



O
MACACO
NU
desmond
morris

DADOS DE COPYRIGHT

Sobre a obra:

A presente obra é disponibilizada pela equipe [X Livros](#) e seus diversos parceiros, com o objetivo de disponibilizar conteúdo para uso parcial em pesquisas e estudos acadêmicos, bem como o simples teste da qualidade da obra, com o fim exclusivo de compra futura.

É expressamente proibida e totalmente repudiável a venda, aluguel, ou quaisquer uso comercial do presente conteúdo

Sobre nós:

O [X Livros](#) e seus parceiros disponibilizam conteúdo de domínio público e propriedade intelectual de forma totalmente gratuita, por acreditar que o conhecimento e a educação devem ser acessíveis e livres a toda e qualquer pessoa. Você pode encontrar mais obras em nosso site: xlivros.com ou em qualquer um dos sites parceiros apresentados neste link.

Quando o mundo estiver unido na busca do conhecimento, e não lutando por dinheiro e poder, então nossa sociedade enfim evoluirá a um novo nível.

O MACACO NU

Desmond Morris

CIRCULO DO LIVRO S.A.

Caixa postal 7413

São Paulo, Brasil

Edição integral

Título do original: "The naked ape"

Copyright 1967 by Desmond Morris

Tradução de Hermano Neves

Licença editorial para o Círculo do Livro por cortesia
da Distribuidora Record de Serviços de Imprensa S.A.

Sumário

INTRODUÇÃO

Capítulo I

ORIGENS

Capítulo II

SEXO

Capítulo III

CRESCIMENTO

Capítulo IV

EXPLORAÇÃO

Capítulo V

AGRESSÃO

Capítulo VI

ALIMENTAÇÃO

Capítulo VII

CONFORTO

Capítulo VIII

ANIMAIS

RERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA

O AUTOR E SUA OBRA

AGRADECIMENTOS

Este livro destina-se ao público em geral, pelo que o texto não inclui referências bibliográficas. Estas teriam provocado freqüentes interrupções, que só se justificam em trabalhos mais técnicos. Mas a sua preparação exigiu consulta de numerosos artigos e livros importantes, pelo que não estaria certo omitir tão precioso auxílio. No final do livro, o autor cita, em apêndice dividido por capítulos, as principais obras referentes a cada um deles. A seguir ao apêndice apresenta-se uma bibliografia mais pormenorizada.

O autor deseja ainda agradecer a muitos colegas e amigos que o ajudaram, direta ou indiretamente, através de debates, correspondência e de muitas outras formas. Entre eles, cita nomeadamente: Dr. Anthony Ambrose, David Attenborough, Dr. David Blest, Dr. N. G. Blurton-Jones, Dr. John Bowlby, Dra. Hilda Bruce, Dr. Richard Coss, Dr. Richard Davenport, Dr. Alisdair Fraser, Prof. J. H. Fremlin, Prof. Robin Fox, Baronesa Jane van Lawick-Goodall, Dr. Fae Hall, Prof. Sir Alister Hardy, Prof. Harry Harlow, Mary Haynes, Dr. Jan van Hooff, Sir Julian Huxley, Devra Kleiman, Dr. Paul Leyhausen, Dr. Lewis Lipsitt, Caroline Loizos, Prof. Konrad Lorenz, Dr. Malcolm Lyall-Watson, Dr. Gilbert Manley, Dr. Isaac Marks, Tom Maschler, Dr. L. Harrison Matthews, Ramona Morris, Dr. John Napier, Caroline Nicolson, Dr. Kenneth Oakley, Dr. Frances Reynolds, Dr. Vernon Reynolds, Hon. Minam Rothschild, Claire Russell, Dr. W. M. S. Russell, Dr. George Schaller, Dr. John Sparks, Dr. Lionel Tiger, Prof. Niko Tinbergen, Ronald Webster, Dr. Wolfgang Wickler e Prof. John Yudkin.

O autor esclarece que a citação destas pessoas não implica que elas concordem necessariamente com as opiniões pessoais expressas no livro.

INTRODUÇÃO

Existem atualmente cento e noventa e três espécies de macacos e símios. Cento e noventa e duas delas têm o corpo coberto de pêlos. A única exceção é um símio pelado que a si próprio se cognominou *Homo sapiens*. Esta insólita e próspera espécie passa grande parte do tempo a examinar as suas mais elevadas motivações, enquanto se aplica diligentemente a ignorar as motivações fundamentais. O bicho-homem orgulha-se de possuir o maior cérebro dentre todos os primatas, mas tenta esconder que tem igualmente o maior pênis, preferindo atribuir erradamente tal honra ao poderoso gorila. Trata-se de um símio com enormes qualidades vocais, agudo sentido de exploração e grande tendência a procriar, e já é mais do que tempo de examinarmos o seu comportamento básico.

Sou zoólogo e o macaco pelado é um animal. E, portanto, caça ao alcance da minha pena e recuso-me evitá-lo mais tempo, só porque algumas das suas normas de comportamento são bastante complexas e impressionantes. A minha justificativa é que, apesar de se ter tornado tão erudito, o *Homo sapiens* não deixou de ser um macaco pelado e, embora tenha adquirido motivações muito requintadas, não perdeu nenhuma das mais primitivas e comezinhas. Isso lhe causa muitas vezes certo embaraço, mas os velhos instintos não o largaram durante milhões de anos, enquanto os mais recentes não têm mais de alguns milhares de anos — e não resta a menor esperança de que venha a desembaraçar-se da herança genética que o acompanhou durante toda a sua evolução. Na verdade, o *Homo sapiens* andaria muito menos preocupado, e sentir-se-ia muito mais satisfeito, se fosse capaz de aceitar esse fato. É talvez nesse sentido que um zoólogo pode ajudar.

Um dos fatos mais estranhos de todos os estudos anteriores sobre o macaco pelado é a forma sistemática como evitam focalizar o que é evidente. Os primeiros antropologistas apressaram-se a

vasculhar os cantos mais escondidos do mundo, pretendendo decifrar as verdades fundamentais sobre a nossa natureza e dispersando-se pelas fontes culturais mais remotas, muitas vezes atípicas e falhadas, a ponto de se terem quase extinguido. Em seguida, regressam carregados de aterradoras informações sobre os hábitos de acasalamento mais bizarros, os sistemas de parentesco mais estranhos ou os costumes tribais mais fantásticos e usam esse material para compreender o comportamento da nossa espécie, como se ele fosse da mais transcendente importância. Sem dúvida que o trabalho desses investigadores é muitíssimo importante e valioso para mostrar o que pode acontecer quando a evolução cultural de um grupo de macacos pelados o empurra para um beco sem saída. Revela mesmo até que ponto o nosso comportamento se pode desviar do normal, sem, no entanto redundar num completo fracasso social. Mas nada ficamos sabendo sobre o comportamento típico dos macacos pelados mais ou menos característicos. Isso apenas se pode conseguir examinando as normas do comportamento habitual dos membros mais vulgares, daqueles que foram mais bem sucedidos e que correspondem aos principais tipos de cultura — as principais correntes que, no seu conjunto, representam a grande maioria. Do ponto de vista biológico, essa é a única forma correta de abordar o problema. Os antropologistas da velha escola argumentariam que os seus grupos tribais tecnologicamente elementares estão mais próximos do fulcro da questão do que os membros das civilizações mais avançadas. Não concordo. Os grupos tribais simples que ainda hoje existem não são primitivos, mas estupidificados. Há muitos milhares de anos que não existem verdadeiras tribos primitivas. O macaco pelado é essencialmente uma espécie exploradora, e toda a sociedade que não foi capaz de avançar constitui um fracasso e “seguiu um caminho errado”. Por alguma razão se manteve atrasada, algo se opôs às tendências naturais da espécie para explorar e investigar o mundo que a rodeia. É muito possível que as características que os antigos antropologistas encontraram nessas tribos sejam exatamente os fatores que impediram o respectivo progresso. Daí o grande perigo de utilizar essas informações como base para um esquema geral do comportamento da nossa espécie.

Os psiquiatras e os psicanalistas, pelo contrário, não se afastaram tanto, concentrando-se em estudos clínicos de exemplares mais representativos. Infelizmente, uma grande parte do seu material inicial também não é adequada, embora não sofra dos mesmos pontos fracos que as informações antropológicas. Embora os indivíduos estudados pertencessem à maioria, eram, apesar de tudo, exemplares aberrantes ou falhados. Porque, se esses indivíduos fossem saudáveis, bem sucedidos, e, portanto típicos, não teriam procurado tratar-se — nem contribuído para enriquecer as informações colhidas pelos psiquiatras. Insisto mais uma vez que não pretendo depreciar o valor desse tipo de investigação, que nos proporcionou uma visão importante sobre a maneira como as nossas normas de comportamento podem entrar em colapso. Simplesmente, parece-me insensato sobreestimar as primeiras descobertas antropológicas e psiquiátricas quando se procura discutir a natureza biológica fundamental no conjunto da nossa espécie.

(Devo dizer que tanto a antropologia como a psiquiatria se estão transformando rapidamente. Muitos dos modernos investigadores nesses domínios começam a reconhecer as limitações dos trabalhos iniciais e dedicam-se cada vez mais ao estudo de indivíduos típicos, saudáveis. Como disse recentemente um desses cientistas: "Pusemos o carro adiante dos bois. Agarramo-nos aos anormais e só agora começamos, um pouco tardiamente, a interessar-nos pelos normais".)

A perspectiva que me proponho utilizar neste livro baseia-se em material recolhido de três fontes principais: 1) as informações sobre o nosso passado desenterradas pelos paleontólogos e baseadas no estudo dos fósseis e de outros vestígios dos nossos antepassados mais remotos; 2) as informações existentes sobre o comportamento animal que foram estudadas na etologia comparada e se baseiam em observações pormenorizadas obtidas numa grande variedade de espécies animais, especialmente naquelas com que mais nos parecemos, os macacos e símios; 3) a informação que se pode coligir através da observação direta e simples das formas de comportamento que são mais básicas e

comuns entre os representantes mais bem sucedidos do próprio macaco pelado que correspondem aos principais tipos de cultura contemporânea.

Dada a vastidão do assunto, será necessária certa simplificação. Vou tentar realizá-la, passando por cima dos pormenores da tecnologia e da terminologia e concentrando sobretudo a atenção nos aspectos da nossa vida que encontram fácil correspondência noutras espécies: atividades tais como alimentação, limpeza, sono, luta, acasalamento e assistência aos jovens. Como reage o macaco pelado em relação a esses problemas fundamentais? Quais as diferenças e semelhanças entre essas reações e as dos outros macacos e símios? Que características lhes são genuinamente específicas e em que medida elas se relacionam com a história da sua evolução, verdadeiramente especial?

Ao encarar esses problemas, avalio bem quanto me arrisco a ofender certas pessoas. Muita gente não gosta de pensar que somos animais. E podem dizer que eu avilto a nossa espécie quando a descrevo em rudes termos animais. Posso apenas afirmar que não é essa a minha intenção. Outros ofender-se-ão pelo fato de um zoólogo se intrometer nos seus campos especializados. Mas admito que essa perspectiva poderá ter grande valor e que, apesar de todos os defeitos, introduzirá novos (e de certa maneira inesperados) esclarecimentos sobre a natureza complexa da nossa extraordinária espécie.

Capítulo I

ORIGENS

Numa jaula de certo jardim zoológico lê-se o seguinte letreiro: “Animal desconhecido da ciência”. Dentro da jaula está um pequeno esquilo. Tem as patas negras e veio da África, continente onde nunca se tinham encontrado esquilos com patas negras. Não se sabe nada sobre tal esquilo. Nem sequer tem nome.

Esse animal constitui imediatamente um desafio aos zoólogos. De onde lhe veio essa característica desconhecida? Em que difere das outras trezentas e sessenta e seis espécies de esquilos que já foram descritas? De qualquer maneira, em determinada altura da evolução da família dos esquilos, os antepassados desse animal devem ter-se afastado dos restantes e estabelecido um ramo independente que se continuou a reproduzir. Que existiria no meio que os rodeava, para que se tenham podido isolar e constituir uma nova forma de vida? Esse novo tipo deve ter começado a diferenciar-se pouco a pouco, com um grupo de esquilos vivendo em determinado lugar, modificando-se ligeiramente e se adaptando melhor às condições locais. Nessa primeira fase, eram ainda capazes de cruzar com os parentes das redondezas. A nova forma manteria ligeiras vantagens na sua região especial, mas não constituiria mais que uma raça da espécie básica e poderia ter desaparecido em qualquer momento, reabsorvida pela linhagem principal. Se os novos esquilos fossem se aperfeiçoando com o tempo, adaptando-se melhor ao seu ambiente particular, poderiam atingir um ponto em que seria mais vantajoso se isolarem, para não serem contaminados pelos vizinhos.

Então, o respectivo comportamento social e sexual teria sofrido modificações especiais, tornando pouco provável, ou mesmo impossível, qualquer cruzamento com outras espécies de esquilos. A

princípio, poderiam ter sofrido modificações anatômicas que lhes permitissem uma melhor utilização da comida local, mas, mais tarde, os próprios gestos e convites para acasalamento seriam também diferentes, de modo que só atrairiam companheiros do novo tipo.

Finalmente, a evolução teria originado uma nova espécie, separada e discreta, correspondendo a uma forma única de vida, a tri centésima sexagésima sétima espécie de esquilos.

Quando olhamos para o esquilo não identificado, encerrado na jaula do jardim zoológico, podemos apenas conjecturar tais coisas. O único fato positivo são as marcas de pêlo — as suas patas negras — que nos indicam tratar-se de uma forma nova. Mas isso são apenas sintomas, tal como um grupo de borbulhas permite ao médico fazer o diagnóstico de um doente. Para compreender realmente a nova espécie, esses indícios servem apenas como ponto de partida de qualquer coisa que valerá a pena prosseguir. Podíamos tentar adivinhar a história do animal, o que seria pretensioso e perigoso. Em vez disso, vamos começar humildemente por lhe dar um nome simples e evidente; nós o chamaremos esquilo africano com patas negras.

Depois, devemos observar e registrar todos os aspectos do seu comportamento e da sua estrutura e avaliar em que difere dos outros esquilos ou a eles se assemelha. Assim, poderemos ir coligindo, pouco a pouco, a sua história.

A nossa grande vantagem em estudarmos esses animais é não sermos esquilos com patas negras — fato que nos impõe uma atitude de humildade que se vai transformando em investigação científica decente. Mas as coisas são muito diferentes e de uma maneira geral desanimadoras, quando tentamos estudar o bicho-homem. O próprio zoólogo, que está habituado a chamar cada animal pelo seu nome, não deixa de ter dificuldades em evitar a petulância das implicações subjetivas. Poderemos ultrapassá-las em parte se decidirmos, modesta e deliberadamente, encarar o ser humano como se fosse qualquer outra espécie, uma estranha forma

viva que aguardasse que a estudem na mesa de dissecação. Como começar?

Tal como aconteceu com o novo esquilo, podemos começar por compará-lo com outras espécies mais ou menos semelhantes. Em face das suas mãos, dos seus dentes, dos seus olhos e de outras características anatómicas, não temos dúvidas de que se trata de um primata, embora de uma natureza muito singular.

A singularidade torna-se manifesta se dispusermos das peles correspondentes às cento e noventa e duas espécies conhecidas de macacos e símios e tentarmos arrumar a pele humana no meio dessa série, no ponto que nos pareça mais adequado. Coloque-se onde se colocar, a pele humana nos parecerá sempre deslocada. Podemos, eventualmente, ser tentados a colocá-la numa das extremidades da série, ao lado das peles dos grandes símios sem cauda, como o gorila e o chimpanzé. Ainda assim, a diferença é impressionante. As pernas são compridas demais, os braços muito curtos e os pés bastante estranhos. Essa espécie de primatas desenvolveu, sem dúvida, um tipo especial de locomoção que lhe modificou a forma.

Mas outra característica nos chama a atenção: a pele não tem praticamente pêlos. Com exceção de alguns tufos de cabelos sobre a cabeça, nas axilas e em volta dos órgãos genitais, a superfície da pele é completamente pelada. Ao compará-la com a das restantes espécies, o contraste é dramático. É certo que algumas espécies de macacos e símios têm pequenas zonas peladas no traseiro, na face ou no tórax, mas nem uma só dentre as cento e noventa e duas espécies tem aspecto que se possa aproximar ao da condição humana.

Nesse momento, antes de prosseguir as investigações, justifica-se que se chame "macaco pelado" a essa nova espécie. É um nome simples, descritivo, baseado numa primeira observação, e que não implica outras suposições. É mesmo possível que nos ajude a guardar o sentido das proporções e a manter objetividade.

Continuando a observar esse estranho exemplar e tentando decifrar o significado das suas características singulares, o zoólogo tem agora de começar a estabelecer comparações. Em que outras circunstâncias não há pêlos? De qualquer maneira, não será entre os outros primatas. É preciso procurar mais longe. Uma revisão rápida de todos os mamíferos existentes vem-nos logo mostrar que quase todos têm revestimento piloso protetor e que só raras exceções, dentre quatro mil duzentas e trinta e sete espécies existentes, se decidiram a abandoná-lo.

Ao contrário dos seus antepassados répteis, os mamíferos adquiriram a grande vantagem fisiológica de poderem conservar uma temperatura corporal elevada e constante. Isso mantém o delicado maquinismo destinado às atividades do organismo em condições de realizar os feitos mais ambiciosos. Não se trata, assim, de uma propriedade que se comprometa ou despreze tranqüilamente. Os instrumentos de regulação da temperatura têm importância vital, e a posse de um revestimento piloso, espesso e isolador, desempenha certamente um papel fundamental para impedir as perdas de calor. Por outro lado, o revestimento protege igualmente contra o calor exagerado, evitando que a pele se estrague em virtude da exposição direta aos raios solares. Quando os pêlos desaparecem, isso deve forçosamente obedecer a razões muito poderosas. Salvo raras exceções, essa medida drástica só foi tomada no caso de mamíferos que se instalaram num meio completamente novo. Os mamíferos voadores, ou morcegos, foram obrigados a perder os pêlos das asas, mas conservaram-nos no resto do corpo, de modo que não podem considerar-se uma espécie pelada.

Alguns mamíferos escavadores — como a toupeira pelada, o oricterope sul-africano e o tatu sul-americano, por exemplo — reduziram o respectivo revestimento piloso.

Os mamíferos aquáticos, como as baleias, golfinhos, porcos-marinhos, peixes-boi, dugongos e hipopótamos, também se tornaram pelados para viver na água. Mas o revestimento piloso continua a ser regra entre os mamíferos típicos, que vivem na

superfície, quer corram pelo chão, quer trepem pelas árvores. Salvo os gigantes anormalmente pesados, como os rinocerontes e elefantes (com problemas de alimentação e esfriamento muito particulares), o macaco pelado é o único que não tem pêlos entre todos os milhares das espécies mamíferas terrestres, que são hirsutas, peludas ou felpudas.

Nessa altura, o zoólogo tem de concluir que ou se trata de um mamífero escavador ou aquático, ou que existe qualquer coisa muito esquisita, e mesmo exclusivamente peculiar, na história evolutiva do macaco pelado.

A primeira coisa a fazer, mesmo antes de se partir para o campo e observar o animal na sua forma atual, será debruçar-se sobre o seu passado e examinar, o mais perto possível, os seus antepassados mais chegados. Talvez consigamos obter uma certa idéia do que sucedeu a esse novo tipo de primata se examinarmos os fósseis e outros vestígios e se olharmos para os seus parentes mais próximos que ainda estão vivos.

Levaria muito tempo expor aqui todas as provas que foram cuidadosamente reunidas durante o século passado. Em vez de o fazer, partimos do princípio de que isso está feito e conhecido e limitamo-nos a resumir as conclusões que se podem tirar, coligindo todas as informações provenientes dos trabalhos dos paleontólogos esfomeados-de-fósseis e os fatos colecionados pelos pacientes etólogos espreitadores-de-macacos.

O grupo dos primatas, a que pertence o nosso macaco pelado, provém originalmente de um tronco insetívoro. Esses primeiros mamíferos eram criaturas insignificantes e pequenas que se esgueiravam nervosamente pelas florestas abrigadas, ao mesmo tempo em que os répteis todo-poderosos dominavam o mundo animal. Há cerca de oitenta ou cinqüenta milhões de anos após o desmoronamento da grande era dos répteis, os pequenos comedores de insetos começaram a aventurar-se a explorar novos territórios. Foi então que se espalharam e cresceram sob muitas formas estranhas. Alguns se tornaram comedores de plantas,

escavando o solo para se protegerem ou desenvolvendo pernas longas, com andas, para melhor escapulirem dos inimigos. Outros se transformaram em assassinos, com garras compridas e dentes aguçados. Embora os grandes répteis tivessem abdicado e desaparecido da cena, a natureza continuava a ser um campo de batalha.

Entretanto, ainda continuavam a existir os tais bichinhos de patas pequenas, com as quais se agarravam à segurança da vegetação da floresta. Também aqui se registrou progresso. Os comedores de insetos iniciais começaram por alargar a alimentação e resolver certos problemas digestivos, devorando frutos, nozes, bagas, brotos e folhas. À medida que evoluíram no sentido das formas rudimentares dos primatas, a visão melhorou, os olhos deslocaram-se para a frente da face e as mãos transformaram-se para melhor agarrar a comida. Providos de visão tridimensional, de membros capazes de manipular e de cérebros que iam crescendo pouco a pouco, os primatas começaram a dominar cada vez mais o seu mundo das árvores.

Há cerca de vinte e cinco ou trinta e cinco milhões de anos, esses pré-macacos já haviam iniciado a evolução no sentido de macacos propriamente ditos. Começaram a criar longas caudas, enquanto o tamanho do corpo ia aumentando consideravelmente. Alguns já se preparavam para se especializar em comer folhas, mas a maioria continuava a manter uma alimentação mista bastante variada.

Com o tempo, algumas dessas criaturas macacóides tornaram-se maiores e mais pesadas. Em vez de continuarem a saltar e pular passaram a bracejar — oscilando de mão para mão, suspensas entre os ramos. As caudas tornaram-se obsoletas. Como o tamanho lhes tornasse mais incômodo viver entre as árvores, foram perdendo o medo de uma ou outra escapada até o solo.

Mesmo assim, nessa fase — a fase dos macacos — ainda faltava muito para se atingir a confortável fartura da floresta do Paraíso. Esses primatas apenas se arriscavam a penetrar nos

grandes espaços abertos quando o meio ambiente para lá os empurrava. Ao contrário dos primeiros mamíferos exploradores, os macacos tinham-se especializado em viver nas árvores. Tal aristocracia florestal aperfeiçoara-se no decurso de milhões de anos e se a abandonassem agora teriam de competir com aqueles que simultaneamente tinham-se desenvolvido como herbívoros e como assassinos terrestres. E assim se deixaram ficar, mascando calmamente os seus frutos, sem se preocuparem com o resto.

