

CDD: 128.4

Ó PAPEL DAS EMOÇÕES NAS DETERMINAÇÕES DA AÇÃO

MARCONI PEQUENO

Rua Jonathas Barros de Oliveira, 57/203
Jd. Cidade Universitária
58051-826 JOÃO PESSOA, PB
BRAZIL

marconip@bol.com.br

Resumo: A emoção sempre foi definida como um estado afetivo que se contrapõe à cognição ou à atividade racional. Tal distinção é hoje radicalmente negada pelas pesquisas em neurociências. As emoções, stricto sensu, se expressam sob forma de manifestações intensas, abruptas, inesperadas. Convém, por isso, reconhecer que a emoção envolve uma experiência sensorial (agradável ou desagradável, intensa ou amena, brusca ou tênue) e uma dimensão comportamental ou expressiva representada pela resposta motora que ela suscita (gestos, atitudes, manifestações somáticas, orgânicas, neurológicas, endócrinas). Assim, as emoções comportariam sentimentos (experiências sensoriais) e/ou atitudes (comportamentos), cujas manifestações variam segundo a intensidade, as circunstâncias e a natureza dos agentes desencadeadores. Dessa gama enorme de possibilidades depende a caracterização precisa dos estados mentais que tais sensações suscitam e as formas de conduta que elas engendram. A atitude emocional, todavia, nem sempre se distingue do comportamento voluntário, aquele guiado pela decisão do agente. Algumas emoções não somente desencadeiam certas formas de comportamento, como são modos apropriados de os indivíduos se adaptarem às situações vividas. É dessa interação que trata o nosso trab albo.

Palavras-chave: comportamento; emotividade; ação voluntária.

Os fenômenos emocionais são frequentes e erroneamente considerados como irracionais e, por conseguinte, em conflito com a

inteligência. Contrariamente a este ponto de vista, pesquisas recentes em neurociências demonstram que as emoções estão estreitamente ligadas a numerosos processos comportamentais e cognitivos, tais como: a atenção, a memória, a aprendizagem, o comportamento motivado e mesmo a tomada de decisão, fenômenos estes geralmente concebidos como racionais. Nosso objetivo, todavia, consiste em compreender o fenômeno emocional como atitude, quer dizer, como uma forma de adaptação dos indivíduos ao ambiente.

As emoções são incontestavelmente fontes de conduta. Elas suscitam sempre um comportamento observável acompanhado de uma descarga de energia nervosa. A emoção constitui ainda um acontecimento ligado ao determinismo psico-biológico da espécie.

Desde Darwin, as emoções e suas formas de expressão são concebidas como vestígios dos caracteres animais anteriormente adaptados no curso da evolução¹. Tais fenômenos são tomados como resíduos ou traços inatos que provêm de uma herança ancestral. As manifestações residuais de instintos ancestrais decorreriam da transmissão involuntária de hábitos ao longo do processo evolutivo. Assim, da mesma forma que o liame orgânico entre emoções e suas formas de revelação (traços homólogos das expressões emocionais) é similar nos homens e nos animais, do mesmo modo ele é idêntico entre todos os povos da Terra².

Esta idéia forneceu as bases para uma abordagem etológica das emoções. A etologia de inspiração darwiniana tenta mostrar que o

¹ Cf. Charles Darwin, *A expressão das emoções no homem e nos animais* (São Paulo, Companhia das Letras), 1998.

² Paul Ekman e Wallace Frieser propõem como índice de avaliação das expressões faciais, um sistema de código (*Facial Action Coding System*) que permite de descrever a configuração das emoções de base como uma característica própria a todos os indivíduos analisados. A cartografia dos sinais emocionais serviria, segundo tais autores, para descrever os dados característicos de cada expressão facial.

homem possui, ao lado dos seus engajamentos sócio-culturais, um comportamento instintivo adaptado oriundo da filogênese. Ainda que do ponto de vista filogenético os afetos não sejam destacados em primeiro plano pelos estudos etológicos, a sua contribuição para a psicologia se afigura incontestável, sobretudo porque a etologia nos permite de conceber a afetividade como atitude vital, quer dizer, como uma forma de conduta.

