998.
- BRENNAN, A. Necessary and Sufficient Conditions. In: ZALTA, E. N. (Ed.) **The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2011 Edition)**, 2011. Disponível em <<http://plato.stanford.edu/archives/sum2011/entries/necessary-sufficient/>>.
- DARWIN, C. **Origem das Espécies**. Belo Horizonte: Vila Rica, 1994. Tradução de On the Origin of Species by Means of Natural Selection. Originalmente publicado em 1859.

_____. **The descent of man, and selection in relation to sex.** Princeton: Princeton University Press, 1981. Originalmente publicado em 1871.

DAWKINS, R. **The selfish gene.** New edition. Oxford: Oxford University Press, 1989.

DE WAAL, F. B. Cultural primatology comes of age. **Nature**, v. 399, p. 635-636, 1999.

_____. Silent invasion: Imanishi's primatology and cultural bias in science. **Animal Cognition**, v. 6, p. 293-299, 2003.

DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (Ed.) **Nature and Society.** London & New York: Routledge, 1996a.

_____. Introduction. In: _____ (Ed.) **Nature and Society.** London & New York: Routledge, 1996b.

D'ERRICO, F.; STRINGER, C. B. Evolution, revolution or saltation scenario for the emergence of modern cultures? **Phil. Trans. R. Soc. B**, v. 366, p. 1060-1069, 2011.

ERIKSEN, T. H.; NIELSEN, F. S. **História da antropologia.** Petrópolis: Vozes, 2007.

FRAGASZY, D. M.; PERRY, S. Towards a biology of traditions. In: _____ (Ed.) **The biology of traditions: models and evidence.** 2003.

GAFEF, B. G. The question of animal culture. **Human Nature**, v. 3, n. 2, p. 157-178, 1992.

_____. Traditions in Animals. **Encyclopedia of Language and Linguistics.** Oxford: Elsevier, v. 12, p. 12-15, 2006.

_____. Culture in animals? In: LALAND, K. N.; GALEF, B. G. (Ed.) **The Question of Animal Culture.** Cambridge: Harvard University Press, 2009, 222-246.

GEERTZ, C. **The interpretation of cultures:** selected essays by Clifford Geertz. New York: Basic Books, 1973a.

- _____. Deep play: notes on the Balinese cockfight. In: _____. **The interpretation of cultures**: selected essays by Clifford Geertz. New York: Basic Books, 1973b. cap. 15, p. 412-453.
- _____. The growth of culture and the evolution of mind. In: _____. **The interpretation of cultures**: selected essays by Clifford Geertz. New York: Basic Books, 1973c. cap. 3, p. 55-83.
- _____. The impact of the concept of culture on the concept of man. In: _____. **The interpretation of cultures**: selected essays by Clifford Geertz. New York: Basic Books, 1973d. cap. 2, p. 33-54.
- _____. Thick description: toward an interpretive theory of culture. In: _____. **The interpretation of cultures**: selected essays by Clifford Geertz. New York: Basic Books, 1973e. cap. 1, p. 3-30.
- GOODALL, J. Tool-using and aimed throwing in a community of free-living chimpanzees. **Nature**, v. 201, p. 1264 – 1266, 1964.
- _____. **Uma Janela para a Vida**: 30 anos com os Chimpanzés da Tanzânia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1991. Tradução de: Through a window: 30 years with the Chimpanzees of Gombe. Originalmente publicado em 1990.
- GRIFFITHS, A. (Ed.). **An introduction to genetic analysis**. New York: W. H. Freeman, 2000.
- GRIFFITHS, P. E.; GRAY, R. Darwinism and Developmental Systems. In: OYAMA, S.; GRIFFITHS, P. E.; GRAY, R. D. (Ed.) **Cycles of contingency**: Developmental systems and evolution. Cambridge: MIT Press, 2001.
- HARRIS, M. **El desarrollo de la teoría antropológica**: Una historia de las teorías de la cultura. Traducción de Ramon Valdés Del Toro. 14ª Edição. Madrid: Siglo XXI, 2005. Versão espanhola do original em inglês. Tradução de: The rise of anthropological theory: A history of theories of culture. Originalmente publicado em 1968.
- HINDE, R. A. A biologist looks at Anthropology. **Man, New Series**, v. 26, n. 4, p. 583-608, 1991.