É preciso dizer que, por motivos desconhecidos, esse ramo de símios apenas se desenvolveu no Velho Mundo. Os macacos tinham-se desenvolvido separadamente como trepadores de árvores tanto no Velho como no Novo Mundo, mas o tronco americano dos primatas nunca atingiu a fase de símio. No Velho Mundo, pelo contrário, os símios primitivos continuaram a espalhar-se ao longo de uma vasta floresta que se estendia desde a África ocidental até o sudeste asiático. Existem ainda descendentes desse processo de desenvolvimento, que são os chimpanzés e gorilas africanos e os gibões e orangotangos asiáticos. Entre os dois extremos, o mundo de hoje já não tem mais símios peludos. Desapareceram as florestas luxuriantes.

Que aconteceu aos símios originais? Sabe-se que o clima começou a contrariá-los e que, há cerca de quinze milhões de anos, os seus redutos florestais foram enormemente reduzidos. Os símios primitivos foram obrigados a escolher entre dois caminhos: ou se mantiveram no que restou das florestas antigas, ou tiveram de se resignar, quase num sentido bíblico, a serem expulsos do Paraíso. Os antepassados dos chimpanzés, dos gorilas, dos gibões e dos orangotangos deixaram-se ficar, e desde então nunca mais cessaram de diminuir. Os antepassados do outro símio que sobreviveu — o macaco pelado — atreveram-se a abandonar a floresta e lançaram-se na competição com os outros animais terrestres, já então eficientemente adaptados ao solo.

Era uma empresa arriscada, mas que pagou juros, em termos de progresso evolutivo.

É bem conhecida a história dos êxitos do macaco pelado a partir dessa altura, mas é necessário resumi-la, porque é vital não esquecer os acontecimentos que se seguiram, se pretendemos algum progresso objetivo no conhecimento do comportamento atual da nossa espécie.

Os nossos antepassados encontraram-se diante de um futuro bastante sombrio quando mudaram de ambiente. Ou se tornavam melhores assassinos que os carnívoros já experimentados, ou melhores pastadores que os herbívoros já existentes. Sabemos hoje que, de certo modo, eles foram bem sucedidos em ambos os setores; mas a agricultura tem apenas uns escassos milênios, e ainda temos de percorrer vários milhões de anos de história para lá chegar. Os nossos primeiros antepassados não tinham ainda capacidade para encarar a exploração especializada da vida vegetal em campo aberto e tinham que aguardar o desenvolvimento das técnicas avançadas dos tempos modernos. Nem sequer possuíam um aparelho digestivo capaz de se lançar diretamente à conquista dos alimentos fornecidos pelas extensões de erva que se lhes deparavam. A alimentação de frutas e nozes que mantinham na floresta podia ser substituída pelas raízes e bulbos colhidos no solo, mas com rigorosas limitações. Em vez de colher preguiçosamente um saboroso fruto maduro no ramo de uma árvore, o macaco terrestre em busca de vegetais via-se obrigado a escarafunchar laboriosamente a terra dura para desenterrar a preciosa comida.

Contudo, a antiga alimentação da floresta não se limitava a frutos e nozes. As proteínas animais eram-lhe igualmente muito necessárias. No fim de contas, o macaco pelado descendia dos insetívoros primitivos e nunca tivera dificuldade em se abastecer de insetos enquanto vivera na floresta. Estava habituado a saborear ricos petiscos, como suculentos besouros, ovos, pequenos filhotes desprotegidos, rãzinhas e até alguns pequenos répteis, que nem sempre representavam problema para o seu aparelho digestivo, relativamente desenvolvido. No solo abundava igualmente esse gênero de comida, e nada o impedia de alargar mesmo a alimentação. A princípio, o macaco pelado não podia competir com os assassinos profissionais do mundo carnívoro. Até o minúsculo

mangusto, para não falar num gato grande, era mais exímio em matar. Mas, ao mesmo tempo, era fácil apanhar animais jovens de todas as raças, desprotegidos ou doentes, e o primeiro passo para se tornar carnívoro não foi muito difícil. Contudo, as verdadeiras grandes presas tinham compridíssimas pernas e escapuliam a grande velocidade à primeira aproximação. Os ungulados, riquíssimos em proteínas estavam completamente fora de alcance.

Assim chegamos mais ou menos ao último milhão de anos na história do macuco pelado, entrando numa série de acontecimentos desalentadores e progressivamente dramáticos. É muito importante não esquecer que aconteceram várias coisas ao mesmo tempo. Quando se contam histórias, comete-se muitas vezes o abuso de separar as diferentes partes, como se cada progresso conduzisse a outro, mas essa atitude é completamente falsa e enganadora. Os primeiros macacos terrestres possuíam já grandes cérebros de alta qualidade. Tinham bons olhos e mãos capazes de agarrar eficientemente as presas. Pelo fato de serem primatas, tinham também, inevitavelmente, um certo grau de organização social.

À medida que as circunstâncias os obrigavam a aperfeiçoar-se na matança das presas, começaram a ocorrer modificações vitais: tornaram-se mais eretos — correndo melhor e mais rapidamente; as mãos libertaram-se das atividades locomotoras — permitindo empunhar armas com mais força e eficácia; os cérebros tornaram-se mais complexos — tomando decisões mais rápidas e inteligentes. Tudo isso não se sucedeu segundo uma ordem bem estabelecida; os vários progressos foram-se acentuando ao mesmo tempo, com pequeninos melhoramentos de uma ou outra qualidade, cada um dos quais estimulava outros aperfeiçoamentos. A pouco e pouco ia-se formando um macaco caçador, um macaco assassino.

Pode-se objetar que essa evolução poderia ter conduzido a um progresso menos drástico, originando um assassino mais parecido com o cão ou com o gato, uma espécie de macaco-gato ou de macaco-cão, através de um processo mais simples de desenvolvimento dos dentes e das unhas em forma de armas

selvagens, como as fauces e as garras. Mas isso teria colocado o macaco terrestre primitivo em competição direta com os gatos e cães que já existiam, e que eram assassinos muito especializados. Corresponderia a uma competição baseada nas condições já existentes, e o resultado não poderia deixar de ser desastroso para os primatas em questão. (Ao que se sabe, essa hipótese pode mesmo ter-se dado com tão maus resultados que nem sequer teria deixado vestígio.) Em vez disso, fez-se uma tentativa completamente nova, em que se empregaram armas artificiais em lugar de armas naturais, o que deu resultado.

Seguiu-se a passagem da fase de utilização de instrumentos à do respectivo fabrico, o mesmo tempo que se aperfeiçoaram as técnicas de caça, em relação tanto às armas quanto à cooperação social.

Os macacos caçadores dedicavam-se à caça coletiva e, à medida que aperfeiçoavam as respectivas técnicas, aperfeiçoavam igualmente os métodos de organização social.

Quando os lobos caçam, dispersam-se depois do ataque, mas o macaco caçador já tinha um cérebro muito mais desenvolvido que o do lobo, pelo que podia utilizá-lo em problemas complicados, como a comunicação de grupo e a cooperação. Podia assim atrever-se a manobras cada vez mais complexas. O cérebro continuava a crescer.

Essencialmente, havia um grupo de machos caçadores. As fêmeas estavam já muito ocupadas em criar os filhos para poderem participar ativamente na perseguição e na captura das presas.

À medida que aumentava a complexidade da caça e as expedições se tornavam mais longas, o macaco caçador teve de abandonar os caminhos sinuosos e nômades dos seus antepassados. Era necessário ter uma base fixa, um local para onde trouxesse os despojos, onde se mantivessem as fêmeas e as crias e onde pudessem partilhar a comida.

Como veremos adiante, esse passo teve uma influência profunda em muitos aspectos do comportamento dos macacos pelados, mesmo dos mais requintados que hoje existem.

Desse modo, o macaco caçador tornou-se um macaco territorial. Todas as suas normas sexuais, familiares e sociais começaram a mudar. A antiga forma de viver, vagabunda de apanhar frutos aqui e acolá, foi desaparecendo pouco a pouco. O jardim do Paraíso tinha, de fato, ficado para trás. Daqui para o futuro, tratava-se de um macaco com responsabilidade. Começou a preocupar-se com os equivalentes pré-históricos das máquinas de lavar e dos frigoríficos. Começou a desenvolver o conforto caseiro — fogo, despensa, abrigos artificiais.

Mas temos de ficar agora por aqui, senão afastamo-nos do domínio da biologia e embrenhamo-nos no da cultura. A base biológica de todo esse progresso reside no desenvolvimento de um cérebro suficientemente grande e complexo que permitiu que o macaco caçador evoluísse. Mas a forma exata assumida por esse progresso já não depende de uma orientação genética específica. O macaco da floresta, que se tornou macaco terrestre, que se tornou macaco caçador, que se tornou macaco territorial, acabou por se tornar macaco culto e devemos parar temporariamente aqui.

Vale a pena insistir mais uma vez em que não nos interessam neste livro as explosões culturais maciças que se seguiram, das quais o macaco pelado se sente hoje tão orgulhoso — a progressão dramática que o conduziu, apenas em meio milhão de anos, da fase em que começou a fazer fogo até a construção de um foguete espacial. É, sem dúvida, uma história emocionante, mas o macaco pelado pode deslumbrar-se a tal ponto que se arrisca a esquecer que por baixo da sua brilhantíssima aparência continua a ser em muitos aspectos, um primata. (Um macaco é um macaco, um velhaco é um velhaco, quer se vistam de seda ou de trapo...) Até o próprio macaco espacial precisa urinar.

Só poderemos adquirir uma compreensão objetiva e equilibrada da nossa extraordinária existência se lançarmos um

olhar duro sobre as nossas origens e estudarmos os aspectos biológicos do atual comportamento da nossa espécie.

Se aceitamos a história da nossa evolução tal como atrás foi resumida, há um fato que se impõe com clareza: desenvolvemo-nos essencialmente como primatas de rapina. Isso torna-nos únicos entre os macacos e símios existentes, mas conhecem-se transformações semelhantes em outros grupos zoológicos. A panda gigante, por exemplo, é um caso típico do processo inverso. Enquanto passamos de vegetarianos a carnívoros, a panda passou de carnívora a vegetariana e em muitos aspectos, é uma criatura tão extraordinária e única como nós. Isso se explica porque uma grande transformação desse gênero produz um animal com dupla personalidade. Uma vez dobrado o limiar, assume-se o novo papel com grande energia evolutiva — tão grande, que se conservam algumas das características anteriores. Ainda não houve tempo para se libertar de todos os velhos traços, mas apressa-se a adquirir novas características.

Quando os peixes primitivos conquistaram a terra seca, desenvolveram novas qualidades terrestres, ao mesmo tempo em que continuavam arrastando antigas qualidades aquáticas leva milhões de anos o aperfeiçoamento de um espetacular novo modelo de animal, e formas pioneiras constituem, em regra, misturas muito peculiares. O macaco pelado é uma dessas misturas. Todo o seu corpo e modo de vida foram desenvolvidos para viver entre as árvores e, subitamente (subitamente em termos de evolução), foi projetado num mundo onde apenas poderia sobreviver se se comportasse como um lobo inteligente e colecionador de armas. Assim, temos de examinar exatamente como isso repercutiu, não só no corpo do macaco pelado, mas sobretudo no seu comportamento, e como é que a influência dessa herança se manifesta hoje sobre nós.

Uma das maneiras de fazê-lo será comparar a estrutura e o modo de vida de um primata frugívoro “puro” com os de um carnívoro “puro”. Só depois de termos idéias bem claras sobre as diferenças fundamentais dependentes dos dois tipos opostos de

alimentação, poderemos reexaminar a situação do macaco pelado e perceber o resultado da mistura.

As grandes vedetes no grupo dos carnívoros são, por um lado, os cães selvagens e os lobos, e, por outro, os grandes gatos, como os leões, tigres e leopardos. Eles são providos de órgãos dos sentidos delicadamente aperfeiçoados. Têm um ouvido muito apurado e podem desviar as orelhas, para captar melhor os mínimos sussurros e roncões.

Embora os olhos sejam relativamente pobres em relação a pormenores estáticos e à cor, reagem de maneira incrível ao menor movimento. Têm um olfato tão aperfeiçoado que nos é difícil compreendê-lo. Devem ser capazes de sentir uma autêntica paisagem de cheiros. Não só são capazes de identificar com infalível precisão um cheiro individual, mas igualmente de destringer os vários componentes de um cheiro complexo.

Algumas experiências feitas com cães, em 1953, indicaram que seu olfato é um bilhão de vezes mais apurado que o nosso. Tão surpreendentes resultados foram postos em dúvida, não tendo sido confirmados por vários estudos mais cuidadosos, até mesmo os cálculos mais prudentes consideram que o olfato dos cães é cerca de cem vezes superior ao nosso.

Além desse extraordinário equipamento sensorial, os cães bravios e os grandes gatos têm uma maravilhosa constituição atlética. Os gatos especializaram-se como rapidíssimos corredores velocistas e os cães como vigorosos corredores fundistas. Quando matam, podem servir-se de mandíbulas poderosas, de aguçados dentes selvagens e, no caso dos grandes gatos, de membros anteriores muito musculosos, armados de enormes garras como pontas de punhal.

Para esses animais, a ação de matar passou a ser um verdadeiro fim. É certo que raramente assassinam de maneira arbitrária ou esbanjadora, mas, quando estão em cativeiro e lhes fornecem alimentos já mortos, o instinto caçador desses carnívoros

fica longe de ser satisfeito. Sempre que um cão doméstico é levado a passear pelo dono, ou é incitado a ir buscar e trazer um pedaço de pau, a sua necessidade básica de caçar está sendo satisfeita de uma forma melhor do que quando lhe fornecem os mais variados pitéus caninos enlatados. Mesmo os gatos domésticos mais empanturrados anseiam por uma escapada noturna, na esperança de saltar em cima de algum pássaro desprevenido.

O aparelho digestivo dos carnívoros está preparado para suportar períodos de jejum relativamente longos, seguidos de fartos festins. (Um lobo, por exemplo, pode comer um quinto do seu peso numa só refeição — o que equivaleria a um de nós comer de quinze a vinte quilos de carne de uma só vez.) A alimentação dos carnívoros é altamente nutritiva, deixando poucos desperdícios. Contudo, seus excrementos são porcos e malcheirosos e a defecação implica tipos de comportamento especial. Em alguns casos, as fezes chegam a ser enterradas em lugares que são em seguida cuidadosamente cobertos. Noutros casos, os carnívoros vão defecar a uma grande distância do refúgio habitual. Quando as pequenas crias sujam o abrigo, as fezes são comidas pela mãe, o que mantém a casa limpa.

Os carnívoros costumam armazenar comida. Podem enterrar carcaças ou outros despojos, tal como o fazem os cães e certos tipos de gatos, ou podem levá-los para um refúgio no cimo das árvores, como faz o leopardo.

Os períodos de intensa atividade muscular durante as fases de caça e matança intercalam-se com os de grande preguiça e relaxamento. No decurso de encontros sociais, as armas selvagens, tão importantes para a caça, constituem uma ameaça potencial para a vida e são utilizadas para resolver as mais íntimas disputas e rivalidades. Quando dois lobos ou dois leões se zangam, ambos estão tão fortemente armados que, em questão de segundos, a luta pode originar mutilação ou morte. Isso podia ameaçar de tal maneira a sobrevivência das espécies que, durante a longa evolução em que foram aperfeiçoando suas mortíferas armas de caça, os carnívoros tiveram igualmente necessidade de criar

poderosas inibições quanto ao uso das armas contra os outros indivíduos da própria espécie. Tais inibições parecem ter uma base genética específica: não precisam ser aprendidas. Criaram-se posturas submissivas especiais, as quais apaziguam automaticamente um animal dominador e inibem-no de atacar. Esses sinais particulares constituem uma parte vital do modo de vida dos carnívoros "puros".

Os métodos de caça propriamente ditos variam de espécie para espécie. Para o leopardo, trata-se de esperas e emboscadas solitárias que culminam com um salto. Para a chita, trata-se de uma ronda cuidadosa que termina com uma corrida a toda velocidade. Para o leão, trata-se geralmente de uma atividade de grupo, em que a presa é assustada por um dos leões e dirigida para os locais onde os outros se escondem.

Para uma matilha de lobos, pode implicar manobras de cerco, seguidas de uma verdadeira chacina. Para uma matilha de cães caçadores africanos, trata-se de uma autêntica corrida implacável, em que os cães se sucedem uns aos outros no ataque à presa, até que esta fraqueja devido à perda de sangue.

Recentes estudos feitos na África revelaram que a hiena malhada é também um animal selvagem que caça em grupo, não se alimentando passivamente de despojos, como antes se pensava. A explicação do erro reside no fato de as hienas apenas se agruparem de noite e de sempre irem aproveitando alguns despojos durante o dia. Mal anoitece, as hienas tornam-se assassinos implacáveis, tão eficientes como os cães caçadores durante o dia. Às vezes, os grupos chegam a reunir trinta caçadores, correndo mais depressa que as zebras e antílopes que perseguem, os quais não conseguem atingir as velocidades com que andam de dia. As hienas começam a dilacerar as pernas das presas, até que uma delas acaba por não poder acompanhar a manada em fuga. Todas as hienas caem sobre essa vítima e lhe dilaceram o corpo até matá-la. As hienas refugiam-se em esconderijos comuns, em que se podem agrupar entre dez e cem animais. As fêmeas não se afastam da vizinhança do esconderijo,

mas os machos deslocam-se mais e podem ir explorar outras regiões. Existe uma agressividade considerável entre os diferentes "clãs" ou grupos de hienas, sobretudo se um animal isolado é apanhado fora do seu próprio território, mas a agressividade é muito menor entre os membros do mesmo "clã".

Sabe-se que numerosas espécies costumam partilhar a comida. Evidentemente que não há grandes problemas quando a caçada foi grande e há carne bastante para todos, mas em alguns casos a partilha vai mais longe. Os cães caçadores africanos, por exemplo, regurgitam comida de uns para os outros, quando a caçada acabou. Essa prática atinge por vezes tais limites, que se chegou a dizer que esses animais têm um estômago comum.

Os carnívoros preocupam-se bastante com a alimentação das crias. As leões vão caçar e trazem carne para o abrigo, ou engolem mesmo grandes pedaços, que regurgitam para as crias. Parece que os leões, às vezes, ajudam nessa tarefa, mas isso não é regra. Os lobos machos, pelo contrário, chegam a deslocar-se mais de vinte quilômetros para arranjar comida para as fêmeas e crias. Podem transportar grandes ossos suculentos para os filhos roerem ou engolir pedaços de carne que regurgitam à entrada do abrigo.

Vimos, assim, alguns dos principais aspectos dos carnívoros especializados relacionados com o respectivo modo de vida de caçadores. Comparemo-los com os dos macacos e símios tipicamente frugívoros.

Nos primatas superiores, o equipamento sensorial é muito mais dominado pelo sentido da visão do que pelo olfato. No mundo das árvores, é muito mais importante ver bem do que cheirar bem, e o focinho reduziu-se consideravelmente, para que os olhos possam ver melhor.

A cor dos frutos é um indício importante quando se procura comida, e os primatas adquiriram uma boa visão das cores, ao contrário dos carnívoros. Também têm olhos mais preparados para captar os pormenores estáticos. Comem comida estática, pelo que

é menos importante perceber movimentos ínfimos do que distinguir certas pequeninas diferenças de formas e de consistência. O ouvido tem importância, mas não tanta como para os assassinos exploradores, e os primatas têm orelhas menores, que não se movem como as dos carnívoros. O sentido do gosto é mais refinado. A alimentação é mais variada e muito saborosa — há muito mais coisas para apreciar. Nota-se particularmente uma forte reação positiva aos objetos com sabor doce.

O físico do primata é bom para trepar, mas não está preparado para corridas de velocidade no solo, nem para proezas de longo fôlego. Trata-se mais de um corpo ágil de acrobata do que da envergadura de um atleta poderoso. As mãos são boas para agarrar, mas não para dilacerar ou para ferir. As mandíbulas e os dentes são razoavelmente fortes, mas nada que se compare com o maciço e esmagador aparelho preênsil dos carnívoros. O assassinio ocasional de pequenas presas insignificantes não exige grandes esforços. Na verdade, matar não é um aspecto fundamental no modo de vida dos primatas.

A alimentação vai-se fazendo ao longo de grande parte do dia. Em vez de grandes festins empanturrados seguidos de longos jejuns, os macacos e símios passam a vida a mastigar — uma vida de ininterrupto petiscar.

Evidentemente que há período de repouso, tipicamente no meio do dia e durante a noite, mas o contraste é, no entanto, bem evidente. A comida estática está sempre à mão, esperando que a colham e ingiram. Os animais não têm mais que se deslocar de um local de alimentação para outro, segundo os caprichos do próprio gosto ou as variedades de frutos em cada estação. Não há a necessidade de armazenar comida, exceto em alguns macacos, que o fazem, de forma muito temporária, nas bochechas.

As fezes não são tão malcheirosas como as dos carnívoros e não exigem quaisquer cuidados especiais, visto que caem do cimo das árvores para bem longe dos animais. Como o grupo vive em constante movimento, não há grande perigo de que a região se

torne exageradamente porca ou fedorenta. Mesmo os grandes símios que se deitam em abrigos especiais fazem a cada noite a cama em lugares diferentes, pelo que não há motivos para preocupações higiênicas. (Ao mesmo tempo, é bastante curioso verificar que 99% dos ninhos de gorila abandonados numa certa região africana continham fezes e que em 73% dos casos os animais se tinham mesmo deitado em cima. Isso pode representar riscos de doenças, por aumentar as probabilidades de reinfecção, e é bom exemplo do desinteresse básico dos primatas em relação às fezes.)

Como os alimentos são estáticos e abundantes, os grupos de primatas não precisam se separar para procurar comida. Os animais movem-se, fogem, descansam e dormem juntos, formando uma comunidade bem unida, em que cada membro observa os movimentos e ações de todos os outros. Em qualquer momento, cada indivíduo do grupo tem uma idéia razoável acerca do que os outros fazem. Essa conduta é tipicamente não carnívora. Mesmo nas espécies de primatas que se separam de tempos em tempos, as unidades menores nunca são constituídas por um só indivíduo. Um macaco ou um símio solitário é uma criatura vulnerável. Faltam-lhe as armas poderosas dos carnívoros, os quais facilmente o atacariam se o apanhassem isolado.

Entre os primatas, não há muito espírito cooperativo, como sucede entre outros animais — os lobos, por exemplo — que caçam em grupo. Existe, sobretudo, competição e dominação. Claro que em ambos os grupos existe competição na hierarquia social, mas no caso dos macacos e símios não há atividades cooperativas que a atenuem. Também não há necessidade de manobras complicadas ou coordenadas: o conjunto dos atos alimentares não tem qualquer complexidade. O primata tira muito mais rendimento do tempo, visto que lhe basta mover as mãos e a boca.

Como o primata se nutre daquilo que o rodeia, não precisa de grandes deslocações. Têm-se estudado cuidadosamente os movimentos de grupos de gorilas selvagens, os maiores primatas que existem, e sabe-se que eles viajam em média cerca de meio

quilômetro por dia. Por vezes, contentam-se em percorrer umas dezenas de metros. Pelo contrário, os carnívoros têm freqüentemente de viajar muitos quilômetros numa única excursão de caça. Conhecem-se casos em que a expedição atingiu mais de setenta quilômetros, ocupando vários dias antes do regresso ao abrigo. Esse hábito de regressar a um abrigo fixo é característico dos carnívoros e muito menos comum entre macacos e símios. É certo que um grupo de primatas vive em regra numa região bem delimitada, mas passará provavelmente a noite no ponto em que calhou interromper as andanças diurnas. O primata acabará por conhecer a área em que vive, porque passa a vida a vaguear através dela, mas tende a percorrê-la muito mais ao acaso. Também se nota que a agressividade entre vários grupos, assim como a atitude defensiva, é muito menos marcada que entre os carnívoros. Por definição, um território é uma área proibida, motivo pelo qual os primatas não são verdadeiramente animais territoriais.

