

A Psicologia Evolucionista e o conceito de cultura

Eulina Rocha Lordelo
Universidade Federal da Bahia

Resumo

Este artigo apresenta a concepção de cultura na Psicologia Evolucionista, comparando-a com outras abordagens no campo evolucionista. A Ecologia Comportamental tende a ver o comportamento dos indivíduos como busca de maximização da inclusão dos seus genes nas gerações futuras; cultura é o que as pessoas fazem, não tendo propriedades especiais. A Antropologia Cultural Evolutiva, chamada também de teoria da transmissão dual, atribui à cultura um papel muito importante na explicação do comportamento e advoga influências recíprocas entre cultura e evolução biológica. Finalmente, a Psicologia Evolucionista focaliza, especificamente, os mecanismos psicológicos que guiam o comportamento, e descreve três componentes do conceito de cultura, articuláveis à luz da teoria evolucionista.

Palavras chave: cultura; Psicologia Evolucionista; conceito de cultura; mecanismos psicológicos.

Abstract

Evolutionary Psychology and the concept of culture. This essay presents the concept of culture according to evolutionary psychology, comparing it with other approaches in the evolutionary field. Behavioral Ecology trends to see the behavior of the individuals as search for maximization of their fitness in next generations; culture is what people do and does not have special properties. Evolutionary Cultural Anthropology, also named dual transmission or co-evolutionary approach, attributes to the culture a very much important role in explaining behavior, and sustains reciprocal influences between culture and biological evolution. Finally, Evolutionary Psychology focuses on the psychological mechanisms that guide the behavior, and distinguishes three components of the concept of culture. These components should necessarily be articulated theoretically.

Keywords: culture; Evolutionary Psychology; concept of culture; psychological mechanisms.

Perspectivas darwinianas sobre cultura

A perspectiva evolucionista sobre Psicologia, mente e comportamento humanos tem sido consistentemente identificada com a doutrina do determinismo biológico, ou seja, a crença em duas idéias articuladas: 1) a causa do nosso comportamento é a biologia da espécie e 2) não é possível escapar dessa causalidade. Particularmente, o papel da cultura tem sido crucial nessas visões, na medida em que algumas abordagens evolucionistas ao comportamento têm sido acusadas, muitas vezes, de ignorar o papel da cultura no entendimento do comportamento humano.

Quanto de verdade existe nessa acusação de determinismo biológico aos campos científicos que adotam a teoria darwiniana da evolução como referencial base? A resposta pode ser muito longa e já tem sido ensaiada em vários textos importantes (Bussab & Leite, 1998; Kurzban & Haselton, 2005; Symons, 1995). Além do indispensável trabalho de revelar equívocos quanto a uma suposta natureza biologicamente determinista da disciplina, pode ser relevante explorar as contribuições mais propositivas ao problema da cultura no campo evolucionista.

O campo evolucionista não possui uma única visão

de cultura. Assim como há diferenças quanto ao objeto de estudo, alguns pressupostos e abordagens metodológicas, e até mesmo por causa dessas diferenças, a maneira como a cultura é definida, seu lugar na determinação do comportamento, a relação organismo ambiente, tudo isso pode diferir e, em alguns casos, diferir muito. Essas diferenças não são, necessariamente, inconciliáveis e, nos últimos anos, tem havido algum esforço em enfatizar convergências e complementaridades, como assinalado por Smith, Borgerhoff-Mulder e Hill (2001), embora ainda permaneçam em debate vários pontos importantes. Uma exposição detalhada do conceito de cultura em todas essas vertentes está além das possibilidades deste trabalho, que focalizará com mais profundidade a perspectiva da Psicologia Evolucionista, tomando as demais perspectivas como termo de comparação.

Smith (2000) distinguiu três abordagens principais, que ele chama estilos, no estudo do comportamento humano: a Ecologia Comportamental, a Antropologia Evolutiva (também chamada teoria da herança dual ou co-evolução gene-cultura) e a Psicologia Evolucionista. Laland e Brown (2002) incluem ainda a Memética como abordagem evolucionista, todas elas

tributárias, em certa medida, da Sociobiologia. Neste artigo, entretanto, serão focalizadas as três primeiras perspectivas, em vista de sua atualidade e influência.

De acordo com Hewlett (2001) e Hewlett e Lamb (2002), a Ecologia Comportamental assume que o comportamento humano é organizado para otimizar o funcionamento dos indivíduos a uma certa variabilidade de ambientes naturais, demográficos e sociais. Segundo Smith (2000), Borgerhoff-Mulder (2003) e Smith et al. (2001), a Ecologia Comportamental Humana tenta aplicar a perspectiva da Ecologia Comportamental Animal a grupos humanos, examinando o grau em que o comportamento em questão é adaptativamente ajustado às condições ambientais locais (incluindo as condições sociais). A Ecologia Comportamental enfatiza estratégias condicionais do tipo, “Na situação X, faça Y; na situação Z, faça W”. Segundo Hewlett (2001), a aplicação dessa abordagem desenvolveu-se a partir dos trabalhos de pesquisadores como Blurton Jones, Patricia Draper, Melvin Konner e Magdalena Hurtado, e tem conduzido pesquisas entre grupos humanos relativamente afastados e minoritários, como caçadores-coletores, pastores e horticultores. Esses estudos revelaram que muitas das práticas de criação de filhos, por exemplo, eram adaptativas aos ambientes locais, no sentido de que elas melhoravam o sucesso reprodutivo e, por conseguinte, a transmissão da informação genética dos seus praticantes. Aspectos como preferência por filhos meninos ou meninas, linhas de herança matrilinear ou patrilinear, regras de parentesco, entre outros, seriam afetados por essa flexibilidade comportamental às circunstâncias ambientais. Esses pesquisadores tendem a ver o comportamento humano como flexível e ajustável diretamente às condições ambientais circundantes, explorando as possibilidades desse ambiente de modo a melhorar sua sobrevivência e reprodução.

