

Conflitos de motivações e equivalentes animais da ansiedade: elementos para uma teoria etológica dos comportamentos neuróticos

A. BRACINHA VIEIRA *

«We have enough facts to justify the expectation that we shall be able to deepen considerably our understanding of ambivalent motivation, which occurs so often in the lives of animals and Man. But to achieve this will require close integration of studies of causation, of function, and of studies using the fundamentally different method of comparative research.»

NIKOLAAS TINBERGEN¹

I — ACTIVIDADES DERIVADAS NOS ANIMAIS

Em 1940, quase simultaneamente e desconhecendo os trabalhos um do outro, N. Tinbergen e A. Kortland descreveram, em duas espécies de Aves na natureza, comportamentos que viriam a chamar-se *actividades de deslocamento*² ou de *substituição* (Tinbergen e Iersel, 1947).

Tinbergen estudava então a Gaivota argêntea (*Larus argentatus*), e Kortland o Corvo marinho de faces brancas (*Phalacrocorax carbo*). Em ambos os casos, a iminência do combate entre rivais dava lugar ao aparecimento de esquemas motores fora do contexto — as actividades deslocadas — que se afiguravam desconexas em

referência aos próprios comportamentos em curso. As gaivotas em parada agonística no limite dos territórios contíguos, exibiam de repente comportamentos semelhantes aos de construção do ninho; enquanto os corvos marinhos reproduziam, interrompendo a luta ritualizada, sequências motoras pertencentes à actividade de chocar os ovos (Tinbergen, 1940; Kortland, 1940).

Desde então, foram obtidos inúmeros exemplos de actividades de deslocamento nas observações de campo em muitas espécies de Vertebrados, e até mesmo em Invertebrados. Alguns exemplos: ainda na Gaivota argêntea, descreveu Tinbergen outras modalidades de deslocamento: quando, p. ex., um exemplar motivado para chocar os ovos encontra o lugar do choco já ocupado, desperta nele uma actividade substitutiva que consiste em transportar e oferecer ao *partenaire* materiais de nidificação; enquanto que, em situação de intensa motivação³ sexual, se manifestam movimentos idênticos aos de pedir alimentos (Lack, 1940).

Em duas espécies de aves — a Avoceta (*Recurvirostra avosetta*) e o Ostraceiro (*Haematopus ostragalus*) — descreveu Makkink o 'sono

* Psiquiatra. Professor na Faculdade de Medicina de Lisboa.

¹ Tinbergen, 1959.

² O termo *deslocamento* surge aqui num contexto diferente do da Psicanálise, que melhor corresponde ao conceito etológico de *redirecção do comportamento* (cf. *infra*).

³ Em termos etológicos, a *motivação* constitui um impulso endógeno, actualizado em situação, para a satisfação de um comportamento apetencial através de um esquema motor que culmina numa actividade consumatória (Craig, 1918).

de substituição do combate' (Makkink, 1936). Em numerosas espécies de Anatídeos observou-se um 'alisar das penas de substituição' como exutório para o instinto sexual (Lorenz, 1941). Também nos Estorninhos (*Sturnus*) se verificou 'alisar e limpar de penas deslocados', durante as disputas violentas (*in*: Ruwet, 1969). Na Garça real (*Ardea cinerea*) com forte motivação sexual observam-se movimentos de captura de presas (Verwey, 1930). No Galo doméstico e no Pavão em pleno combate manifesta-se 'alimentação deslocada' (Räber, 1948). — Para não referir senão exemplos históricos da Ornitologia.

Tais comportamentos, emergentes em situações de tensão, têm a particularidade de produzir esquemas instintivos (aparentemente) estranhos à lógica da situação em que surgem, mas que sempre pertencem ao repertório específico, i.e., ao *etograma* da espécie em causa. Por outro lado, *estes comportamentos, sempre bruscos e acentuados em relação ao seu processamento funcional normal, são susceptíveis de revestir diversos graus de intensidade, determinados pelo próprio grau de tensão conflitiva que lhes está na origem.*

Essa tensão é causada por motivações antagónicas e simultâneas que se exercem sobre cada um dos indivíduos em situação. No primeiro exemplo da Gaivota argêntea, cada um dos animais em parada, ainda situado sobre o seu domínio, mas já perto de território hostil, era motivado contraditoriamente para atacar e para fugir ao mesmo tempo. Nos comportamentos relacionados com a formação do par e a reprodução, as gaivotas são movidas por três tendências conflitivas: atacar, fugir e permanecer próximo uma da outra (Tinbergen, 1960).

São sobretudo os conflitos motivacionais ligados à agressividade e à sexualidade os que mais frequentes vezes determinam a irrupção de actividades de deslocamento. A atracção sexual comporta uma aproximação dos *parthenaires* que, em muitas espécies, desencadeia o medo e/ou a agressividade, constituindo-se assim a dupla valência da motivação conflitual.

Acontece por vezes que, em certas espécies, algumas actividades deslocadas adquirem ritua-

lização, isto é, uma modificação estereotipada que as põe doravante ao serviço da função de comunicar (Huxley, 1966). Tornam-se então 'estímulos-sinais', portadores de uma mensagem social e investidos da função de proporcionar fortes estímulos aos congéneres. Podem ser incorporados nas paradas, sofrendo em geral acentuações ou distorções expressivas no decurso da evolução filogenética dos comportamentos da espécie, chegando a fixar-se numa *intensidade típica* (Morris, 1957). Os congéneres passam então a distinguir esses sinais da actividade funcional normal da qual decorrem, respondendo ao seu novo significado semântico.

A análise das motivações indica as origens dos comportamentos deslocados e o estudo da função indica as pressões selectivas operantes (Tinbergen, 1960). Assim, o 'limpar e alisar de penas de deslocamento' que surge na parada nupcial de muitos Anatídeos (Lorenz, 1958; McKinney, 1965), desperta primeiro como comportamento agonístico substitutivo, assumindo depois nova função: «no Mandarin macho, este movimento torna-se demonstrativo— afirma Eibl-Eibesfeldt. Põe em evidência as penas de gala, assaz ostentativas, que o animal oferece à admiração da fêmea sob o pretexto aparente de cuidados de *toilette*» (Eibl-Eibesfeldt, 1972).

Às vezes, a actividade deslocada não perde totalmente o nexo com a situação que a provoca: assim acontece com a *redirecção do comportamento* sobre um objecto de substituição (*Ersatzobjekt*). Em vez de atacar o rival, a gaivota macho em parada de ameaça territorial deriva o seu comportamento agonístico e (re)dirige-o para outro alvo, sob a forma de grandes bicadas em tufos de erva, que reproduzem uma actividade de construção do ninho (Bastock, Morris e Moynihan, 1953): combina, pois, o deslocamento da agressividade com a sua redirecção. Na verdade, pica o solo e arranca a erva (atitude de nidificação) de modo muito parecido ao que faria se estivesse a debicar as penas de um rival (Tinbergen, 1960—v. fig. 1).

