

O LUGAR DO BIOLÓGICO NA PSICOLOGIA;
O PONTO DE VISTA DA ETOLOGIA*

ANA MARIA ALMEIDA CARVALHO

Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. Av. Prof. Mello Moraes, 1721. C.P. 66261 (05508) São Paulo, SP - Brasil.

RESUMO

Reflete-se, neste trabalho, sobre a possibilidade de contribuição do enfoque etológico à Psicologia, especialmente no sentido de se formular um conceito de homem que recupere sua unidade bio-psico-social. Esta reflexão é desenvolvida a partir de dois argumentos: a questão da oposição inato-adquirido, e de sua superação a partir dos avanços do conhecimento sobre o comportamento animal, é colocada de forma a questionar a aparente incompatibilidade entre as implicações de um enfoque etológico e o fato da plasticidade humana; em extensão a esse argumento, sustenta-se a impossibilidade de opor biologia e cultura como fatores determinantes da especificidade humana, e procura-se explicitar as implicações de um conceito do ser humano como espécie biologicamente social.

UNITERMOS: Etologia humana, Biologia e Psicologia.

*Trabalho realizado durante vigência de bolsa do CNPq.

A. M. A. CARVALHO

ABSTRACT

The purpose of this paper is to reflect about a possible contribution of the ethological approach to Psychology, especially in what concerns to the formulation of a concept of man which preserves its bio-psycho-social unity. Such reflection is developed from two arguments: the challenge of the innate-acquired dichotomy due to the advances in the knowledge on animal behaviour is presented in order to question the apparent incompatibility between the implications of an ethological approach and the fact of human plasticity. In extension to this argument, the impossibility of opposing biology and culture as determinant factors of the human specificity is sustained, and an attempt is made to clarify the implications of a concept of man as a cultural biological species.

KEY WORDS: Human ethology, Biology and Psychology.

Qual é o lugar do biológico numa Psicologia orientada por um enfoque etológico? Esta pergunta pode ser respondida por duas afirmações que à primeira vista podem parecer contraditórias: nessa Psicologia, o biológico tem um lugar central; e isso não implica em reducionismo, inatismo, determinismo genético ou qualquer outra forma de desconsideração do papel da experiência e do ambiente - no caso específico do homem, do papel da cultura. Se não fosse assim, um enfoque etológico ao comportamento humano seria, no mínimo, pouco útil.

Nesta exposição pretende-se sugerir que, não são estas oposições não estão implicadas numa perspectiva em que o biológico é central, como que a Etologia tem contribuído - ou tem a pretensão de contribuir - para um conceito de homem que recupera sua unidade bio-psyco-social. Como aponta Morin (1979, p.22), "é evidente que o homem não é constituído por duas fatias sobrepostas, uma bionatural e outra psicosocial; é evidente que ele não é atravessado por qualquer muralha da China separando sua parte humana de sua parte animal". No entanto, essa evidência foi deixada de lado pela concepção insular do homem que dominou as ciências humanas (inclusive várias áreas da

BIOLOGIA E PSICOLOGIA

Psicologia) na primeira metade deste século - uma concepção que rejeita qualquer ligação com "naturalismos", e pensa o homem como destacado da natureza e oposto a ela.

Embora, em nosso meio, este tipo de esforço no sentido de uma integração dos pontos de vista das várias ciências que tratam do homem seja pouco usual, ou pelo menos pouco divulgado, ele não é novo quando se considera um panorama mais geral do pensamento científico. Segundo Morin (1979), encontram-se tentativas teóricas para ancorar a ciência do homem numa base natural no pensamento do jovem Marx e de outros expoentes do pensamento do século XIX, como Engels, Spencer e Freud; esse movimento integrador teria ficado sem seguimento por não ter encontrado, nos conhecimentos então disponíveis tanto na antropologia como na biologia, um terreno de desenvolvimento.

Essa situação parece começar a se reverter a partir da segunda metade de nosso século, especialmente a partir do final da década de 60, quando a Europa passa a ser palco de diversos eventos que reúnem pesquisadores de diferentes áreas - biólogos, etólogos, psicólogos, psiquiatras, antropólogos, historiadores - em torno de temas que parecem capazes de gerar integração. Dois exemplos muito ricos dos frutos desse tipo de esforço são as publicações resultantes dos simpósios "A discussion on ritualization of behaviour in animals and men" (Huxley, 1966) e "L'unité de l'Homme - Invariants biologiques et universaux culturels" (Morin e Piattelli-Palmarini, 1974, publicado no Brasil em 1978).