HIRATA, S.; WATANABE, K.; KAWAI, M. "Sweet-Potato Washing" Revisited. In: MATSUZAWA, T. (Ed.) **Primate Origins of Human Cognition and Behavior**. Tokyo: Springer, p. 487-508, 2001.

HOHMANN, G.; FRUTH, B. Culture in Bonobos? Between-Species and Within-Species Variation in Behavior. **Current Anthropology**, v. 44, n. 4, p. 562-571, 2003.

IMANISHI, K. The evolution of human nature. In: IMANISHI, K. (ed) **Man**. Tokyo: Mainichi-shinbunsha, p. 36-94, 1952. Em japonês.

_____. **Formation of human society**. Tokyo: NHK Books, 1966. Em japonês.

_____. The World of Living Things. In: ASQUITH, P.; KAWAKATSU, H.; YAGI, S.; TAKASAKI, H. **A Japanese View of Nature: The World of Living Things** by Kinji Imanishi. New York: Routledge Curzon, 2002.

INGOLD, T. **The Perception of the Environment: Essays on livelihood, dwelling and skill**. London & New York: Routledge, 2000a.

_____. Building, dwelling, living: how animals and people make themselves at home in the world. In: _____. **The Perception of the Environment: Essays on livelihood, dwelling and skill**. London & New York: Routledge, 2000b. cap. 10, p. 172-188.

_____. General Introduction. In: _____. **The Perception of the Environment: Essays on livelihood, dwelling and skill**. London & New York: Routledge, 2000c. p. 1-7.

_____. Hunting and gathering as ways of perceiving the environment. In: _____. **The Perception of the Environment: Essays on livelihood, dwelling and skill**. London & New York: Routledge, 2000d. cap. 3, p. 40-60.

_____. Of string bags and birds' nests: Skill and the construction of artefacts. In: _____. **The Perception of the Environment: Essays on livelihood, dwelling and skill**. London & New York: Routledge, 2000e. cap. 19, p. 349-361.

- _____. 'People like us': The concept of the anatomically modern human. In: _____. **The Perception of the Environment: Essays on livelihood, dwelling and skill.** London & New York: Routledge, 2000f. cap. 21, p. 373-391.
- _____. Speech, writing and the modern origins of 'language origins'. In: _____. **The Perception of the Environment: Essays on livelihood, dwelling and skill.** London & New York: Routledge, 2000g. cap. 22, p. 392-405.
- _____. An Anthropologist Looks at Biology. **Man**, New Series, v. 25, n. 2, p. 208-229, 1990.
- _____. A Evolução da Sociedade. In: FABIAN, A. C. (Org.). **Evolução: Sociedade, Ciência e Universo.** Bauru: EDUSC, 2003. Originalmente publicado em 1998.
- ITANI, J; NISHIMURA, A. The study of infrahuman culture in Japan. In: MENZEL, E. W. (Ed.) **Precultural Primate Behavior.** Basel: S. Karger, 1973, p. 26-50.
- KANDEL, E.; SCHWARTZ, J. H.; JESSEL, T. M. (Ed.) **Principles of neural science.** 4th edition. New York: McGraw-Hill, 2000.
- KAWAI, M. Newly-acquired pre-cultural behavior of the natural troop of Japanese monkeys on Koshima Islet. **Primates**, v. 6, p. 1-30, 1965.
- KAWAMURA, S. The process of sub-culture propagation among Japanese macaques. **Primates**, v. 2, p. 43-60, 1959.
- KLEIN, R. G. **The human career: human biological and cultural origins.** 3rd edition. Chicago: University of Chicago Press, 2009. Primeira edição em 1989.
- KLEIN, R. G.; EDGAR, B. **O despertar da cultura.** Tradução de Ana Lúcia Vieira de Andrade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005. Originalmente publicado em 2002.
- KROEBER, A. L. Sub-Human Culture Beginnings. **The Quarterly Review of Biology**, v. 3, n. 3, p. 325-342, 1928.