Konrad Lorenz identifica em certas formas do comportamento animal condutas que também estão presentes nas atitudes instintivo-residuais dos homens. Tais atitudes se manifestam sob forma de proteção, de luta, de defesa. Trata-se, pois, de condutas estratégicas cujo escopo maior é fortalecer a natureza identitária dos indivíduos a fim de garantir a segurança necessária à disseminação dos genes³. A otimização da multiplicação dos genes aparece como uma característica própria aos animais, porém esta tese pode também ser utilizada para explicar certos comportamentos estratégicos humanos. Porém, quando transposta para o universo humano, tal problemática ganha contornos mais difusos.

Naturalmente, uma analogia do ponto de vista comportamental entre o homem e o animal pode ser tentada. A referida tentativa pode até mesmo redundar em sucesso quando se trata de atitudes basais, de condutas primárias. Porém, quando a ocasião envolve comportamentos estratégicos algo mais deve ser levado em conta. A seleção natural não poderia explicar certas motivações que visam a sobrevivência não do indivíduo, mas da espécie a qual ele pertence, nem, tampouco, justificar as motivações que engendram, por exemplo, a multiplicação de genes entre indivíduos de grupos diferentes. Nem sempre nossas atitudes são determinadas por um altruísmo intra-específico. Em muitas situações

³ Lorenz, em sua obra *Les fondamentes de l'étologie*, apresenta as bases de uma ontologia fundamentada no estudo experimental do comportamento instintivo dos animais a fim de apreender a complexidade e a evolução de suas relações. Cf. Lorenz (1984).

estamos dispostos a nos sacrificar em favor de indivíduos não aparentados. Eis porque se torna difícil aceitar a idéia segundo a qual os objetivos e as regras que orientaram nosso comportamento estratégico antecedem a plena efetivação da nossa razão prática. A finitude do sensível, já dizia Kant, é insuficiente para conduzir ao reino dos fins, local onde reina soberana a vontade que segue leis, a boa vontade.

Um comportamento cooperativo pode ser geneticamente explicado. As interações estratégicas entre animais da mesma espécie são fixadas com vistas ao “proveito próprio” ou ao “egoísmo dos genes”⁴. No que concerne à evolução humana, há variáveis culturais incontornáveis criadoras de normas capazes de moldar o comportamento dos indivíduos, justificando atitudes antinaturais ou contrárias ao princípio da evolução.

Parece indiscutível que o tratamento etológico das emoções, ao associar o comportamento do indivíduo às constantes naturais presentes em seu genótipo, forneceu um novo caminho à compreensão do fenômeno. Tal contribuição continua a orientar os estudos comparativos do que ocorre no homem e nos animais inferiores quando sentem emoções. Muitos desses estudos, aliás, continuam a balizar as investigações acerca do que representa a atitude emotiva no seio das espécies. Não obstante os avanços que tal abordagem representa, muitas de suas teses foram retificadas ou simplesmente invalidadas pelas pesquisas em neurofisiologia das emoções. As referidas pesquisas ampliaram o raio de compreensão do fenômeno ao demonstrar que os mecanismos biológicos das emoções constituem um dado fundamental de sua manifestação.

A contribuição da biologia ao tratamento do problema das emoções se afigura indiscutível. As manifestações psicomotoras e

⁴ Dawkins qualifica de egoístas os genes que provocam a sobrevivência e a reprodução de suas próprias réplicas. Eles podem fazê-lo diretamente ajudando os que são propensos à sobrevivência ou, indiretamente, os conduzindo a uma atitude altruísta nos seios do grupo. Cf. Dawkins (1976).

neurovegetativas das emoções – rubor, contração muscular, transpiração, tremor – demonstram como o tema de fato concerne à biologia. Concerne particularmente a esta disciplina o estudo da fisiologia das reações emocionais (sinais organo-motores), bem como a pesquisa neurológica dos distúrbios afetivos (mecanismos de interação neuronal). Vimos com Darwin que as emoções são freqüentemente acompanhadas de intensas sensações musculares e viscerais. Estes fenômenos neurológicos, quase sempre quantificáveis, podem escapar à percepção do olhar (no caso das modificações funcionais neuroendócrinas e metabólicas) ou ser observadas mediante a ativação do sistema nervoso autônomo (no caso da aceleração do coração, a contração facial presente no choro, o aumento do diâmetro pupilar nas situações de medo, etc.). Sabemos que a causa das emoções é complexa, pois envolve uma série de estímulos, além de depender da susceptibilidade do indivíduo, de suas vivências passadas, do ambiente onde ele está inserido. Porém, parece inquestionável o fato de que os estados emocionais encontram no corpo humano o seu *locus* privilegiado de manifestação. Convém, todavia, avaliar até que ponto a neurofisiologia pode ajudar a explicar o fenômeno das emoções.