Um pequeno pormenor, mas bastante importante, é que os carnívoros têm pulgas e os primatas não. Os macacos e símios são empestados por piolhos e outros parasitas externos, mas contrariamente à opinião popular, nunca têm pulgas, por uma razão muito simples. Para compreendê-la é preciso estudar o ciclo evolutivo das pulgas. Esses insetos põem ovos não no corpo dos hospedeiros, mas entre os detritos que se encontram no local onde a vítima dorme.

Os ovos levam três dias para chocar dando lugar a umas pequeninas larvas rastejantes que não se alimentam de sangue, mas de substâncias acumuladas no lixo do abrigo ou da toca. Passadas duas semanas, elas tecem um casulo e permanecem no estado de pupa durante aproximadamente outro tanto tempo. Então, surgem as formas adultas, prontas a saltar para o corpo de um hospedeiro conveniente. Assim, pelo menos durante um mês, as pulgas vivem fora do hospedeiro. Daqui resulta claramente que os mamíferos nômades, tal como os macacos e símios, não são incomodados pelas pulgas. Mesmo se algumas pulgas errantes caírem em cima de um deles e se reproduzirem, os ovos ficarão abandonados quando o grupo dos primatas se deslocar, e quando

as pupas chocarem já não apanharão o hospedeiro para prosseguir o convívio. Portanto, as pulgas só parasitam os animais que têm uma habitação fixa, como os carnívoros típicos. Veremos adiante o significado desse fato.

Ao comparar os diferentes modos de vida dos carnívoros e dos primatas, concentrei-me naturalmente nos típicos caçadores de campo livre, por um lado, e nos típicos apanhadores de frutas da floresta por outro. Em ambos os lados há ligeiras exceções a essas regras gerais, mas temos agora que nos concentrar numa das grandes exceções — o macaco pelado.

Até que ponto é ele capaz de se modificar, de combinar a sua herança frugívora com os hábitos carnívoros recentemente adquiridos? Qual foi exatamente o tipo de animal que resultou?

Para começar, ele tinha um equipamento sensorial impróprio para viver no chão. O nariz era muito frágil, os ouvidos não eram suficientemente apurados. O físico era desesperadoramente inadequado para as difíceis provas de fundo e para os arranques velozes. A personalidade era mais competitiva do que cooperativa e, sem dúvida nenhuma, pouco habituada à planificação e à concentração. Tinha, felizmente, um excelente cérebro, com uma inteligência geral já mais desenvolvida do que a dos carnívoros, seus rivais. Depois de ter adotado a posição vertical, de ter modificado as mãos num sentido e os pés noutro, de aperfeiçoar ainda mais o cérebro e de puxar por ele tanto quanto podia, o macaco pelado correu o risco.

Tudo isso é fácil de dizer, mas demorou muito tempo a realizar e trouxe todas as espécies de repercussões aos restantes aspectos da sua vida diária, como veremos nos capítulos seguintes. No momento, preocupemo-nos apenas em saber como isso se passou e em que medida influenciou o seu comportamento caçador e alimentar.

Como a batalha havia de ser ganha com a cabeça e não com os músculos, teve de tomar dramáticas medidas evolutivas para

aumentar a potência do cérebro. Aconteceu uma coisa muito estranha: o macaco caçador tornou-se um macaco infantil. Aliás, esse toque evolutivo não é único; aconteceu num certo número de casos bem distintos. Posto em termos muito simples, trata-se de um processo (chamado neotenia) pelo qual certos caracteres juvenis ou infantis são mantidos e prolongados na vida adulta. (Um exemplo célebre é o axolotle, um tipo de salamandra que se mantém toda a vida em estado larvar, podendo mesmo reproduzir-se nessa forma.)

Compreende-se melhor como o processo de neotenia pode ajudar o cérebro dos primatas a crescer e a se desenvolver se considerarmos o feto de um macaco típico. Antes do nascimento, o cérebro dos macacos aumenta rapidamente de tamanho e complexidade. Quando o animal nasce, o cérebro já atingiu 70% do tamanho do cérebro do adulto. Os restantes 30% crescem também rapidamente durante os primeiros seis meses de vida. Mesmo no chimpanzé, o crescimento do cérebro completa-se antes da idade de doze meses. Pelo contrário, na nossa própria espécie, o cérebro tem à nascença apenas 23% do tamanho do cérebro do adulto. O crescimento rápido prolonga-se durante os seis anos que se seguem ao nascimento e o crescimento total não se completa antes dos vinte e três anos de idade.

Assim, em cada um de nós, o cérebro continua a crescer durante cerca de dez anos depois de termos atingido a maturidade sexual, enquanto nos chimpanzés o crescimento se completa seis ou sete anos antes de o animal se tornar reprodutoramente ativo. Isso explica muito claramente o que significa dizer-se que nos tornamos macacos infantis, mas é indispensável esclarecer a afirmação. Nós (ou melhor, os macacos caçadores, nossos antepassados) tornamo-nos infantis em certos aspectos, mas não em outros.

Houve uma defasagem do ritmo de desenvolvimento das nossas diferentes aptidões. Enquanto o sistema reprodutor se acelerou, o crescimento do cérebro perdeu velocidade. O mesmo não aconteceu com vários outros elementos do organismo, alguns

dos quais se tornaram muito lentos, outros menos lentos, enquanto outros não se modificaram. Em outras palavras, deu-se um processo de infantilismo diferencial. Uma vez desencadeado o processo, a seleção natural foi favorecer o retardamento da formação de todas as partes da estrutura animal que contribuíam para a respectiva sobrevivência no novo ambiente, hostil e difícil. O cérebro não foi a única parte afetada: a postura do corpo foi influenciada no mesmo sentido. Um feto de mamífero tem o eixo da cabeça em posição perpendicular ao eixo do tronco. Se nascesse assim, a cabeça ficaria voltada para o chão quando o mamífero se deslocasse a quatro patas; mas, antes do nascimento, a cabeça roda para trás, de forma que o seu eixo prolongue o eixo do tronco. Assim, quando o animal nasce e começa a andar, a cabeça inclina-se para a frente, da maneira conhecida. Se esse animal começasse a andar sobre as patas traseiras e em postura vertical, a cabeça apontaria para cima, olhando para o céu. Para um animal vertical, como macaco caçador, era pois importante conservar o ângulo fetal da cabeça mantido perpendicularmente ao do corpo, de modo que a cabeça tendesse para a frente, na nova postura locomotora. Claro que assim aconteceu, constituindo mais um exemplo de neotenia, visto que o estado pré-natal se manteve na fase pós-natal e na idade adulta.

Muitas das outras características físicas do macaco caçador foram adquiridas dessa forma: o pescoço longo e esguio, a face achatada, os dentes pequenos e tardios, a ausência de arcadas supraciliares espessas e a não rotação do dedo grande dos pés.

O fato de tantas características embrionárias diferentes representarem uma valiosa potencialidade para as novas funções do macaco caçador forneceu-lhe a saída de que ele precisava.

Com um golpe neotênico adquiriu o cérebro de que necessitava e o corpo condizente. Podia, assim, correr em posição vertical, manter as mãos livres para empunhar armas e, ao mesmo tempo, foi desenvolvendo um cérebro capaz de criar armas. Além disso, não só se tornou mais desembaraçado no manejo de objetos, mas também passou a ter uma infância mais longa, durante a qual podia aprender com os adultos.

Os macacos e os chimpanzés muito novos são brincalhões, curiosos e inventivos, mas essa fase passa depressa. Nesse particular, a infância dos macacos pelados foi prolongada mesmo através de uma fase já sexualmente adulta.

Havia muito tempo para imitar e aprender as técnicas especiais introduzidas pelas gerações anteriores. Os seus pontos fracos como caçadores, tanto físicos como instintivos, eram amplamente compensados pela inteligência e capacidade de imitação. Podia ser ensinado pelos adultos de uma forma que nenhum outro animal o fora anteriormente.

Mas o ensino, só por si, não era suficiente, sem ajuda genética. O processo tinha de acompanhar-se de alterações biológicas essenciais na natureza do macaco caçador. Se simplesmente se tomasse um primata típico, daqueles acima descritos, que se alimentavam dos frutos colhidos nas árvores onde viviam, e se lhe desse um grande cérebro e um corpo adaptado a caçar, ser-lhe-ia difícil desembaraçar-se como macaco caçador sem outras modificações. Teria um tipo de comportamento básico defeituoso. O primata poderia ser capaz de pensar coisas e de as planejar com muita esperteza, mas as suas necessidades animais fundamentais seriam erradas. O ensino atuaria contra as suas tendências naturais, não só quanto ao comportamento alimentar, mas também quanto ao comportamento geral, social, agressivo e sexual e quanto a todos os outros aspectos básicos do comportamento relacionados com sua anterior existência de primata.

Se não ocorressem igualmente alterações geneticamente reguladas, a nova educação do macaco caçador jovem seria uma tarefa impossível. O treino cultural pode conseguir muita coisa, mas por muito brilhante que seja o funcionamento dos centros superiores do cérebro, estes necessitam de um apoio considerável das outras regiões do organismo.

Se revirmos agora as diferenças entre os carnívoros tipicamente "puros" e os primatas tipicamente "puros", poderemos

compreender como as coisas se devem ter passado.

O carnívoro desenvolvido separa a ação de procurar comida (caçar e matar) da ação de comer. Ambos correspondem a dois diferentes sistemas de motivações, apenas parcialmente interdependentes. Isso aconteceu porque a respectiva seqüência é longa e árdua. O ato de comer é tão retardado que a ação de matar tem de constituir uma recompensa por si mesma. Estudos feitos em gatos mostraram que o processo é ainda mais dividido.

Agarrar a presa, matá-la, prepará-la (dilacerando-a) e comê-la são atos sucessivos, cada um com seus sistemas de motivação parcialmente independentes. Se um desses tipos de comportamento é satisfeito, os restantes não são automaticamente saciados.

Com o primata frugívoro a situação é inteiramente diferente. Cada seqüência alimentar, incluindo a simples busca da comida e a sua ingestão imediata, é comparativamente tão curta, que não necessita de sistemas de motivação separados. Esse é um dos aspectos que teve de ser mudado, de forma radical, no caso do macaco caçador. A caça tinha de oferecer a sua própria recompensa, pois não bastaria tratar-se de um aperitivo que precedesse a refeição. Talvez, como nos gatos, os atos de caçar, de matar e de preparar a comida tenham criado, qualquer deles, os seus objetivos, os quais teriam passado a constituir fins de certo modo independentes. Cada um teria então encontrado a sua expressão, não indo a satisfação de um ato interferir nos outros.

Se examinarmos — como faremos em capítulo ulterior — o comportamento alimentar dos macacos pelados atuais, veremos que há numerosas provas de que se passa qualquer coisa desse gênero.

Além disso, o macaco caçador, quando se tornou um assassino biológico (biológico, por oposição a cultural), teve igualmente de modificar o horário do seu comportamento alimentar.

Tinha-se acabado o petiscar a toda hora, instituindo-se refeições intervaladas.

Iniciou-se o armazenamento de comida. O sistema de comportamento também teve de aceitar a tendência para manter habitação fixa. Foi preciso aperfeiçoar o sentido de orientação e os cuidados domésticos. A defecação teve de tornar-se um tipo de comportamento organizado no espaço, uma atividade privada (como nos carnívoros), em vez de uma atividade comum (como nos primatas).

Mencionei atrás que uma das conseqüências de se manter habitação fixa é a possibilidade de se apanhar pulgas. Disse também que os carnívoros têm pulgas e os primatas não. Desde que o macaco caçador passou a ser o único primata com casa fixa, não podemos esperar outra coisa senão a quebra da regra enunciada. Sabemos que a nossa espécie é atualmente parasitada por pulgas, e até temos o nosso tipo especial de pulgas — pertencente a uma espécie diferente das restantes e que evoluiu conosco. Se a pulga teve tempo suficiente para formar uma nova espécie, quer dizer que nos acompanha há muito tempo, a ponto de a podermos considerar uma companhia indesejável que se arrasta desde os nossos primeiros tempos de macacos caçadores.

Sob o aspecto social, o macaco caçador aumentou a sua necessidade de comunicar e cooperar com os companheiros. Impôs-se tornar mais complicadas as expressões faciais e vocais. Desde que começou a manejar novas armas, viu-se coagido a criar sinais eficientes que inibissem os ataques no seio do grupo social. Por outro lado tendo uma habitação fixa a defender, teve de acentuar certas respostas agressivas em relação aos grupos rivais.

Em virtude das exigências do novo modo de vida, teve de dominar o poderoso instinto primata de nunca se afastar do grosso do grupo.

Como resultado da cooperação estabelecida e do caráter irregular do aprovisionamento de comida, teve de começar a

partilhar os alimentos. Tal como os lobos paternais atrás referidos, os macacos caçadores machos também tinham de trazer comida para o abrigo, para alimentar as fêmeas ocupadas com as crias, que iam crescendo tão lentamente. Esse tipo de comportamento paternal teve de ser uma nova aquisição, porque a regra geral entre os primatas atribui às fêmeas todos os cuidados com os jovens. (Somente os primatas sábios, como o nosso macaco caçador, conhecem realmente o próprio pai.)

Em vista do período extremamente longo em que os filhos são dependentes e mantêm grandes exigências, as fêmeas deixavam-se ficar quase permanentemente na habitação. Nesse sentido, o novo modo de vida do macaco caçador criou um problema especial, que não existia entre os típicos carnívoros "puros": o papel de cada sexo tornou-se mais diferenciado.

Os grupos de caça, ao contrário dos carnívoros "puros", tiveram de passar a ser exclusivamente formados por machos. E não podia haver nada mais contrário aos hábitos primatas. Não havia notícia de que um primata macho e viril partisse em excursão alimentar, deixando as fêmeas à mercê dos atrevimentos de quaisquer outros machos que pudessem aparecer. Não havia treino cultural capaz de modificar a situação. Tratava-se de qualquer coisa que exigia uma grande reviravolta no comportamento social.

A resposta para isso foi a criação de uniões aos pares. Os macacos caçadores machos e fêmeas tiveram de se apaixonar e manter-se reciprocamente fiéis. Essa tendência é normal em muitos outros grupos de animais, mas raríssima entre os primatas. Resolvia três problemas de uma só vez. Por um lado, as fêmeas mantinham-se unidas aos respectivos machos e guardavam-lhes fidelidade enquanto eles estivessem fora, na caça. Por outro lado, reduziam-se as rivalidades sexuais entre os machos, o que contribuía para reforçar a cooperação. Para terem êxito nas caçadas em conjunto tanto os machos fracos como os fortes tinham seu papel a desempenhar. Aos fracos cabia igualmente um papel importante, e não podiam ser postos à margem, como acontece em tantas espécies de primatas. E, ainda por cima, com as novas armas

artificiais e mortais, o macaco caçador vivia sob uma forte pressão para reduzir qualquer fonte de discórdia no seio da tribo. Em terceiro lugar, a instituição de uma unidade procriadora constituída por um macho e uma fêmea significava que os descendentes também seriam beneficiados. A pesada tarefa de criar e treinar jovens, que ainda por cima se desenvolviam com tanta lentidão exigia uma firme unidade familiar. Em outros grupos de animais, como nos peixes, aves ou mamíferos, observam-se fortes ligações aos pares sempre que um dos membros tenha de suportar sozinho uma grande carga, e o macho e a fêmea mantêm-se unidos durante a estação destinada à procriação. Foi o que aconteceu também no caso dos macacos caçadores.

Dessa maneira, as fêmeas tinham certeza de que os respectivos machos as manteriam e podiam dedicar-se aos deveres maternos. Os machos estavam seguros da lealdade das suas fêmeas, podiam deixá-las para ir caçar, e evitavam lutar uns contra os outros. E a descendência recebia os maiores cuidados e atenções.

Embora isso pareça a solução ideal, implicava uma mudança fundamental no comportamento sócio-sexual dos primatas, e, como veremos mais tarde, o método nunca chegou realmente a ser perfeito. Vê-se bem, pelo comportamento atual da nossa espécie, que o problema não está completamente resolvido e que os nossos primitivos instintos de primatas continuam a manifestar-se de maneiras mais atenuadas.

Foi assim que o macaco caçador assumiu o papel de um carnívoro assassino, adaptando-lhe os seus hábitos de primata. Sugeri acima que houve mudanças biológicas fundamentais e não apenas culturais, e que a nova espécie também se modificou geneticamente. O leitor pode não concordar. Pode mesmo pensar — tal é o poder da doutrinação cultural — que as modificações podem ter resultado de treino e de criação de novas tradições. Duvido. É preciso observar o comportamento atual da nossa espécie para verificá-lo. O desenvolvimento cultural proporcionou-nos progressos tecnológicos cada vez mais impressionantes, mas que encontram

forte resistência sempre que se opõem às nossas propriedades biológicas fundamentais. Os tipos básicos de comportamento estabelecidos nos nossos primeiros tempos de macacos caçadores ainda se manifestam através de toda a nossa atividade, por mais requintada que ela seja. Se a organização das nossas atividades mais básicas — alimentação, medo, agressão, sexo, cuidados familiares — se tivesse desenvolvido exclusivamente através de meios culturais, teríamos quase seguramente conseguido controlá-las com mais eficiência, de forma a estarmos hoje em melhores condições de responder às extraordinárias exigências impostas pelo nosso avanço tecnológico. Mas assim não sucedeu.

Teimamos em continuar a baixar a cabeça perante a nossa condição animal e a admitir tacitamente a existência da besta complexa que se agita dentro de cada um de nós. Se formos honestos, teremos de reconhecer que ainda serão precisos vários milhões de anos para transformar essa besta, através do mesmo processo genético de seleção natural que a conservou dentro de nós.

Entretanto, as nossas civilizações incrivelmente complicadas somente conseguirão prosperar se nós as concebemos de forma que não combatam, nem tentem suprimir, as nossas profundas exigências animais. Infelizmente o nosso cérebro pensante nem sempre está de acordo com o nosso cérebro emocional. Numerosos exemplos ilustram de que modo as coisas se desorientaram, em certas sociedades humanas que ruíram ou se tornaram estupidificadas.

Nos capítulos seguintes, procuraremos analisar como isso aconteceu, mas temos primeiro de responder a uma pergunta — à pergunta apresentada no início deste capítulo. A primeira vez que observamos essa estranha espécie notamos-lhe um pormenor que sobressaía imediatamente, quando se colocava um exemplar entre uma longa fila de primatas. Esse pormenor era a pele glabra, que me conduziu, como zoólogo que sou, a chamar “macaco pelado” à criatura. Desde então, vimos que o poderíamos ter designado por variadíssimos nomes, todos adequados: macaco vertical, macaco

ferramentista, macaco cerebral, macaco territorial, etc. Mas essas características não são as primeiras que se notam. Encarado simplesmente como exemplar zoológico num museu, o que salta à vista é a falta de pêlos, fato que justifica que lhe conservemos o nome, quanto mais não seja para comparação com outros estudos zoológicos e para não esquecermos que o estamos encarando sob um aspecto particular.

Mas qual é o significado desse estranho pormenor? Por que o macaco caçador se tornou um macaco pelado?

Infelizmente, os fósseis não nos podem ajudar quando se trata de diferenças de pele e de cabelo, pois que ninguém sabe ao certo quando se deu a grande queda do pêlo. Não se deu certamente antes de os nossos antepassados terem abandonado as florestas. Trata-se de um fato tão singular que parece muito mais provável que tenha ocorrido no decurso das grandes transformações processadas nas planícies descobertas. Mas quando aconteceu exatamente e como contribuiu para a sobrevivência do macaco que então se esboçava?

Esse problema tem, desde há muito, intrigado os especialistas e originado inúmeras teorias fantasiosas. Uma das mais prometedoras sugere que a queda dos pêlos corresponda a mais um aspecto do processo de neotenia. De fato, os chimpanzés recém-nascidos têm bastantes pêlos na cabeça, mas o corpo quase pelado. Se o animal adulto mantivesse esse estado por um fenómeno de neotenia, o aspecto piloso do chimpanzé adulto seria muito parecido com o nosso.

É curioso que a supressão neotênica do crescimento piloso não tenha sido completamente perfeita na nossa espécie. O feto começa a desenvolver-se com o crescimento piloso característico dos mamíferos, pois entre o sexto e o oitavo mês de vida intra-uterina está quase completamente coberto de uma penugem. Esse revestimento fetal designa-se lanugem e só cai pouco antes do nascimento. Os bebês prematuros vêm, por vezes ao mundo cobertos de lanugem, com grande escândalo dos pais, mas salvo

muito raras exceções, aquela não tarda a cair. Apenas se conhecem trinta casos de famílias cujos descendentes adultos tinham o corpo completamente coberto de pêlos.

Mesmo assim, alguns membros adultos da nossa espécie têm numerosos pêlos no corpo — por vezes mesmo mais do que os nossos parentes chimpanzés. Na verdade, não perdemos todos os pêlos, mas apenas nos crescem os mais insignificantes. (A propósito, esse fato não se aplica a todas as raças — a ausência de pêlos nos negros é tanto aparente como real.) Por esse motivo, alguns anatomistas afirmam que não nos podemos considerar uma espécie pelada ou glabra, e um dos mais autorizados especialistas no assunto chegou mesmo a dizer que “o qualificativo de ‘menos peludo de todos os primatas’ não corresponde à verdade, pelo que nem sequer se justifica a necessidade das inúmeras teorias bizarras que se têm inventado para explicar essa imaginária ausência de pêlos”. Isso é uma pura asneira. É como se pretendêssemos que um homem cego não é cego pelo fato de ter um par de olhos. Funcionalmente, somos completamente pelados e a nossa pele está inteiramente exposta ao mundo exterior. E o fato ainda não foi satisfatoriamente explicado, afora o número de pêlos finos que se possam contar sob uma lupa.

A explicação neotênica apenas sugere como o processo se podia ter desenrolado. Mas nada nos diz sobre a importância da nudez como uma nova característica que tenha contribuído para a sobrevivência do macaco pelado num ambiente hostil.

Poderá dizer-se que o fato não tem importância, que é conseqüência de outras alterações neotênicas mais vitais, como do desenvolvimento cerebral. Mas já vimos que o processo de neotenia consiste no retardamento de certos mecanismos de desenvolvimento, alguns dos quais se atrasam mais do que outros — o ritmo de crescimento defasa-se. É, portanto muito improvável que uma característica infantil tão potencialmente perigosa como a ausência de pêlos pudesse manter-se apenas devido ao retardamento de outras alterações. Isso teria sido rapidamente

resolvido por seleção natural, a não ser que tivesse alguma importância especial para a nova espécie.

Como é que a ausência de pêlos poderia influenciar a sobrevivência?