Por outro lado, verificou-se que *o aparecimento de uma actividade deslocada é facilitado quando o animal se encontra no meio de estí-*

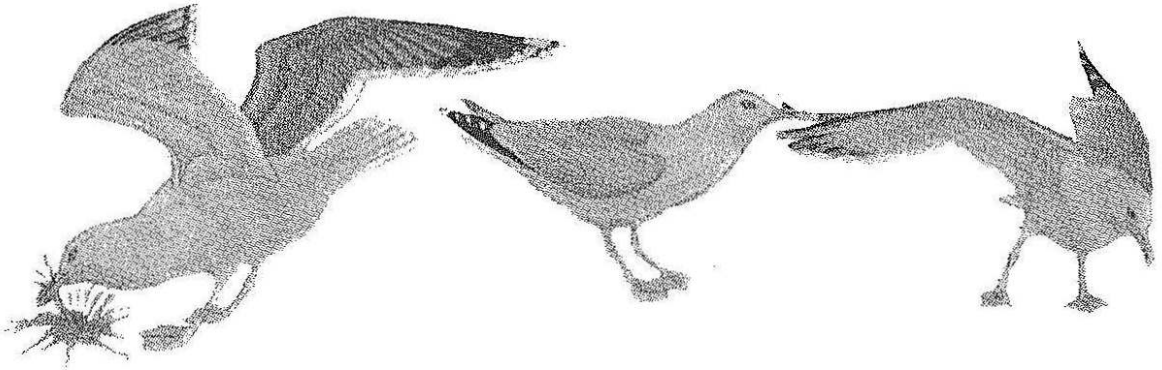


Fig. 1 — À esquerda, um exemplar de *Larus fuscus* debica o solo e arranca ervas, interrompendo uma parada de combate. Os movimentos deslocados que executa assemelham-se aos que faria se debicasse as penas de um rival durante a luta — atitude reproduzida à direita, para *Larus argentatus* (Tinbergen, 1960)

mulos externos propícios para desbloquear ou favorecer o comportamento utilizável como substitutivo. Podem-se assim separar dois galos em combate atirando grãos de milho para junto deles: interrompem a luta, debicam os grãos sem os engolirem e deixam-nos cair de novo. Algo de semelhante se obtém aspergindo com gotas de um líquido as penas de estorninhos em interacção agonística: aumenta-se então a probabilidade de desencadear a limpeza e alisamento de penas de substituição — como se aquele estímulo exterior servisse de núcleo indutor da actividade a deslocar. Råber foi ainda mais longe: obteve no Peru, respectivamente, ‘comer de substituição’ versus ‘beber de substituição’ conforme eram sólidos ou líquidos os alimentos que apresentava aos rivais durante a confrontação (Råber, 1948).

Das actividades deslocadas não conhecemos presentemente nem a neurofisiologia nem a exacta etiologia.⁴ Sabemos contudo que, para além das hipóteses e modelos explicativos oferecidos, estes comportamentos — emergindo num contexto de motivações exacerbadas e contraditórias — obedecem a certas características precisas:

(i) Partem de indivíduos dominados por impulsos instintivos antagónicos, contraditórios ou frustrados, as mais das vezes ligados à agressividade e à sexualidade. Outras vezes, o alvo do comportamento apetencial é atingido dema-

siado cedo, e o indivíduo permanece motivado por energia instintiva excedente; ou ainda, o comportamento apetencial, a que se oferecem estímulos subliminares, não chega a ser desencadeado.

(ii) Dependem de motivações qualitativa e quantitativamente diferentes das que habitualmente provocam os comportamentos em causa, e aparecem sem relação imediata com a economia das tendências em jogo.

(iii) São ineficazes e como absurdos à luz da intencionalidade contida na descrição do comportamento em curso, mas reproduzem blocos comportamentais do programa de outros instintos, pertencendo sempre ao património filogenético da espécie em questão.

(iv) São bruscos e estereotipados, anormalmente acentuados e como hiperexpressivos e

⁴ Nem sempre, porém, os conflitos intensos de motivações desencadeiam actividades de deslocamento. Motivações conflitivas com dupla e tripla valência podem, eventualmente, provocar respostas alternantes, sobrepostas ou intermédias, resultando como um compromisso entre as tendências em cena (v., p. exemplo, Hinde, 1970).

Experimentalmente, Von Holst e Von St. Paul conseguiram, ao estimular centralmente comportamentos opostos, desencadear *novos comportamentos*. Estes trabalhos, hoje clássicos, foram levados a efeito em Galinhas com eléctrodos crónicos implantados, e consistiram na activação eléctrica simultânea do ataque e da fuga: manifestava-se então um comportamento consistindo em corridas para um lado e outro, com as penas eriçadas e a emissão de vocalizações de alarme — o que equivale à coordenação hereditária da galinha que está no choco e pressente a aproximação de um inimigo (Von Holst e Von St. Paul, 1960).

demonstrativos. A sua intensidade, amplitude e extensão, variam — ao contrário da sua forma — com a intensidade das motivações conflitivas, chegando, em situações de extremo conflito, a percorrer todo o esquema motor que reproduzem.

(v) Pelo seu carácter fragmentário, repetitivo e hiper-expressivo, nunca atingem as actividades consumatórias que designam.

(vi) Mediante evolução filogenética dos comportamentos em que decorrem, são eventualmente susceptíveis de se ritualizarem, semantizando-se e adquirindo um papel na comunicação intra-específica, podendo fixar-se fileticamente e passar a figurar nas paradas específicas, v. de combate e de corte.

Lorenz compreende sob a designação de *actividades derivadas* não só as actividades de deslocamento mas ainda dois outros tipos de comportamento: os *movimentos de intenção* (Heinroth, 1911) e as *actividades em vazio* (Lorenz, 1937).

Quando a motivação atinge certo limiar, podem exprimir-se de forma incompleta e inacabada, sem consumação, as primeiras reacções motoras de uma cadeia comportamental: assim se produzem os *movimentos de intenção*. Nas Aves, por exemplo, uma motivação crescente para levantar voo é muitas vezes indicada por movimentos esboçados de partir para o voo: achatamento das penas, alongamento do pescoço, flexão do tarso, etc. (Tinbergen, 1951). Este comportamento pode desdobrar-se em duas fases: primeiro a ave flexe-se, retrai a cabeça e levanta a cauda; depois estende-se, reproduzindo o salto que precede o voo. Estas duas fases podem-se alternar sem consumação (Hinde, 1970). Os seus movimentos, preparatórios e inacabados, anunciam de facto uma *intenção* e reflectem uma problemática de conflito entre levantar voo ou permanecer (fig. 2 e fig. 3).

Também estes comportamentos podem sofrer ritualização, passando a funcionar como sinais-sociais. Outras vezes desembocam, como pode acontecer com as actividades deslocadas (cf.

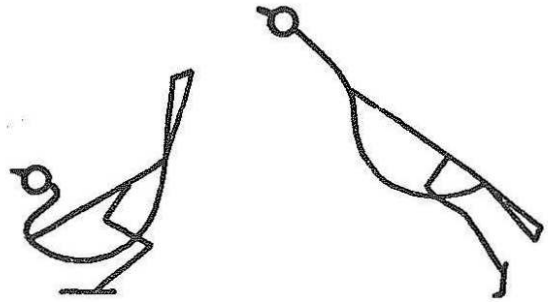


Fig. 2 — Primeira e segunda fases do movimento do salto para o voo, nas Aves (Hinde, 1970)

supra), na redirecção do comportamento iniciado sobre um objecto substitutivo. É o caso do seguinte comportamento do Lobo (*Canis lupus*): quando, no termo de uma luta hierárquica, o vencido apresenta a postura apaziguadora, que contém elementos infantis, o vencedor, inibido na sua agressividade, ou antes, dominado por um conflito de motivações, «rosna, faz estalar os dentes no ar, e produz até, sem nunca chegar a morder, o movimento de abanar algo até à morte, em pleno ar» (Lorenz, 1975).

Nas *actividades em vazio*, a motivação intensa e sem objecto desencadeia toda a sequência motora apetitiva, sem a presença do estímulo que normalmente a provoca, a partir de um excedente de motivação acumulada. Escreve Lorenz: «É como se o animal tivesse uma verdadeira alucinação do objecto-estímulo» (Lorenz, *op. cit.*).