Ora, embora o desenvolvimento da Etologia seja um fator reconhecidamente importante nesse movimento de integração, e embora, em nosso meio, a Etologia tenha sido inicialmente introduzida no ambiente acadêmico através de cursos de Psicologia, o reconhecimento da contribuição potencial do enfoque etológico a essa disciplina - especialmente no sentido de uma visão unificada do homem - parece ser ainda incipiente entre nós. É sobre essa contribuição que se pretende refletir aqui, a par-

tir das duas afirmações feitas inicialmente.

Por que o biológico tem um lugar central num enfoque etológico ao comportamento ou aos fenômenos psicológicos? Porque a característica central do enfoque etológico, aquela que o define, é conceber o comportamento como produto e instrumento do processo de evolução através da seleção natural. O etólogo parte dos pressupostos de que o comportamento e a organização psicológica de qualquer espécie, tal como seus órgãos, são resultados das pressões de seleção em seu ambiente natural, ou seja, em seu ambiente evolucionário; e de que a compreensão desses fenômenos é ampliada e facilitada se eles são considerados sob esse ângulo. A psicologia de uma espécie é aquela que foi, ou está sendo, constituída pela seleção natural em decorrência de sua função adaptativa, o que significa em decorrência de sua contribuição para a sobrevivência da espécie. Diante de um evento comportamental qualquer, o etólogo já parte de uma convicção, que se transforma imediatamente em pergunta: se esse comportamento ocorre, deve ter uma função biológica - qual é ela? Uma outra maneira de dizer isso é usada por Ades (1986): o que chama, em primeira instância, a atenção do etólogo, é a "relevância ecológica" do comportamento.

Dessa concepção a respeito da natureza do comportamento ou fenômeno psicológico, que constitui a característica básica do enfoque etológico, é que decorrem as opções metodológicas próprias desse enfoque: assim, por exemplo, a descrição "naturalística", ou descrição do comportamento no ambiente natural, justifica-se porque é nesse ambiente que é possível avaliar a relevância ecológica do comportamento, identificar sua função, encontrar pistas sobre os fatores que explicam sua ocorrência, etc., antes de analisá-lo numa situação mais específica ou controlada; da mesma forma, a formulação de vários níveis de questões a respeito do comportamento - não são por que ele ocorre neste momento (a questão causal), mas também qual a sua função, como evoluiu na história da espécie e na história do indivíduo (questões funcional, filogenética e ontogenética), e ou-

BIOLOGIA E PSICOLOGIA

tros procedimentos típicos do trabalho etológico decorrem do fato de que, para o etólogo, o comportamento - ou o fenômeno psicológico - é, essencialmente, um fenômeno biológico, porque os conceitos biológicos de função, adaptação, evolução estão embutidos na sua concepção sobre a natureza desse fenômeno.

Esta explicitação da primeira das duas afirmações iniciais provavelmente reforça a impressão de que há uma contradição intrínseca entre elas. Quando se afirma que os fenômenos psicológicos são frutos de evolução, aparentemente se está afirmando que são fixos, imutáveis, geneticamente determinados, e que a psicologia se "reduz" ao nível biológico - afirmações que, se costumam ser aceitas (aliás, erroneamente) quando se trata de comportamento animal, são evidentemente erradas e inaceitáveis no caso do ser humano.

Essa aparente contradição se esvazia quando se considera que, diferentemente da concepção leiga corrente, "biológico" não se confunde com "genético": o genético é um dos instrumentos ou componentes de que os sistemas biológicos dispõem para sua evolução e adaptação. Ao contrário do que essa concepção implicaria, o progresso da Etologia - e de outras ciências biológicas - tem contribuído significativamente para o questionamento de dicotomias clássicas - como inato-adquirido, organismo-ambiente, natureza-cultura -, mesmo no caso do animal não-humano. O enfoque etológico não se caracteriza como um enfoque inatista, mas sim como um enfoque interacionista, no qual é central um conceito de ambiente específico da espécie. Se, no caso dos animais, esse conceito esvazia as oposições entre inato e adquirido, entre organismo e ambiente, no caso do ser humano ele esvazia também a oposição biologia-cultura: o ambiente específico da espécie humana, no sentido biológico, e com todas as suas implicações em termos de evolução e adaptação, envolve a cultura, que não se apresenta, portanto, separada ou independente, mas em relação estreita e necessária com a natu-