Uma possível explicação seria o fato de o macaco caçador ter trocado a vida nômade pelos abrigos fixos, os quais passaram a constituir um importante reservatório de parasitas da pele. O hábito de dormir todas as noites no mesmo local deve ter facilitado o crescimento de uma infinidade de carrapatos, traças, pulgas e percevejos, a ponto de constituir um grave risco de doenças. Ao desfazer-se do seu revestimento piloso, os habitantes desses abrigos ficavam em melhores condições para encarar o problema.

Talvez essa hipótese tenha certo fundamento, mas só dificilmente poderia ter tido uma importância capital. Dentre várias centenas de espécies de mamíferos que vivem em abrigos, apenas um escasso número delas deram tal passo. No entanto, se a ausência de pêlos se processou por outros motivos, facilitou também a remoção dos incômodos parasitas cutâneos, tarefa que ainda hoje ocupa grande parte do tempo dos primatas peludos.

Outra hipótese semelhante relaciona-se com os pouquíssimos hábitos alimentares do macaco caçador, que lhe sujariam o revestimento piloso, a ponto de constituir igualmente um perigo de doenças. Invoca-se como argumento que os abutres. Que mergulham a cabeça e o pescoço em carcaças ensangüentadas perderam as penas nessas partes do corpo; e sugere-se que o mesmo se tenha passado com os macacos caçadores, mas atingindo todo o corpo. Contudo é pouco provável que esses macacos não tenham começado a utilizar instrumentos para limpar os próprios pêlos, antes mesmo de se servirem de instrumentos para matar e esfolar a caça.

O próprio chimpanzé selvagem usa às vezes folhas de árvores como papel higiênico quando tem dificuldade em defecar.

Outra explicação seria que a queda do revestimento piloso tivesse resultado do uso do fogo. O macaco caçador apenas sentiria frio durante a noite, e, depois de ter adquirido o luxo de se sentar em volta da fogueira, podia dispensar os pêlos e suportar melhor o calor durante o dia.

Outra teoria, ainda mais engenhosa, admite que o macaco terrestre inicial tenha atravessado uma longa fase aquática antes de se tornar macaco caçador. Ter-se-ia aproximado primeiro dos litorais tropicais em busca de comida e encontrado abundantes mariscos e outros animais do litoral, que lhe proporcionaram uma alimentação muito mais rica e saborosa do que a da planície.

A princípio, os macacos teriam se agrupado em torno das poças das rochas e das águas pouco profundas, mas a pouco e pouco, teriam começado a nadar e a mergulhar para apanhar comida. Admite-se que tenham assim perdido o pêlo, como aconteceu a outros mamíferos que regressaram ao mar. Apenas a cabeça, que se mantinha fora da água, teria conservado o cabelo, que a protegia dos efeitos diretos do sol. Mais tarde, quando arranhou ferramentas (originalmente obtidas de pedaços de conchas) suficientemente aperfeiçoadas, teria voltado a se afastar do litoral e se dirigido para os espaços descobertos, tornando-se caçador.

Essa teoria explica igualmente por que somos hoje tão ágeis na água, enquanto os nossos parentes mais próximos, os chimpanzés, são tão desastrados e se afogam com a maior facilidade. O nosso perfil esguio e a própria postura vertical teriam se desenvolvido enquanto nos aventurávamos a penetrar em águas cada vez mais profundas. A teoria esclarece também um estranho pormenor da nossa distribuição pilosa. De fato, uma observação mais cuidadosa revela que os finos pêlos que ainda conservamos nas costas têm orientação muito diferente da dos outros macacos. No nosso caso, esses pêlos dirigem-se diagonalmente para trás e para dentro, em relação à espinha. Isso segue a direção da corrente de água sobre um corpo que nada e indica que, no caso de o pêlo

ter sofrido modificações antes de cair, se modificou de forma a diminuir a resistência durante a natação.

Também se salienta que somos os únicos primatas que têm uma espessa camada de gordura subcutânea. Esta foi interpretada como um equivalente do óleo de baleia ou de foca, que é um dispositivo isolador compensatório. Até agora, não se encontraram outras explicações para esse pormenor da nossa anatomia. O próprio tipo sensitivo das nossas mãos tem sido invocado para apoiar a teoria aquática. De fato, uma mão relativamente tosca pode empunhar um pau ou uma pedra, mas só uma mão muito mais delicada e sensível pode perceber a presença de comida debaixo da água. É possível que o macaco terrestre original tenha adquirido assim a sua supermão, que depois transmitiu já pronta para usar ao macaco caçador.

Finalmente, a teoria aquática espicaça os tradicionais caçadores de fósseis, que jamais conseguiram desenterrar as peças fundamentais que poderiam esclarecer certos lapsos do nosso passado, insinuando que, se eles já se tivessem dado ao incômodo de pesquisar em volta dos pontos que constituíam o litoral africano há cerca de um milhão de anos, talvez tivessem encontrado grandes surpresas.

Infelizmente isso ainda não se fez e, apesar das mais tentadoras provas indiretas, a teoria aquática não encontrou bases verdadeiramente sólidas. Embora possa explicar claramente um certo número de pormenores, essa teoria implica a existência de uma importante fase evolutiva que nunca foi cabalmente demonstrada. (Mesmo que essa teoria um dia possa vir a provar-se como verdadeira, não trará grandes contradições ao quadro geral da evolução do macaco caçador originado a partir do macaco terrestre. Ensinará apenas que este último passou por uma salutar cerimônia de batismo.)

Outros argumentos, baseados numa orientação completamente diferente, sugerem que a perda de pêlos em vez de depender de uma resposta ao ambiente físico, constitui um

verdadeiro progresso social. Isto é, que ela surgiu não como um processo mecânico, mas como um distintivo. Em numerosas espécies primatas observam-se áreas peladas que, em alguns casos, funcionam como sinais de identificação da espécie, permitindo que os macacos ou símios se reconheçam entre si como pertencendo à mesma ou a diferentes espécies.

A ausência de pêlos no macaco caçador seria assim uma característica escolhida ao acaso, que teria sido adotada como emblema distintivo da espécie. É indiscutível que a nudez completa facilita incrivelmente a identificação do macaco pelado, mas há formas muito menos drásticas de atingir o mesmo fim sem sacrificar um valioso revestimento isolador.

Outra sugestão mais ou menos semelhante admite que a ausência de pêlos faz parte do equipamento sexual. Lembra-se que os mamíferos machos são geralmente mais peludos que as fêmeas e que, exagerando essa diferença sexual, a macaca pelada se tornaria sexualmente mais atraente para o macho. Este também teria tendência para perder pêlos, mas em menores proporções e mantendo certas zonas de contraste, como a barba.

Essa última hipótese pode, de fato, explicar as diferenças sexuais quanto à distribuição pilosa, mas também aqui parece que a perda de um poderoso isolador térmico constitui um preço muito elevado para pagar por um simples adorno sexual, apesar de compensado com uma nova camada de gordura subcutânea.

Há ainda uma ligeira variante dessa mesma idéia que sustenta que a importância sexual dependia muito mais da sensibilidade ao tato do que do aspecto exterior. Pode-se apoiar essa opinião acrescentando que tanto o macho quanto a fêmea se tornariam mais sensíveis aos estímulos eróticos durante os encontros sexuais quando se mostravam mutuamente as respectivas peles nuas. Isso poderia ter aumentado a excitação das atividades sexuais e intensificado as recompensas carnis, fortalecendo os laços entre os casais de uma espécie que estava se tornando cada vez mais acasaladora.

Talvez a explicação mais aceita da condição pelada seja a que a considera como mecanismo de esfriamento. Quando o macaco caçador abandonou as florestas sombrias, começou a expor-se a temperaturas muito superiores às aquelas a que estava habituado, admitindo-se que se tenha desfeito do revestimento piloso para se proteger do calor exagerado. Aparentemente, isso é bastante lógico. Nós próprios não hesitamos em tirar o casaco nos dias quentes de verão. Mas a hipótese não resiste a uma crítica mais cuidadosa. Em primeiro lugar, nenhum dos outros animais (de tamanho comparável ao nosso) adotou tais medidas.

Se a coisa fosse tão simples como parece, era de prever que existissem leões e chacais pelados; contudo, estes, pelo contrário, têm pêlos curtos, mas espessos. A exposição da pele nua ao ar livre aumenta com certeza as perdas de calor, mas ao mesmo tempo também aumenta o seu ganho, tornando possíveis os danos causados pelos raios solares, como é do conhecimento geral. Estudos feitos no deserto demonstraram que o uso de roupa ligeira pode reduzir a perda de calor, diminuindo a evaporação de água, mas reduz a absorção daquele a partir do ambiente, numa proporção de 55%, comparado com a quantidade de calor obtida quando se está completamente nu. Quando a temperatura é muito elevada, as roupas pesadas e largas, do tipo utilizado nos países árabes, constituem melhor proteção do que a roupa muito ligeira. Reduz-se a absorção de calor, ao mesmo tempo que se permite a circulação de ar em volta do corpo e se facilita o efeito refrescante da evaporação do suor.

Claro que a situação é mais complicada do que parece. São muito importantes os níveis exatos da temperatura ambiente e o grau de exposição solar direta. Mesmo partindo do princípio de que o clima fosse favorável à perda de pêlos, quer dizer, um clima moderado, mas não exageradamente quente —, ainda se teria de explicar por que é que os outros carnívoros que habitam nas planícies não são pelados como os macacos caçadores.

A única explicação plausível talvez responda melhor do que qualquer outra a todos os problemas da nossa ausência de pêlos. A

diferença fundamental entre o macaco caçador e os seus rivais carnívoros reside nas condições físicas, que não favorecem muito nem grandes corridas de velocidade nem corridas de fundo, embora ele tivesse de se adaptar a esse tipo de atividade. Conseguiu-o em virtude de ter um cérebro mais desenvolvido, que lhe permitiu efetuar manobras mais inteligentes e utilizar armas mais eficazes, mas, apesar de tudo, tinha de despender um enormíssimo esforço físico. A caça era tão importante, que o macaco caçador não teve outro remédio senão adaptar-se, mesmo que tal atividade lhe produzisse um considerável aumento de temperatura. Era, pois fundamental encontrar maneira de reduzi-lo, mesmo que isso implicasse outros sacrifícios. Tratava-se de uma questão de sobrevivência. E esse deve ter sido o principal fator que levou à transformação do macaco caçador peludo em macaco pelado.

A solução era viável através de um processo neotênico que implicaria igualmente outras vantagens secundárias atrás mencionadas. Ao mesmo tempo que perdia o revestimento piloso e aumentava o número de glândulas sudoríparas em toda a superfície do corpo, conseguia um esfriamento considerável — sobretudo nos momentos culminantes da caça — com produção de um abundante líquido refrescante que se ia evaporando sobre os membros e o tronco expostos.

Claro que o método não daria resultado num clima demasiadamente quente, onde a pele sofreria grandes estragos, mas permitiria suportar ambientes moderadamente quentes. É curioso que esse processo se tenha acompanhado do desenvolvimento de uma camada de gordura subcutânea, o que indica que em outras ocasiões era necessário conservar o corpo quente. Se esse fator parece compensar de certo modo a perda do revestimento piloso, deve-se lembrar que a camada adiposa ajuda a conservar o calor do corpo quando faz frio, sem perturbar a evaporação do suor quando a temperatura aumenta. A combinação da redução dos pêlos, do aumento das glândulas sudoríparas e da camada adiposa subcutânea parece ter proporcionado aos nossos extraordinariamente ativos antepassados exatamente aquilo que

eles precisavam, visto que a caça era um dos aspectos mais importantes do seu modo de vida.

Assim, aqui está o nosso macaco pelado, vertical, caçador, colecionador de armas, territorial, neoténico e cerebral, primata de origem e carnívoro por adoção, preparado para conquistar o mundo. Mas ele é ainda um modelo novo e experimental e os protótipos têm muitas vezes defeitos. Nesse caso, as principais complicações dependerão do fato de os seus progressos culturais ultrapassarem muitas vezes os genéticos. Os genes atrasaram-se e ele nunca esquecerá que, apesar de todas as modificações que introduza o ambiente, continua, bem no fundo, a ser um macaco pelado.

Nesta altura, vamos deixar o passado e ver como o macaco pelado se comporta hoje. Como resolve ele os eternos problemas de se alimentar, lutar, reproduzir-se e criar os descendentes? Até que ponto o seu cérebro-computador foi capaz de reorganizar os seus instintos mamíferos? É possível que tenha feito mais concessões do que gostaria de admitir. Vamos ver.

Capítulo II

SEXO

O macaco pelado encontra-se hoje numa situação sexual bastante confusa. De natureza primata, carnívoro por adoção e membro de uma comunidade requintadamente civilizada, debate-se assim entre três diferentes orientações.

Para começar, o macaco pelado deve as suas características sexuais básicas aos antepassados que comiam frutas e viviam na floresta. Essas características foram depois drasticamente modificadas pela vida de caçador em campo aberto. Embora isso já fosse suficientemente difícil, as coisas não ficaram por aqui, visto que teve de se adaptar em seguida ao rápido desenvolvimento de uma certa estrutura social progressivamente complexa e culturalmente organizada.

A primeira transformação, de comedor de fruta sexual em caçador sexual, demorou muito tempo e teve um êxito relativo. A segunda mudança não foi tão bem sucedida. Além de muito mais rápida, obedeceu mais à inteligência e às proibições impostas do que a alterações biológicas resultantes da seleção natural. Pode-se mesmo dizer que o comportamento sexual moderno foi menos influenciado pelo progresso da civilização do que esta foi influenciada pelo comportamento sexual. Se a afirmação parece discutível, deixem-me explicá-la até o fim do capítulo.

Devemos começar por averiguar exatamente como se comporta o macaco pelado atual quando movido pelo sexo. A coisa não é tão simples como parece, porque há enorme variabilidade, tanto entre as diferentes sociedades como no seio de cada uma delas. A única solução é colher os resultados médios obtidos em amostras representativas das sociedades mais florescentes. As

sociedades pequenas, atrasadas e mal sucedidas podem ser em grande parte desprezadas.

Talvez tenham hábitos sexuais fascinantes e bizarros, mas, em termos biológicos, não representam a principal corrente evolutiva. Pode até acontecer que os seus hábitos sexuais pouco comuns tenham contribuído para a respectiva falência biológica como grupos sociais.

A maioria das informações pormenorizadas que possuímos provém de vários estudos recentes escrupulosamente coligidos nos Estados Unidos e baseados em grande parte nos hábitos daquele país. Trata-se, felizmente, de uma cultura biologicamente muito rica e próspera, que pode considerar-se representativa do macaco pelado moderno, sem receio de más interpretações.

O comportamento sexual atravessa, na nossa espécie, três fases características: formação de pares, atividade pré-copulatória e cópula, que seguem geralmente, mas não necessariamente, essa ordem. A fase de formação de pares, chamada vulgarmente namoro, é consideravelmente longa em termos zoológicos, visto durar semanas ou mesmo meses. Como sucede em muitas outras espécies esta fase caracteriza-se por um comportamento experimental ambivalente, que depende de conflitos entre o medo, a agressão e a atração sexual. O nervosismo e a agitação reduzem-se se as manifestações sexuais mútuas forem suficientemente fortes. Estas compreendem complexas expressões faciais, posturas do corpo e vocalizações. As últimas constituem os sinais sonoros da fala, altamente especializados e simbólicos, mas que oferecem à pessoa do outro sexo um tom de vocalização distinto, o que também tem muita importância. É freqüente dizer que um par de namorados murmura doces tolices e esta frase mostra que o significado do tom de voz é mais importante do que aquilo que se diz.

Depois das fases iniciais de exibição visual e vocal, iniciam-se contatos corporais simples. Estes acompanham-se geralmente de locomoção, que hoje aumenta consideravelmente quando o par

está junto. Os contatos entre mãos e entre braços são seguidos de contatos boca-face e boca-boca. Dão-se beijos mútuos, tanto parados como andando. Registram-se vulgarmente acessos de correria, de perseguição, de saltos e de dança, podendo reaparecerem manifestações de brincadeiras infantis.

Uma grande parte dessa fase de formação de pares pode desenrolar-se em público, mas quando se passa para a fase pré-copulatória procura-se um ambiente privado e as manifestações de comportamento que se seguem são realizadas o mais longe possível dos outros membros da espécie. Na fase pré-copulatória tende-se manifestamente para a posição horizontal. Os contatos corpo-corpo aumentam tanto em força quanto em duração. As posturas lado-lado de pequena intensidade repetem-se tanto, que originam contatos face-face muito intensos. Essas posições podem manter-se vários minutos ou mesmo horas, durante as quais as manifestações visuais e vocais se tornam gradativamente menos importantes, enquanto as manifestações táteis são cada vez mais freqüentes. Estas incluem pequenos movimentos e pressões variáveis de todas as partes do corpo, mas particularmente dos dedos, mãos, lábios e língua. As roupas são parcial ou totalmente eliminadas e a estimulação tátil pele-pele alarga-se a uma região tão extensa quanto possível.

Os contatos boca-boca atingem freqüência e duração máximas durante essa fase e a pressão exercida pelos lábios pode variar desde a extrema suavidade à extrema violência.

No decurso das respostas muito intensas, os lábios abrem-se e a língua penetra na boca do companheiro. Surgem então movimentos ativos da língua para estimular a mucosa sensitiva do interior da boca. Os lábios e a língua vão também tocar muitas outras regiões do corpo do companheiro, especialmente os lobos das orelhas, o pescoço e os órgãos genitais. O macho dá atenção especial às mamas e mamilos da fêmea e os contatos dos lábios e da língua nessa região assumem formas mais elaboradas. O mesmo

tipo de ação pode atingir os órgãos sexuais, depois que estes são tocados. Quando isso acontece, o macho concentra-se, sobretudo no clitóris da fêmea e esta no pênis do macho, embora em ambos os casos sejam também envolvidas outras regiões.

Além de beijar, a boca pode também morder várias regiões do corpo do companheiro com intensidade variável. Não passam geralmente de dentadas ligeiras, mas às vezes as mordeduras são fortes e dolorosas.

Os acessos de estimulação oral do corpo do companheiro intercalam-se e/ou acompanham-se de variadas manipulações da pele. As mãos e os dedos exploram toda a superfície do corpo, concentrando-se especialmente na face e, com maior intensidade, nas nádegas e região genital. Como sucede com os contatos orais, o macho presta atenção particular às mamas e mamilos da fêmea. Seja em que região for, os dedos apalparam e acariciam repetidamente. De vez em quando se agarram com muita força e as unhas das mãos podem arranhar a pele e penetrar bastante fundo. A fêmea pode agarrar o pênis do macho, ou agitá-lo ritmicamente, imitando os movimentos da cópula, e o macho pode estimular da mesma forma os órgãos genitais da fêmea, especialmente o clitóris, também muitas vezes, com movimentos rítmicos.

Além desses contatos de boca, mãos e corpo, há ainda tendência, durante a atividade pré-copulatória mais intensa, para esfregar ritmicamente os órgãos genitais contra o corpo do companheiro. Existe igualmente bastante entrelaçamento de pernas e braços, às vezes com fortes contrações musculares, de forma que os corpos se unem intensamente para depois se relaxarem.

Esses são, pois os estímulos sexuais dirigidos ao companheiro durante os períodos de atividade pré-copulatória, os quais produzem excitação fisiológica suficiente para que se dê a cópula. Esta começa pela introdução do pênis do macho na vagina da fêmea. Em regra, o ato se realiza com os dois companheiros virados um para o outro, o macho sobre a fêmea, ambos em posição horizontal, a fêmea com as pernas afastadas. Como

veremos adiante, há muitas variantes dessa posição, mas a que descrevemos é a mais simples e a mais típica. O macho inicia então uma série de movimentos pélvicos, os quais podem variar de força e rapidez, mas que, quando não há inibições, costumam ser bastante rápidos e profundamente penetrantes. À medida que a cópula prossegue, há tendência para diminuir os contatos orais e manuais, ou, pelo menos, para simplificá-los. No entanto, essas formas de estimulação mútua, que são agora secundárias, não se interrompem por completo durante praticamente toda a seqüência da cópula.

A fase copulatória é tipicamente muito mais curta que a fase pré-copulatória. Na maioria dos casos, o macaco atinge em poucos minutos a ejaculação culminante de esperma, a não ser que empregue deliberadamente táticas retardantes. As outras fêmeas primatas não parecem atingir orgasmo sexual, mas a macaca pelada é única nesse aspecto. Se o macaco prolonga a cópula, a fêmea também pode acabar por atingir um momento culminante, experimentando um orgasmo explosivo, tão violento e aliviante como o do macho, ao qual se assemelha fisiologicamente em todos os aspectos, com a óbvia exceção da ejaculação de esperma. Algumas fêmeas podem atingir muito rapidamente esse momento, outras nunca o atingem, mas a maioria atinge-o entre dez e vinte minutos após o início da cópula.

É estranho que exista tal discrepância entre macho e fêmea quanto ao tempo que demoram para atingir o auge sexual e o alívio da tensão. Discutiremos essa questão mais pormenorizadamente quando encararmos o significado funcional dos vários tipos de comportamento sexual. Basta agora dizer que o macho é capaz de superar o fator tempo e provocar o orgasmo da fêmea, quer prolongando e intensificado a atividade pré-copulatória de forma que ela esteja muito excitada antes da introdução do pênis, quer utilizando táticas auto-inibidoras durante a cópula de forma a atrasar o seu próprio orgasmo, quer continuando a cópula imediatamente após a ejaculação e antes de perder a ereção, quer ainda, descansando um pouco e copulando depois uma segunda vez. No último caso, o seu desejo sexual reduzido retardará

automaticamente o orgasmo, de forma que a fêmea terá dessa vez tempo suficiente para atingir o dela.

Depois de ambos os companheiros terem experimentado o orgasmo, segue-se em regra um período bastante longo de esgotamento, relaxamento, repouso e muitas vezes sono.

Vamos agora passar dos estímulos sexuais para as respostas a esses estímulos. Como reage o corpo a toda essa intensa estimulação? Em ambos os sexos se verifica aumento marcado do número de pulsações, da pressão arterial e da respiração. Essas alterações começam durante as atividades pré-copulatórias e atingem o máximo durante o orgasmo.

As pulsações, normalmente entre setenta e oitenta por minuto, passam a noventa e cem durante as primeiras fases de excitação sexual, sobem a cento e trinta quando esta é mais intensa e atingem a cento e cinqüenta no momento do orgasmo. A pressão arterial parte de cerca de doze e chega a vinte ou mesmo vinte e cinco quando surge o orgasmo. A respiração torna-se mais profunda e mais rápida à medida que a excitação aumenta e quando o orgasmo se aproxima torna-se arfante e muitas vezes acompanhada de gemidos e grunhidos rítmicos. No momento do orgasmo, a face pode estar contorcida, com a boca muito aberta e as narinas dilatadas, como acontece num atleta atingindo o limite do esforço, ou em alguém com falta de ar.

Outra alteração importante verificada durante a fase de excitação sexual é um desvio dramático na distribuição do sangue, que passa das regiões mais profundas para as partes do corpo mais superficiais. Esse aumento generalizado de sangue na pele produz vários efeitos impressionantes. Há não só um aumento da temperatura cutânea que se percebe por palpação — ardor ou fogo sexual —, mas também várias alterações específicas em diversas áreas especializadas.