II — ACTIVIDADES DERIVADAS NOS PRIMATAS NÃO HUMANOS E NO HOMEM

Nos Primatas em situação de tensão emotiva são frequentes as actividades derivadas, com realce para os cuidados com a higiene da pele (despolhamento ou *grooming* — auto e alo-*grooming*) e para o bocejo, comportamentos estes que podem ritualizar-se e passar a desempenhar funções importantes de comunicação: bocejo social e *grooming* social. O alo-*grooming*, universal no mundo dos primatas, desempenha papel importante na coesão do grupo

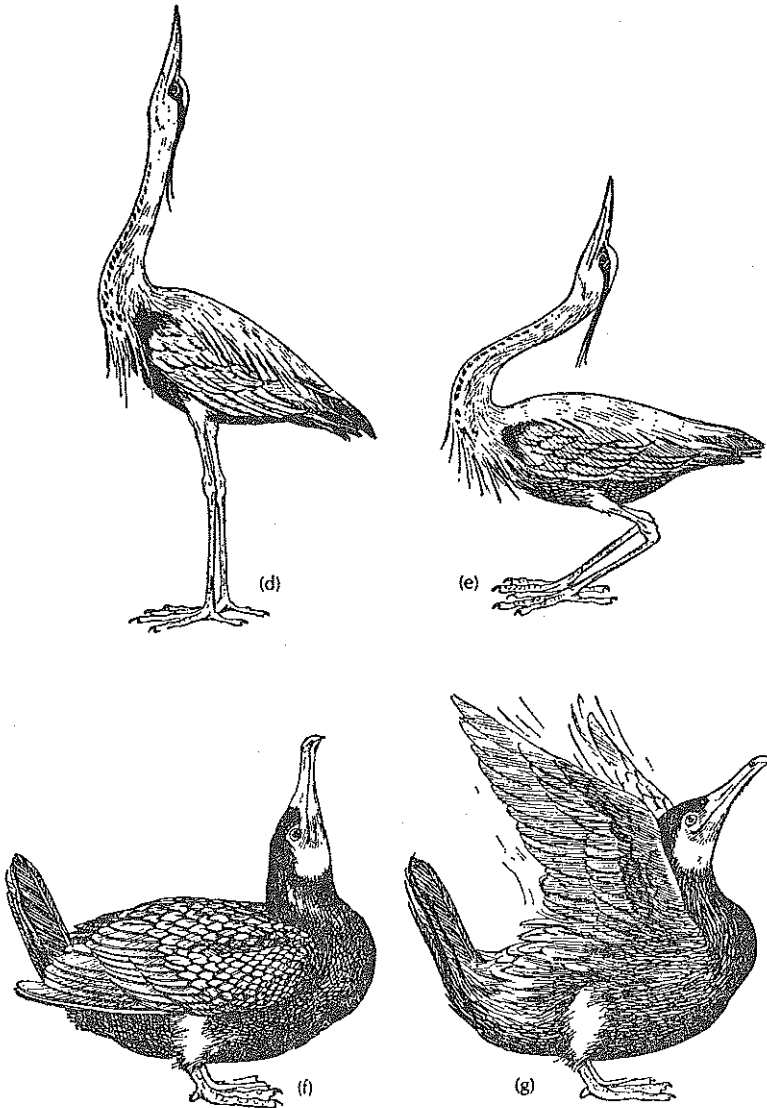


Fig. 3 — Posturas de ameaça, ritualizadas, derivadas das duas fases do movimento de intenção do salto para o voo: (d) e (e) em *Ardea cinerea* (segundo Verwey, 1930); (f) e (g) em *Phalacrocorax carbo* (segundo Kortland, 1940). (In: Hinde, 1970)

(Sparks, 1969), na facilitação sexual e social⁵ — nomeadamente na espécie humana (Eibl-Eibesfeldt, 1977).

O auto-*grooming* de substituição aparece como redirecção sobre o próprio indivíduo de um instinto social de cuidados com a pele, em situações de conflito entre aproximação e fuga. Escreveu Schaller: «Quando encontrava os Gorilas, acontecia eles hesitarem visivelmente entre a tendência para fugirem ou me observarem. Se

⁵ O «*grooming* sexual» parece ser filogeneticamente mais primitivo do que o «social» (Andrew, 1964, in Moynihan, 1976).

os dois impulsos se igualavam, os animais ficavam onde estavam, passando a adoptar dois comportamentos sem relação com a situação: alguns começavam a comer com pressa desordenada, outros coçavam-se com vigor. Tratava-se indubitavelmente de actividades de deslocamento (...) também correntes no Homem, mas que se compreendem melhor se forem primeiro observadas nos macacos» (Schaller, 1964).

Nos babuínos Hamádris, quando os machos dominantes levam o grupo a mudar de direcção, e têm para isso de integrar mais motivações discrepantes e tendências conflitivas do que em

qualquer outro momento, aumenta neles significativamente a frequência do auto-grooming (Kummer, 1968).

Quanto ao bocejo — coordenação motora que se conserva desde os Peixes até aos Primatas, atestando do seu carácter arcaico — estaria primitivamente ligado ao sono, associando-se aos movimentos de espreguiçar, simultâneos ou em sucessão imediata, constituindo o chamado *síndrome de espreguiçar-se*⁶ (Heymer, 1977). Encontra-se no Chimpanzé e no Homem desde os primeiros dias de vida extra-uterina. Um ligeiro conflito de motivações entre um impulso para partir e uma tendência vinculadora à situação actual (como no decurso de uma conferência), podem provocá-lo, uma ou repetidas vezes, com ou sem um estirar simultâneo dos músculos.

Em várias espécies de Mamíferos adquire o bocejo ritualização secundária: assim, por exemplo, no Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*) toma o significado de ameaça; enquanto no Hipopótamo anão (*Choreopsis liberiensis*) tem o valor de um gesto de mendicidade (Hediger, 1950). Nos macacos terrestres (*Cercopithecinae*), muito hierarquizados, o bocejo é ritualizado como gesto de intenção intimidativa, sobretudo em situações de agressividade moderada (Hinde, 1971 — v. fig. 4); permite apresentar as presas e configurar uma máscara ritual de ameaça — o que de há muito fora reconhecido por Darwin nos Babuínos, e referido no seu livro *The expression of the emotions in Man and Animals*, primeiro documento histórico de Etologia comparada e humana.

No Homem são frequentes actividades derivadas em situações de tensão, conflito exterior

⁶ A vaga de contracções, activada pelo centro respiratório, progride comumente em sentido antero-posterior: bocejo, espreguiçar anterior, espreguiçar posterior, propagação à cauda. Além deste *espreguiçar sucessivo*, observar-se-ia também um *espreguiçar simultâneo*.

Ao contrário dos Mamíferos, as Aves espreguiçam-se de um só lado de cada vez (*espreguiçar lateral*): um dos lados permanece em repouso, enquanto do outro lado a asa se ergue e a pata se estende para trás (Heymer, *op. cit.*). Nos Mamíferos, v. no Homem, o espreguiçar assimétrico faz rodar a cabeça para o lado dos membros mais estendidos.

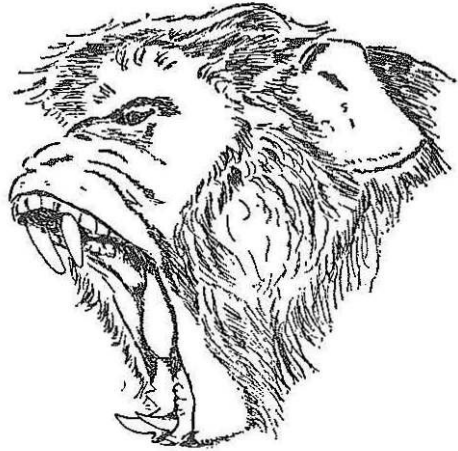


Fig. 4 — Bocejo de deslocamento ritualizado, em *Macaca mulatta*, exprimindo agressividade moderada (Hinde, 1971)

mais ou menos interiorizado, perplexidade e ansiedade. A *ansiedade* representaria, a nosso ver, a vertente anímica de situações de conflito motivacional interiorizado, qual expressão antropológica da expectativa perante conflitos de tendências simultâneas, expectativa acentuada e mantida pela sua representação prospectiva no futuro.