reza e a biologia do homem.*

A quebra da oposição inato-adquirido a partir dos estudos etológicos se dá, ao mesmo tempo, no plano lógico e no plano empírico. No plano lógico, a medida em que se reconhece a impossibilidade de separar decisivamente os efeitos desses dois tipos de "fatores": mesmo no mais cuidadoso experimento de privação, é necessário um ambiente para que os gens se manifestem, e vice-versa (Hinde, 1974). No plano empírico, a medida em que se acumulam evidências que forçam o reconhecimento de predisposições ou pré-organização inatas nos próprios processos de aprendizagem (Hinde e Stevenson-Hinde, 1973), da presença de plasticidade em sistemas comportamentais aparentemente estereotipados (Bussab, 1982; Ades, 1988), da diversidade de formas pelas quais gens e ambiente atuam e interagem na determinação do comportamento (Hinde, 1974). Desses desenvolvimentos resulta o reconhecimento de que inato e adquirido não se opõem, e muito menos se excluem, senão como conceitos. Sperber (1978) formula esse reconhecimento de maneira ainda mais radical, sugerindo que é um erro "supor que a parte do inato e do adquiri-

*Convém fazer alguma delimitação sobre o uso da palavra Cultura neste texto, embora, evidentemente, uma definição precisa ou uma discussão mais extensa sobre esse uso ultrapassem as possibilidades deste trabalho. Numa delimitação frouxa, designa-se aqui, por cultura, o conjunto dos frutos da ação humana que, transmitidos de geração em geração, constituem a identidade de um grupo humano (ou pré-humano) e, ao mesmo tempo, o meio em que se constitui a identidade de seus membros. O fato de se propor a superação da oposição biologia-cultura não implica em ignorar o caráter emergente do fenômeno cultura, que, ao longo da evolução humana, adquire propriedades não-redutíveis à sua condição básica de fenômeno biológico. Emergência não significa rompimento ou separação: o fenômeno Vida emerge da matéria; não se explica apenas através das leis que regem a matéria inerte, porque adquiriu propriedades não-redutíveis a elas; mas o ser vivo continua a ser matéria, e a ser regulado por suas leis básicas. Da mesma forma, embora a cultura tenha vindo a constituir, ao longo da história evolutiva humana, um domínio cuja compreensão não se esgota nos princípios da Biologia ou da Psicologia, não perde por isso sua condição original e básica de fenômeno biológico.

do variam necessariamente em razão inversa. Se assim fosse, o homem, no qual a parte do adquirido é muitíssimo maior do que a de qualquer outra espécie animal, só possuiria correlativamente uma parte de inato insignificante. Todavia, como a aquisição - fique bem claro: a aquisição sistemática e adaptada - supõe na verdade mecanismos inatos suplementares, é muito mais razoável supor que o inato e o adquirido variam proporcionalmente, de modo que o cabedal extraordinário do adquirido humano não supõe uma indigência, e sim, pelo contrário, um cabedal comparável de natureza humana" (p.22).

Por outro lado, esses desenvolvimentos evidenciam que o caminho da superação dessas oposições não é reducionista, mas envolve, ao contrário, o reconhecimento de complexidade antes insuspeitadas em fenômenos aparentemente simples. Não se trata de uma "redução" do homem ao animal, mas de uma revolução no conceito de animal: "A Etologia", diz Morin (1979, p.31), "modifica a idéia de animal. Até então, o comportamento animal parecia comandado ora por reações automáticas ou reflexos, ora por impulsos automáticos ou "instintos", ao mesmo tempo cegos e extralúcidos... As descobertas etológicas indicam-nos que o comportamento animal é, ao mesmo tempo, organizado e organizador...". Nessa mesma direção contribuem as revelações da primatologia e da "sociologia" animal, desvendando as complexidades da organização social e da comunicação na natureza, e as revelações da ecologia, que modificam a própria idéia de natureza, concebendo-a como um sistema dinâmico e organizado de relações, e não como o palco inerte de uma luta desordenada em que reina apenas a lei do mais forte (Morin, 1979). Para compreender porque a superação das rupturas entre homem e animal, entre natural e social, entre matéria e vida, não envolve reducionismo, é preciso reconhecer que a idéia de complexidade, organização, transformação, emergência, são necessárias já para a análise de fenômenos considerados pertinentes às ciências naturais, antes mesmo dos das ciências humanas.