Quando a excitação atinge grande intensidade, aparece o característico rubor sexual. Este se vê principalmente na fêmea,

onde em regra começa pela pele que cobre o estômago e o abdome superior, espalhando-se depois à parte superior das mamas. A face e o pescoço podem ser igualmente atingidos. Nas fêmeas que respondem muito intensamente, o rubor pode ainda estender-se ao abdome inferior, aos ombros, aos cotovelos e, na altura do orgasmo, às coxas, nádegas e costas. Em certos casos, pode mesmo cobrir quase toda a superfície do corpo, fenômeno que chegou a ser descrito como uma erupção semelhante ao sarampo e interpretado como sinal sexual visual.

Mais raramente, pode também aparecer no macho, começando igualmente pelo abdome superior, espalhando-se pelo peito e depois pelo pescoço e face e, ocasionalmente, pelos ombros, antebraços e coxas. Depois de se atingir o orgasmo, o rubor sexual desaparece rapidamente, seguindo ordem inversa àquela pela qual apareceu.

Além do rubor sexual e da vasodilatação generalizada, há também marcada congestão vascular de vários órgãos extensíveis. Essa congestão sanguínea produz-se porque as artérias injetam sangue nesses órgãos com uma rapidez maior do que aquela com que as veias o removem.

A situação pode manter-se durante bastante tempo, porque a própria acumulação de sangue nos órgãos contribui para comprimir as veias que tentam esvaziá-lo. Isso acontece nos lábios, no nariz, nos lobos das orelhas, nos mamilos e nos órgãos genitais de ambos os sexos e também nas mamas da fêmea.

Os lábios incham, tornando-se mais vermelhos e salientes do que normalmente. As partes moles do nariz também se tumefazem e as narinas dilatam-se. Os lobos das orelhas igualmente se espessam e incham. Os mamilos tornam-se maiores e eretos em ambos os sexos, sobretudo nas fêmeas. (Isso não resulta apenas da congestão vascular, mas também da contração dos músculos dos mamilos.) O mamilo da fêmea chega a aumentar um centímetro em comprimento e meio centímetro em diâmetro. A região areolar de pele pigmentada que rodeia o mamilo também incha e fica mais

escura na fêmea, mas não no macho. As mamas da fêmea aumentam, outrossim, consideravelmente de volume. Quando a fêmea atinge o orgasmo, a mama costuma aumentar cerca de 25% em relação às dimensões normais. Torna-se mais rijá, mais arredondada e mais saliente.

Os órgãos genitais dos dois sexos modificam-se bastante quando excitados. As paredes da vagina da fêmea congestionam-se uniformemente, provocando lubrificação do tubo vaginal. Em alguns casos, isso pode acontecer alguns segundos após o início da atividade pré-copulatória. Há igualmente alongamento e distensão dos dois terços internos do tubo vaginal, de modo que o comprimento total da vagina chega a atingir dez centímetros na fase de maior excitação sexual. Antes do orgasmo, o terço externo do tubo vaginal incha, e durante o orgasmo há contração espasmódica dos músculos dessa região, que dura de dois a quatro segundos, seguida de contrações rítmicas com intervalos de oito décimos de segundo. Em cada orgasmo, dão-se entre três e quinze dessas contrações rítmicas.

Durante a excitação, os órgãos genitais externos da fêmea incham consideravelmente. Os grandes lábios abrem-se e dilatam-se, podendo atingir duas ou três vezes o volume normal. Os pequenos lábios internos também se distendem, chegando a ter diâmetro duas ou três vezes superior ao normal, aproximando-se da parede dos grandes lábios, acrescentando um centímetro adicional ao comprimento total da vagina.

À medida que a excitação aumenta, os pequenos lábios tornam-se congestionados e salientes, mudam de cor e ficam vermelhos, muito vivos.

O clitóris (que corresponde na fêmea ao pênis do macho) também se dilata e torna mais saliente quando a excitação começa, mas, à medida que esta aumenta, deixa de se ver, escondido pela dilatação labial. Nessa fase avançada, o clitóris não pode ser diretamente estimulado pelo pênis do macho, mas, como se mantém inchado e sensível, continua a ser estimulado,

indiretamente, pelas pressões rítmicas exercidas nessa região pelos movimentos do macho.

O pênis do macho modifica-se espetacularmente com a excitação sexual. Passa de um estado mole e flácido a um estado dilatado, rígido e ereto, devido à intensa congestão vascular. O seu comprimento habitual, de nove centímetros e meio, aumenta sete ou oito centímetros. O diâmetro também aumenta consideravelmente, de modo que a ereção dos macacos pelados origina um pênis maior do que o de qualquer outra de primatas atuais.

Na ocasião do orgasmo sexual no macho há várias poderosas contrações musculares do pênis, que expulsam o líquido seminal para o tubo vaginal. As primeiras contrações são as mais fortes e sucedem-se a intervalos de oito décimos de segundo — ritmo semelhante ao das contrações vaginais da fêmea.

Durante a excitação, a pele do escroto do macho contrai-se, ao mesmo tempo que se reduz a mobilidade dos testículos. Estes se elevam devido ao encurtamento dos cordões espermáticos (como também sucede em caso de frio, medo ou cólera) e são mantidos firmemente contra o corpo. A congestão vascular dessa região produz um aumento do tamanho dos testículos que atinge 50% ou mesmo 100%.

Acabamos de ver as principais modificações que ocorrem nos corpos do macho e da fêmea durante a atividade sexual. Após o orgasmo, essas alterações se esfumam rapidamente e o indivíduo volta depressa ao estado fisiológico de tranquilidade normal. Vale a pena referir à resposta final que se segue ao orgasmo.

Tanto o macho como a fêmea podem transpirar abundantemente logo a seguir ao orgasmo, independentemente do grau de esforço físico despendido nas precedentes atividades sexuais. Contudo, embora isso não dependa do desgaste físico total, também não se relaciona com a intensidade do próprio orgasmo. A camada de suor aparece nas costas, nas coxas e na

parte superior do peito. Pode escorrer suor das axilas. Nos casos intensos, a sudação pode estender-se a todo o tronco, desde os ombros às coxas.

As palmas das mãos e as plantas dos pés também transpiram e, nos casos em que a face desenvolveu rubor sexual, pode haver transpiração na testa e no lábio superior.

Este curto resumo dos estímulos sexuais na nossa espécie e das respostas correspondentes pode servir-nos agora como base da discussão sobre o significado do nosso comportamento sexual em relação aos nossos antepassados e ao nosso modo de vida geral. Antes disso, vale a pena salientar que os vários estímulos e respostas mencionados não ocorrem todos com a mesma frequência.

Embora alguns surjam obrigatoriamente sempre que um macho e uma fêmea se reúnem para exercer atividade sexual, outros fenômenos só ocorrem em certo número de casos. Mesmo assim, a respectiva frequência é ainda insuficientemente elevada para serem considerados "característicos da espécie". O rubor sexual ocorre em 75% das fêmeas e em cerca de 25% dos machos. A ereção dos mamilos é constante nas fêmeas e observa-se em 60% dos machos. A sudação intensa após o orgasmo verifica-se em 33% dos animais de ambos os sexos. Fora esses casos específicos, a maioria das outras respostas citadas aplica-se a todos os casos, embora variem evidentemente de intensidade e duração de acordo com as circunstâncias.

Outro aspecto que se deve esclarecer é a distribuição das atividades sexuais no decurso da vida de um indivíduo.

Durante a primeira década de vida, não pode haver verdadeira atividade sexual em qualquer dos sexos. Entre as crianças mais pequenas podem ser observadas muitas das chamadas "brincadeiras sexuais", mas é evidente que não há comportamento sexual funcional antes que a fêmea comece a ovular e o macho a ejacular. Algumas fêmeas começam a ter

menstruação aos dez anos de idade, e por volta dos catorze anos 80% das fêmeas têm menstruações ativas.

Aos dezenove anos, todas as fêmeas são menstruadas. O crescimento de pêlos púbicos, o alargamento das ancas e o crescimento das mamas acompanham e precedem mesmo essa fase. O crescimento geral do corpo segue ritmo mais lento e não se completa antes dos vinte e dois anos.

Nos machos, a primeira ejaculação não surge geralmente antes dos onze anos, pelo que eles começam a vida sexual um pouco mais tarde do que as fêmeas. (A ejaculação mais precoce que se conhece ocorreu num rapaz de oito anos, mas isso é absolutamente excepcional.) Aos doze anos, 25% dos machos já tiveram a primeira ejaculação e, aos catorze, 18%. (Nessa idade, os rapazes já estão a par das mulheres.) A idade média da primeira ejaculação é treze anos e dez meses. Tal como nas fêmeas, existem outras características que acompanham o desenvolvimento sexual. Crescem pêlos, sobretudo na região púbica e na face. Em regra, o aparecimento dos pêlos dá-se nesta ordem: púbis, axilas, lábio superior, bochechas, queixo e depois, de forma muito mais lenta, peito e outras regiões do corpo.

Em vez de alargamento das ancas, há alargamento dos ombros. A voz torna-se mais grossa. Esta última característica também ocorre nas mulheres, mas em menor grau. Há igualmente aceleração do crescimento dos órgãos sexuais em ambos os sexos.

Quando se mede a capacidade de resposta sexual em termos da frequência do orgasmo, é curioso verificar que o macho atinge o máximo muito mais rapidamente que a mulher. Apesar de os machos iniciarem o processo de maturação sexual cerca de um ano mais tarde que as fêmeas, ainda atingem a máxima frequência de orgasmos antes dos vinte anos, enquanto as fêmeas apenas a atingem pelos vinte e poucos ou mesmo trinta anos. De fato, as fêmeas da nossa espécie têm de chegar aos vinte e nove anos para atingir uma frequência de orgasmo semelhante à de um macho de quinze anos. Apenas 23% das fêmeas de quinze anos

experimentaram orgasmo e a porcentagem sobe apenas para 53% aos vinte anos. Por volta dos trinta e cinco já atinge 90%.

Em regra, o macho adulto tem uma média de três orgasmos por semana e mais de 7% têm uma ou mais ejaculações diárias.

A frequência do orgasmo nos machos é em geral mais elevada entre os quinze e trinta anos, decrescendo depois gradualmente até a velhice. A capacidade de ter múltiplas ejaculações reduz-se, diminuindo igualmente o ângulo formado entre o pênis ereto e o corpo. A ereção pode ser mantida em média durante cerca de uma hora por volta dos vinte anos e desce progressivamente, até atingir uns escassos sete minutos pelos setenta. Contudo, 70% dos machos são ainda sexualmente ativos aos setenta anos.

Na fêmea, a sexualidade também se vai reduzindo à medida que aumenta a idade. A interrupção mais ou menos brusca da ovulação por volta dos cinquenta anos não reduz muito o grau de capacidade de resposta sexual, quando se considera o conjunto da população. Existem, no entanto, enormes variações individuais nesse aspecto.

A maior parte de toda a atividade sexual atrás descrita exerce-se quando os companheiros estão unidos aos pares. Isso pode assumir a forma de casamento oficialmente reconhecido ou de outro gênero de ligação. A elevada incidência de atividade copulatória não conjugal que se verifica não deve ser interpretada como promiscuidade de acaso. Na maioria dos casos envolve um comportamento típico de namoro e formação de pares, mesmo se a ligação não é muito duradoura. Cerca de 90% da população acasala-se formalmente, mas 50% das fêmeas e 84% dos machos já tinham copulado antes do casamento.

Por volta dos quarenta anos, 26% das fêmeas casadas e 50% dos machos casados já experimentaram copulação extraconjugal. As uniões oficiais também se rompem completamente e são abandonadas num certo número de casos

(0,9% em 1956, nos Estados Unidos, por exemplo). Assim, apesar de o mecanismo de formação de pares ser muito poderoso na nossa espécie, está longe de atingir a perfeição.

Agora, de posse de todos esses elementos, podemos começar a fazer perguntas. Como é que o nosso comportamento sexual nos ajuda a sobreviver? Por que nos comportamos, como nos comportamos assim e não de outra maneira?

Facilitaremos as respostas se fizermos uma terceira pergunta: como se pode comparar o nosso comportamento sexual com o dos outros primatas existentes?

Torna-se evidente que a atividade sexual é muito mais intensa na nossa espécie do que em qualquer outra espécie de primatas, incluindo aquelas que nos estão mais próximas. Entre estas não existe a prolongada fase de namoro. Não há praticamente macacos ou símios que se acasalem de forma durável. A atividade pré-copulatória é de curta duração e, em regra, não vai além de algumas expressões faciais e vocalizações simples. A própria cópula também dura muito pouco tempo. (Os monos, por exemplo, não levam mais de sete a oito segundos para ejacular, após terem executado um máximo de quinze movimentos pélvicos.) As fêmeas não parecem experimentar qualquer tipo de orgasmo. Se existe alguma coisa comparável, seria uma resposta completamente ridícula em relação à das fêmeas da nossa espécie.

O período de receptividade sexual das macacas e das símias é mais restrito. Em regra, dura apenas uma semana, ou pouco mais, dentro de cada ciclo mensal. Mesmo isso já é um grande avanço em relação aos outros mamíferos, em que tal período se limita rigorosamente ao período da ovulação.

Na nossa espécie, a tendência dos primatas para prolongar o período de receptividade foi levada ao extremo, visto que a fêmea é realmente receptiva em qualquer ocasião. Quando uma macaca ou símia engravida, ou quando amamenta, deixa de ter atividade sexual. Mais uma vez a nossa espécie estendeu as atividades

sexuais mesmo a esses períodos, visto que só não copula durante um curto período imediatamente anterior e posterior ao parto.

Não há dúvida de que o macaco pelado é o mais sensual de todos os primatas vivos. Para compreender as razões, é preciso remontar de novo as suas origens.

Que aconteceu?

Antes de tudo, o macaco pelado tinha de caçar, para sobreviver. Em seguida, precisava ter um cérebro mais desenvolvido para suprir a sua inferioridade física na caça. Em terceiro lugar, tinha de viver uma infância muito mais longa, para crescer e educar um cérebro maior. Em quarto lugar, as fêmeas tinham de dedicar-se de corpo e alma aos bebês, enquanto os machos iam à caça. Em quinto lugar, os machos tinham de cooperar entre si durante a caça. Em sexto lugar, tinham de manter-se em pé e de usar armas para caçar.

Não quero dizer que essas modificações tivessem sucedido pela ordem indicada; pelo contrário, elas se processaram, sem dúvida, gradual e simultaneamente, pois cada nova modificação ia interferindo nas restantes.

Limito-me a enumerar as seis mudanças básicas, fundamentais, que se deram na evolução do macaco pelado. E acredito que essas mudanças contêm os ingredientes necessários para a elaboração da nossa atual complexidade sexual.

Para começar, os machos queriam contar com a fidelidade das fêmeas enquanto as deixavam sozinhas para irem caçar. Assim, estas tiveram de criar uma certa tendência para o acasalamento. Como os machos mais fracos também tinham de cooperar na caça, foram-lhes dados mais direitos sexuais. As fêmeas tinham de ser mais repartidas, passando a organização sexual a ser democrática, menos tirânica. Por seu lado, cada macho necessitava igualmente de uma tendência mais forte para acasalamento. Os machos ainda dispunham de armas mortais e as rivalidades sexuais tornavam-se muito mais perigosas: mais uma razão para que cada macho se

contentasse em possuir uma única fêmea. Além de tudo isso, os jovens cresciam muito mais devagar, exigindo uma cuidadosa atenção da parte dos adultos. Foi necessário criar um tipo de comportamento paternal, com deveres partilhados entre a mãe e o pai, mais uma boa razão para um acasalamento bem caracterizado.

Partindo dessa situação, podemos imaginar agora como o resto se teria desenvolvido. O macaco pelado teve de criar capacidade para se apaixonar, para se ligar sexualmente a um companheiro fixo, para se acasalar.

Ponha-se o problema como se puser, vem tudo dar no mesmo. Como é que isso se fez? Que fatores intervieram? Sendo primata, o macaco pelado tinha já tendência para criar ligações que duravam algumas horas, ou mesmo alguns dias, mas era preciso intensificar e prolongar o hábito.

Um fator importante deve ter sido o prolongamento da infância. Durante os longos dias da fase de crescimento havia mais probabilidades de se estabelecerem profundas relações pessoais com os progenitores, muito mais poderosas e duradouras do que as existentes entre os outros macacos. A quebra desses laços familiares quando sobrevinha a maturação e a independência criaria uma “falta de relações”— um vazio que precisava ser preenchido. Haveria, assim, um terreno preparado para se desenvolverem novos laços igualmente fortes, que substituíssem as relações com os pais.

Mesmo que isso fosse suficiente para intensificar a necessidade de formar novo acasalamento, era preciso que a união se mantivesse prolongada, pelo menos durante o período indispensável para criar uma família.

Depois de se apaixonar, era preciso continuar apaixonado. O primeiro objetivo podia ser alcançado através de uma prolongada e excitante fase de namoro, mas era preciso mais alguma coisa. O método mais simples e direto era complicar e aumentar as

recompensas das atividades do par. Noutras palavras, aperfeiçoar o sexo.

Como foi isso feito?

De todas as maneiras possíveis, parece a resposta mais apropriada. Se revirmos o comportamento do atual macaco pelado, podemos notar como as coisas foram tomando forma. O aumento de receptividade da fêmea não pode ser explicado apenas em termos de aumento de natalidade. É certo que, pelo fato de estar pronta a copular mesmo durante a fase maternal, a fêmea aumenta a natalidade. Dado o longo período de dependência, seria mesmo um desastre se não o fizesse. Mas isso não explica por que é que a fêmea está apta a receber o macho e a excitar-se sexualmente durante todo o período cíclico. A ovulação só se dá num dado momento do ciclo, de modo que a cópula nos restantes momentos não tem função procriadora. A grande importância da cópula na nossa espécie relaciona-se manifestamente não com a descendência, mas com a consolidação da ligação entre os pares, através das recompensas mútuas entre os dois companheiros sexuais. Neste caso, a obtenção repetida da satisfação sexual num par unido não é um vício decadente e requintado da civilização moderna, mas uma sensata tendência evolutiva da nossa espécie, que tem profundas raízes biológicas.

Mesmo quando se interrompem os ciclos mensais — isto é, quando engravida —, a fêmea continua a responder ao macho. Isso também tem importância particular, porque com o sistema de um macho-uma-fêmea seria perigoso deixar o macho frustrado durante tanto tempo. Constituiria perigo para a estabilidade do casal.

Além de ter aumentado o período durante o qual pode haver atividades sexuais, estas também se tornaram mais elaboradas. A vida de caça, que nos deu corpos pelados e mãos mais sensíveis, alargou-nos também as possibilidades de estimulações corpo a corpo, que têm papel fundamental durante a atividade pré-copulatória.

Entre nós, afagos, pressões e carícias são muito mais abundantes do que entre os outros primatas. Temos ainda vários órgãos especializados, como lábios, lobos das orelhas, mamilos, mamas e órgãos genitais, com numerosas terminações nervosas e que se tornaram intensamente sensíveis à estimulação erótica.

Os lobos das orelhas parecem mesmo ter-se desenvolvido exclusivamente para esse fim. Os anatomistas descrevem-nos freqüentemente como apêndices inúteis e gordos. Em gíria comum, os lobos das orelhas são mesmo referidos como "vestígios" dos tempos em que tínhamos grandes orelhas. Mas, se olharmos para as outras espécies primatas, verificaremos que não possuem lobos de orelhas carnudas. Parece pois que em vez de se tratar de "vestígios", eles são, pelo contrário, elementos novos e, quando descobrimos que se ingurgitam de sangue e se tornam hipersensíveis durante a excitação sexual, restam poucas dúvidas de que se desenvolveram para proporcionar outra região erógena. (O humilde lobo da orelha tem sido curiosamente desprezado neste contexto, mas vale a pena referir que se conhecem casos de machos e fêmeas que atingem orgasmo após a estimulação exclusiva dos respectivos logos.) É curioso notar que o nariz protuberante, carnudo, da nossa espécie, é outro fato único e misterioso que os anatomistas também não conseguem explicar. Um deles chamou-o "simples variante saliente, sem significado funcional". É difícil acreditar que um aspecto tão positivamente distinto dos apêndices dos primatas tenha evoluído sem qualquer função. Depois de se saber que as paredes laterais do nariz contêm tecido erétil e esponjoso, o qual produz dilatação e aumento do nariz devido à congestão vascular no decurso da excitação sexual, começa-se a duvidar.

A par de toda a gama de melhoramentos táteis, existem alguns fenômenos visuais bastante originais. Aqui, as complexas expressões faciais desempenham um papel importante, embora tais fenômenos se tenham desenvolvido em relação com vários outros aspectos de uma comunicação melhor. Dentre todo o grupo dos primatas, a nossa espécie é a que possui a musculatura facial mais

complexa. Temos, mesmo, a expressão facial mais sutil e complicada de todos os animais que hoje existem.

Através de ligeiros movimentos das estruturas que rodeiam a boca, o nariz, os olhos, as sobrancelhas e a testa, e de diferentes combinações desses movimentos, somos capazes de exprimir uma grande variedade de complicadíssimas mudanças de humor.

Durante os encontros sexuais, especialmente durante a primeira fase de namoro, essas expressões têm importância fundamental. (Os respectivos pormenores serão discutidos noutra capítulo.) A pupila também se dilata durante a excitação sexual e, embora se trate de uma alteração bastante pequena, talvez tenha mais influência do que pensamos. A superfície dos olhos também brilha no decurso da atividade sexual.

Tal como os lobos das orelhas e o nariz saliente, os lábios da nossa espécie são um fenómeno único, que não se encontra nos outros primatas. Claro que todos os primatas têm lábios, mas que não se viram para fora, como os nossos. Um chimpanzé pode mover os lábios para fora e para dentro em arremedos exagerados, expondo a mucosa que normalmente se esconde dentro da boca. Mas os lábios são mantidos nessa posição apenas durante um curto período, e o animal volta a ter a sua face normal, com "lábios finos".

Nós, pelo contrário, temos os lábios permanentemente voltados para fora. Aos olhos do chimpanzé devemos fazer um arremedo permanente.

Se o leitor tiver alguma vez oportunidade de ser beijado por um amigo chimpanzé, notará que o beijo vigoroso que ele lhe poderá aplicar no pescoço não lhe deixará qualquer dúvida sobre a possibilidade de o chimpanzé provocar sinais táteis com os lábios. Para o chimpanzé, isso é mais um sinal de saudação do que sexual, mas na nossa espécie, o beijo é usado com ambos os significados e torna-se mesmo particularmente freqüente e prolongado durante a fase pré-copulatória. A esse respeito, era possivelmente mais

conveniente manter as superfícies mucosas sensíveis permanentemente expostas, de modo que não fossem necessárias contrações musculares especiais da região bucal durante os beijos prolongados. Mas isso é apenas parte da história, visto que os lábios mucosos e expostos evoluíram com uma forma característica e bem definida, demarcando-se muito bem da pele que os rodeia. Dessa forma, podem também constituir importantes sinais de atração visual.