Assim se manifesta, em situações de surpresa e indecisão, um *coçar de substituição* (coçar da cabeça, esfregar dos olhos, etc.); outras vezes, emergem comportamentos alimentares de deslocamento (mordiscar, mastigar, sugar objectos); e, em situações de impaciência, leve inquietação, monotonia e tédio, o bocejo ou o *síndrome de espreguiçar-se*.⁷ O componente *alómimético*, i.e., de contágio (imitação social) de algumas destas coordenações — v. o bocejo e o prurido de deslocamento — atesta de um início de ritualização, ou seja, da aquisição de certo valor comunicativo.

Podemos *interpretar estes fenómenos à luz de um modelo neo-jacksoniano*: conforme a intensidade conflitiva, assim se produziriam graus diversos de 'dissolução' neuro-psíquica e a

⁷ Na cultura ocidental, estes comportamentos são muitas vezes coarctados ou mesmo inibidos pela educação, que os considera inconvenientes: o *síndrome* pode então reduzir-se ao bocejo, ele mesmo às vezes dissimulado.

emergência de actividades derivadas a vários níveis. É de resto nossa convicção que:

(i) As actividades derivadas no homem se manifestam em níveis diversos de dissolução hierárquica, liberando esquemas motores com vários graus de independência da vontade, em circunstâncias normais e/ou patológicas—emergindo o esquema motor que pertence à camada subjacente àquela que é sede do conflito.

(ii) Que tais actividades, mesmo quando em aparência absurdas ou parasitárias, são investidas eventualmente de uma função, actual ou inactual em termos adaptativos.

(iii) Que, na sua maioria, não se encontram ritualizadas — ou apenas esboçam ritualização, permanecendo insuficientemente semantizadas— o que apenas permite um grau de comunicação mais ou menos impreciso e elementar.

Podemos assim fazer uma leitura dos conflitos de motivações, em contexto etológico, segundo um modelo organo-dinâmico: conforme a intensidade conflitiva, assim se produzem 'dissoluções' a nível mais ou menos profundo e a emergência correlativa de actividades derivadas, de intensidade e significado graduais.

Nos leves conflitos relacionais, sobrevêm muitas vezes coordenações deslocadas: de cuidados com a pele e conforto (auto-*grooming*, festas e manuseio de pontos do corpo, cabelo ou vestuário); alimentares (chupar, roer, mastigar, serrar os dentes, engolir, lamber); hipóxicos (bocejar, espreguiçar, esfregar os olhos); reprodutivos (masturbação e seus equivalentes — v. Schäppi, 1973); lúdicos (jogo de deslocamento, principalmente com os dedos e as mãos). Observam-se comportamentos destes diversos tipos em actividades sócio-culturais quotidianas (Feyereisen, 1972; Lannoy e Feyereisen, 1973).

Seiss estudou sob este ângulo o comportamento dos conferencistas: o conflito entre uma motivação 'de ataque' (apresentar os conteúdos originais do seu trabalho) e 'de fuga' (o medo de emitir opiniões contestáveis) pode derivar comportamentos de preensão e procura de apoio, que se filiam na atitude arcaica de vin-

culação à mãe, universal no mundo dos Primatas (Seiss, 1965, 1969). Em situações de ameaça ou perigo, real ou fictício, as crias dos Primatas agarram-se ao pêlo das mães (Harlow e Suomi, 1970), podem tomar um mamilo nos lábios, sem mamar, e estendem a cabeça para o local do perigo, chegando a adormecer nesta postura; comportamento homólogo foi demonstrado no Homem, com incidência trans-cultural (Eibl-Eibesfeldt, 1977). Em adultos submetidos a emoções violentas, ressurgem a mesma atitude: aonde o conferencista apenas se agarrava à mesa ou à cadeira, o homem tomado de pânico pode abraçar-se a um companheiro de substituição, mesmo anónimo.

Kehrer e Tente observaram fenómenos idênticos nas crianças que brincam e que hesitam entre a aproximação e a fuga, e nas que são frustradas na sua curiosidade (Kehrer e Tente, 1969). As actividades derivadas no Homem normal revestem sempre as características de grandes categorias dos comportamentos instintivos: alimentares, lúdicos, de conforto, reprodutivos, hipóxicos (Ploog, 1964; Blurton-Jones, 1972).

Demaret demonstrou que a onicofagia e a tricotilomania equivalem a um auto-*grooming* deslocado em situações de conflito⁸ (Demaret, 1973), homólogo do *grooming* auto-dirigido dos Primatas não humanos. Ajuriaguerra termina o capítulo sobre onicofagia no seu tratado perguntando se, «num plano geral, não se poderia considerar a onicofagia como uma actividade de deslocamento no sentido da Etologia» (Ajuriaguerra, 1970).

Frequentes são também, nos Primatas, os movimentos de intenção, muitas vezes ritualizados, para o que sofrem distorção hiper-expressiva que os adapta à função de comunicar. É rara a 'intensidade típica', o que permite maior gama de modulação expressiva. — Os macacos *Rhesus* ameaçados por um congénere podem responder com movimentos de intenção de avanço e recuo combinados com movimentos

⁸ Também aqui, à semelhança do que acontece com o *grooming* social, se observam onicofagias de imitação, traindo o carácter alomimético de um comportamento eminentemente social.

de intenção de morder. Os movimentos de intenção ritualizados com redirecção da agressividade observam-se nos Pongídeos, incluídos nas paradas de ameaça (Emlen, 1962).

Largamente representadas nos Primatas superiores, e de importância enorme para a estabilidade e coesão do grupo, são as apresentações genitais, deslocadas e ritualizadas como sinais hierárquico-sociais (Wickler, 1969). A *apresentação feminina*, independente do sexo, desperta com intenção submissiva durante as interações agonísticas com conflito entre uma tendência para a fuga e outra para a imobilização (Hinde, 1971). A *apresentação masculina*, de significado intimidativo, pode levar o dominante, se a motivação for intensa, a cobrir o subalterno que se lhe oferece, raras vezes com intromissão e só excepcionalmente com ejaculação, em casos de tensão extrema («cópula de fúria»).

Enfim, no Homem podem observar-se movimentos de intenção e em vazio, por vezes ritualizados culturalmente. Assim é que as regras de todos os exércitos comportam atitudes ritualizadas e intencionais de intimidação *versus* submissão, que reduzem as interações agonísticas dentro de um grupo bem armado — fenómeno universal no mundo animal. Galões, insígnias, continências, etc., têm significados desta natureza. A continência militar, por exemplo, é uma ritualização do retirar do elmo — equivalente à oferta do pescoço do lobo mais fraco — e visa apaziguar e manter o equilíbrio hierárquico. Os processos filogenético e cultural, tão diversos, são paralelos, mas com ritmos desiguais de evolução e diferentes profundidades de fixação dos respectivos comportamentos (Lorenz, 1975).

III — ACTIVIDADES DERIVADAS E SINTOMAS NEURÓTICOS

O que dissemos permite-nos admitir que esta categoria de comportamentos, derivados conflitivamente e representados em larguíssimo espectro taxonómico, se pode manifestar em estados psicopatológicos. Podemos aceitar como *hipó-*

tese que determinados comportamentos acasuais das neuroses sejam homólogos de actividades deslocadas e/ou de intenção emergindo em indivíduos nos quais um conflito intra-psíquico latente é actualizado em situação.