As pesquisas neurofisiológicas repousam sobre uma certeza já consolidada: o sistema nervoso desempenha um papel fundamental no mecanismo de recepção e expressão das emoções. Isto porque ele recebe inúmeras informações a partir de diferentes órgãos sensoriais integrando-as em seguida a fim de determinar a resposta a ser dada pelo corpo. Os estímulos emocionais atingem os receptores sensoriais convergindo em seguida para o sistema nervoso central. Este irá ativar uma variedade de circuitos associativos permitindo assim as respostas apropriadas. A partir de sua função integradora, o sistema nervoso seleciona as informações julgadas essenciais e as transmite, mediante as sinapses (junção entre os neurônios), aos órgãos efetores. A sua função motora permite o controle de algumas atividades rápidas do corpo como, por exemplo, as contrações musculares, os eventos viscerais e

mesmo a secreção de algumas glândulas. Eis porque inúmeras manifestações motoras estão associadas a algum tipo de emoção sentida.

A excitação emotiva implica também a ação dos neurotransmissores, do sistema nervoso periférico, das glândulas supra-renais, das descargas e do potencial de ação dos neurônios, enfim diz respeito a uma rede complexa de interações somáticas. Apesar disso, é no sistema límbico que encontramos a “sala de controle” dos estados afetivos. Tal sistema intervem em dois processos estreitamente complementares. Ele associa o conteúdo afetivo específico aos dados objetivos da informação sensorial oriundos de experiências passadas. Esta associação permite ao cérebro de prever possíveis resultados, motivando o organismo a responder ou a se abster de fazê-lo. Trata-se, pois, de uma informação que confere ao indivíduo meios para agir em face de uma dada situação. Além disso, ele registra os sucessos e fracassos ao confrontar os resultados efetivamente obtidos com aqueles que foram antecipados quando se deu a programação da resposta comportamental. Isto servirá para modular a significação da informação sensorial de acordo com o aspecto positivo ou negativo da resposta que lhe foi dada. (Cf. Karli (1982)).

A importância do sistema límbico para a constituição dos estados afetivos pode ser comprovada quando constatamos que as lesões límbicas repercutem sobre os comportamentos motivados. Tais lesões tendem a perturbar a expressão das nuances individuais do comportamento tornando-o automático, mecânico. Tal fato também pode causar uma diminuição da reatividade emocional e social que se traduz por uma indiferença do indivíduo em relação ao ambiente e às pessoas que o circundam. Pacientes com o lobo frontal danificado tendem a adotar atitudes anti-sociais por ser esta a área que exerce um controle inibitório sobre nossas ações. Ao contrário dessa hiporeatividade emocional e social, há regiões específicas (como é o caso do septum) que, quando lesionadas, provocam uma hiperatividade

emocional, aumentando também a frequência e a duração dos contatos sociais⁶.

Ora, vimos que a baixa reatividade emocional compromete os processos de tomada de decisão. O déficit emocional elimina dos indivíduos a capacidade de reagir adequadamente a certos fatos, bem como de avaliar custos e benefícios antes de desencadear um processo de tomada de decisão. Por conseguinte, as respostas adaptativas podem existir sem o concurso da razão. Tais reações nos permitem diferenciar as emoções quanto à intensidade e ao tipo de respostas que elas suscitam. Os sintomas emocionais podem também ser “lidos” mediante o mapeamento das zonas cerebrais atingidas ou por intermédio do estudo morfológico de suas estruturas.

Os trabalhos sobre a morfologia do cérebro demonstram como o aumento de seu volume no curso da evolução modificou nossa conduta. Como indica Gerald Edelman em *Bright Air, Brilliant Fire: On the Matter of Mind*, o estudo morfológico do cérebro pode favorecer a compreensão da mente e do comportamento, pois, diz ele, “é pouco provável que se possa entender com o funciona o cérebro sem que se examine sua estrutura” (Edelman (1992), p. 95). O estudo da evolução morfológica pretende dar conta do funcionamento do cérebro e das nossas atitudes emocionais.