Já vimos que a excitação sexual provoca inchaço e vermelhidão dos lábios, e a nítida demarcação dessa região intervém claramente no refinamento dos sinais, tornando mais evidentes as mudanças mais sutis no aspecto dos lábios. Sem dúvida que os lábios são sempre mais vermelhos que a pele vizinha, mesmo fora de período de excitação sexual, e constituem, em qualquer momento, verdadeiros cartazes publicitários que chamam a atenção para a presença de uma estrutura tátil sexual.

Embaraçados com o significado dos nossos lábios mucosos especiais, os anatomistas afirmaram que a respectiva evolução não está ainda completamente esclarecida e sugeriram que talvez se relacione com o esforço de sugar exercido pelas crianças na amamentação. Mas os chimpanzés jovens também exercem grande atividade sugadora e têm mesmo lábios mais musculosos e preênses, pelo que até devem estar mais bem preparados para tal tarefa. Esse argumento também não explica a formação de uma margem bem marcada entre os lábios e a pele em volta. Nem explica as diferenças acentuadas entre os lábios das populações com pele clara e pele escura.

Se, por outro lado, se encararem os lábios como sinais de atração visual, essas diferenças serão compreendidas mais facilmente. Se as condições climáticas exigem uma pele mais escura, reduz-se a capacidade de atração visual dos lábios, por se reduzir o contraste de cores. E, se os lábios são realmente importantes atrativos visuais, pode-se esperar uma certa compensação através de um maior desenvolvimento dos lábios. É o que sucede precisamente nos lábios negróides, que se mantêm

bem visíveis por serem mais grossos e salientes. Ganham em volume e forma aquilo que perderam em cor. As margens dos lábios negróides são igualmente mais demarcadas. As "costuras dos lábios" das raças mais pálidas tornam-se, nos negróides, mais salientes e de cor mais clara que o resto da pele.

Anatomicamente, essas características negróides não parecem ser primitivas, mas, pelo contrário, um avanço positivo na especialização da região labial.

Existem outros atrativos sexuais visuais bem evidentes. Como já dissemos, na puberdade o desenvolvimento é marcado por aparecimento de pêlos, especialmente na região genital e nas axilas, e no macho, na face. Na fêmea, as mamas crescem rapidamente. A forma do corpo também se transforma, alargando-se os ombros dos machos e as ancas das fêmeas. Essas mudanças não só diferenciam o indivíduo sexualmente maduro do imaturo, mas igualmente o macho maduro da fêmea madura. Não só indicam que o sistema sexual funciona, mas também que se trata de uma fêmea ou de um macho.

As mamas desenvolvidas das fêmeas são em regra encaradas como excrescências mais maternas do que sexuais, mas isso não encontra grandes argumentos favoráveis. Outras espécies de primatas fornecem abundante quantidade de leite aos descendentes e não têm grandes mamas, marcadamente hemisféricas. A fêmea da nossa espécie é o único exemplar de primata com tais características. O desenvolvimento dessas mamas salientes e com forma típica parece ser outro exemplo de atrativo sexual. Essa evolução teria sido favorecida e encorajada pela ausência de pêlos. Nas fêmeas peludas, as mamas grandes não seriam tão visíveis, mas, uma vez desaparecido o pêlo, elas são bem evidentes. Além da forma bem específica, têm ainda os mamilos para chamar a atenção, os quais ainda se evidenciam mais durante a excitação sexual por causa da ereção. A zona pigmentada que rodeia o mamilo, que escurece durante a excitação também tem ação comparável.

A ausência de pêlos permite certos sinais de atração relacionados com mudança de cor. Em outros animais que só têm algumas pequenas zonas peladas, eles ocorrem em áreas limitadas, mas tornam-se mais extensos na nossa própria espécie. Durante as primeiras fases de namoro aparece sobretudo o rubor e, em fases mais avançadas, surge a erupção característica da atividade sexual. (Mais uma vez, essa forma de atração é sacrificada às exigências climáticas nas raças de pele escura. Mas sabe-se que tais alterações se dão, apesar de tudo, porque, embora sejam pouco visíveis, há importantes modificações na textura da pele, reveladas por uma observação mais cuidadosa.)

Antes de terminar esta revisão dos sinais sexuais visuais, temos de encarar um aspecto bastante especial da respectiva evolução. Para fazê-lo, temos de comparar certas bizarras observadas nos corpos de alguns dos nossos mais humildes primos primatas, os macacos.

Recentes investigações alemãs revelaram que certas espécies começaram a exagerar certos atrativos visuais. Os exemplos mais espetaculares são o mandril e a babuína gelada. O mandril macho tem um pênis vermelho-vivo com manchas escrotais azuis de ambos os lados. Esse arranjo de cores repete-se na face, onde o nariz é inchado e vermelho-vivo e as bochechas nuas, intensamente azuis. Acontece como se a face do animal imitasse a região genital com semelhante distribuição de cores. Quando o mandril macho se aproxima de outros animais, a região genital é encoberta pela postura do corpo, mas pode aparentemente transmitir as mensagens vitais, exibindo a sua máscara fálica. A babuína gelada usa o mesmo mecanismo de réplica corporal. Em volta dos órgãos genitais há uma mancha vermelho-vivo, rodeada de papilas brancas. No centro da região sobressaem os lábios da vulva, mais escuros, mais ricos em sangue. Esse modelo visual repete-se no peito, onde se encontra uma mancha de pele vermelha sem pêlos rodeada do mesmo tipo de papilas brancas. No centro dessa mancha do peito, os mamilos vermelho-escuros aproximaram-se tanto, que se assemelham aos lábios da vulva. (De fato, estão tão próximos um do outro, que os filhos mamam nos

dois ao mesmo tempo.) Tal como uma verdadeira mancha genital, a mancha do peito varia intensamente de cor no decurso das diferentes fases do ciclo sexual mensal.

A conclusão inevitável é que o mandril e a babuína gelada colocaram os seus sinais genitais em posição frontal por uma razão comum.

Conhecemos mal a vida dos mandris em liberdade para que possamos especular sobre as razões desse estranho fenómeno, mas sabemos que as babuínas geladas selvagens passam muito mais tempo sentadas em posição vertical do que a maioria dos outros macacos. Se essa postura lhes é mais típica, sucede que podem exibir mais facilmente aos outros membros do grupo os atrativos sexuais que têm no peito do que se apenas tivessem esses sinais na parte traseira. Muitas espécies de primatas têm os órgãos genitais vivamente corados, mas é raro encontrar-se esse tipo de atrativo frontal.

A nossa própria espécie modificou radicalmente a sua típica postura corporal. Tal como as babuínas gelada. Passamos grande parte do tempo sentados em posição vertical. Também nos mantemos de pé e virados uns para os outros durante os contatos sociais.

Será que também adquirimos um tipo semelhante de auto-imitação? Terá a nossa postura vertical influenciado os nossos atrativos sexuais?

Nesse aspecto, a resposta parece certamente positiva. Em todos os outros primatas, a postura sexual típica é o macho colocado por detrás da fêmea. Esta eleva o traseiro e volta-o para o macho. A região genital da fêmea apresenta-se assim ao macho, que a vê, a ela se dirige e monta nas costas da fêmea. Não há contatos corporais frontais durante a cópula porque a região genital do macho se comprime contra o traseiro da fêmea.

Na nossa espécie, a situação é muito diferente. Não só há uma fase pré-copulatória prolongada, em posição face-face, mas a

própria cópula se executa sobretudo em posição frontal.

Têm havido grandes discussões sobre esse último ponto. É uma idéia antiga que a posição face-face é biologicamente natural da nossa espécie e que as restantes posições devem ser consideradas como variantes mais ou menos degradantes. Recentemente, a idéia tem sido rebatida por grandes sumidades, que dizem que no nosso caso existe postura básica. Aham que qualquer posição do corpo pode servir para a nossa atividade sexual e que, pelo fato de sermos uma espécie inventiva, é natural que experimentemos todas as posições que nos agradem — quanto mais, melhor, porque, na verdade, assim se aumentarão a complexidade do ato sexual e as novidades, e se permitirá evitar o tédio em casais constituídos de longa data. Esse argumento é perfeitamente válido no contexto em que o apresentam, mas vai talvez longe demais.

Os defensores dessa opinião insurgem-se sobretudo contra a idéia de que todas as variantes da postura básica são “pecaminosas”. Para combater essa noção, as referidas sumidades salientaram a importância dessas variantes, o que está muito certo, pelas razões indicadas. Todo o aumento das compensações sexuais é evidentemente importante para os membros de um casal constituído, reforçando a ligação. Isso é biologicamente sensato para a nossa espécie. Mas, no decurso dessa discussão, as sumidades desprezaram um fato que é, no entanto, básico: a posição sexual natural da nossa espécie e a posição face-face. Praticamente, todos os atrativos sexuais e as zonas erógenas se situam na frente do corpo — as expressões faciais, as mamas da fêmea, o pêlo púbico, os próprios órgãos genitais, as principais zonas de rubor.

Poderia dizer-se que esses atrativos atuariam perfeitamente nas primeiras fases, em que se mantém a posição face-face, mas que na cópula propriamente dita, com ambos os companheiros completamente excitados, o macho poderia muito bem colocar-se por detrás da fêmea e empreender a cópula nessa posição, ou, conforme o caso, em qualquer outra posição que lhe agradasse.

Isso é completamente verdade e possível, como meio de inovação, mas implica certas desvantagens.

Para começar, a identidade do companheiro sexual é muito mais importante para uma espécie como a nossa em que existe acasalamento. A posição frontal permite que os atrativos sexuais e as recompensas se mantenham intimamente ligados com os sinais de identificação do companheiro. O sexo executado face-face é um "sexo personalizado". Além disso, a estimulação tátil pré-copulatória das zonas erógenas frontais pode prolongar-se mesmo durante a cópula, quando esta se realiza face-face. Muitas dessas estimulações são impossíveis em outras posições. A posição frontal também conduz à estimulação máxima do clitóris da fêmea durante os movimentos pélvicos do macho.

É certo que tal estimulação é passiva, devido aos movimentos do macho, independentemente da posição do corpo deste em relação ao da fêmea, mas na cópula face-face existe ainda a pressão rítmica direta exercida pela região púbica do macho sobre a região do clitóris, que será assim muito mais estimulada.

Finalmente, existe a anatomia do tubo vaginal da fêmea, cujo ângulo se desviou marcadamente para a frente, em comparação com os restantes primatas.

Esse desvio é nitidamente superior ao que seria de se esperar como simples resultado da passagem da espécie à postura vertical. Se fosse importante que a fêmea da nossa espécie oferecesse a sua região genital ao macho pelo lado traseiro, a seleção natural teria sem dúvida facilitado essa tendência e as fêmeas teriam hoje um tubo vaginal muito mais dirigido para trás.

Parece assim plausível admitir que a cópula face-face é básica na nossa espécie. Claro que existem numerosas variantes que não eliminam o elemento frontal, mas a posição mais usada e mais eficiente é a horizontal. Os investigadores americanos avaliam que, no respectivo país, 70% da população emprega essa posição.

Mesmo aqueles que variam de postura ainda adotam a posição básica grande parte das vezes.

Menos de 10% utiliza posição de acesso traseiro. Num inquérito de conjunto, abrangendo cerca de duzentas sociedades diferentes espalhadas por todo o mundo, concluiu-se que a copulação em que o macho penetra a fêmea por detrás nunca aparece como prática habitual em qualquer das sociedades estudadas.

Voltemos à questão inicial da auto-imitação. Se a fêmea da nossa espécie desviasse o interesse do macho para a frente do corpo, a evolução teria alguma coisa a ver com a criação de mais fontes de estimulação na região frontal. Numa dada altura do nosso passado, devíamos estar habituados ao acesso por trás. Suponhamos que nessa fase a fêmea utilizasse o traseiro para chamar a atenção do macho, mediante um par de nádegas carnudas, hemisféricas (que não se encontram em nenhum outro primata), e com um par de lábios genitais vermelho-vivos. Admitamos que o macho criara uma poderosa resposta sexual a esses sinais específicos. Suponhamos que nessa altura, a espécie se tornou progressivamente vertical, com tendência para contatos sociais em posição frontal. Em virtude disso, poderíamos esperar que aparecesse um tipo de auto-imitação frontal semelhante ao que se observa na babuína gelada.

Olhando para as regiões frontais das fêmeas da nossa espécie, encontraremos algumas estruturas que correspondam a uma imitação dos primitivos atrativos sexuais, as nádegas hemisféricas e os lábios vermelhos?

A resposta é evidente, à medida que a fêmea floresce. As mamas salientes, hemisféricas, são decerto réplicas das nádegas carnudas, e os lábios vermelhos, bem definidos, em volta da boca, são réplicas dos lábios vulvares. (Lembremo-nos de que, durante a excitação sexual intensa, tanto os lábios da boca como os vulvares se tornam vermelhos e inchados, de modo que ficam ainda mais parecidos, e que passam pelas mesmas alterações durante a

excitação sexual.) Se o macho da nossa espécie já se encontrava preparado para responder sexualmente aos atrativos genitais da retaguarda, estava decerto predisposto para a eles reagir se fossem reproduzidos na frente do corpo da fêmea. E parece que foi justamente o que sucedeu, com as fêmeas portadoras de réplicas das nádegas e dos lábios vulvares nos respectivos peitos e bocas. (Imediatamente nos lembramos do uso de batons e sutiãs, mas estes devem ser deixados para mais tarde, quando tratarmos das técnicas sexuais especiais da civilização moderna.)

Além dos importantíssimos atrativos visuais, há ainda certos estímulos olfativos com função sexual. O nosso olfato tem-se reduzido apreciavelmente durante a evolução, mas é razoavelmente eficiente e mais agudo durante a atividade sexual do que se pensa.

Sabemos que existem diferenças entre o cheiro do corpo nos dois sexos, e chegou-se a aventar que uma parte do processo de acasalamento — o início da paixão — implique um componente olfativo, uma fixação específica para o cheiro individual do corpo do companheiro. Com isso se relaciona a intrigante descoberta de que na puberdade se registra uma mudança marcada das preferências olfativas. Antes da puberdade, há fortes preferências para cheiros de doces e frutas, mas com a maturidade sexual essas preferências diminuem, para dar lugar a cheiro de flores, oleosos e almíscarados. Isso se aplica a ambos os sexos, mas o aumento de resposta ao almíscar é mais acentuado no macho que na fêmea. Diz-se mesmo que os macacos pelados adultos podem perceber a presença de almíscar, mesmo quando diluído na proporção de uma parte para oito milhões de partes de ar, e é significativo que essa substância desempenhe um papel dominante na atração olfativa de muitas espécies de mamíferos, visto ser produzida por glândulas perfumadoras especiais. Embora nós próprios não tenhamos glândulas perfumadoras desenvolvidas, temos grande número de pequenas glândulas — as glândulas apócrinas — que se assemelham às glândulas sudoríparas vulgares, mas cuja secreção contém grande proporção de substâncias sólidas. Essas glândulas

distribuem-se em várias partes do corpo, mas concentram-se sobretudo nas axilas e na região genital.

Os pêlos que crescem nessas zonas funcionam sem dúvida como importantes armadilhas perfumadas. Tem-se dito que a secreção de odores nessas áreas se eleva no decurso da excitação sexual, mas o fenômeno nunca foi devidamente analisado. Sabemos, contudo, que na nossa espécie, a fêmea tem 75% mais glândulas apócrinas do que o macho, sendo interessante referir que durante os encontros sexuais entre mamíferos inferiores o macho costuma cheirar mais a fêmea do que a fêmea cheirar o macho.

A localização dos nossos órgãos produtores de cheiros parece ser mais uma adaptação à posição frontal dos contatos sexuais. Se não é estranha a localização genital, comum a muitos outros mamíferos, a localização axilar é bastante inesperada.

Parece estar relacionada com a tendência geral da nossa espécie para colocar novos centros de estimulação sexual na parte anterior do corpo, devido ao aumento de contatos face-face. Nesse caso particular, seria resultante do fato de que o nariz do companheiro se mantém próximo da principal zona produtora de cheiros durante grande parte da atividade pré-copulatória e copulatória.

Até agora temos analisado as várias maneiras como se aperfeiçoou ou estendeu o comportamento do apetite sexual na nossa espécie, de forma que os contatos entre os membros de um par estabelecido tenham recompensas cada vez maiores, e que a respectiva ligação seja assim reforçada e mantida. Mas o comportamento do apetite conduz ao ato final, e também aqui eram necessários alguns melhoramentos.

Consideremos, por um momento, o antigo sistema dos primatas. Os machos adultos mantêm-se sexualmente ativos durante todo tempo, exceto logo após a ejaculação. O orgasmo consumado alivia-lhe a tensão sexual, acalmando as necessidades sexuais até que haja tempo de refazer a reserva de esperma.

As fêmeas, pelo contrário, apenas são sexualmente ativas durante um período limitado, por volta da ovulação. Durante esse período estão sempre prontas para receber um macho a qualquer momento. Quanto mais copulam, mais aumenta a possibilidade de serem fecundadas.

As fêmeas não experimentam saciedade sexual, nem orgasmo copulatório que lhes pacifique ou satisfaça o instinto. Quando estão quentes, não têm tempo a perder, têm de continuar a todo custo. Se tivessem orgasmos intensos, desperdiçariam um tempo preciosíssimo em que poderiam ser fecundadas. No fim da copulação, quando o macho ejacula, as macacas mostram pouca emoção e afastam-se em regra como se nada tivesse acontecido.

Com a nossa espécie, acasalada, a situação é completamente diferente. Em primeiro lugar, trata-se apenas de um só macho, e a fêmea não tem vantagens especiais em ser capaz de responder sexualmente no ponto em que o macho está exausto. Nada se opõe, por isso, a que a fêmea tenha orgasmo. Pelo contrário, existem dois fortes motivos a seu favor.

Um é a enorme recompensa proporcionada pelo ato de cooperação sexual com o companheiro habitual. Como todos os restantes melhoramentos da sexualidade, isso serve para reforçar a união do par e manter a unidade familiar.

O segundo motivo é o aumento considerável das possibilidades de fecundação. Isso é feito de uma forma muito especial, que apenas se aplica à nossa própria espécie. Para o compreendermos, precisamos ver mais uma vez o que se passa com os nossos parentes primatas.

Quando uma macaca é inseminada por um macho, ela pode em seguida andar sem qualquer medo de perder o esperma que ficou na porção mais interna do seu tubo vaginal. A macaca anda com as quatro patas. O eixo da vagina é ainda mais ou menos horizontal. Se a fêmea da nossa espécie não fosse afetada pela cópula e se se afastasse imediatamente, a situação seria diferente,

porque ela caminha de pé e o eixo da sua vagina é quase vertical quando anda. Pela simples influência da gravidade, o esperma escorregaria pela vagina abaixo e se perderia em grande parte. Tudo o que contribua para manter a fêmea horizontal depois de o macho ejacular e deixar de copular é, pois, de toda vantagem. A violenta resposta do orgasmo da fêmea deixando-a sexualmente saciada e exausta tem exatamente esse efeito e, portanto duplo valor.

O fato de o orgasmo feminino da nossa espécie ser único entre os primatas, acrescido do fato de ser praticamente idêntico ao do macho, sob o aspecto fisiológico, sugere que talvez exista uma resposta "pseudomasculina", em sentido evolutivo. Na constituição tanto dos machos como das fêmeas existem propriedades latentes que pertencem ao outro sexo. Sabemos, através de estudos comparativos com outros grupos de animais, que a evolução pode, em caso de necessidade, desenvolver uma dessas qualidades latentes (no sexo "errado", por assim dizer). Nesse caso particular, sabemos que a fêmea da nossa espécie desenvolveu uma suscetibilidade especial de estimulação sexual do clitóris. Quando nos lembramos de que esse órgão é o homólogo feminino, ou contrapartida do pênis do macho, os fatos parecem indicar que, pelo menos na origem, o orgasmo da fêmea é um tipo de comportamento "copiado" do homem.

Isso também pode explicar por que o macho tem o maior pênis dentre todos os primatas. Não só é extremamente longo quando em ereção completa, mas igualmente muito grosso quando comparado com o pênis das outras espécies. (Em comparação, o do chimpanzé é uma lombriga.) Desse desenvolvimento do pênis resulta que os órgãos genitais externos da fêmea são muito mais sujeitos à fricção durante os movimentos pélvicos da cópula. Cada penetração do pênis empurra para baixo a região do clitóris e cada recuo empurra-a para cima. Acrescente-se ainda a pressão rítmica exercida na região do clitóris pela região púbica do macho, quando este copula em posição frontal, e obtém-se uma massagem repetida do clitóris que corresponderia a uma verdadeira masturbação — se a fêmea fosse macho.

Podemos assim resumir dizendo que, tanto no comportamento do apetite como no da consumação, se fez todo o possível para aumentar a sexualidade do macho pelado e para assegurar o êxito da evolução do acasalamento num grupo de mamíferos em que esse comportamento era desconhecido. Mas as dificuldades de introduzir essa nova tendência ainda não terminaram. Se olharmos para o nosso casal de macacos pelados, ainda prosperamente unido e entreatando-se para criar os filhos, tudo parece correr bem. Mas os filhos crescem e atingem brevemente a puberdade. E depois? Se se mantivessem os antigos hábitos primatas, o macho adulto correria com os machos jovens e agarrar-se-ia às fêmeas jovens. Estas entrariam para a unidade familiar, como novas fêmeas procriadoras ao lado da mãe, e não tardaria muito a voltar-se à situação primitiva. Por outro lado, se os machos jovens fossem colocados em posição de inferioridade, à margem da sociedade, como sucede em muitas espécies primatas, seria prejudicada a natureza cooperativa do grupo de machos caçadores, que necessita reunir todas as forças.

É evidentemente necessário que o sistema de criação receba modificações adicionais, qualquer espécie de exogamia ou outro sistema de ligações fora da família. Para que o mecanismo de acasalamento sobreviva, tanto as filhas como os filhos têm de arranjar os seus próprios companheiros. Não se trata de uma exigência rara para uma espécie acasalada, visto que existem numerosos exemplos entre os mamíferos inferiores, mas a natureza social dos primatas torna o caso mais difícil.

Na maior parte das espécies que vivem acasaladas, a família desagrega-se e espalha-se, mal os novos crescem. O macaco pelado não pode dar-se ao luxo de se separar, em virtude do seu comportamento social cooperativo. Assim, o problema não se afasta tanto do lar, mas resolve-se fundamentalmente da mesma maneira. Tal como acontece com todos os animais que vivem aos pares, os pais são mutuamente muito possessivos. A mãe "possui" sexualmente o pai, e vice-versa. Logo que os descendentes começam a mostrar atrativos sexuais, na puberdade, começam a rivalizar, os filhos com o pai e as filhas com a mãe. Surgirá então

tendência para pô-los fora de casa. Os descendentes começam a sentir necessidade de manter um "território" onde possam viver e estabelecer-se independentemente. Naturalmente, essa necessidade já existia nos pais, que estabeleceram o seu próprio lar independente, e o fenômeno apenas se repete. Os filhos não poderão se contentar com o lar dos progenitores, "dominados e possuídos" pela mãe e pelo pai. Tanto o local como os próprios indivíduos que ali vivem ficarão asfixiados sob a influência dos pais. O adolescente os rejeitará automaticamente e procurará estabelecer a sua própria casa. Esse fenômeno é típico dos carnívoros territoriais jovens, mas não dos primatas jovens, e constitui mais uma mudança que se exige ao macaco pelado.