Já nos animais, Lorenz admite que as actividades derivadas têm uma função protectora, se não «catártica», desviando a energia dos sistemas conflitivos noutra direcção (Lorenz, 1957). «Por vezes — escreve Zeagans — uma ou mais tendências conflitivas são expressas por padrões incompletos de comportamento, movimentos de intenção, alternância de tendências, posturas ambivalentes ou comportamentos de compromisso. Alguns etólogos pensam que o estudo de tais movimentos no Homem pode acrescentar muito à compreensão da comunicação não verbal. O psiquiatra em intuição empática pode muito bem compreender os movimentos de intenção dos seus doentes, e perceber o sistema motivacional conflitivo que representam» (Zeagans, 1967).

Em actividades substitutivas nas espécies não humanas são evidentes investimentos simbólicos: assim, por exemplo, quando os Grandes Mergulhões de Crista (*Podiceps cristatus*) em parada nupcial, atraídos, mas hostis pelo excesso de aproximação entre eles, apresentam ecocineticamente materiais de nidificação (algas) que colhem com o bico, executam ao mesmo tempo um ritual de oferta mútua, com forte significado apaziguador (Huxley, 1966 — v. fig. 5).

As analogias descritivas e causais entre as actividades derivadas e alguns comportamentos neuropatológicos e psicopatológicos são flagrantes. A *narcolepsia* e a *cataplexia*, manifestando-se quer separadamente, quer associadas (na doença de Gélinau), constituem porventura o exemplo mais expressivo dessas analogias: relação causal imediata entre o conflito exterior objectivável (interiorizado como 'emoção') e o desencadear da crise; início e fim abruptos; duração breve (segundos ou poucos minutos), por vezes proporcional à intensidade do conflito; reprodução de um fragmento do instinto deslocado (hípnico) — quer se trate do acesso paroxístico de sono, na narcolepsia, quer de um

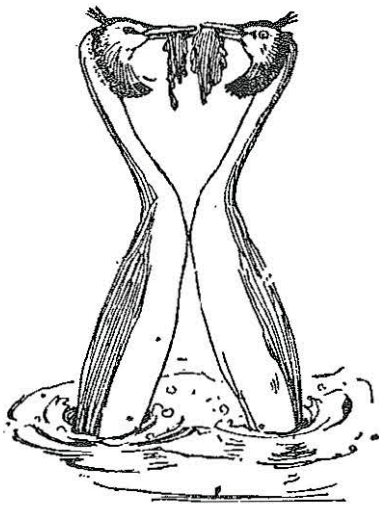


Fig. 5 — 'Dança de pinguim' de *Podiceps cristatus*. Trata-se da parada mais complexa das que permitem a aproximação sexual do Grande Mergulhão de Crista. Depois de movimentos enérgicos de «sacudir da cabeça», as duas aves mergulham e voltam à superfície segurando no bico um material de construção do ninho (alga); nadam então uma para a outra e erguem-se frente a frente, executando a seguir uma nova sequência de movimentos com a cabeça, que continuam mesmo depois de terem largado as algas e retomado a posição habitual. A colecta do material de nidificação constitui uma actividade de deslocamento que se veio a tornar num dos elementos essenciais da cerimónia (Huxley, 1966)

sono parcial dissociado e reduzido ao seu elemento somático, na cataplexia. Raras vezes pode a resistência do doente contra a narcolepsia conduzir ao ataque catapléxico (Devic *et al.*, 1967).

Na crise espasmódica de *tics* e vocalizações do *síndrome de Gilles de la Tourette*, o impulso agressivo, evidente na forma gestual e vocal, é ritualizado com rigor.⁹ Quando o doente vivencia um matiz de hostilidade, ou se sente pouco à vontade, liberta com maior frequência a sequência ritualizada, verdadeira parada de intenção dissuasora. Os sintomas traem uma finalidade de comunicação, corroborada de resto pela evolução dos sons guturais para fra-

⁹ Knopp, em comunicação ao VI Congresso Mundial de Psiquiatria, considerou o síndrome de Gilles de la Tourette numa perspectiva etológica, como exemplo clínico de comunicação não verbal perturbada veiculando uma expressão simbólica de fúria (Knopp, 1977).

ses abruptas (coproláticas), verdadeiras vocalizações de intenção.

A crise sugere um paralelo com as paradas de ameaça, ritualizadas, dos Pongídeos, v. do Chimpanzé (*Pan satyrus*) e do Gorila (*Gorilla gorilla*). Tais paradas servem para intimidar adversários e intrusos, e processam-se em ritmo e intensidade crescentes, com produção de vocalizações ululantes, gestos paroxísticos culminando numa carga puramente demonstrativa e em vazio. Por fim, o indivíduo liberta-se do excesso de tensão acumulada (Emlen, 1962; Schaller, 1964). A presunção de um antepassado comum ao Homem e Pongídeos actuais, indica a probabilidade de se tratar de um ser demonstrativo e hiper-expressivo no modo de comunicar (Kortland, 1972).

As *astaso-abasias de guerra*, sobrevindo em soldados sem sintomas prévios de conversão, libertam uma marcha de configuração infantil, analogamente ao que acontece em outras espécies, em que são derivados comportamentos infantis durante situações de perigo e tensão — comportamentos por vezes semantizados como símbolos de apaziguamento, de apelo, etc., i.e., revestidos de valor social. São, de resto, universais entre as espécies gregárias, os comportamentos derivados de esquemas infantis, e por vezes de cuidados com a prole (epimeléticos).

São também claras as analogias de causalidade e configuração entre as actividades derivadas e os comportamentos manifestos nas crises dissociativas histeromorfas:

(i) Desencadeamento em plena actualização e acentuação de conflitos motivacionais, previamente interiorizados e latentes, que reduzem o limiar expressivo (podendo, embora, em condições de conflito intenso, manifestar-se *in limine* em todo e qualquer ser humano).

(ii) Carácter fora do contexto da situação objectiva em curso, dado que as expressões motoras dos acessos surgem como esquemas motores inadequados em face da situação relacional e das intenções que comporta.

(iii) Reprodução de fragmentos comportamentais típicos do programa instintual da espécie (agressividade, sexualidade, sono, etc.).

(iv) Perda do carácter funcional, com hiper-expressividade e exibição demonstrativa das seqüências motoras produzidas.

(v) Influenciabilidade dos blocos comportamentais pelos acontecimentos que decorrem no ambiente em redor, v. no ambiente social, modelando-se os sintomas em relação com as circunstâncias do meio imediato.

Podemos admitir estar-se em presença de actividades deslocadas sobrevivendo em estados de 'dissolução' maior ou menor. Tais comportamentos não se encontram semantizados, ou apenas incluem um esboço de ritualização (perda do carácter funcional, acentuação e deformação dos movimentos, estereotipização), não fixada como esquema motor específico nem dotada de intensidade típica, facultando um tipo de comunicação pouco rigoroso, agindo no plano emotivo-afectivo.

Situando-nos na perspectiva de um etólogo do comportamento humano, atento aos sintomas psicopatológicos, podemos interpretar a 'grande crise histerica à Charcot' como um orgasmo de substituição, ou de intenção agressiva; e a 'crise dissociativa' como um sono de deslocamento com eventual libertação de automatismos profundos, que reflectem por seu lado deslocação das motivações conflitivas. No primeiro exemplo, encontramos porventura um conflito de tendências exacerbadas para a aproximação sexual, a hostilidade e a fuga; no 'sono dissociativo de deslocamento' pode reflectir-se um conflito latente de valências agonísticas e sexuais, intensificado em situação.

Tal como acontecia nos exemplos animais, a agressividade e a sexualidade afirmam-se aqui como as tendências conflitivas preponderantes. Ainda à *semelhança dos fenómenos animais*, a resposta deslocada mantém certa relação com os instintos em jogo, e agindo como exatório, adquire função protectora: quer resolvendo, num sono atípico, um conflito insolúvel; quer redirigindo uma agressão fictícia; ou permitindo um orgasmo em vazio; etc.