- _____. The superorganic. **American Anthropologist**, New Series, v. 19, n. 2, p. 163-213, 1917.
- KROEBER, A. L.; KLUCKHOHN, C. **Culture**: a critical review of concepts and definitions. Cambridge: Peabody Museum, 1952. (Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University, v. XLVII, n. 1)
- KUHN, T. S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2006. Originalmente publicado em 1962.
- KUPER, A. **Cultura**: a visão dos antropólogos. Tradução de Mirtes Frange de Oliveira Pinheiros. Bauru: EDUSC, 2002. Originalmente publicado em 1999.
- LAKATOS, I. O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica. In: LAKATOS, I.; MUSGRAVE, A. (Org.) **A crítica e o desenvolvimento do conhecimento**. São Paulo: Cultrix, 1979. Originalmente publicado em 1970.
- LALAND, K. N.; GALEF, B. G. (Ed.) **The Question of Animal Culture**. Harvard: Harvard University Press, 2009.
- LATOUR, B. **Jamais Fomos Modernos**: Ensaio de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Editora 34, 2008. Originalmente publicado em 1991.
- _____. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. Tradução de Ivone C. Benedetti. São Paulo: Editora Unesp, 2000. Originalmente publicado em 1987.
- _____. Will Non-Humans be Saved? An Argument on Ecotheology. **Journal of the Royal Anthropological Institute**, v. 15, p. 459-475, 2008. Disponível em <<http://www.bruno-latour.fr/articles/article/113-MYERS-ECOTHEO.pdf>>. Acesso em 5 jun. 2011.
- LEHRMAN, D. S. A critique of Konrad Lorenz's theory of instinctive behavior. In: OYAMA, S.; GRIFFITHS, P. E.; GRAY, R. D. (Ed.) **Cycles of contingency**: Developmental systems and evolution. Cambridge: MIT Press, 2001. Originalmente publicado em **Quarterly Review of Biology**, v. 28, p. 337-363, 1953.

LÉVI-STRAUSS, C. **O Pensamento Selvagem**. 5ª Edição. Campinas: Papirus, 1989. Originalmente publicado em 1962.

_____. **As Estruturas Elementares do Parentesco**. Petrópolis: Vozes, São Paulo: Edusp, 1976. Originalmente publicado em 1949.

_____. **O Cru e o Cozido**. São Paulo: Brasiliense, 1991. Originalmente publicado em 1964.

_____. **O Totemismo Hoje**. Lisboa: Edições 70, 1986a. Originalmente publicado em 1962.

_____. A noção de estrutura em etnologia. In: _____ **Antropologia estrutural**. São Paulo: Cosac Naify, 2008. Originalmente publicado em 1952.

_____. O etnólogo perante a condição humana. In: _____ **O olhar distanciado**. Lisboa: Edições 70, 1986b. Originalmente publicado em 1983.

LÉVY-BRUHL, L. **El alma primitiva**. 2ª Edição. Barcelona: Ediciones 62, 1985. Versão espanhola do original em francês. Originalmente publicado em 1927.

LEWONTIN, R. C. Gene, organism, and environment. In: OYAMA, S.; GRIFFITHS, P. E.; GRAY, R. D. (Ed.) **Cycles of contingency: Developmental systems and evolution**. Cambridge: MIT Press, 2001. Originalmente publicado em BENDALL, D. S. (Ed.). **Evolution: from molecules to men**. Cambridge: Cambridge University Press, 1983, p. 273-285.

MATSUZAWA, T. Koshima monkeys and Bossou chimpanzees: long-term research on culture in non-human primates. In: DE WAAL, F. B. M.; TYACK, P. L. **Animal Social Complexity: Intelligence, Culture and Individualized societies**. Cambridge: Harvard University Press, 2003.

MATSUZAWA, T.; MCGREW, W. Kinji Imanishi and 60 years of Japanese primatology. **Current Biology**, v. 18, n. 14, p. R587-591, 2008.

MAUSS, M. As técnicas do corpo. In: _____. **Sociologia e antropologia**. São Paulo: Cosac Naify, 2007a. Originalmente publicado em 1935.