Segundo Borgerhoff-Mulder (2003) não é provável que mecanismos genéticos, filogenéticos ou cognitivos limitem seriamente as respostas adaptativas humanas à variação ecológica. Um ecólogo comportamental prediz certa equivalência entre estratégia comportamental e contexto, independentemente de essa estratégia ser atingida em consequência da ação de genes, de mecanismos psicológicos ou de aprendizagem da cultura.

O modelo assume que cultura será definida pelo que é localmente adaptativo, e o comportamento das pessoas está em acordo com as prescrições da cultura local. Isso permite aos pesquisadores o uso de modelos animais, assumindo que esses modelos predirão comportamento e que os detalhes da cultura não precisam ser explorados (Cronk, 1995).

Segundo Cronk (2005), ecólogos comportamentais são, em geral, individualistas metodológicos, que analisam os fenômenos sociais como produtos das ações dos indivíduos. A maioria dos proponentes dessa abordagem não atribui à cultura status especial: cultura é aquilo que os indivíduos fazem, independentemente das idéias das pessoas sobre o que elas fazem, refletindo a relação entre metas de inclusão e condições ambientais locais. Exemplos dessa abordagem podem ser vistos em trabalhos que examinam os modos pelos quais as pessoas devotam tempo e energia às atividades de subsistência e reprodução, e como se relacionam com o ambiente material e social nessas tarefas. Tópicos frequentes são territorialidade,

escolha de presas, compartilhamento de recursos, sistemas de casamento e criação de filhos, carreira reprodutiva, entre outros (Draper & Harpending, 1982; Kaplan e Hill, 1992; Mace, 2000; Waynforth, Hurtado & Hill, 1998; Winterhalder & Smith, 2003).

Outra abordagem ao estudo da cultura vem da Antropologia Cultural Evolutiva. Reconhecendo o papel dos ambientes locais em ativar ajustes do comportamento, essa perspectiva, também chamada teoria da transmissão dual (interações gene-cultura) ou abordagem co-evolucionista, focaliza sua atenção na natureza evolutiva da cultura e da reprodução. Estudos nessa vertente usam analogias e modelos analíticos derivados da genética de populações e da epidemiologia, para descrever e prever padrões de disseminação de itens de informação, referidos normalmente como memes. Na definição de Boyd e Richerson (1985), cultura é a transmissão, de uma geração para outra, de conhecimentos, valores e outros fatores que afetam o comportamento. Cultura é definida como unidades de conhecimento simbólico transmitidas social e historicamente, isto é, modificadas a partir de formas pré-existentes. Embora a abordagem seja considerada evolucionista, no sentido de que a cultura possui todos os elementos através dos quais a seleção natural ocorre (variabilidade, herdabilidade e efeitos sobre a aptidão), reconhece-se que há diferenças essenciais entre evolução biológica e evolução cultural, em termos de direção vertical ou horizontal da herança – herda-se não apenas dos pais, mas também de indivíduos coetâneos e não aparentados – e de velocidade de mudança – mais lenta ou mais rápida do que a evolução biológica (Boyd & Richerson, 1992; Hewlett, 2001). Trabalhos na área têm sugerido que muitos aspectos da organização da família e das relações de parentesco são resultado de difusão demica, transmissão vertical e efeito de grupo, mais do que adaptações aos ambientes social e natural (Hewlett & Lamb, 2002).

Antropólogos culturais evolutivos trabalham para identificar os mecanismos subjacentes à transmissão cultural e entender as propriedades específicas da cultura e da diversidade cultural, na suposição de que, assim como o entendimento dos mecanismos de transmissão genética revolucionou a genética, o mesmo pode ocorrer para a antropologia cultural. Reconhecendo que mecanismos genéticos podem produzir más adaptações, entende-se que é razoável esperar que também mecanismos culturais possam produzir o mesmo, ou seu oposto, uma melhor inclusão, com efeitos na evolução biológica. Alguns desses mecanismos descritos incluem a transmissão, vertical ou horizontal, o efeito de grupo, a transmissão de um para muitos ou de muitos para um, entre outros. Aplicações dessa abordagem têm sido feitas a tópicos diversos, como processos cognitivos, mudança cultural, adoção de dietas, sistemas de parentesco e casamento, organização social, entre outros (Guglielmino, Viganotti, Hewlett, & Cavalli Sforza, 1995; Henrich & Henrich, 2006; van der Post & Hogeweg, 2008).

A perspectiva da Psicologia Evolucionista

A terceira perspectiva, a da Psicologia Evolucionista, como proposta por Tooby e Cosmides (1995), é o principal foco deste artigo. Esses autores formularam uma crítica às concepções mais ambientalistas sobre o comportamento humano, e o mais importante, propuseram uma teoria específica sobre

a natureza da cultura e da sua relação com a biologia. Eles também avaliam outras abordagens do campo evolucionista, explorando suas limitações quanto à possibilidade de explicação do comportamento humano.

A Psicologia Evolucionista sustenta três pressupostos fundamentais: o primeiro é o postulado de que existe, sim, uma natureza humana universal; mas essa universalidade ocorre primariamente no nível de mecanismos psicológicos desenvolvidos e não da expressão de comportamentos culturais. Em segundo lugar, vem o postulado de que os mecanismos psicológicos que guiam o comportamento são adaptações, moldadas pela seleção natural ao longo do tempo evolutivo. Finalmente, a Psicologia Evolucionista defende que a organização da mente humana é adequada para o modo de vida de caçadores coletores do Pleistoceno (entre, aproximadamente, dois milhões a doze mil anos), e não necessariamente às circunstâncias modernas.

Desses pressupostos, deriva a prioridade ao estudo dos mecanismos, implicando isso numa ênfase ao estudo da mente e não do comportamento, sendo o estudo deste último entendido como a investigação de como o mecanismo interage com o mundo real, em circunstâncias específicas. Essa orientação da Psicologia Evolucionista conduz a alguma divergência nos métodos empregados, em comparação com outros campos orientados pelo referencial evolucionista. Tooby e Cosmides (1995) reconhecem as contribuições produzidas pelas outras abordagens, mas apontam as falhas em sua integração, e propõem que o novo campo, chamado Psicologia Evolucionista, trabalhe pela unificação articulada das diversas ciências relacionadas: Ciências Cognitivas, Paleoantropologia, Ecologia Comportamental, Antropologia Evolutiva e até mesmo que sirva de quadro de referência mais geral para toda a Psicologia, a Antropologia Social e a Sociologia.