Outra característica dos sintomas neuróticos acessuais os aproxima do modelo animal da

deslocação de actividades: a *influência directa do ambiente na produção e na expressão da crise*. Os acessos dão-se quando o doente reage a uma situação emotiva intensa, mas não quando está sozinho. Se o ambiente social imediato prodigaliza atenções e apelos, o acesso pode percorrer as suas cinco fases clássicas; se, pelo contrário, manifestar indiferença, o comportamento derivado pode abreviar-se e reduzir-se a um dos seus segmentos.

Como nos animais, só raras vezes e sob forte tensão conflitiva as actividades deslocadas percorrem toda a seqüência comportamental do instinto reproduzido, limitando-se quase sempre a fragmentos do todo. Assim também a *pequena histeria (Hysteria minor dos clássicos)* se reduz a fracções do grande acesso. As transformações histórico-culturais, afeiçoando o ambiente em que decorre o acesso dissociativo, coarctam assim a completa expressão do deslocamento e introduzem modificações sintomatólogicas consideráveis.

Por isso a chamada «neurose histerica» — cada vez mais contestada como figura nosológica — modifica-se na sua expressão conforme os valores do grupo, e a patoplastia dos sintomas humanos deve-se a influências mediatas e imediatas do meio.

Manifesta-se, ao longo do percurso do próprio acesso, uma permuta de informação contínua entre o sujeito e o ambiente — algo evocadora das respostas derivadas nos perus de Räber em situação de conflito: bebida de deslocamento, se se lhes apresentava água; comida de deslocamento, se alimentos (cf. *supra*). Por outro lado, como nos animais, a *actividade deslocada mistura-se de forma complexa com a intencionalidade dos comportamentos que vem interromper*.

No Homem, a profunda interiorização conflitiva, episodicamente reavivada na exacerbação das tendências em jogo, comanda, como se sabe, a produção dos sintomas acessuais. Por isso, quando as crises se produzem, subtende-as normalmente uma *estrutura de personalidade*, que como as anuncia e carrega de intencionalidade, regendo ela própria a natureza da res-

posta comportamental. Tais manifestações firmam-se, assim, em uma caracterologia. As personalidades neuróticas reflectem, como se sabe, tendências personalizadas de conflitos instintuais, traduzindo uma propensão particular para exprimir conflitos mediante exibição de sintomas.

O ambiente adorna de forma variada a expressão pessoal dos instintos evocados: o que não impede certa constância formal dos comportamentos neuróticos acessuais, bem como a possibilidade de eclosão, em situações de tensão extrema, em personalidades menos predispostas e, no limite, em todos os humanos. Ignoramos, de resto, o possível valor de comunicação de comportamentos desta índole durante os primórdios do género *Homo*.¹⁰

Era já óbvio no nível não humano o valor adaptativo (mesmo precedendo uma eventual ritualização) das actividades derivadas — como se a noção psicanalítica de «formação reactiva» estivesse de algum modo implicada nelas. O desvio e/ou a redirecção das tensões proporcionadas, atenuam o risco de consumação violenta e interrompem periodicamente as confrontações. No Homem, os sintomas neuróticos acessuais permitem deslocações da tensão intra-psíquica, processo de economia psico-emocional capaz de se autonomizar, e que representa afinal a essência da personalidade do neurótico. O conjunto dos sintomas, inseridos na constelação dos traços caracteriais, evoluirá pois, na vida do doente, ao longo do próprio desenvolvimento neurótico, lembrando, *mutatis mutandis*, a transformação de um comportamento derivado na vida de uma espécie.

A complexidade e interioridade da vida psíquica do Homem adulto retira naturalmente aos seus recursos expressivos a relativa constância que assumem em espécies de etograma: mais

¹⁰ A análise comparativa dos comportamentos dos Pongídeos africanos e do Homem actual (*Hominoides*) leva-nos a admitir que os Protohomínídeos seriam muito provavelmente seres dotados de ricas capacidades de exibição hiperexpressiva, mímica e gestual, durante os «momentos de conflito, em que os animais têm mais para comunicar uns aos outros» (Morris, 1970).

simples (já em Primatas não humanos se verifica a perda da 'intensidade típica' — Hinde, 1970), e de organização cerebral, psicológica e social mais elementar.

Na abertura do sintoma humano, suposto derivado, às influências do ambiente, ele inicia um diálogo e procura a feição expressiva mais conveniente — sem perder o elo, mais ou menos afastado, com o instinto deslocado, como recriando, a um nível evolutivo superior das estruturas nervosas, um modelo de reacção conflitiva que é universal nos animais. O comportamento derivado vai então desenvolver novos sinais, ilógicos no plano funcional imediato, mas utilizáveis ao nível simbólico da cultura, e susceptíveis de investir doravante o plano da linguagem.

Os sinais *paralinguísticos* e os *queremas* (gestos semânticos) constituem um interessante grau intermédio entre a linguagem não-verbal e a linguagem verbal, elo onde alguns autores vêem a própria origem longínqua da linguagem conceptual do Homem (Hewes, 1973; Ruffié, 1976). Também no plano da patologia, «um simples *tic* é susceptível de se deslocar, de investir gestos e funções vizinhas, de se generalizar» (Kammerer, 1969).

As *obsessões* realizariam a plenitude evolutiva e ritualizada da actividade derivada, nos seus equivalentes verbais interiorizados (ruminações) ou gestuais (rituais).

Já Holland aproximara as actividades de deslocamento dos comportamentos obsessivos e admitira que a vivência obsessiva corresponde, a nível humano, à experiência sofrida pelos animais em situações de deslocamento (Holland, 1974) — evocando, em apoio da sua interpretação, uma teoria neurofisiológica (Delius, 1970, *in* Holland, *op. cit.*).

As *fobias* consistiriam antes, segundo a nossa leitura, numa redirecção sobre o objecto simbólico do empenhamento conflitivo.¹¹ Um simples *acto-falhado* pode interpretar-se, neste plano, como equivalente verbal de um movimento de

¹¹ Embora o deslocamento se possa manifestar, em um despertar fora do contexto de atitudes infantis.



Fig. 6 — Parada hostil de *Cebuella pygmaea*. O indivíduo representado acima exibe uma pilo-erecção generalizada com intensa pilo-erecção localizada da cauda. O indivíduo representado abaixo exibe uma das raras expressões faciais ritualizadas da espécie, com alargamento dos tufos de pêlos dos dois lados da cabeça e a adopção de uma postura peculiar (Moynihan, 1976)

intenção;¹² enquanto na *palavra-charneira* se reúnem as tendências conflitivas com emergência de um novo significado. Chegamos assim ao pólo mais estritamente humano e elaborado de um processo comportamental para o qual postulamos uma raiz biológica.

IV — OS EQUIVALENTES VEGETATIVOS DOS CONFLITOS MOTIVACIONAIS

Os conflitos de motivações são por vezes acompanhados por respostas mediatizadas pelo sistema nervoso autónomo. Assim, por exem-

plo, os Verdelhões (*Emberiza*) apresentam, tal como o Homem, respostas de aquecimento em reacções de perigo (Andrew, *in* Hinde, 1970). Noutros termos: as actividades deslocadas podem exprimir-se, em certos casos, por equivalentes vegetativos, cujo efeito se exerce, eventualmente, a longo prazo.