- _____. Ensaio sobre a dádiva: Forma e razão da troca nas sociedades arcaicas. In: _____. **Sociologia e antropologia**. São Paulo: Cosac Naify, 2007b. Originalmente publicado em 1925.
- MAYR, E. **Biologia, Ciência Única**: Reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica. Tradução de Marcelo Leite. São Paulo: Cia das Letras, 2005. Título original: What makes biology unique?: considerations on the autonomy of a scientific discipline.
- _____. **What evolution is**. New York: Basic Books, 2001.
- MAYR, E.; PROVINE, W. B. **Evolutionary synthesis**: perspectives on the unification of biology. Cambridge: Harvard University Press, 1981.
- MCBREARTY, S.; BROOKS, A. S. The revolution that wasn't: a new interpretation of the origin of modern human behavior. **Journal of Human Evolution**, vol. 39, p.453-563, 2000.
- MCGREW, W. C. **Chimpanzee material culture**: implications for human evolution. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. Publicado pela primeira vez em 1992.
- _____. Ten dispatches from the chimpanzee culture wars. In: DE WAAL, F. B. M.; TYACK, P. L. **Animal Social Complexity**: Intelligence, Culture and Individualized societies. Cambridge: Harvard University Press, 2003.
- _____. **The Cultured Chimpanzee**: Reflections on Cultural Primatology. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
- MCGREW, W. C.; TUTIN, C. E. G. Evidence for a Social Custom in Wild Chimpanzees? **Man** (New Series), v. 13, n. 2, p. 234-251, 1978.
- MEAD, M. **Cooperation and competition among primitive peoples**. New York: McGraw-Hill Book Company, 1937.
- MITHEN, S. **A pré-história da mente**: Uma busca das origens da arte, da religião e da ciência. São Paulo: Editora Unesp, 2002. Originalmente publicado em 1996.

- NAKAMURA, M.; NISHIDA, T. Subtle behavioral variation in wild chimpanzees, with special reference to Imanishi's concept of *kaluchua*. **Primates**, v. 47, p.35-42, 2006.
- NISHIDA, T. The social group of wild chimpanzees in the Mahali Mountains. **Primates**, v. 9, p. 167–224, 1968.
- _____. Local traditions and cultural transmission. In: SMUTS, B. B.; CHENEY, D. L.; SEYFARTH, R. M.; WRANGHAM, R. W.; STRUHSAKER, T. T. (Ed.) **Primate societies**. Chicago: University of Chicago Press, 1987, p. 462-474.
- _____. Individuality and Flexibility of Cultural Behavior Patterns in Chimpanzees. In: DE WAAL, F. B. M.; TYACK, P. L. **Animal Social Complexity: Intelligence, Culture and Individualized societies**. Cambridge: Harvard University Press, 2003.
- NISHIDA, T.; WRANGHAM, R. W.; JONES, J. H.; MARSHALL, A.; WAKIBARA, J. Do chimpanzees survive the 21st century? In: **The apes: challenges for the 21st century**. Conference proceedings, 2000 May 10-13; Brookfield, IL. Chicago: Chicago Zoo Soc; p 43-51.
- ODLING-SMEE, F. J.; LALAND, K. N.; FELDMAN, M. W. Niche construction. **American Naturalist**, v. 147, p. 641–648, 1996.
- OYAMA, S. **The ontogeny of information: Developmental systems and evolution**. Cambridge & New York: Cambridge University Press, 1985.
- _____. **The ontogeny of information: Developmental systems and evolution**. 2nd Edition, Revised and Expanded. Durham: Duke University Press, 2002.
- _____. **Evolution's eye: a systems view of the biology-culture divide**. Durham and London: Duke University Press, 2000.
- _____. Terms in tension: what do you do when all the good words are taken? In: OYAMA, S.; GRIFFITHS, P. E.; GRAY, R. D. (Ed.) **Cycles of contingency: Developmental systems and evolution**. Cambridge: MIT Press, 2001.

OYAMA, S.; GRIFFITHS, P. E.; GRAY, R. D. (Ed.) **Cycles of contingency**: Developmental systems and evolution. Cambridge: MIT Press, 2001.

POPPER, K. R. **A lógica da investigação científica**. São Paulo: Abril Cultural, 1980. (Coleção *Os Pensadores*). Originalmente publicado em 1935.

RADCLIFFE-BROWN, A. R. On Social Structure. **The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland**, v. 70, n. 1, p. 1-12, 1940.

_____. White's View of a Science of Culture. **American Anthropologist**, New Series, v. 51, n. 3, p. 503-512, 1949.

SHAPIN, S.; SCHAFFER, S. **Leviathan and the air-pump**: Hobbes, Boyle, and the experimental life. Princeton: Princeton University Press, 1985.

SINGER, M. The concept of culture. In: SILLS, D. L. (Ed.). **International Encyclopedia of the Social Sciences**. New York: The Macmillan Company & The Free Press. London: Collier-MacMillan Publishers, 1972.

STENGERS, I. A invenção das ciências modernas. Tradução de Max Altman. São Paulo: Editora 34, 2002. Originalmente publicado em 1993.