O papel do ambiente

A perspectiva evolucionista atribui ao ambiente atual, inclusive o cultural, um importante papel no desenvolvimento e comportamento humanos. Os processos de aprendizagem, inclusive aprendizagem cultural, são entendidos como resultado da interação entre mecanismos psicológicos universais e circunstâncias ambientais únicas para cada indivíduo. Além disso, a Psicologia Evolucionista propõe uma teoria específica sobre a natureza da cultura e da biologia, e de como esses dois termos estão relacionados, incluindo hipóteses testáveis.

Segundo Tooby e Cosmides (1995), na perspectiva do modelo padrão das ciências sociais, a cultura varia de lugar para lugar, não há padrões universais. Eles argumentam fortemente contra essa visão, que estaria apoiada na dicotomia biologia versus cultura, tratadas como substâncias separadas. De fato, eles sustentam o fato de os indivíduos de qualquer lugar serem semelhantes ao nascimento e irem se diferenciando conforme se desenvolvem, não implicando que a fonte dessa diferença seja a cultura.

Tooby e Cosmides (1995) defendem que essa visão não tem sustentação teórica ou empírica: ambiente e organismo não podem ser entendidos sem referência um ao outro. O ambiente não pode ser descrito genericamente. Para ilustrar esse ponto,

esses mesmos autores lembram que genes e ambiente evoluem coordenadamente, no sentido de o design de um organismo incluir procedimentos de desenvolvimento para um ambiente particular: o calor do ambiente define o sexo dos crocodilos, mas é irrelevante para os humanos, assim como a geléia real transforma uma abelha comum numa rainha e não tem esse efeito para nós, humanos. Mais crítico ainda é o exemplo do rato que, embora tenha bom olfato e o utilize para selecionar alimentos, deixa de lado esse sentido para a locomoção, empregando, para este último fim, as propriedades geométricas do ambiente. Esses casos ilustram o princípio de que o ambiente é um conjunto de condições em interação com o organismo, de modo que a definição de ambiente deve ser feita em termos de ambiente de relevância para o desenvolvimento.

Tooby e Cosmides (1995) discutem a bem conhecida tendência na psicologia e nas ciências sociais em geral a atribuir certos resultados mais à biologia, mais à cultura ou, quase sempre, a uma mistura das duas. Essa relação entre organismo e ambiente tem sido descrita às vezes como um balanço entre duas forças, em termos de maleabilidade do comportamento às influências ambientais.

Outro ponto importante discutido é a identificação freqüente do “biologicamente selecionado” com o “presente ao nascimento”. Essa visão, que atribui as características universais dos bebês humanos à herança biológica e as diferenças existentes entre adultos de culturas diferentes às forças ambientais, resulta, como consequência, na idéia de que quanto maior a influência ambiental sobre um comportamento menos a análise evolucionista se aplicaria. Nesse caso, o ambiente poderia reverter, anular ou moderar as forças biológicas. Novamente, essa visão equivale a tratar biologia e ambiente como substâncias separadas, cuja combinação determinaria o fenótipo do comportamento. Em outras palavras: “*nothing the organism interacts with in the world is nonbiological to it, and so for humans cultural forces are biological, social forces are biological, physical forces are biological, and so on.*” (Tooby & Cosmides, 1995, p. 86).

Assim, seria necessário avançar para uma teoria que especifique a natureza da relação entre cultura e biologia. Para tal, Tooby e Cosmides (1995) enfatizam o deslocamento de foco de interesse da Psicologia Evolucionista: do comportamento para os mecanismos psicológicos que o guiam. O comportamento de organismos individuais não é governado diretamente pelo princípio da maximização de sua inclusão (aptidão). A seleção natural não pode “ver” o comportamento de um organismo individual numa situação particular, ou seja, a seleção natural não pode causar o comportamento diretamente. Em vez disso, o comportamento é causado pelas estruturas de suas adaptações frente aos inputs ambientais. Assim, os organismos devem ser vistos mais como executores de adaptações do que como maximizadores de aptidão (Barkow, 2005).

Como exemplo, se vemos uma mulher em busca de uma criança não aparentada para adoção, podemos fazer uma pergunta sobre como essa situação reflete sua busca por aptidão, ou podemos, alternativamente, fazer uma pergunta adaptacionista, sobre quais mecanismos são responsáveis pelo interesse feminino em bebês e pelo desejo de tornar-se mãe,

independentemente do impacto do comportamento concreto na representação dos genes da mulher em gerações futuras. Nesse exemplo específico, é muito evidente que o indivíduo em questão estaria se comportando de maneira não adaptativa, uma vez que seus próprios genes não serão transmitidos para as gerações seguintes. A perspectiva da Psicologia Evolucionista, entretanto, descrevendo o comportamento como resultado da operação de mecanismos psicológicos da espécie, não diria nada sobre os efeitos atuais do comportamento em aptidão, reconhecendo que esses mecanismos, nas condições contemporâneas, produzem resultados mal adaptativos.

A perspectiva da Psicologia Evolucionista desloca a atenção do pesquisador para os mecanismos psicológicos que orientam o seu comportamento, uma perspectiva cognitivista por excelência, que vê os organismos como unidades dotadas de mecanismos que avaliam informações e tomam decisões. Cosmides, Tooby e Barkow (1995) sugerem que muitos dos estudos do comportamento humano sob a perspectiva evolucionista, representam tentativas de aplicação direta dos princípios da Biologia Evolutiva à vida social humana, ignorando o nível psicológico. Para superar as limitações decorrentes dessas abordagens, eles defendem que a Psicologia Evolucionista seja vista como o elo necessário entre a Biologia e as ciências sociais, particularmente a Antropologia Cultural (Tooby & Cosmides, 1990).