É nesta categoria de fenómenos que poderemos perspectivar em termos etológicos uma con-

¹² A *imprecação*, juntando à palavra acentuada conteúdos violentos e/ou obscenos, ilustra a nível verbal a tendência universal para o *deslocamento* em situações de tensão emotiva. Habitualmente, reveste certo grau de ritualização cultural.

versão psicossomática considerada em paralelo com uma conversão expressiva: os dois factores parecem constituir vertentes de um processo comum. De resto, «tal como noutros tipos de comportamento sobrevivendo em situações contraditórias, estas *respostas autónomas* ritualizam-se no decurso da evolução para originarem sinais sociais» (Hinde, 1970). Isto é: se a «conversão fisiológica» da ansiedade animal que sobrevem em situação de conflito, se ritualizar e passar a servir na comunicação social com os congéneres, então a resposta vegetativa torna-se em estímulo-sinal expressivo, e transmite uma disposição psico-emocional dada. Nestas circunstâncias é bem clara a equivalência com as actividades derivadas clássicas, uma vez semantizadas.

Dois exemplos do mundo primatológico: as exhibições de *pilo-erecção* observam-se em muitas espécies de Plátirrídeos, mas são particularmente complexas e variadas nos Tamarins (*Saguinus*, *Leontopithecus* e *Callimico*) e Uistitis (*Callithrix* e *Cebuella*) que dispõem para esse efeito de tufo de pêlos especializados, de configuração e cores peculiares (Moynihan, 1976). Em algumas espécies, diversos padrões de *pilo-erecção localizada* comportam outros tantos significados semânticos e facultam uma comunicação elaborada com os congéneres (Moynihan, 1967; Stevenson e Poole, 1976 - v. fig. 6).

Outros Plátirrídeos, os Uacaris (*Cacajao*) trazem as emoções pelas mudanças de cor da pele do rosto. Numa das espécies (*Cacajao rubicunda*) a cor rosada habitual da pele torna-se escarlate quando o animal é excitado ou assustado (Eimerl e De Vore, 1969).

Fenómenos correlacionados encontram-se em formas mais evoluídas de Primatas, nomeadamente na humana. Assim, o alargamento da silhueta escapular, sinal social de intimidação entre os Pongídeos, é acentuado nestas espécies pela «contração de fúria» dos músculos *arrectore pili* que erguem os pêlos escapulares. No Homem actual, a disposição desses pêlos e a reacção arcaica mantêm-se, apesar da perda (recente) de função sinalizadora (Eibl-Eibesfeldt, 1977).

Também no Homem uma emoção brusca vivida em situação de leve conflito pode desencadear o padrão do *rubor* — com o seu valor de comunicação, e o consequente temor de revelar algo de si próprio (ereutofobia) — que sobrevem em área filogeneticamente programada (face, pescoço, região escapular). Esta zona cutânea, e também as mãos, de alto valor expressivo e comunicativo não verbal, são a sede das reacções de neuro-dermite.

Enfim, alguns trabalhos de sócio-patologia experimental, realizados pela escola soviética de Sukhumi com Primatas superiores muito gregários (*Cercopithecinae*), sugerem que a expressão da ansiedade animal¹³ pode revelar-se não só através de sintomas motores, mas ainda de sintomas fisiológicos, permitindo uma comparação analógica com a patologia psicossomática. Trabalhos recentes desta escola, com grupos de Babuínos estabilizados em semi-cativeiro, mostraram que os machos alfa, uma vez colocados à parte, de modo a presenciarem, mas sem poder intervir, a reconstrução do seu antigo grupo, com ascensão de outros machos ao vértice hierárquico, podem desenvolver quadros de ansiedade e um síndrome de hipertensão arterial, chegando eventualmente a morrer com lesões isquémicas do miocárdio.

RESUMO

Formula-se a hipótese segundo a qual os sintomas dissociativos e acessuais das neuroses comportam um nível de homologia com as «actividades derivadas» da Etologia, emergentes nos animais em conflito motivacional. Estabelecer-se-iam assim equivalentes animais dos sintomas — normais e patológicos — que, no Homem, emergem em diversas profundidades de dissolução neuro-psíquica, resultando da actualiza-

¹³ Em Etologia, todos os termos têm, em última análise, um reflexo antropocêntrico, cuja relatividade devemos ter presente. É nesta perspectiva que empregamos expressões tais como «ansiedade animal». Por outro lado, há que referir a disparidade entre os léxicos da Etologia, do *Behaviourismo* e da Psicanálise, cujos termos, por vezes iguais (v. deslocamento, regressão, direcção, fixação, etc.) designam conceitos diferentes.

ção de conflitos motivacionais interiorizados e latentes.

Sobre estes elementos comparativos procuramos lançar as bases de um modelo etológico dos comportamentos neuróticos, englobando os fenómenos de «conversão expressiva» e «conversão psicossomática».

RÉSUMÉ

On formule l'hypothèse d'après laquelle les symptômes dissociatifs et moteurs des névroses auraient un niveau d'homologie avec les activités de déplacement de l'Ethologie, qui font irruption lors des conflits de motivations. On aurait donc affaire à des équivalents animaux des symptômes — normaux, mais aussi pathologiques — qui, chez l'Homme, font émergence à plusieurs profondeurs de «dissolution neuro-psychique», découlant de l'actualisation de conflits instinctuels déjà latents sur le plan de l'infériorité.

A partir de ces éléments comparatifs, nous avons essayé à jeter les bases d'un modèle éthologique des comportements névrotiques, englobant les phénomènes dits de «conversion expressive» aussi bien que ceux de «conversion psychosomatique».