Quais as implicações de uma superação não-reducionista das oposições inato-adquirido, organismo-ambiente, no sentido de se repensar também a oposição natureza (ou biologia) - cultura, em busca de um conceito unificado de ser humano? Aceita-se facilmente que o homem é também - ou em parte - "biológico": nosso corpo, nossa fisiologia, nosso cérebro, são, reconhecidamente, frutos de um processo de evolução natural, tanto quanto os de qualquer animal. Essa separação de uma "parte" biológica do ser humano obriga a imaginar que a evolução biológica produziu um ser fisicamente pronto para produzir cultura, e que a partir desse momento rompe com a natureza e passa a evoluir independentemente dela. Ora, essa suposição é incompatível com o mecanismo de seleção natural. A seleção natural só pode "moldar" um órgão através das consequências adaptativas de seu funcionamento: como poderia o cérebro humano, que evidentemente só é funcional no seio de uma cultura, ter sido criado "na natureza", se se concebe a natureza como oposta, independente ou anterior à cultura? "...o grande cérebro teria sido uma desvantagem para um ser que não dispusesse dessa complexidade (sócio-cultural). Conforme o disseram Hockett e Asher, no que se refere a nossos antepassados, 'o valor de sobrevivência dos grandes cérebros é evidente **se e somente se** eles já alcançaram a essência da linguagem e da cultura' (Hockett e Asher, 1964). Nosso neocortex, que aumentou em interação com a cultura, 'é incapaz de dirigir nosso comportamento ou de organizar nossa experiência sem a orientação fornecida por um sistema de símbolos significantes' (Geertz, 1966). Privado de cultura, o **sapiens** seria um débil mental, incapaz de sobreviver a não ser como um primata do mais baixo nível; nem mesmo poderia reconstruir uma sociedade de complexidade igual à dos babuínos e dos chimpanzés. É perfeitamente evidente que o grande cérebro do **sapiens** só podia surgir, ser bem sucedido, triunfar, depois da formação de uma cultura já complexa, e é surpreendente que se tenha podido, durante tanto tempo, acreditar exatamente no contrário" (Morin, 1979, p.62).

BIOLOGIA E PSICOLOGIA

O processo de hominização se torna, portanto, incompreensível se desvincularmos evolução biológica e evolução cultural; para compreender esse processo, é preciso reconhecer que a cultura está presente desde os primórdios de nossa evolução na direção da espécie que somos hoje. A evolução cultural é um **fator** de nossa evolução biológica*: a cultura produziu o cérebro que a produz. De resto, o reconhecimento desse fato, ao qual a lógica já nos obriga, é referendado pelas concepções e descobertas mais recentes sobre a evolução humana: "... é altamente provável que não são os instrumentos, mas também a caça, a linguagem e a cultura, tenham aparecido no decorrer da hominização, **antes** da espécie propriamente humana de **sapiens** ter nascido" (Morin, 1973, p.54): a cultura criou o ser que a cria. "É aí que podemos ver, agora, um animal humano, uma sociedade natural, uma elaboração cultural ligada a uma evolução biológica. É aí que os conceitos de vida, de animal, de homem, de cultura perdem sua suficiência e sua rigidez" (Morin, 1979, p.55).

É aí, também, que podemos dizer que o homem é uma espécie biologicamente cultural. Mas esta afirmação não implica apenas, como muitas vezes é interpretada, em aptidões genéricas para o ajustamento a uma variabilidade ambiental arbitrária, ou numa adaptabilidade e plasticidade ilimitadas. Implica, sim, em reconhecer que nossa organização biológica, fruto de um processo de evolução do qual a cultura é parte inseparável, define, de modos muito específicos, a nossa psicologia: uma psicologia que envolve, por exemplo, uma organização cerebral própria para a aquisição de linguagem verbal, que será especificada, concretizada, através de experiências para as quais também somos biologicamente organizados; que envolve uma organização para relações sócio-afetivas de certos tipos, cujos alvos e conteúdos são especificados pelas experiências especificamente huma-

*Note-se que, embora se possa falar em manifestações proto-culturais em outros primatas, é apenas no caso da evolução humana que o modo de vida cultural se torna um fator seletivo crucial.

nas; a psicologia de uma espécie cuja adaptação envolve o pertencer a um meio sócio-cultural, em decorrência das características próprias de seu processo de evolução, do qual esse meio é simultaneamente produto e instrumento (Carvalho, 1988 e no prelo).