Uma teoria específica sobre a cultura

De acordo com a perspectiva da Psicologia Evolucionista (Tooby & Cosmides, 1989), a estratégia mais importante para o entendimento da cultura deve ser a descoberta e o mapeamento completo das propriedades dos mecanismos psicológicos especializados que caracterizam a espécie humana.

Segundo Tooby e Cosmides (1995), o fato de que a espécie evoluiu para usar a cultura, uma idéia que o antropólogo Clifford Geertz reconhece, é óbvio. Mas o passo seguinte na sua lógica, que os humanos não possuem culturas gerais é um erro de realismo ingênuo. De fato, o resultado da operação dos mecanismos psicológicos presentes em nossa arquitetura neural, tomados em conjunto, constitui a “cultura privada” de cada indivíduo. As interações entre as culturas privadas de vários indivíduos levam a padrões de similaridade de grupo, e são essas similaridades que são referidas pela antropologia tradicional como “a” cultura do grupo (Tooby & Cosmides, 1989).

No entanto, essas similaridades são produzidas por mecanismos psicológicos selecionados na evolução. Uma teoria da cultura baseada no pressuposto de que a origem da cultura é a própria cultura é incoerente com a teoria evolucionista. A seleção natural opera buscando regularidades relevantes para a solução de problemas e a vida humana é cheia de regularidades transculturais; quais regularidades do mundo desenvolvimentalmente relevante são usadas pela nossa arquitetura é um assunto a ser resolvido empiricamente, mecanismo por mecanismo.

Nascemos com um conjunto de pressupostos sobre a natureza do mundo humano. Não trazemos pressupostos sobre peculiaridades específicas, mas temos expectativa sobre muitas coisas; chegamos pré-equipados para relações sociais, emoções

e expressões faciais, os significados das situações para os outros, a organização subjacente de ações sociais como ameaças, trocas, linguagem, motivação, etc. Por exemplo, a crença de que as pessoas têm crenças e desejos é impossível de explicar sem supor uma arquitetura especializada: crenças e desejos não são observáveis e o comportamento pode ser explicado por infinitas teorias. Mas, a despeito da variabilidade, sempre emerge um padrão subjacente universal.

Assim, não há tensão entre mecanismos universais transmitidos geneticamente e a aquisição da cultura: a aprendizagem de um comportamento só é possível se uma arquitetura biológica está disponível. Tooby e Cosmides (1995) tomam o exemplo da aquisição da linguagem: como uma criança pré-lingüística poderia deduzir os significados de palavras que ela ouve pela primeira vez? Uma vez que essa tarefa envolve selecionar, entre todos os significados possíveis, aquele que representa a intenção do falante, somente se a criança dispõe de um conhecimento estatístico prévio sobre mensagens prováveis, dado certo contexto, apenas se a criança puder agir como um decifrador de códigos, é que ela poderá realizar a tarefa. A ambigüidade da mensagem só pode ser resolvida na base da probabilidade de um significado e, uma vez que a criança ainda é uma recém-chegada na cultura, sua interpretação não pode ter sido dada pela cultura mesma.

Portanto, não há sentido em atribuir padrões universais à Biologia e especificidades locais à cultura. Cultura e comportamento social são variáveis porque são gerados por um conjunto de sofisticados programas funcionais, desenvolvidos pela seleção natural para resolver variados problemas de adaptação dos indivíduos da espécie, *durante* a sua evolução (Tooby & Cosmides, 1995). Embora os ambientes em que a espécie humana evoluiu possam ter variado no ambiente ancestral, a seleção natural operou como uma “peneira” de regularidades da vida social, construindo adaptações psicológicas para explorar essas regularidades, desde que elas tenham sido relevantes para a solução de problemas adaptativos.

Alguns dos mecanismos psicológicos característicos da espécie humana envolvem aprendizagem (Barkow, 2005), seja direta (aprendizagem individual), seja indiretamente, através das experiências de outras pessoas (aprendizagem social). Quando uma população local detém conjuntos de informações que são compartilhadas intra e inter gerações, o conjunto total dessas informações pode ser chamado cultura. Os itens de informação (idéias, crenças, traços, representações, esquemas, etc.) podem ocorrer em diferentes conjuntos, segregados ou distribuídos em diferentes grupos, podendo haver sobreposição, de modo que um indivíduo pode participar em mais de um conjunto de informações.

Componentes do conceito de cultura

Na perspectiva do chamado modelo padrão das ciências sociais, a cultura é vista como uma entidade unitária, envolvendo três aspectos: 1) um conjunto de substância informacional transmitida entre gerações, dentro de um mesmo grupo, ou seja, cultura é socialmente aprendida; 2) assume-se que a mente do indivíduo é um produto social das forças culturais agindo desde o seu nascimento, de modo que o conteúdo da

mente humana adulta representa a cultura da qual o indivíduo faz parte; 3) os humanos, em todos os lugares, mostram fortes semelhanças intragrupoais e diferenças intergrupoais, o que leva à admissão de fluxos separados de substância informacional, que explicam essas diferenças; assim, cultura é definida por essas similaridades intragrupoais, enquanto que as diferenças entre grupos são concebidas como diferenças culturais (Tooby & Cosmides, 1995).

Na perspectiva da Psicologia Evolucionista, entretanto, uma vez aceita a idéia de que a mente humana não é desprovida de conteúdos, esses três aspectos podem ser vistos como fenômenos diferentes, requerendo explicações diferentes. De fato, o conceito de cultura compreende três componentes, *metacultura*, *cultura evocada* e *cultura epidemiológica*.

O componente *metacultura* é definido por Tooby e Cosmides (1995) como o sistema de relações universalmente recorrentes, estabelecidas e constituídas pelas arquiteturas psicológica e fisiológica características da espécie, pela interação entre essas arquiteturas em populações, pela sua interação com a estrutura recorrente do ambiente natural e cultural humano desenvolvimentalmente relevante e, finalmente, pelo seu impacto regular sobre os fenômenos humanos.