É talvez lamentável que esse fenômeno de exogamia seja freqüentemente considerado como sinal de "proibição incestuosa", o que implica logo que se trate de uma restrição cultural bastante recente. Na verdade, a exogamia deve ter-se desenvolvido biologicamente numa fase muito anterior, senão o sistema de multiplicação da espécie nunca se teria diferenciado dos primatas originais.

Outro fato paralelo, e que parece ser exclusivo da nossa espécie, é a manutenção do hímen, ou virgindade, da fêmea. Ele existe nos mamíferos inferiores, como uma fase embrionária do desenvolvimento urogenital, mas o macaco pelado conserva-o, por um processo de neotenia. Essa manutenção do hímen significa que a fêmea encontrará certas dificuldades na oportunidade da primeira cópula. Pode parecer estranho que a evolução, ao mesmo tempo que preparou a fêmea para responder o mais possível no domínio sexual, a tenha equipado com um dispositivo anticopulatório.

Mas a situação não é tão contraditória como parece. O hímen, pelo fato de dificultar e tornar dolorosa a primeira tentativa de cópula assegura que a fêmea não se entregará de ânimo leve. Na verdade, a adolescência é um período de experimentação sexual, de "brincadeiras de campo" em busca do companheiro adequado. Nessa ocasião, os machos jovens não têm qualquer razão para não levar a atividade sexual até o fim, até a cópula

completa. Se daí não resulta uma ligação estável, nada os impede de continuarem a experimentar até encontrarem a companheira que lhes sirva. Mas, se as fêmeas jovens se arriscassem a ir tão longe, sem estabelecer uma união, arriscavam-se a engravidar, sem poderem contar com um companheiro. Constituindo de certo modo um obstáculo para a fêmea, o hímen impõe-lhe um profundo apego emocional antes de dar o passo decisivo, um apego que é suficientemente forte para desprezar o sofrimento físico inerente.

Deve-se falar aqui da questão da monogamia e da poligamia. O estabelecimento de uniões aos pares, que ocorreu de maneira geral na nossa espécie, favorece naturalmente a monogamia, embora não a exija de forma absoluta. Se a existência violenta dos caçadores acarreta desproporção entre machos e fêmeas, e estas forem mais numerosas, surgirá tendência para os machos sobreviventes se ligarem a mais de uma fêmea. Dessa maneira, até se consegue aumentar a natalidade, sem se criarem tensões perigosas com a existência de fêmeas "disponíveis". O processo de acasalamento se tornaria ineficaz se fosse tão completamente exclusivo, que impedisse aquela solução. Mas as coisas não seriam fáceis, por causa do exclusivismo das fêmeas implicadas e do perigo de se criarem sérias rivalidades sexuais entre elas. Outra dificuldade seria ainda o encargo econômico de manter um grande grupo familiar, com toda a respectiva descendência. Podia, pois, existir um certo grau de poligamia, mas rigorosamente limitado. É curioso que isso ainda se verifique em algumas das pequenas civilizações atuais, enquanto as grandes civilizações (que englobam a quase totalidade da população mundial dos macacos pelados) se mantêm monogâmicas. Mesmo nos grupos em que se aceita a poligamia, esta é apertada praticada por uma minoria de machos.

É fascinante especular sobre o assunto e discutir se essa ausência de poligamia em quase todas as principais civilizações contribuiu de maneira fundamental para o estado de progresso atual. De qualquer modo, podemos resumir dizendo que, independentemente do que se faz em unidades tribais obscuras e atrasadas, a grande maioria dos indivíduos da nossa espécie levou

o acasalamento à sua forma mais extrema, que é a monogamia prolongada.

E aqui temos o macaco pelado, com toda a sua complexidade erótica: uma espécie altamente sexual, com uniões aos pares e muitos outros fatos exclusivos; uma mistura complicada de origens primatas e progressivas modificações carnívoras. Nessa altura temos de acrescentar o terceiro e último ingrediente: a civilização moderna.

O cérebro desenvolvido que acompanhou a transformação do trepador de árvores em caçador cooperativo começou a preocupar-se com o progresso tecnológico. As primitivas e simples habitações tribais transformaram-se em grandes cidades e países. A idade do machado transformou-se na idade do espaço. Quais os efeitos provocados por todas essas conquistas no sistema sexual da espécie?

Parece que os efeitos não foram muitos. Superficialmente tais efeitos parecem ter ocorrido, mas trata-se mais de crença que realidade. Por trás da fachada da vida das cidades modernas, o macaco pelado não mudou. Só os nomes mudaram: o macaco "caçador" passou a "trabalhador", o "terreno de caça" passou à "casa de negócio", o "lar" passou a "casa", o "acasalamento" passou a "casamento", a "companheira" passou a "esposa", etc.

Os estudos americanos consagrados ao comportamento sexual atual que atrás referimos revelaram que o equipamento fisiológico e anatômico da espécie ainda é integralmente utilizado. Os dados fornecidos pelos vestígios pré-históricos e pela comparação com os outros carnívoros e primatas existentes permitiram-nos imaginar como o macaco pelado utilizava antigamente o seu equipamento genital e como deve ter organizado a sua vida sexual.

Os fatos contemporâneos parecem mostrar um quadro muito semelhante, desde que se raspe o verniz da moralidade pública. Tal como disse no princípio do capítulo, foi a natureza biológica da

besta que moldou a estrutura social, e não a estrutura social que moldou a besta.

Mesmo assim, apesar de se ter conservado uma forma razoavelmente primitiva (não houve comunização do sexo para acompanhar o alargamento das comunidades), introduziram-se numerosos regulamentos e restrições de importância secundária. Estes se tornaram necessários em virtude do conjunto elaborado de atrativos sexuais anatômicos e fisiológicos e do aumento de excitabilidade sexual que adquirimos durante a nossa evolução. Mas os regulamentos e restrições antes mencionados foram concebidos para uso em pequenas unidades tribais bem unidas, e não para enormes metrópoles.

Na grane cidade, estamos constantemente a misturar-nos com centenas de estranhos que são estimulantes (e estimuláveis). E isso é um fator novo, que teremos de encarar.

De fato, a introdução de restrições culturais deve ter começado muito mais cedo, antes de haver estranhos. Mesmo nas unidades tribais mais simples, os membros de cada casal devem ter tido necessidade de refrear em público as respectivas manifestações sexuais. Se a sexualidade se desenvolveu com o fim de manter o par unido, terão surgido medidas para desencorajá-la quando o par estava separado, para evitar que terceiros indivíduos se entusiasmassem. Em outras espécies em que há acasalamento, mas sem vida comunitária, isso se obtém em grande parte através de gestos agressivos; mas, numa espécie cooperativa como a nossa, devem ter-se criado métodos menos beligerantes. E foi então que interveio o nosso cérebro, mais desenvolvido. Evidentemente que a comunicação verbal tem aqui um grande papel ("O meu marido não havia de gostar..."), como acontece em tantos outros aspectos do contato social. Mas era preciso medidas mais drásticas.

O exemplo mais evidente é a consagrada e proverbial folha de parreira. Em virtude da sua posição vertical, o macaco pelado não pode aproximar-se de outro membro da espécie sem mostrar

os órgãos genitais. Esse problema não existe para os outros primatas, que andam de quatro patas e têm de assumir uma posição especial se querem mostrar os órgãos sexuais. Nós os mostramos a toda hora e de todas as maneiras. Assim, o cobrimento da região genital com uma vestimenta qualquer deve ter sido um desenvolvimento cultural bastante precoce. Daqui deve ter mesmo derivado o uso de vestuário como proteção contra o frio, à medida que a espécie se espalhou por regiões de clima menos favorável, mas essa fase ocorreu provavelmente muito mais tarde.

O uso de vestuário anti-sexual sofreu variações dependentes de condições culturais, abrangendo por vezes os restantes atrativos sexuais secundários (tapa-seios, véus sobre os lábios). Em certos casos extremos, os órgãos genitais das fêmeas eram não só cobertos, mas também tornados absolutamente inacessíveis. O exemplo mais famoso é o cinto de castidade, que cobria os órgãos genitais e o ânus com uma tira de metal perfurada nos pontos necessários para deixar passar as excreções do corpo.

Outros costumes semelhantes consistiam em coser os órgãos genitais das raparigas antes do casamento, em selar os lábios vulvares com fechos ou anéis metálicos. Conhece-se o caso recente de um macho que perfurou os lábios vulvares da companheira e os fechava a cadeado após cada cópula.

As precauções são raramente levadas a tais extremos, mas o uso menos drástico de tapar os órgãos genitais com um pano é hoje praticamente universal.

Outro passo importante foi o caráter privado com que passaram a se efetuar os encontros sexuais. Os órgãos genitais não só passaram a ser órgãos privados, mas também a ser tocados em privado.

Atualmente esse fato conduz a uma forte associação entre atividades sexuais e sono. Dormir com alguém passou a ser sinônimo de copular; por isso, grande parte da atividade sexual

deixou de ocorrer durante o dia para ocupar um período particular a altas horas da noite.

Como vimos, os contatos corpo a corpo tornaram-se parte tão importante do comportamento sexual, que foram eliminados da rotina vulgar cotidiana. Teve-se de proibir o contato físico com estranhos nas nossas comunidades, tão atarefadas e povoadas. A mínima roçadela contra o corpo de um estranho é imediatamente seguida de desculpas, cuja veemência é diretamente proporcional ao grau de sexualidade da parte do corpo atingida. Basta observar a projeção acelerada de filmes de multidões na rua para verificar a freqüência incrivelmente complicada dessas contínuas manobras de "evitar contatos corporais".

A restrição de contatos com estranhos apenas se atenua em certas condições de extremo ajuntamento, ou em circunstâncias particulares, relacionadas com algumas categorias de indivíduos (cabeleireiros, alfaiates e médicos, por exemplo) que são socialmente "autorizados a palpar".

Os contatos entre amigos e parentes chegados são menos restritos. As respectivas funções sociais estão já claramente definidas como não sexuais, e por isso menos perigosas. Mesmo assim, as cerimônias de saudação foram altamente estilizadas.

O aperto de mão tornou-se um padrão rigidamente fixo. O beijo de saudação também adquiriu forma ritual (contato recíproco entre boca e bochecha), bem distinta do beijo sexual boca-boca.

De certo modo, as posturas corporais também se assexualizaram.

Evita-se nitidamente a posição feminina de convite sexual, de perna aberta. Quando a fêmea se senta, conserva as pernas bem unidas, ou cruzadas.

Quando a boca tem de assumir uma posição que sugira, de algum modo, resposta sexual, tornou-se hábito escondê-la com a mão.

As risadas e outros trejeitos são característicos da fase de namoro, e quando ocorrem em ambientes sociais são freqüentemente dissimulados com a mão.

Em muitas civilizações, os machos desembaraçam-se de alguns caracteres sexuais secundários, raspando a barba e ou o bigode. As fêmeas depilam as axilas, que constituem importante armadilha olfativa. O pêlo púbico é sempre tão cuidadosamente escondido pelo vestuário, que não necessita desse tratamento, mas é interessante que os modelos dos artistas, cuja nudez é assexual, os raspem cuidadosamente.

Pratica-se também bastante a desodorização corporal. O corpo é lavado e banhado com freqüência muito maior do que a requerida pelas exigências médicas e higiênicas. Os cheiros do corpo são socialmente suprimidos e os desodorizantes comerciais vendem-se em larga escala.

A maioria dessas medidas restritivas é mantida pela simples estratégia irrefutável de classificar os fenômenos reprimidos como "feios", "ordinários", "indelicados". Raras vezes se menciona ou se considera o verdadeiro caráter anti-sexual dessas restrições.

Existem ainda restrições menos equívocas, sob a forma de códigos morais artificiais, ou de leis sexuais. Estas variam consideravelmente de cultura para cultura, mas a preocupação central é sempre a mesma — impedir a excitação sexual de estranhos e reprimir interação sexual fora dos pares estabelecidos.

Para reforçar esse processo, considerado difícil mesmo entre os grupos mais puritanos, utilizam-se várias técnicas de sublimação. O esporte escolar e outras enérgicas atividades físicas são, por exemplo, encorajados na esperança inútil de acalmar o instinto sexual.

O exame cuidadoso desse conceito e da sua aplicação revela irrefutavelmente que se trata de um redundante insucesso. Os atletas não são nem mais nem menos sexualmente ativos que os

outros grupos. Na verdade, ganham em aperfeiçoamento físico aquilo que perdem no cansaço.

O único método de comportamento que parece ajudar é o eterno sistema de punição e recompensa — punição da indulgência sexual e recompensa da continência sexual. Mas é evidente que isso suprime o instinto em vez de reduzi-lo.

Claro que as nossas comunidades, que cresceram artificialmente, utilizam medidas semelhantes para impedir que o aumento de exposição social conduza a um perigoso aumento de atividades sexuais fora dos casais estabelecidos. Mas a evolução do macaco pelado no sentido de um primata altamente sensual apenas pode suportar uma parte desse tratamento. A sua natureza leva-o a revoltar-se. O macaco pelado aperfeiçoa as suas formas de reagir com a mesma rapidez com que se estabelecem as medidas de restrição artificial. Daí resultam freqüentemente situações contraditórias bem ridículas.

A fêmea cobre os seios, mas usa um sutiã que lhe reproduz a forma. Esse dispositivo de atração sexual pode ser acolchoado ou pneumático, de forma que não só reproduz a forma escondida, mas realça-a mesmo, imitando assim o crescimento dos seios que se verifica durante a excitação sexual. Em alguns casos, as fêmeas com seios caídos chegam a recorrer à cirurgia estética, submetendo-se a injeções subcutâneas de parafina, para obter o mesmo efeito, mas com caráter mais permanente.

O uso de chumaços sexuais estendeu-se também a outras partes do corpo: basta lembrar que os machos os usam por vezes sobre o pênis ou nos ombros e as mulheres nas nádegas. Em certas civilizações atuais, as fêmeas magras podem adquirir corpetes acolchoados para as nádegas, ou "traseiros falsos". O uso de sapatos de salto alto, modificando a postura normal de locomoção, aumenta o bambolear das nádegas durante o caminhar.

Também se tem usado acolchoamento das ancas em várias épocas, e com o uso de cintos apertados podem exagerar-se tanto

a curva das ancas como a dos seios. Por esse mesmo motivo se têm encorajado as cinturas finas das fêmeas e o uso de espartilhos bem ajustados. O costume atingiu o auge com a moda das “cinturas de vespa” de há cinquenta anos, que levou mesmo algumas fêmeas ao extremo de aceitarem a remoção cirúrgica das últimas costelas, para aumentar o efeito.

O uso generalizado de batom, ruge e perfume para realçar os atrativos sexuais dos lábios, do rubor e do cheiro do corpo são outros tantos exemplos de reação contra as restrições impostas. A fêmea, que se preocupa tanto em eliminar o seu próprio cheiro biológico, empenha-se em substituí-lo por perfumes “sensuais”, que não são mais do que formas diluídas das secreções das glândulas perfumadoras produzidas por outras espécies de mamíferos.

Ao notar a artificialidade de todas essas restrições e contra-restrições sexuais, ninguém pode deixar de pensar que seria muito mais simples regressar à forma primitiva. Por que motivo se refrigera uma casa, para depois se acender a lareira?

Como expliquei atrás, as restrições explicam-se facilmente: é uma questão de impedir a estimulação sexual ao acaso, que iria interferir com a união dos casais. Nesse caso, por que não estabelecer pura e simplesmente uma total proibição em público? Por que não se havia de restringir todas as exhibições sexuais, tanto naturais como artificiais, aos momentos de atividade privada entre os membros de cada par?

Isso se explica, em parte, pela nossa elevada sexualidade, que exige constante expressão e vazão. Embora a sexualidade tenha sido desenvolvida para manter o par unido, a atmosfera estimulante da complexa sociedade atual incita-a constantemente a situações que nada têm que ver com o acasalamento. Mas isso é apenas uma parte da explicação.

O sexo é também usado como um artifício de situação — manobra bem conhecida noutras espécies de primatas. Se uma macaca quer se aproximar de um macho agressivo por motivos que

nada têm a ver com o sexo, se servirá de trejeitos sexuais, não porque deseje copular com ele, mas porque, dessa forma, lhe despertará suficientemente o instinto sexual, de forma a neutralizar-lhe a agressividade.

Essa forma de comportamento é conhecida como remotivação. A fêmea usa a estimulação sexual para modificar a motivação do macho e obter assim uma regalia não sexual.

A nossa espécie utiliza dispositivos semelhantes. Grande parte dos atrativos sexuais artificiais é assim empregada.

Os indivíduos conseguem reduzir eficientemente sentimentos antagônicos noutros membros do grupo social, tornando-se atrativos perante os membros do sexo oposto.

A estratégia acarreta perigo, sobretudo para uma espécie baseada no acasalamento. A estimulação não deve ir longe demais. Se se aceitarem as restrições sexuais básicas que se desenvolveram com a cultura, é possível dar perfeitamente a entender que "não estou disponível para copular" e, ao mesmo tempo, mostrar que, "apesar disso, sou muito sensual". Esses últimos sinais conseguirão reduzir o antagonismo, ao mesmo tempo que os primeiros não deixarão que as coisas ultrapassem os limites. É uma forma de ter a faca e o queijo na mão.

Tudo isso caminharia muito bem se não houvesse outras influências. O mecanismo do acasalamento não é perfeito. Foi enxertado no primitivo sistema dos primatas, e a costura ainda não desapareceu. Basta que alguma coisa corra mal na vida de casal para que logo se manifestem os velhos instintos primatas. Acontece ainda que entre os grandes progressos evolutivos do macaco pelado se conta a conservação da curiosidade infantil na idade adulta, podendo a situação tornar-se facilmente perigosa.

O sistema devia funcionar quando as fêmeas produziam famílias numerosas e todos os machos iam para a caça. Embora isso se tenha mantido de certa forma, houve duas grandes mudanças.

Como se tende a limitar artificialmente o número dos descendentes, a fêmea deixou de estar tão ocupada e está mais sexualmente disponível durante a ausência do companheiro. Por outro lado, há cada vez mais fêmeas que se juntam ao grupo de caçadores. Claro que caçar foi hoje substituído por "trabalhar", e os machos, quando partem para a sua tarefa diária, caem no meio de grupos heterossexuais, em vez dos antigos grupos exclusivamente masculinos. Daqui resulta que o casal tem de encarar múltiplos problemas de ambos os lados, e muitas vezes não resiste à pressão. (Lembremos que as estatísticas americanas indicavam que 26% das fêmeas casadas e 50% dos machos casados tinham tido cópulas extraconjugais antes dos quarenta anos.)

No entanto, a união do casal é muitas vezes suficientemente forte para se manter através dessas atividades exteriores, ou para se restabelecer quando elas passam. Apenas numa percentagem restrita se produz ruptura completa e definitiva.

Contudo, se deixássemos as coisas por aqui, exageraríamos a força do casal unido. Embora na maioria dos casos este possa resistir à curiosidade sexual, não é suficientemente forte para eliminá-la.

Os poderosos laços sexuais podem manter o par unido, mas não anulam o interesse pelas atividades sexuais exteriores. Se as uniões exteriores ameaçavam tão fortemente a estabilidade do casal, era preciso encontrar alguns substitutos mais inofensivos.

A solução tem sido o gozo visual (ou voyeurismo, como dizem os eruditos), empregando o termo na sua acepção mais larga, o qual é usado em larga escala.

Em sentido rigoroso, voyeurismo significa excitação sexual ao ver outros indivíduos copularem, mas pode alargar-se logicamente a qualquer interesse demonstrado pela atividade sexual sem qualquer participação ativa.

Quase toda a população o pratica, de uma maneira ou de outra, quer assistindo, quer lendo, quer ouvindo.

Um grande volume do material de televisão, rádio, cinema, teatro e literatura de ficção destina-se a satisfazer essa necessidade. As revistas, os jornais e as conversas gerais contribuem largamente para isso. Tornou-se uma indústria dominante. E, no decorrer de tudo isso, o voyeur não tem uma só oportunidade de fazer alguma coisa. Tudo é feito por procuração. Há tanto consumo, que foi preciso inventar uma categoria especial de executantes — atores e atrizes os quais fingem passar, em nossa intenção, pelas diferentes seqüências sexuais, de maneira que os possamos observar. Namoram e casam, voltam a viver novos papéis, voltam a namorar e a casar. Dessa forma, o abastecimento dos gozadores visuais aumentou tremendamente.

Se se observar uma grande variedade de espécies animais, se chegará à conclusão de que essa nossa atividade de gozadores visuais é biologicamente anormal. Mas é relativamente inofensiva e pode, afinal, ajudar a nossa espécie, satisfazendo até certo ponto as exigências insistentes da nossa curiosidade sexual, sem envolver os indivíduos em novas relações copulatórias que poderiam ameaçar a união dos pares.

A prostituição atua de modo muito parecido. Claro que aqui existe uma certa participação, mas trata-se de uma situação típica, implacavelmente limitada à fase copulatória. A fase de namoro e a própria atividade pré-copulatória são reduzidas ao mínimo. Ambas as fases correspondem ao início do acasalamento, pelo que são devidamente suprimidas neste caso. Se um macho acasalado acede ao seu desejo de novidade sexual copulando com uma prostituta, arrisca-se de certa maneira a lesar a união do casal, mas o risco é muito menor do que se se envolvesse numa aventura amorosa romântica, ainda que não copulatória.

Outra forma de atividade sexual que merece ser examinada é o desenvolvimento da fixação homossexual. A função primária do comportamento sexual é a reprodução da espécie, a qual é manifestamente posta de lado no acasalamento homossexual. Nesse ponto, é importante estabelecer uma distinção de pormenor. Não há nada de biologicamente anormal num ato de pseudocópula

homossexual. Muitas espécies o fazem, em variadíssimas circunstâncias. Mas a constituição de casais homossexuais é despropositada sob o aspecto reprodutivo, visto que não produz descendência e que desperdiça adultos potencialmente reprodutores. Se virmos o que se passa com outras espécies, talvez o compreendamos melhor.

Já expliquei como a fêmea pode utilizar atrativos sexuais para remotivar um macho agressivo. Quando o excita sexualmente, a fêmea suprime o antagonismo e se salva de ser atacada.

Um macho subalterno pode usar o mesmo artifício. Os macacos jovens adotam freqüentemente atitudes de provocação feminina, sendo cobertos por machos dominantes, que, de outro modo, os teriam atacado. Da mesma maneira, as fêmeas dominantes podem cobrir fêmeas subalternas. Essa utilização de comportamentos sexuais em situações não sexuais tornou-se um lugar-comum na vida social dos primatas e tem-se mostrado muito valioso para ajudar a manter a harmonia e a organização do grupo. Não há risco de acasalamientos homossexuais duradouros, porque essas outras espécies de primatas não se acasalam. O artifício apenas resolve problemas imediatos de dominação, sem originar ligações sexuais duradouras.

Também se observa comportamento homossexual quando falta o objeto sexual ideal (um membro do outro sexo). Isso se aplica à grande número de animais: um membro do mesmo sexo é utilizado como objeto substituto — “a solução mais próxima” para a atividade sexual. Quando os animais se encontram totalmente isolados, recorrem a medidas muito mais extremas, tentando copular com objetos inertes, ou masturbando-se. Já se tem visto, por exemplo, certos carnívoros em cativeiro tentarem copular com os recipientes de comida. Os macacos adquirem freqüentemente hábitos masturbatórios, o que até se chegou a observar em leões.