E aqui, diz Morin (1979, p.92) "resolve-se um dos paradoxos que opunha de modo estéril o papel do inato e do adquirido no homem... Já não podemos mais escapar à idéia de uma complementariedade original entre... aptidões naturais (as competências organizacionais inatas) e a existência da cultura... Partindo de certa etapa, a complexidade do cérebro e a complexidade sócio-cultural são podem encaixar-se uma na outra... Assim, desmorona-se o antigo paradigma que opunha natureza e cultura".

A concepção linear que separa biologia e cultura pressupõe dois planos de determinação, e conduz a pensar o ser biológico do homem não como produtor de cultura, mas como matéria prima que a cultura moldará; a atividade humana como determinada apenas pela arbitrariedade cultural; a criança como um ser biológico que se tornará humano à medida em que for culturalizado. Em contrapartida, uma concepção que não apenas não vê necessidade de ruptura entre natureza e cultura, mas não vê possibilidade dessa ruptura, pensa o ser biológico do homem como produtor e produto de cultura, e levará a perguntar sobre as especificidades envolvidas nessa mútua produção; pensa a atividade humana como fruto de interação entre a biologia humana e o ambiente que esta especifica como humano - e, nisso, não faz nada diferente, conceitualmente, do que quando pensa na atividade de qualquer outro animal; pensa a criança como um ser que, não por acaso, mas em decorrência da história humana de evolução, acaba de ser gestado já dentro de um mundo sócio-cultural; que é biologicamente dotado, não de uma espécie de animalidade, mas de humanidade, ou seja, de uma organização que lhe permite e a força a interagir com um ambiente humano - o único que pode conduzir seu desenvolvimento, que não é qualquer desenvolvimen-

BIOLOGIA E PSICOLOGIA

to, mas aquele que nossa história evolutiva exigiu e possibilitou, e que tem características especificamente (isto é, da espécie, um conceito biológico) humanas (Carvalho, 1988).

A concepção etológica de ser humano é, portanto, a de um ser biologicamente social e cultural, cuja psicologia está organizada para uma vida sócio-cultural - a única modalidade de vida social que pode constituir um ser humano; uma vida social própria da espécie, para a qual a evolução criou preparações bio-psicológicas específicas - que cabe aos psicólogos conhecer, tanto para compreender seu objeto de estudo, como para, eventualmente, contribuir para a promoção das condições de experiência e de vida compatíveis com elas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ades, C. (1986). Uma perspectiva psicoetológica para o estudo do comportamento animal. **Boletim de Psicologia**, 36:20-30.
- Ades, C. (1988). Memória e aprendizagem em aranhas. **Biotemas**, 1(1):2-27.
- Bussab, V.S.R. (1982). Organização da limpeza corporal em moscas: Plasticidade no desenvolvimento. Tese de Doutorado não publicada, IPUSP.
- Carvalho, A.M.A. (1988). Etologia das relações mãe-criança no ser humano. ANAIS DO VI ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA. Imprensa Universitária da UFSC, Florianópolis, pp.39-45.
- Carvalho, A.M.A. (no prelo). Etologia e comportamento social. ANAIS DO IV ENCONTRO NACIONAL DE PSICOLOGIA SOCIAL, 1988.
- Hinde, R.A. (1974). BIOLOGICAL BASES OF HUMAN SOCIAL BEHAVIOUR. McGraw Hill, N.Y.
- Hinde, R.A. and Stevenson-Hinde, J. (1973). CONSTRAINTS ON LEARNING: LIMITATIONS AND PREDISPOSITIONS. Academic Press, Londres.

A. M. A. CARVALHO

Huxley, J. (1966) (ed.). A discussion on ritualization of behaviour in animals and men. *Phil. Trans. Roy. Soc. Brit.*, 251:249-524.

Morin, E. (1979). O ENIGMA DO HOMEM: PARA UMA NOVA ANTROPOLOGIA. Zahar, S.P.

Morin, E. and Piattelli-Palmarini, M. (1978). A UNIDADE DO HOMEM - INVARIANTES BIOLÓGICOS E UNIVERSAIS CULTURAIS. Cultrix/Edusp, S.P.

Sperber, D. (1978). Contra certos a priori antropológicos. In: E. Morin e M. Piattelli-Palmarini (eds.) A UNIDADE DO HOMEM - Edusp, S.P., pp.17-32.