Essa definição significa que respostas humanas universais como luto e pesar diante de perdas, raiva perante ofensas propositais, a crença em que as outras pessoas possuem mente, crenças e desejos (teoria da mente), cognições sociais sobre reciprocidade, entre outros milhares de regularidades comportamentais transculturais, são causadas pela articulação coordenada entre mecanismos psicológicos e regularidades ambientais. Também a expressão de emoções funciona como dicas metaculturais, que comunicam ao outro informações sobre o contexto, ajudando-o a tomar decisões apropriadas.

Em outras palavras, a mente humana é dotada de mecanismos psicológicos universais que, frente a eventos sociais e não sociais similares, causam comportamento similar. Esses mecanismos são responsáveis pelo fato de que todos os humanos tendem a “recortar” o mundo com a mesma organização conceitual. Essa suposição é necessária para explicar como as pessoas podem se comunicar, aprender a cultura, adotar práticas de outras culturas, imitar outras, entender o significado das ações dos outros e agir coordenadamente com o outro no mundo (Tooby & Cosmides, 1995).

O segundo componente do conceito de cultura, a chamada *cultura evocada*, pode ser definido como as semelhanças entre as pessoas de um mesmo grupo e diferenças entre pessoas de grupos diferentes, geradas por mecanismos psicológicos funcionalmente organizados, de conteúdo específico, ativados por circunstâncias locais.

A mente humana é equipada com uma arquitetura altamente organizada e os mecanismos que nos caracterizam foram planejados para responder uma grande variedade de *inputs* locais. Em consequência, será esperado que as pessoas de um determinado local e tempo mostrem similaridades causadas, não por aprendizagem social ou transmissão, e, sim, pela previsibilidade da resposta, gerada pela operação dos mecanismos psicológicos, a circunstâncias específicas compartilhadas. Como um corolário, será também esperado que grupos humanos que

enfrentam diferentes condições ambientais mostrem diferenças sistemáticas, como é amplamente evidenciado nos estudos da Ecologia Comportamental humana.

Padrões comportamentais podem ser altamente dependentes da Ecologia física e social circundante, como demonstrado nas diferenças de atitudes relativas a compartilhamento de alimentos entre caçadores-coletores, dependendo do ambiente em que vivem. Em ambientes onde um indivíduo pode ser mais bem sucedido em conseguir alimentos do que a média do grupo, estes costumam ser divididos por todas as pessoas, independentemente de quem os conseguiu, e o que é armazenado é a obrigação social de retribuição quando a situação for invertida. Se, entretanto, é provável que todos possam conseguir os mesmos itens, em quantidades aproximadas, então não faz sentido compartilhar o recurso. A evidência empírica apóia esse raciocínio, uma vez que o compartilhamento de carne é usual, enquanto o de itens vegetais é raro (Cosmides & Tooby, 1994; Kaplan, 1995; Tooby & Cosmides, 1995).

O fato óbvio de que pessoas vivendo nos trópicos usam roupas mais claras e leves do que aquelas vivendo em altas latitudes têm menos a ver com a aprendizagem por imitação dos pais e mais com o clima circundante; em outras palavras, o tipo de roupa usada pelas pessoas de qualquer lugar, um item caracteristicamente cultural, ilustra o conceito de cultura evocada, um conjunto de idéias e comportamentos resultantes da operação dos mecanismos psicológicos que, tendo avaliado as condições ambientais, selecionam respostas apropriadas ao contexto; uma vez que o clima mude, as tradições culturais relacionadas mudarão inevitavelmente, em velocidades diferenciadas, dependendo, provavelmente, do item em questão.

As condições ecológicas compartilhadas pelos membros de uma população local podem explicar numerosas similaridades em aspectos como padrões de criação de filhos, hábitos de alimentação, tecnologias de trabalho, entre outros. As condições geográficas, como relevo, vegetação, altitude e clima influenciam fortemente vários aspectos do ambiente, como fontes de recursos, vegetais e animais, presas e predadores, entre outros aspectos, aos quais os grupos humanos devem responder com adaptações locais. Obviamente, conhecimento sobre peixes e tecnologias de pesca só se desenvolverão em regiões com disponibilidade de rios, lagoas ou mares. Da mesma forma, o tipo de clima será relevante para os modos como as crianças são vestidas e postas para dormir, o que, por sua vez, pode ter repercussões importantes no desenvolvimento dos relacionamentos sociais e da personalidade. Esse componente do conceito de cultura corresponde, grosso modo, aos padrões de ajuste dos indivíduos a ambientes locais, como descrito em muitos estudos da Ecologia Comportamental Humana.

Metacultura e *cultura evocada* podem explicar muitas das regularidades chamadas tradicionalmente de cultura, tanto em similaridades intragrupoais quanto em diferenças intergrupoais. Restam ainda muitas regularidades em representações e regras que estão presentes entre as pessoas e que reaparecem nos indivíduos das gerações subseqüentes. Essas regularidades correspondem ao conceito de cultura em seu sentido clássico. A Psicologia Evolucionista não nega a existência do fenômeno da cultura nesse sentido clássico, tão somente tenta explicar que

os mecanismos psicológicos causam o fenômeno.

Então, esse terceiro componente do conceito geral de cultura é nomeado como *cultura reconstruída*, em vez de cultura transmitida, para enfatizar a primazia do mecanismo psicológico do aprendiz que, através da observação e inferência, reconstrói as representações existentes na mente do outro social. *Cultura reconstruída*, então, compreende as representações ou regras que existem inicialmente em pelo menos uma mente, e que passam a existir em outras mentes, um processo causado pela ativação de mecanismos inferenciais do observador, o qual reconstrói a representação em sua própria arquitetura psicológica, guiado por mecanismos psicológicos específicos, que influenciarão a facilidade de disseminação dessas representações. Outros termos que podem descrever como mais precisão essa classe de fenômenos são cultura adotada ou *cultura epidemiológica*. Exemplos dessa dimensão podem ser encontrados nos padrões de ornamentação, nas cerimônias diversas, no modo como os mesmos alimentos são preparados. Em grupos humanos vivendo em condições ecológicas semelhantes e na mesma época, eles podem ser muito diferentes porque os padrões adotados espalham-se por contágio. Desde que sejam possíveis (a ecologia local suporta aquelas práticas e crenças) e que sejam pelo menos neutros em termos de conseqüências para a sobrevivência, eles poderão manter-se na população indefinidamente, por transmissão cultural. Como esses padrões são transmitidos e modificados, em qual velocidade, e como afetam a adaptação dos indivíduos em curto e longo prazo corresponde aproximadamente ao tipo de resultado produzido na Antropologia Evolutiva, pela teoria da transmissão dual.