Antonio Damásio, por outro lado, demonstra que a percepção das emoções tem também uma dimensão cognitiva, na medida em que ela nos permite captar a interação do nosso corpo com o mundo exterior. Assim, a percepção dos estados emocionais se caracteriza por

⁶ A estimulação elétrica de certas regiões do sistema límbico pode causar no animal dor, medo, impulso de defesa e fuga. Da mesma forma, constatou-se que a oblação de algumas áreas corticais límbicas pode causar alterações persistentes no comportamento do animal a ponto de torná-lo para sempre um animal bravo ou alegre.

ser “uma resposta modulável” que depende da história individual do sujeito e de sua relação com o meio (Damásio (1994), p. 90).

Segundo Damásio, existem emoções primárias e secundárias. As emoções primárias envolveriam disposições inatas para responder a certas classes de estímulo, controladas pelo sistema límbico. As emoções secundárias seriam aprendidas e envolveriam categorizações de representações de estímulos associadas a respostas passadas, avaliadas como boas ou ruins.

É indiscutível que a neurobiologia pode nos fazer melhor compreender certas condutas emotivas. Porém, nesse terreno há muito que se investigar. Existe uma gama enorme de informações sobre como funcionam as partes isoladas do cérebro, mas se sabe pouco acerca de como tais partes interagem. O mapeamento das estruturas e funções cerebrais, não obstante seus avanços e conquistas, está longe de traçar um quadro compreensível das redes cerebrais e da relação que estas mantêm com nossos comportamentos, percepções, pensamentos e emoções.

Explicações naturalistas à parte, nenhum pesquisador pode negar a existência de fatores, situados para além do seu campo de experimentação, que concorrem para a manifestação das emoções. Alguns desses elementos dizem respeito às motivações desencadeadoras da excitação emotiva, à história individual do sujeito, ao contexto no qual ele se encontra, às situações vividas e, finalmente, aos comportamentos que propiciam o surgimento de tais emoções.

Convém salientar que uma emoção dificilmente provocará algum movimento se a ela não estiver acoplada alguma ação voluntária visando seu alívio ou satisfação. A natureza e intensidade dos estados emocionais podem ser caracterizadas de acordo com os movimentos que são executados com algum objetivo definido. Eis por que a dor intensa desencadeia no animal diversos esforços visando escapar da mesma. É certo que nem todos os movimentos oriundos de uma emoção forte são voluntários. Os movimentos que voluntariamente

realizamos para arrefecer ou extinguir uma dor, diferem dos sintomas característicos da fúria, pelo fato desta gerar quase sempre reações involuntárias. Ou seja, um indivíduo furioso tem grande parte do seu organismo afetado involuntariamente – ainda que seja consciente – por tal estado, o que não ocorre em situações de dor em que certos gestos são intencionalmente executados visando eliminá-la. Os sinais de fúria, segundo Darwin, decorrem em larga medida dos estímulos sensoriais provenientes do sistema nervoso, que fornecem ao indivíduo os meios para atingir ou lutar contra o inimigo.

Portanto, parece plausível a hipótese segundo a qual os movimentos de agarrar, morder, arranhar, presentes nos estados de cólera, seriam resquícios de atos próprios de animais selvagens de que descendemos. Certos gestos de ataque ou defesa que ainda manifestamos traduzem uma espécie de “resíduo hereditário de instinto ancestral”. Assim sendo, trazemos conosco as reações instintivas próprias à nossa ancestralidade. Todavia, devemos nos acautelar em face das teorias associacionistas que tentam pura e simplesmente deduzir todo comportamento emotivo humano da natureza primitiva das espécies que nos antecederam.

Da mesma forma, convém desconfiar da tese segundo a qual a emoção é uma forma de conduta inferior, desordenada, que revela nossa incapacidade de enfrentar as situações. A emoção traduziria, com efeito, a inadaptação e o fracasso do indivíduo em face do imprevisto, ou seja, trata-se de uma atitude de fragilidade diante do mundo. A alegria, por exemplo, pode se constituir como uma reação de êxito, mas nem toda alegria é justificável, nem revela de fato um triunfo. A emoção propriamente dita seria uma sensação nociva, pois eliminaria a possibilidade de nós empreendermos a boa ação diante de certas situações. O choque emocional se apresentaria, pois, como uma forma grosseira e primitiva de reação. Todavia, não convém considerar a emoção sempre como uma resposta imprópria ou inadequada às situações vividas.