REFERÊNCIAS

- AJURIAGUERRA, J. de (1970) — *Manuel de Psychiatrie de l'enfant*, Masson, Paris.
- BASTOCK, N.; MORRIS, D.; MOYNIHAN, M. (1953) — «Somme comments on Conflict and Thwarting in Animals», *Behaviour*, 6:66-84.
- BLURTON-JONES, N.G. (1972) — «Non-verbal communication in children», in R. A. Hinde (ed.), *Non-verbal communication*, 271-296, Cambridge University, Cambridge.
- CRAIG, W. (1918) — «Appetites and Aversions as Constituents of Instincts», *Biol. Bull. Woods Hole*, 34:91-107.
- DEMARET, A. (1973) — «Onychophagie, Trichotillomanie et Grooming», *Ann. Méd. Psychol.*, 131(2): 235-242.
- DEVIC, M.; AIMARD, P.; MICHEL, F.; MASQUIN, M. O. (1967) — «Étude clinique des narcolepsies-cataplexies essentielles», *Rev. Neurologique*, 116(1):471-490.
- EIBL-EIBESFELDT, I. (1972) — *Ethologie — Biologie du Comportement — Naturalia et Biologia*, Jouy-en-Josas.
- EIBL-EIBESFELDT, I. — (1977) — *Amor e Ódio*, Bertrand, Lisboa.
- EIMERL, S.; DE VORE, I. (1969) — *Les Primates*, Life.
- EMLÉN, J. T. (1962) — «The display of the Gorilla», *Proc. Amer. Philos. Soc.*, 106:516-519.
- FEYEREISEN, P. (1972) — «Les 'activités de déplacement' et la théorie des comportements irrelevantes chez l'animal et chez l'homme», *Bull. de Psychol.*, 26:831-836.
- HARLOW, H. F.; SUOMI, F. J. (1970) — «The nature of love (simplified)», *Amer. Psychologist*, 25:161-168.
- HEDIGER, H. (1950) — *Animais adormecidos*, Geigy.
- HEINROTH, O. (1911) — «Beitrag zur Biologie, namentlich Ethologie und Psychologie der Anatiden», *Verh. Int. Ornithol. Congr.*, 589-702.
- HEYMER, A. (1977) — *Vocabulaire éthologique*, PUF, Paris.
- HEWES, G. W. (1973) — «Primate communication and the gestural origin of language», *Current Anthropology*, 14 (1-2), 5.
- HINDE, R. A. (1970) — *Animal Behaviour: a Synthesis of Ethology and Comparative Psychology*, McGraw-Hill, New York.
- HINDE, R. A. (1971) — «La ritualisation et la communication sociale chez les singes Rhésus», in J. Huxley (ed.), *Le comportement rituel chez l'homme et l'animal*, 63-75, Gallimard, Paris.
- HOLLAND, H.-C. (1974) — «Displacement activity as a form of abnormal behaviour in animals», in H. R. Beech (ed.) *Obsessional States*, 161-173, Methuen, London.
- HUXLEY, J. S. (1966) — Introduction, in «A Discussion on Ritualization of Behaviour in Animals and Man» (organized by J. Huxley), *Philos. Trans. Roy. Soc. London, Séries B*, 251-249-271, London.
- KAMMERER, T. (1969) — «Tics», in *Manuel Alphabétique de Psychiatrie*, 592-593, A. Porot, PUF, Paris.
- KEHRER, H. E.; TENTE, D. (1969) — «Observations on displacement activities in children», *J. Child. Psychol. Psychiat.*, 10:259-268.
- KNOPF, W. (1977) — «Nonverbal (mis)communication in Tourette's syndrome» — Abstract 212, in *Abstracts of the VI World Congress of Psychiatry*, Ciba-Geigy.
- KORTLAND, A. (1940) — «Eine Übersicht über die angeborenen Verhaltensweisen des mitteleuropäischen Kormorans», *Arch. Neerl. Zool.*, 4:401-442.
- KORTLAND, A. (1972) — «New Perspectives on Ape and Human Evolution», *Stichting voor Psychobiologie*, Zol. Lab., Amsterdam.
- KUMMER, H. (1968) — *Social organization of Hamadryas Baboons*, Basel, New York (Karger).
- LACK, D. (1940) — «Courtship feeding in birds», *Auk.*, 57:169-179.
- LANNOY, J. de; FEYEREISEN, P. (1973) — «Une analyse d'activités de déplacement chez l'homme», *J. de Psychol. Norm. et Pathol.*, 3:289-295.
- LORENZ, K. (1937) — «Über die Bildung des Instinkt-begriffes», *Die Naturwissenschaften*, 25:289-300, 307-318, 325-331.
- LORENZ, K. (1941) — «Vergleichende Bewegungsstudien bei Anatiden», *J. Ornithol.*, 89:194-294.
- LORENZ, K. (1957) — «Comparative Behavior», in C. H. Schiller (ed.), *Instinctive Behavior*, International Univ., New York.
- LORENZ, K. (1958) — «The evolution of behavior», *Scient. Amer.*, 199(6): 67-78.
- LORENZ, K. (1975) — *L'Envers du Miroir*, Flammarion, Paris.
- MAKKINK, G. F. (1936) — «An Attempt at an Ethogram of the European Avocet (*Recurvirostra avocetta* L.) with Ethological and Psychological Remarks», *Ardea*, 25:1-60.

- McKINNEY, F. (1965) — «The Comfort Movements of *Anatidaes*», *Behaviour*, 25:120-220.
- MORRIS, D. (1957) — «'Typical intensity' and its relation to the problem of ritualization», *Behaviour*, 2:1-13.
- MORRIS, D. (1970) — «Introduction», in D. Morris, *Patterns of Reproductive Behaviour*, 11-12, Jonathan Cape, London.
- MOYNIHAN, M. (1967) — «Comparative aspects of communication in New World Primates», in D. Morris (ed.), *Primate Ethology*, 236-266, Morrison, London.
- MOYNIHAN, M. (1976) — *The New World Primates*, Princeton Univ., Princeton.
- PLOOG, D. H. (1964) — «Verhaltensforschung und Psychiatrie», in *Psychiatrie der Gegenwart*, I/1 B, 291-443, Springer, Berlin.
- RÄBER, H. (1948) — «Analyse des Balzverhaltens eines männlichen Truthahns (*Meleagris*)», *Behaviour*, 1:237-266.
- RUFFIÉ, J. (1976) — *De la Biologie à la Culture*, Flammarion, Paris.
- RUWET, J. C. (1969) — *Ethologie, biologie du comportement*, Dessart, Bruxelles.
- SCHALLER, G. B. (1964) — *The Year of the Gorilla*, Univ. Chicago, Chicago.
- SCHÄPPI, R. (1973) — «Une meilleure compréhension de la masturbation grâce à l'ethologie?», *Médecine et Hygiène*, 1078(31):1749-1753.
- SEISS, R. (1965) — «Beobachtungen zur Frage der Übersprungbewegungen in menschlichen Verhalten», *Psychol. Beitr.*, 8:1-97.
- SEISS, R. (1969) — *Verhaltensforschung und Konfliktgeschehen, eine biologische und psychologische Studie*, Rheinart, München.
- SPARKS, J. (1969) — «Allogrooming in primates: a review», in D. Morris (ed.), *Primate ethology*, 190-225, Doubleday, New York.
- STEVENSON, M. F.; POOLE, T. B. (1976) — «An Ethogram of the Common Marmoset (*Callithrix jacchus jacchus*): general behavioral repertoire», *Anim. Behav.*, 24:428-451.
- TINBERGEN, N. (1940) — «Die Übersprungbewegung», *Z. Tierpsychol.*, 4:1-40.
- TINBERGEN, N. (1951) — *The Study of Instinct*, Oxford Univ., London.
- TINBERGEN, N. (1959) — «On Appeasement Signals», in N. Tinbergen, *The Animal in its World*, vol. II, 113-129, London, 1973 (Unwin).
- TINBERGEN, N. (1960) — «La Evolución del Comportamiento en las Gaviotas», in T. Eisner, E. O. Wilson (ed.), *Comportamiento Animal* (versão esp. de *Scientific American*), 156-167, Blume, Madrid.
- TINBERGEN, N.; IERSEL, J. J. A. von, (1947) — «Displacement Reaction in the Three-Spined Stickleback», *Behaviour*, 1:56-63.
- VERWEY, J. (1930) — «Die Paarungsbiologie des Fischreiher», *Zool. Jb. Allg. Zool. Physiol.*, 48: 1-120.
- VON HOLST, E.; VON SAINT-PAUL, U. (1960) — «Vom Wirkungsgefüge der Triebe», *Die Naturwiss.*, 18:409-422.
- WICKLER, W. (1969) — *Sind wir Sünder? Naturgesetz der Ehe*, Droemer, München.
- ZEAGANS, L. S. (1967) — «An Appraisal of Ethological Contributions to Psychiatric Theory and Research», *Amer. J. Psychiat.*, 124:37-47.

PISTAS...

uma nova coleção da MORÉS editores

...em procura do melhor na diversidade temática de hoje

PASSADO E PRESENTE
PENSAMENTO VIVO
PEDAGOGIA Educação e Ensino
PSICOLOGIA
PSICANÁLISE
PSIQUIATRIA
PSICOSSOCIOLOGIA
PROBLEMAS Econômicos e Sociais
POLÍTICA
PRÁTICA E INVESTIGAÇÃO



- A PSICOLOGIA DA CRIANÇA**
Jose Paulo Z. S. Inohara
- O QUE É UMA CRIANÇA?**
Nicholas Tasker
- OS MÉTODOS EM PSICOLOGIA**
Maurice Ruchlin
- ANGÚSTIA E BEM ESTAR**
Judy Dunn
- SEN WAE**
Rudolph Schaffer
- A PSICOLOGIA DO NASCIMENTO**
Allen Mergelant
- BRINCAR**
Catherine Garvey
- O DESENHO DAS CRIANÇAS**
Josephine Goodnow
- O MUNDO PERCEPTIVO DA CRIANÇA**
Tom Bower
- DÉBÉ-MÃE: A PRIMEIRA RELAÇÃO HUMANA**
Daniel Stern
- HISTÓRIA DA PSICOLOGIA**
Maurice Ruchlin
- OS PAIS E A ESCOLA: COMO COLABORAR**
Gene Haines