Na verdade, o conceito tradicional de cultura é uma combinação dos componentes *cultura evocada*, *cultura transmitida*, *metacultura* e outros eventuais componentes. Assim, a operação dos mecanismos psicológicos, juntamente com a habilidade de aprender socialmente, podem explicar mais sobre cultura e mudança cultural do que qualquer elemento isolado (Tooby & Cosmides, 1995).

Por exemplo, quando grupos humanos enfrentam situações adversas novas, eles geralmente realizam mudanças nos seus modos de vida, buscando adaptar-se às novas condições. Barkow (2005) propõe um “experimento mental” para explicar a fragilidade da visão de cultura como um conjunto de informações transmitidas de uma geração a outra, onde os indivíduos aprendem (ou absorvem) aquilo que está à sua volta. Uma população isolada pode ter vivido por muito tempo em certo *habitat*, perfeitamente ajustada às condições locais, as novas gerações recebendo com mais ou menos erros as informações cruciais da cultura. Com o passar do tempo, as condições ecológicas podem se alterar (o pescado desaparece, as terras tornam-se inférteis, o regime de chuvas altera-se), de modo que as velhas regras, práticas e valores tornam-se ineficazes para garantir a sobrevivência dos indivíduos no grupo. Nessas condições, três cursos de acontecimentos poderão ocorrer: extinção, absorção por um grupo rival ou a operação da seleção natural contra uma dependência exagerada da cultura transmitida; a aprendizagem individual seria selecionada contra a capacidade de aprendizagem cultural. O mais provável, sugere Barkow, é que a seleção natural favorecesse o desenvolvimento

da capacidade de *testar* as informações socialmente transmitidas, desafiar-las e revisá-las, eliminando itens e adicionando outros ao conhecimento contextual. Tal seleção poderia favorecer a capacidade de aprendizagem individual, em detrimento da capacidade de aprendizagem cultural. Indivíduos com habilidades de desafiar as informações disponíveis e testar alternativas tenderiam a se reproduzir a uma taxa superior aos demais, levando a população como um todo a desenvolver vários mecanismos que permitissem às pessoas “editar” e “revisar” informações (Barkow, 2005).

Considerações Finais: em busca de uma ciência integrada

Em comparação com as ciências sociais tradicionais, abordagens evolucionistas diferem fortemente no seu tratamento da cultura, ainda que haja diferenças importantes no interior do próprio campo evolucionista. Essas diferenças no conceito de cultura são importantes? O nome Psicologia Evolucionista vem sendo usado, às vezes, para designar a orientação geral darwinista, uma vez que certos princípios fundamentais são compartilhados por vários campos de conhecimento e por diversas abordagens ao estudo do comportamento e/ou mente humanos. No entanto, é necessário avançar para uma compreensão mais refinada das diferentes abordagens, de modo a guiar a pesquisa em direção a uma maior coerência e relevância.

As três abordagens concentram sua atenção em objetos diferentes, o que as torna, em alguns aspectos, complementares, e não antagônicas. A Psicologia Evolucionista busca entender adaptações forjadas no passado evolutivo, a Ecologia Comportamental estuda os processos de ajuste adaptativo às características dos ambientes, de modo a produzir o melhor retorno em sucesso reprodutivo, e a Antropologia Evolutiva busca entender os efeitos da cultura na adaptação e os modos pelos quais a cultura é transmitida e gera efeitos na evolução da espécie em longo prazo.

A complementaridade vem sendo mais enfatizada, embora com limitações. Segundo Winterhalder e Smith (2003), um comportamento não pode ser, ao mesmo tempo, um produto de um algoritmo forjado no passado e sem resultado adaptativo atual, um produto de um meme herdado culturalmente devido à sua alta taxa de replicação e um produto de uma adaptação fenotípica que otimiza a adaptação à atual circunstância local. No entanto, as três alternativas poderiam ser verdadeiras para diferentes domínios comportamentais.

Para avançar nessa integração, é importante identificar as origens das diferenças. Para Symons (1995), subjacente às diferenças de abordagens evolucionistas, está o problema de estudar adaptação ou adaptabilidade. A Psicologia Evolucionista concentra seu foco em adaptações selecionadas no passado na espécie, através da melhoria da aptidão dos indivíduos, via sucesso reprodutivo. Esse programa não considera importante medir aptidão atual em termos de sucesso reprodutivo, de modo que há um interesse apenas marginal em dados sobre os efeitos do comportamento na aptidão do indivíduo, como dispositivos heurísticos que guiam o planejamento de experimentos e a construção de modelos. O programa de adaptabilidade busca encontrar, no comportamento atual dos indivíduos, evidência de

correspondência entre o mecanismo (e sua variação) e sucesso reprodutivo atual (Tooby & Cosmides, 1990).

Especificamente em relação à cultura, as três abordagens são também diferentes, embora não necessariamente antagônicas. Mesoudi, Whiten e Laland (2006) estão entre os pesquisadores comprometidos com essa integração. Eles examinaram a compatibilidade entre os diversos campos de estudo da Biologia Evolutiva e das várias subdisciplinas que estudam a evolução cultural, como Arqueologia, Antropologia Cultural, Psicologia, Ecologia Comportamental, entre outros. Vários desses campos têm tido notável progresso com o uso da teoria evolucionista e de métodos característicos de ramos da Biologia Evolutiva.