É certo que as respostas emocionais são predominantemente involuntárias. Podemos realizar diversos atos motores, mas não podemos voluntariamente nos emocionar. O que nos parece agradável ou repugnante é quase sempre sentido sem o concurso da nossa vontade. Eis porque se afigura difícil controlar as sensações de vergonha ou raiva, da mesma forma que é impossível evitar que o enrubescimento, a sudorese, a taquicardia, dentre outros efeitos somáticos, se manifestem. As respostas emocionais normais não são somente involuntárias, mas também difíceis de reprimir ou ocultar. O indivíduo pode lançar mão de subterfúgios como, por exemplo, lembrar de acontecimentos passados a fim de obter o efeito desejado. Mas trata-se aí de um ato voluntário que antecede a espontaneidade e o caráter inusitado dos estados emocionais. Mesmo que a educação e a cultura detenham poderosos mecanismos para reprimir, sublimar ou modificar as respostas emocionais, tais fatores não são suficientes para eliminar as vivências emocionais e os estados mentais correspondentes que marcam a existência dos indivíduos.

Ora, alguns sentimentos emocionais podem prescindir de motivação (no caso de sensações afetivas oriundas da introspecção) ou mesmo existir sem qualquer manifestação comportamental (o luto produz letargia, abatimento, que podem durar longo tempo). Tais situações fazem com que o mundo seja interpretado e vivido sob o signo de uma sensação (tristeza ou dor) que pode promover mudanças na reatividade do organismo engendrando, a partir daí, respostas comportamentais inusitadas.

Conceber a emoção como modalidade do comportamento implica em fazer da excitação uma maneira de motivação afetiva. Contudo, vimos que a conduta exige preliminarmente a existência de uma motivação. Assim, a ligação entre a tensão do estímulo e a resposta apropriada irá determinar a particularidade deste gênero de ação.

Mas, para que a emoção possa suscitar uma conduta, é necessário que a natureza do estímulo seja apreendida pela percepção do indivíduo. Todavia, a capacidade perceptiva do indivíduo depende de suas experiências passadas, de suas motivações presentes e de suas antecipações do futuro. É este descompasso entre as possibilidades de ação do homem e as exigências da situação que gera nos estados afetivos repercussões imprevisíveis. Como as antecipações perceptivas nem sempre correspondem ao repertório de respostas disponíveis, a emoção, nesses casos, se manifesta sob a forma de desordem da conduta.

A emoção designa um distúrbio da conduta quando as situações imprevisíveis excedem os meios que os sujeitos dispõem para controlá-las. A desorganização da conduta parece ser a marca principal do fenômeno emotivo, pois ela implica a irrupção disto que é intempestivo, disto que nos faz passar a um novo estado sensitivo. Entretanto, há “situações-limite” em que o processo emotivo parece caracterizar uma adaptação da conduta. Assim, por exemplo, quando se tem medo é mais sensato correr do que desmaiar ou se imobilizar diante do agente agressor. Certamente que se trata aqui de uma conduta adaptada a uma situação excepcional, pois os estados emocionais são mais freqüentemente associados a distúrbios comportamentais. Tal inversão pode se produzir sem que seja, contudo, preponderante.

Assim, é a natureza da relação que o sujeito estabelece com seu contexto que torna uma situação virtualmente emocionante. Ora, a emoção somente pode se produzir quando há um ambiente para estimulá-la ou um conflito interno para desencadeá-la. Eis porque tal fenômeno é freqüentemente associado à irrupção de um novidade, ao surgimento do insólito. Uma situação que anteriormente produzia uma emoção no indivíduo pode ao reaparecer ser simplesmente ignorada ou suscitar nele um outro tipo de reação adaptativa. Tudo depende da

sensibilidade do sujeito e da relação que este mantém com o mundo que o circunda.

Uma vez que cada indivíduo manifesta respostas específicas, é possível prever (quando se trata de emoções fundamentais) o tipo de reação e a intensidade das manifestações que elas podem desencadear. Quando, por exemplo, a situação implica um perigo para a integridade física ou moral do sujeito, a emoção parece ser mais susceptível de se produzir (sem que se possa precisar se uma tal reação será marcada pelo medo ou pela ira). Por outro lado, sua incidência é menos freqüente quando propicia ao sujeito uma satisfação (ou uma sensação de prazer). Isto implica que os estados emocionais são mais intensos – do ponto de vista de sua resposta sensorial – numa situação de medo, dor ou ira.