TENNIE, C.; CALL, J; TOMASELLO, M. Ratcheting up the ratchet: on the evolution of cumulative culture. *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, v. 364, p. 2405-2415, 2009.

TOMASELLO, M; KRUGER, A. C.; RATNER, H. H. Cultural learning. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 16, p. 495-552, 1993.

TOMASELLO, M. **The Cultural Origins of Human Cognition**. Cambridge: Harvard University Press, 1999a.

_____. The human adaptation for culture. **Annual Review of Anthropology**, v. 28, p. 509-529, 1999 b.

- _____. Primate cognition: Introduction to the issue. Special Issue (M. Tomasello, Ed.), **Cognitive Science**, v. 24, p. 351-362, 2000a.
- _____. Culture and cognitive development. **Current Directions in Psychological Science**, v. 9, p. 37-40, 2000b.
- _____. Cultural transmission: A view from chimpanzees and human infants. **Journal of Cross-Cultural Psychology**, 32, 135-146. 2001
- _____. Human culture in evolutionary perspective. In: GELFAND, M.; CHIU, C.; HONG, Y. (Ed.) *Advances in Culture and Psychology*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- TOMASELLO, M.; CARPENTER, M.; CALL, J.; BEHNE, T.; MOLL, H. Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 28, p. 675-735, 2005.
- TOMASELLO, M.; CARPENTER, M. Shared intentionality. **Developmental Science**, v. 10, n. 1, p. 121-125, 2007.
- TUTIN, C., STOKES, E. BOESCH, C. AND KORMOS, R. **Regional Action Plan for Chimpanzees and Gorillas in West Equatorial Africa**. Washington: Conservation International, 2005.
- TYLOR, E. B. **Primitive Culture**: researches into the development of mythology, philosophy, religion, language, art and customs. New York, H. Holt and Company. 1st American edition, 1874. Originalmente publicado em 1871. Disponível em <<http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015012083005>>. Acesso em 5 jun. 2011.
- VAN SCHAIK, C. P.; ANCRENAZ, M.; BORGES, G.; GALDIKAS, B.; KNOTT, C. D.; SINGLETON, I; SUZUKI, A.; UTAMI, S. S.; MERRILL, M. Orangutan Cultures and the Evolution of Material Culture. **Science**, v. 299, p. 102-105, 2003.
- VENTURINI, T. Diving in magma: how to explore controversies with actor-network theory. **Public Understanding of Science**, v. 19, n. 3, p. 258-273, 2010a.

- _____. Building on faults: how to represent controversies with digital methods. **Public Understanding of Science**, 5 dez 2010b (Versão eletrônica).
- WASHBURN, S. L.; BENEDICT, B. Non-Human Primate Culture. **Man** (New Series), v. 14, n. 1, p. 163-164, 1979.
- WATSON, J. D.; BAKER, T. A.; BELL, S. P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK, R. **Biologia molecular do gene**. Tradução de Luciane Passaglia e Rivo Fischer. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- WHITE, L. **The Science of Culture: A study of man and civilization**. New York: Grove Press, 1949.
- WHITEN, A.; GOODALL, J.; MCGREW, W. C.; NISHIDA, T.; REYNOLDS, V.; SUGIYAMA, Y.; TUTIN, C. R. G.; WRANGHAM, R. W.; BOESCH, C. Cultures in chimpanzees. **Nature**, v. 399, p. 682-685, 1999.
- _____. Charting cultural variation in chimpanzees. **Behavior**, v. 138, p. 1481-1516, 2001.
- WILLIAMS, R. Culture. In: _____. **Keywords: A vocabulary of culture and society**. Revised Edition. New York: Oxford University Press, 1983. p. 87-93. Disponível em <<http://pt.scribd.com/doc/27962095/Raymond-Williams-Key-words-A-vocabulary-of-culture-and-society>>. Acesso em 5 jun. 2011.
- WILSON, E. O. **Sociobiology: the New Synthesis**. Cambridge MA: Harvard University Press, 1975.
- WRANGHAM, R. W.; MCGREW, W. C.; DE WAAL, F. B. M.; HELTNE, P. G. (Ed.) **Chimpanzee Cultures**. Cambridge: Harvard University Press, 1996.
- YAMAGIWA, J. Research History of Japanese Macaques in Japan. In: NAKAGAWA, N.; NAKAMICHI, M.; SUGIURA, H. (Ed.) **The Japanese Macaques: Primatology monographs**. Tokyo: Springer, 2010.