O comentário de Barkow ao artigo de Mesoudi et al. (2006) apóia a integração entre as diversas ciências, como proposto pelos autores, e reconhece as aproximações existentes; no entanto, ele prefere a abordagem da chamada integração vertical, como formulado por Cosmides, Tooby e Barkow (1995) e Barkow (2005), que defendem a necessidade de congruência entre as ciências, quanto ao nível de organização dos fenômenos em estudo. Enquanto a Química estuda fenômenos não redutíveis às explicações da Física, ela não pode violar princípios físicos aceitos. Do mesmo modo, seria impensável adotar explicações biológicas incompatíveis com a química. Em seguida, a Psicologia descreve e explica fenômenos em seu próprio nível de organização, irredutíveis ao nível inferior, a Biologia, mas jamais incongruentes com esta. Finalmente, a Antropologia não pode invocar explicações para a cultura humana incompatíveis com a Psicologia, e assim sucessivamente.

Analogamente, as diversas abordagens evolucionistas devem desenvolver suas próprias teorias no seu nível de análise, desde que elas não sejam incompatíveis com as teorias aceitas no nível anterior (Cronk, 2005). Adotando esse princípio, a Psicologia Evolucionista tem reivindicado a tarefa de fornecer o link causal entre a Biologia Evolutiva e o comportamento humano. De acordo com essa perspectiva, a seleção natural não pode operar sobre o comportamento, mas apenas rearranjar padrões em tecidos e moléculas; esses rearranjos têm efeitos e, por causa disso, eles podem ser selecionados. O comportamento dos organismos é um produto de uma infinidade de mecanismos psicológicos que, em interação com o ambiente desenvolvimentalmente relevante, produz certos resultados (Cosmides & Tooby, 1987; Symons, 1995). Nenhum dos elementos alegados na determinação do comportamento – Biologia, evolução, sociedade, ambiente – leva diretamente ao comportamento, sem uma longa e interveniente cadeia de eventos, que pode ser alterada a qualquer momento e em qualquer ponto (Tooby & Cosmides, 1995). Então, além e talvez antes de tentar explicar o comportamento, é necessário revelar os mecanismos psicológicos característicos da espécie e sua operação no mundo real.

Desse modo, o escopo da Psicologia Evolucionista sobrepe-se aos das demais perspectivas, com a ambição não de substituí-las, mas de ordená-las de modo congruente. Estudos em Ecologia Comportamental podem ser decisivos para descobrir que conseqüências os mecanismos psicológicos adaptados geram em dados contextos, um passo integrante do programa adaptacionista (Tooby & Cosmides, 1995). Também a Antropologia Cultural Evolutiva, através do estudo das estruturas

e processos envolvidos na transmissão cultural e seu papel na evolução biológica, contribui significativamente para uma teoria mais abrangente da evolução humana.

Tendo em vista essas diferentes abordagens evolucionistas à concepção de cultura existente no campo evolucionista, pode ser importante refletir sobre possibilidades e limitações de cada uma delas e sobre uma possível integração. Um exemplo ilustrativo dessa busca de integração foi fornecido por Hewlett e Cavalli Sforza (1986) e Hewlett e Lamb (2002). Eles demonstram essa possibilidade, explorando os dados de um estudo empírico em três diferentes grupos humanos (Aka e Ngandu, da República Central Africana, e Euroamericanos, de Washington, Estados Unidos). Eles coletaram informações sobre proximidade entre bebê e cuidador, amamentação, tempo de choro e responsividade do cuidador, e encontraram várias diferenças entre esses grupos nas medidas empregadas. Analisando os dados à luz das três abordagens, eles sugerem que módulos específicos associados com o processo do apego (na linha da Psicologia Evolucionista) devem contribuir para a base emocional da transmissão cultural vertical. Também é provável que existam módulos específicos para os mecanismos de transmissão cultural, como a tendência das pessoas de adotarem idéias (memes) vindas de pessoas de status mais alto. Enfim, os mecanismos propostos pela Psicologia Evolucionista evocarão diferentes comportamentos (o que ressalta a importância da abordagem da Ecologia Comportamental) e diferentes idéias compartilhadas (requerendo a abordagem da Antropologia Cultural Evolutiva).

Quais as implicações dos diferentes conceitos de cultura na pesquisa e no avanço do conhecimento sobre a psicologia humana? De modo geral, o termo cultura é usado sem muito rigor, com pouca preocupação em definição, exceto nas áreas da Psicologia em que a cultura é o principal conceito organizador, como é o caso das psicologias cultural e transcultural. Nessas áreas, entretanto, prevalecem diferentes versões do construcionismo social, com baixa preocupação em congruência com a perspectiva evolucionista. No campo evolucionista, entretanto, os trabalhos com fundamentação na Etologia, Sociobiologia, Ecologia Comportamental, entre outros, tendem a atribuir as semelhanças de comportamento entre pessoas e grupos às características da espécie, enquanto as diferenças são, às vezes, atribuídas à cultura.

Em que pese a preocupação sempre presente de reconhecer a influência de fatores biológicos e ambientais – especificamente culturais, algumas vezes, ainda estamos no começo do caminho de usar o conceito de cultura em congruência com a teoria evolucionista em suas diversas e, às vezes, divergentes, vertentes. A Psicologia Evolucionista, como formulada por Cosmides, Tooby e Barkow (1995), desafia os estudiosos da Psicologia e das Ciências Sociais a empreender esforços por uma ciência mais integrada conceitualmente. Embora cada abordagem ponha maior ou menor ênfase no mecanismo psicológico, no comportamento ou na informação cultural, todas elas vêem algum papel em cada um desses tópicos (Laland & Brown, 2002). Para alcançar a integração, as várias disciplinas do campo evolucionista têm a tarefa de empreender sua própria compatibilização, seja unificando o corpo de descobertas empíricas existentes, que são claramente complementares, seja concebendo programas de

pesquisa capazes de testar hipóteses conflitantes.