Ainda que exista uma tomada de consciência da emoção, esta apreensão não lhe garante jamais um papel de intervenção ou de composição dos estados afetivos. Em resumo, a consciência seria aqui considerada impotente para fazer da emoção uma conduta. Esta exclusão motiva a crítica da fenomenologia à psicologia experimental e, em seguida, à psicanálise. Mais ainda, ela descortina uma nova concepção de emoção como mostra Sartre em sua obra *Esquisse d'une théorie des émotions*.

Mais do que uma simples conduta, a emoção, segundo Sartre, deve ser compreendida como atitude organizada. Ela se traduz como um sistema de meios que visam um fim. O papel funcional das emoções faz como que se possa recorrer à consciência para se compreender sua finalidade.

Sartre não nega o valor da idéia de representação simbólica das manifestações emocionais. O fato de a cólera ou o medo significar a sublimação de tendências sexuais ou a busca de um refúgio, não é questionável. O problema aparece no momento em que a interpretação psicanalítica reduz a consciência a um desejo reprimido pela censura. Disso resulta que “a significação do nosso comportamento consciente

é inteiramente exterior a este comportamento ou ainda, o significado é inteiramente cortado do significante” (Sartre (1939), p. 26). A consciência aqui desempenha um papel secundário e passivo.

Apesar de a psicanálise fazer da simbolização uma instância constitutiva da consciência, ela supõe que a causa dos fenômenos emotivos (isto que lhes confere significado) permanece externa, ou seja, inconsciente. Se a emoção ganha significado por intermédio da consciência, sua origem, enquanto desejo reprimido, escapa ao poder de constituição daquela. A abordagem psicanalítica recusa-se a admitir que tudo que se passa na consciência não pode receber sua explicação senão da consciência mesma. Eis a contradição da psicanálise apontada por Sartre.

O sujeito, evidentemente, pode adquirir consciência do seu estado emocional. Manifestando a ira, podemos nos conceber como alguém irado. Todavia, a ira não significa originariamente a consciência de estar irado. Antes de ser uma instância reflexiva de minha situação afetiva, a consciência emocional é inicialmente consciência do mundo. Assim, da mesma forma que temos medo de algo ou de alguém, temos ódio diante de uma certa realidade do mundo. É em virtude de sua posição em face do mundo que reside a essência transcendental da emoção. Assim, a emoção é, em primeiro lugar, uma “consciência do mundo”, sendo que tal consciência é imediata e não reflexa. A qualidade objetiva do mundo determina a natureza da emoção. Trata-se de uma forma de enfrentar ou contornar as dificuldades do mundo.

A emoção se apresenta como um modo de apreensão do mundo. Mais precisamente, ela é uma maneira de transformar o *Unwelt*, de regular nossa relação com as coisas. A consciência da emoção é uma consciência orientada, que tem um sentido, que significa alguma coisa. Em resumo, trata-se de um ato intencional que intervém ativamente, sob forma de afecção, no mundo. Eis por que se poderia dizer à maneira kantiana: uma emoção sem consciência é cega; uma consciência sem emoção é vazia de conteúdo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDER, R. (1979). *The Biology of Moral Systems* (New York, Aldine de Gruyter).
- CAVALLI-SFORZA, L.L. & FELDMAN, M.W. (1981). *Cultural Transmission and Evolution* (New Jersey, Princeton University Press).
- DAMASIO, A. (1995). *L'erreur de Descartes. La raison des émotions* (Paris, Éditions Odile Jacob).
- DAWKINS, R. (1976). *The Selfish Gene* (Oxford, Oxford University Press).
- ECKMAN, P. & FRIESER, M. (1982). "Measuring Facial Movement and with the Facial Action Coding System". In: *Emotion in the Human Face* (Cambridge University Press).
- EDELMAN, G. (1992). *Bright Air, Brilliant Fire: on the Matter of Mind* (London, Basic Books).
- KARLI, P. (1982). *Neurobiologie des comportements d'agression* (Paris, PUF).
- LORENZ, K. (1984). *Les fondements de l'éthologie* (Paris, Flammarion).
- SARTRE, J-P. (1939). *Esquisse d'une théorie des émotions* (Paris, Hermann).