Referências

- Barkow, J. H. (2005). Introduction: sometimes the bus does wait. In J. H. Barkow (Org.), *Missing the Revolution: darwinism for social scientists* (pp. 3-60). Oxford: Oxford University Press.
- Borgerhoff-Mulder, M. (2003). Human Behavioural Ecology. In *Encyclopedia of Life Sciences* (Human Behavior Ecology, A3671) (pp. 1-12). Disponível em <http://www.anthro.ucdavis.edu/faculty/monique/MBMWeb/MBMData/Nature-Enc.pdf>
- Boyd, R., & Richerson, P. J. (1985). *Culture and the evolutionary process*. Chicago: University of Chicago Press.
- Boyd, R., & Richerson, P. J. (1992). Cultural inheritance and evolutionary ecology. In E. A. Smith & B. Winterhalder (Orgs.), *Evolutionary ecology and human behavior* (pp. 167-202). Hawthorne: Aldine de Gruyter.
- Bussab, V. S. R., & Leite, F. J. R. (1998). Biologicamente cultural. In L. Souza, M. F. Q. Freitas & M. M. P. Rodrigues (Orgs.), *Psicologia – Reflexões (im) pertinentes* (pp. 195-224). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Cosmides, L., & Tooby, J. (1987). From evolution to behavior: evolutionary psychology as the missing link. In J. Dupré (Org.), *The latest on the best: essays on evolution and optimality* (pp. 277-305). Cambridge: MIT Press.
- Cosmides, L., & Tooby, J. (1994). Origins of domain specificity: the evolution of functional organization. In L. Hirschfeld & S. Gelman (Orgs.), *Mapping the mind: domain specificity in cognition and culture* (pp. 84-116). New York: Cambridge University Press.
- Cosmides, L., Tooby, J., & Barkow, J. H. (1995). Introduction: Evolutionary Psychology and conceptual integration. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Orgs.), *The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 3-18). New York: Oxford University Press.
- Cronk, L. (1995). Is there a role for culture in human behavioral ecology? *Ethology and Sociobiology*, 16, 181-256.
- Cronk, L. (2005). Behavioral ecology and the social sciences. In J. H. Barkow (Org.), *Missing the Revolution: darwinism for social scientists* (pp. 167-186). Oxford: Oxford University Press.
- Draper, P., & Harpending, H. (1982). Father absence and reproductive strategy: an evolutionary perspective. *Anthropological Research*, 38, 255-273.
- Guglielmino, C. R., Viganotti, C., Hewlett, B. S., & Cavalli-Sforza, L. L. (1995). Mechanics of sociocultural transmission and models of culture change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 92, 7585-7589.
- Henrich, J., & Henrich, N. (2006). Culture, evolution and the puzzle of human cooperation. *Cognitive Systems Research*, 7, 220-245.
- Hewlett, B. S. (2001). Neoevolutionary approaches to human kinship. In L. Stone (Org.), *New Directions in Anthropological Kinship* (pp. 93-108). Lanham: Rowman and Littlefield.
- Hewlett, B. S., & Cavalli Sforza, L. L. (1986). Cultural transmission among Aka pygmies. *American Anthropologist*, 88, 922-934.
- Hewlett, B. S., & Lamb, M. E. (2002). Integrating evolution, culture and developmental psychology: explaining caregiver-infant proximity and responsiveness in central Africa and the USA. In H. Keller, Y. H. Poortinga & A. Schölerich (Orgs.), *Between Culture and Biology: perspectives on ontogenetic development* (pp. 241-269). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1995). Environmental preference in a knowledge-seeking, knowledge-using organism. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Orgs.), *The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 581-598). New York: Oxford University Press.
- Kaplan, H., & Hill, K. (1992). The evolutionary ecology of food acquisition. In E. A. Smith & B. Winterhalder (Orgs.), *Evolutionary ecology and human behavior* (pp. 167-202). Hawthorne: Aldine de Gruyter.
- Kurzban, R., & Haselton, M. G. (2005). Making hay out of straw? Real and imagined controversies in evolutionary psychology. In J. H. Barkow (Org.), *Missing the Revolution: darwinism for social scientists* (pp. 149-162). New York: Oxford University Press.
- Laland, K. N., & Brown, G. R. (2002). *Sense and nonsense: evolutionary perspectives on human behaviour*. Oxford: Oxford University Press.
- Mace, R. (2000). Evolutionary ecology of human life history. *Animal Behaviour*, 59, 1-10.
- Mesoudi, A., Whiten, A., & Laland, K. N. (2006). Towards a unified science of cultural evolution. *Behavioral and Brain Sciences*, 29, 329-383.
- Smith, E. A. (2000). Three styles in the evolutionary analysis of human behavior. In L. Cronk, N. Chagnon & W. Irons (Orgs.), *Adaptation and Human Behavior* (pp. 27-46). New York: Aldine de Gruyter.
- Smith, E. A., Borgerhoff-Mulder, M., & Hill, K. (2001). Controversies in the evolutionary social sciences: a guide for the perplexed. *Trends in Ecology and Evolution*, 16, 128-135.
- Symons, D. (1995). On the use and misuse of darwinism in the study of human behavior. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Orgs.), *The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 137-159). New York: Oxford University Press.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1989). Evolutionary psychology and the generation of culture, Part I: theoretical considerations. *Ethology and Sociobiology*, 10, 29-49.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1990). The past explains the present: the emotional adaptations and the structure of the ancestral environment. *Ethology and Sociobiology*, 11, 375-424.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1995). The psychological foundations of culture. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Orgs.), *The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 19-136). New York: Oxford University Press.
- Van der Poster, D. J., & Hogeweg, P. (2008). Diet traditions and cumulative cultural processes as side-effects of grouping. *Animal Behaviour*, 75, 133-144.
- Waynforth, D., Hurtado, A. M., & Hill, K. (1998). Environmentally contingent reproductive strategies in Mayan and Ache males. *Evolution and Human Behavior*, 19, 369-385.
- Winterhalder, B., & Smith, E. A. (2003). Analyzing adaptive strategies: human behavioral ecology at twenty-five. *Evolutionary Anthropology*, 9, 51-72.

Eulina Rocha Lordelo, doutora em Psicologia Experimental pela Universidade de São Paulo, é professora do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Bahia. Bolsista de produtividade do CNPq nível 2. Endereço para correspondência: Rua Ranulfo Oliveira, 1007, Apto. 202, Jardim Apipema. CEP:40155-030, Salvador, Bahia. Tels.: (71) 3484-1900/9632-9001. E-mail: eulinaordelo@gmail.com