Também se conhecem tentativas de cópula entre animais de espécies diferentes. Mas todas essas atividades desaparecem quando aparece o estímulo adequado — um membro do outro sexo.

Na nossa própria espécie surgem muitas vezes situações idênticas, e a resposta é muito semelhante. Se, por qualquer motivo, os machos ou as fêmeas não têm acesso sexual aos membros do outro sexo, tentarão outros processos de escape sexual. Podem servir-se de outros membros do próprio sexo, podem servir-se de membros de outras espécies ou podem masturbar-se.

As minuciosas estatísticas americanas sobre comportamento sexual revelaram que, na respectiva civilização, 13% das fêmeas e 37% dos machos com menos de quarenta e cinco anos experimentaram orgasmo através de contatos homossexuais. Os contatos sexuais com outras espécies animais são muito mais raros (porque proporcionam, evidentemente, estímulos muito menos apropriados), tendo-se registrado apenas em 3,6% das fêmeas e em 8% dos machos. A masturbação, embora não envolva "estímulo alheio", é muito mais fácil e ocorre com muito maior frequência. Calcula-se que 58% das fêmeas e 92% dos machos se masturbam pelo menos uma vez.

Se todas essas atividades reprodutivamente inúteis podem manter-se sem reduzir o potencial reprodutor dos indivíduos implicados, é porque são inofensivas. Na verdade, podem ser mesmo biologicamente vantajosas, impedindo uma frustração sexual que poderia conduzir a vários tipos de desarmonia social.

Mas essas atividades podem criar problemas quando originam fixações sexuais.

Na nossa espécie há como vimos, forte tendência para nos "apaixonarmos", para criarmos laços poderosos em relação ao objeto das nossas atenções sexuais. Esse processo de atração sexual conduz às uniões duradouras que são tão importantes para responder às exigências de uma assistência aos filhos. A atração começa com os primeiros contatos sexuais sérios, sendo evidentes as conseqüências. Os primeiros objetos para os quais dirigimos as nossas atenções sexuais são suscetíveis de se tornar os objetos mais importantes. A atração é um processo associativo. Certos estímulos-chave, presentes no momento da recompensa sexual,

tornam-se intimamente ligados à própria recompensa, de tal maneira que o comportamento sexual não pode se satisfazer sem a presença desses estímulos vitais. Se a pressão social nos leva a experimentar as nossas primeiras recompensas sexuais através de contatos homossexuais ou de masturbação, é possível que certos elementos ligados a essas experiências passem a ter um significado sexual poderoso e duradouro. (É também dessa maneira que se originam as formas mais bizarras de fetichismo.)

Poderia prever-se que esses fatos produzissem mais complicações do que realmente surgem, mas há duas coisas que as impedem na maioria dos casos. Antes de tudo, estamos bem equipados com um conjunto de respostas instintivas aos atrativos sexuais característicos do outro sexo, de modo que não é provável experimentarmos uma forte tendência para namorar qualquer objeto que não tenha esses mesmos atrativos.

Em segundo lugar, as nossas primeiras manifestações sexuais têm um caráter muito experimental. Começamos por nos apaixonar e desapaixonar com muita freqüência e facilidade. Tudo se passa como se o processo de verdadeira atração sobreviesse depois dos restantes progressos sexuais. Durante essa fase de "procura" costumamos criar um grande número de "laços" que são sucessivamente neutralizados pelos seguintes, até chegar o momento de sermos atraídos pelo mais forte. Em regra, quando isso se dá, já nos expusemos a uma variedade de estímulos suficientemente grandes para nos ligarmos aos estímulos biológicos apropriados e estabelecermos relações heterossexuais normais.

Isso se compreende talvez mais facilmente se compararmos com o que se passa noutras espécies.

Por exemplo, os pássaros que vivem em grupos e acasalados emigram para os lugares onde criam e aí fazem os seus ninhos. Os pássaros jovens, que até então não estavam acasalados e que voam com os adultos pela primeira vez, seguem-lhes o exemplo, estabelecendo uma base territorial e acasalando-se. Isso sucede rapidamente depois da chegada. Os pássaros jovens escolhem os

companheiros segundo os atrativos sexuais. A maneira de responder a esses atrativos é inata.

Depois de namorarem um companheiro, os pássaros jovens passam a limitar as atividades sexuais a esse indivíduo em particular. O fenômeno depende de um processo de ligação ou laço sexual. À medida que se desenvolve o namoro, as chaves do instinto sexual (que são comuns a todos os indivíduos do mesmo sexo, em cada espécie) têm de se ligar a determinados caracteres individuais de identificação. Só assim o sistema de ligação se pode limitar de forma que cada pássaro só responda sexualmente ao companheiro. Tudo isso se processa rapidamente, porque a fase de criação é limitada. Se todos os membros de um dos sexos forem experimentalmente retirados do grupo no início desse período, poderia estabelecer-se um grande número de casais homossexuais, porque os pássaros tentariam desesperadamente obter aquilo que mais se aproximasse de um companheiro adequado.

Na nossa espécie, o processo é muito mais lento. Não temos de nos precipitar para não perdermos um período de criação. Há, por isso, tempo para "explorar o terreno". Mesmo se formos isolados num ambiente de segregação sexual durante longos períodos da adolescência, não vamos necessariamente criar ligações homossexuais permanentes. Se fôssemos como os pássaros migratórios grupais, nem um só macho jovem sairia de um internato masculino (de um quartel ou de outra organização unissexual semelhante) com a menor esperança de poder vir a formar uma ligação heterossexual. Da forma como as coisas se passam, o sistema não é muito contundente. Os laços resultantes são apenas esboçados e podem ser mais tarde substituídos por laços mais poderosos.

Contudo, numa minoria de casos, o trauma é mais profundo. As manifestações sexuais podem ter ficado fortemente ligadas a fenômenos associados, que passarão a ser indispensáveis em quaisquer ligações ulteriores.

A inconsistência dos laços sexuais básicos impressos por um companheiro do mesmo sexo será insuficiente para permitir que se estabeleçam associações de caráter positivo. É pertinente perguntar se a sociedade se deveria expor a semelhantes riscos.

Pode-se responder que o fato depende da necessidade de prolongar a fase educativa tanto quanto possível, de forma a se cumprirem as imensas e complicadas exigências tecnológicas da cultura. Se os machos e fêmeas jovens formassem unidades familiares mal estivessem biologicamente equipados, podia-se perder um enorme potencial de aprendizagem. Por isso se criaram fortes pressões para impedi-lo. Infelizmente, não há restrições culturais capazes de impedir o desenvolvimento do sistema sexual, o qual terá de seguir um caminho ou outro, desde que lhe esteja vedada a via usual.

Existe outro fator importante que pode conduzir à homossexualidade em certos meios familiares. Quando os descendentes estão submetidos a uma mãe anormalmente máscula e dominante ou a um pai anormalmente fraco e efeminado, cairão numa situação bastante confusa. As características comportamentais seguem direção oposta à das características anatômicas. Quando os filhos atingem maturação sexual, podem procurar companheiros que tenham as mesmas características comportamentais (e não anatômicas) que a mãe, preferindo assim companheiros machos. Em relação às filhas, corre-se o risco oposto. Os problemas sexuais desse tipo resultam do fato de que o período de dependência infantil seja muito prolongado, criando enormes sobreposições entre as gerações, de modo que as perturbações se perpetuam. O pai efeminado acima referido fora provavelmente vítima de anomalias sexuais nas relações entre os seus próprios pais, e assim sucessivamente. Esse gênero de problemas afeta várias gerações, antes de desaparecer, ou antes de se tornar tão agudo que conduza à decisão de evitar pura e simplesmente a procriação.

Um zoólogo como eu não pode discutir as "bizarrias" sexuais segundo os moldes moralistas correntes. Posso, quando muito,

aplicar uma espécie de moralidade biológica, em termos do maior ou menor rendimento populacional. Se determinadas formas de comportamento sexual interferem com a reprodutividade, acho que posso considerá-las biologicamente erradas.

Certos grupos, como os frades, as freiras, as solteironas, os solteirões e os homossexuais permanentes, são aberrantes, sob o aspecto reprodutivo. A sociedade os criou, mas eles não corresponderam ao esforço despendido. É preciso não esquecer que um homossexual ativo não é mais aberrante do que um monge, sob o aspecto reprodutivo.

Também é preciso dizer que não se pode criticar biologicamente uma determinada prática sexual, por mais repugnante e obscena que pareça aos membros de uma cultura particular, desde que não comprometa a reprodutividade geral. Se a atividade sexual mais exótica contribuir para assegurar a fecundação entre os membros de um casal, ou para reforçar a respectiva união, essa atividade é biologicamente tão aceitável quanto o mais "decente" e aprovado dos hábitos sexuais.

Posto isso, tenho de mencionar uma importante exceção à regra. A moralidade biológica antes referida deixa de ter aplicação quando a população atinge níveis excessivos. Nesse caso, a regra tem de se inverter. Estudos realizados experimentalmente noutras espécies demonstraram que, quando a população se multiplica excessivamente, é atingido um ponto em que a densidade populacional acaba por destruir toda a estrutura social. Os animais contraem doenças, matam os jovens, combatem-se e mutilam-se. É impossível manter decentemente qualquer padrão de comportamento. Tudo se fragmenta. Acaba por haver tantas mortes, que a população fica reduzida a uma baixa densidade e pode voltar a reproduzir-se outra vez, mas não antes de ter atingido uma fase catastrófica. Nesse caso, o caos poderia ter sido evitado se fosse introduzido qualquer tipo de dispositivo anticoncepcional antes que a população se tivesse tornado excessiva.

Nessas condições (excesso populacional sem a mínima indicação de solução imediata), as medidas anticoncepcionais têm necessariamente de serem encaradas de outra maneira.

A nossa própria espécie dirige-se rapidamente para uma situação semelhante. Atingimos um ponto em que não podemos continuar a condescender. A solução é evidente, nomeadamente reduzindo o índice de natalidade sem prejudicar a estrutura social existente; impedir um aumento de quantidade sem impedir um aumento de qualidade. As técnicas anticoncepcionais são evidentemente necessárias, mas não se deve permitir que destruam a unidade familiar básica.

Na verdade, esse risco é pequeno. Tem-se receado que o uso de anticoncepcionais aperfeiçoados conduzisse a uma promiscuidade geral, mas isso é muito improvável — a enorme tendência acasaladora da espécie entraria em jogo. Pode surgir uma certa perturbação se muitos casais usarem anticoncepcionais a ponto de evitarem toda a procriação. Esses casais imporiam tais exigências às respectivas uniões, que estas se poderiam romper. Tais indivíduos constituiriam assim uma enorme ameaça para os restantes casais que continuassem a procriar. Mas não há necessidade de restrições tão extremas. Se cada família produzisse dois filhos seria mantido o mesmo número e não haveria aumento populacional. Tendo em conta os acidentes e as mortes prematuras, um número ligeiramente superior a dois filhos por casal não aumentaria a população e evitaria o possível desmoronamento da espécie.

O único problema é que o uso de anticoncepcionais mecânicos e químicos constitui um fenómeno sexual inteiramente novo, e levará algum tempo antes que saibamos exatamente que repercussões virá a ter na estrutura sexual da sociedade sem que tenha sido experimentado por muitas gerações e sem que se estabeleçam gradualmente novas tradições. Só o tempo poderá dizer. Mas, aconteça o que acontecer, se não se limitar a natalidade, a alternativa será muito pior.

Pensando no excesso populacional, poderia contestar-se que a necessidade de reduzir drasticamente o índice de natalidade invalida qualquer crítica biológica dos grupos não reprodutores, como os frades e as freiras, os solteirões e solteironas e os homossexuais permanentes. Está certo, numa base puramente reprodutiva, mas não se tomam em consideração outros problemas sociais que, em certos casos, esses grupos têm de encarar, por se tratar de minorias especiais e isoladas. No entanto, desde que sejam membros valiosos e ajustados da sociedade, além da esfera reprodutiva, podem mesmo ser encarados como valiosos contribuintes para a limitação da natalidade.

Revendo, neste momento, todo o aspecto sexual, verificamos que a nossa espécie se manteve muito mais fiel aos seus instintos biológicos fundamentais do que se poderia imaginar. O sistema sexual primata, com algumas modificações carnívoras, sobreviveu muito bem através de todos os fantásticos progressos tecnológicos.

Se pegássemos um grupo de vinte famílias suburbanas e o colocássemos num ambiente subtropical primitivo, onde os machos tivessem de ir caçar alimentos, a estrutura sexual dessa nova tribo precisaria de poucas modificações ou de nenhuma. Na verdade, o que aconteceu nas grandes cidades é que os respectivos habitantes se especializaram num certo tipo de técnica de caça (o trabalho), mas mantiveram mais ou menos intacto o primitivo sistema sócio-sexual. As idéias introduzidas pela ficção científica sobre fazendas de bebês, atividades sexuais comunizadas, esterilização seletiva e repartição do trabalho nos deveres reprodutores controlada pelo Estado ainda não foram materializadas. O macaco espacial ainda levará o retrato da esposa na carteira quando desembarcar na Lua.

Só no campo de uma limitação geral da natalidade é que começamos a encarar o primeiro grande assalto das forças da civilização moderna contra o nosso antiqüíssimo sistema sexual. Graças à ciência médica, à cirurgia e à higiene, alcançamos um extraordinário progresso na procriação. Conseguimos reduzir a mortalidade e temos agora de contrabalançar, reduzindo a natalidade. É muito provável que no decurso dos próximos cem

anos tenhamos finalmente de modificar os nossos hábitos sexuais. Se isso acontecer, não quer dizer que falhamos, mas que, pelo contrário, nos saímos bem demais.

Capítulo III

CRESCIMENTO

A criação dos filhos é um encargo muito mais pesado para o macaco pelado do que para qualquer outro animal. Os deveres que acarreta são tão intensos, como nas outras espécies, mas muito mais extensos. Antes de encararmos o respectivo significado, temos de coligir os principais dados.

A fêmea passa por um certo número de alterações depois de ser fecundada e de o embrião começar a crescer no útero. Interrompem-se os períodos menstruais. Baixa a pressão arterial. Pode surgir certa anemia. Os seios aumentam de volume e tornam-se muito sensíveis. O apetite aumenta. E a fêmea fica muito mais calma.

Depois de um período de gestação que dura aproximadamente duzentos e sessenta e seis dias, o útero começa a apresentar fortes contrações rítmicas. Rompe-se a membrana amniótica que rodeia o feto, deixando sair o líquido em que este flutuava. As contrações aumentam e acabam por expulsar o bebê do útero para o tubo vaginal e daí para o mundo exterior.

Nova onda de contrações desaloja e expele a placenta. O cordão que liga o bebê à placenta é então cortado. Nos outros primatas, a mãe corta esse cordão com os dentes, método que foi sem dúvida utilizado pelos nossos antepassados. Hoje, no entanto, a operação faz-se de uma maneira muito mais limpa, com dois nós e uma tesourada. O coto que fica ligado ao umbigo do bebê seca e acaba por cair alguns dias após o nascimento.

Hoje, em qualquer parte do mundo, as fêmeas são assistidas por outros adultos durante o parto. Esse hábito é possivelmente

muito antigo. A locomoção vertical impõe enormes exigências às fêmeas da nossa espécie: o trabalho de parto é duríssimo e prolonga-se por várias horas.

É bem possível que a cooperação de outros indivíduos tenha começado a ser necessária na fase em que os macacos trepadores se adaptavam à vida de caçadores. Felizmente, a natureza cooperadora da espécie foi se desenvolvendo no decurso dessa adaptação. Normalmente, a mãe chimpanzé não só corta o cordão com os dentes como também devora a placenta, lambe o líquido, lava e limpa o recém-nascido, protegendo-o depois com o seu próprio corpo. Na nossa espécie, a mãe fica completamente exausta com o esforço e todas essas atividades são executadas por terceiras pessoas (ou pelos respectivos substitutos modernos).

Após o parto, podem transcorrer um ou dois dias até que a mãe comece a produzir leite, mas em seguida ela vai amamentar regularmente o bebê durante um período que pode atingir dois anos. Contudo, a duração média da amamentação é mais curta, tendendo-se hoje a reduzi-la para seis ou nove meses. Durante esse período, os ciclos menstruais da fêmea costumam estar suprimidos e a menstruação só reaparece quando ela deixa de amamentar.

Quando os bebês são desmamados mais cedo, ou quando são alimentados com mamadeiras, não se dá o mesmo atraso e a fêmea pode voltar a procriar mais depressa. Se, por outro lado, ela seguir o método mais antiquado e amamentar o bebê durante dois anos, é natural que só produza descendentes de três em três anos. (A amamentação chega por vezes a ser prolongada como medida anticoncepcional.) Visto que a fêmea se mantém cerca de trinta anos em condições de ter filhos, a capacidade de reprodutividade normal está por volta de dez descendentes. O número pode aumentar teoricamente para trinta, com o uso de mamadeiras ou com o encurtamento da amamentação.

A amamentação acarreta muito mais problemas para as fêmeas da nossa espécie do que para as outras primatas. Os bebês

são tão desajeitados, que a mãe tem de assumir uma parte muito mais ativa, mantendo o filho ao seio e guiando-lhe os movimentos.

Algumas mães encontram dificuldade em persuadir os descendentes a mamar corretamente. Isso se deve em geral ao fato de o mamilo não ser suficientemente saliente para que os lábios do bebê o agarrem bem, pelo que se torna necessário introduzi-lo mais fundo na boca, para que a ponta toque no véu do palato e na face superior da língua. Só esse estímulo é capaz de desencadear os movimentos dos maxilares, da língua e das bochechas, que são necessários para mamar. Para isso, a região do seio que fica para trás do mamilo deve apresentar-se maleável para ser agarrada facilmente. A porção de mama que o bebê pode agarrar é, por isso, muito importante. É essencial que dentro de quatro ou cinco dias o processo de amamentação já esteja funcionando corretamente, se a criança vai ser alimentada dessa forma. Se o mecanismo continua a falhar durante mais tempo, o bebê nunca será capaz de agir satisfatoriamente e deverá ser alimentado de um modo mais proveitoso (mamadeira).

Outra dificuldade da amamentação resulta de uma "luta contra a mama", que se verifica em certos bebês. A mãe convence-se muitas vezes de que o bebê não quer mamar, mas, na verdade, a criança sufoca-se quando se esforça para fazê-lo. O nariz do bebê pode ser comprimido contra a mama em virtude de má posição, e com a boca cheia, fica impossibilitado de respirar. Nesse caso, a criança luta para respirar e não para mamar. Claro que a nova mãe pode encontrar muitos problemas parecidos, mas escolhi esses dois porque parecem apoiar a idéia de que os seios da fêmea são acima de tudo um atrativo sexual e só secundariamente funcionam como fonte de amamentação. Os dois problemas referidos resultam da forma redonda e sólida dos seios. Basta observar os bicos das mamadeiras para ver qual é a forma mais eficiente. Estes são compridos e não se afundam no grande hemisfério redondo que causa tantas dificuldades à boca e ao nariz do bebê. Os bicos das mamadeiras são muito mais parecidos com as tetas das chimpanzés fêmeas. Estas têm as mamas ligeiramente inchadas durante a

amamentação, mas mantêm sempre o peito chato, quando comparadas com a maioria das fêmeas da nossa espécie.

Por outro lado, as tetas da chimpanzé fêmea são muito mais longas e salientes, pelo que os filhos não têm grandes dificuldades em começar a mamar. Durante muito tempo fomos automaticamente levados a acreditar que a forma redonda das mamas devia estar ligada ao processo de amamentação. Afinal de contas, parece que nos enganamos e que, na nossa espécie, a forma das mamas depende muito mais de motivos sexuais do que alimentares.

Deixando para trás a alimentação, vale a pena encarar um ou dois outros aspectos do comportamento maternal. Para não falar nas carícias, afagos e limpeza, é bastante significativa a posição em que a fêmea pega no bebê ao colo, quando em repouso. Cuidadosos estudos americanos revelaram que 80% das mães embalam os filhos no braço esquerdo, de modo a mantê-lo contra a metade esquerda do corpo. Se se perguntar por que, a maioria das pessoas responderá que isso depende de que a maior parte da população é mais hábil com a mão direita. Pegando o filho com o braço esquerdo, as mães ficam com o braço direito livre para o que for preciso. Contudo, uma análise mais atenta mostra que não é assim. Há na verdade uma certa diferença entre as fêmeas canhotas e as não canhotas, mas não é suficiente para explicar o fenômeno. Se 83% das mães não canhotas pegam o filho com o braço esquerdo, 78% das mães canhotas fazem exatamente o mesmo. Por conseguinte, só 22% das mães canhotas deixam o braço mais hábil livre para outros movimentos. A explicação deve ser outra, menos evidente.

A outra única hipótese provém do fato de que o coração fica do lado esquerdo. Poderá o batimento do coração constituir um fator vital? Por quê? Partindo desse princípio, tem-se sugerido que talvez o fato se tenha fixado ("ligado") ao barulho do coração da mãe durante o período em que viveu dentro dela. Sendo isso verdadeiro, o reencontro desse ruído familiar poderia ter efeito calmante sobre o bebê, particularmente quando ele se vê de

repente atirado aqui para fora, para um mundo estranho e assustador. Nesse caso, a mãe, quer instintivamente, quer por uma série de tentativas inconscientes, depressa perceberá que o bebê fica mais tranquilo ao lado esquerdo, perto do coração.

Pode-se pensar que estamos exagerando, mas têm-se feito experiências que confirmam a explicação. Vários grupos de bebês recém-nascidos foram colocados em quartos onde se ouvia a transmissão do ruído do coração batendo ao ritmo normal de setenta e duas pulsações por minuto. Cada grupo tinha nove bebês, e verificou-se que um ou mais deles choravam durante 60% do tempo quando se deixava de ouvir o ruído, enquanto o choro se reduzia para 38% quando se voltava a ouvir o pulsar do coração.

Os grupos de bebês que ouviam permanentemente o ruído também engordavam mais do que os que não o ouviam, apesar de todos receberem a mesma quantidade de alimentos. É evidente que os grupos que não ouviam o bater do coração gastavam muito mais energia chorando, pelo que não engordavam tanto.

Outra experiência foi feita com bebês ligeiramente mais velhos. Alguns grupos estavam em quartos silenciosos, outros em quartos em que se tocavam discos com canções de ninar, outros ouviam um metrônomo batendo com ritmo semelhante ao do coração, de setenta e duas batidas por minuto, e outros ainda ouvindo o próprio bater do coração. Procurou-se determinar quais os grupos que adormeciam mais depressa. O grupo que ouvia o próprio bater do coração adormecia em metade do tempo correspondente a qualquer dos outros. Isso não só reforça a idéia de que o bater do coração é um poderoso estímulo calmante, mas mostra igualmente que a resposta é altamente específica. A imitação feita pelo metrônomo não tem o mesmo efeito — pelo menos em bebês tão pequenos.

Parece assim bem demonstrada a explicação do hábito que têm as mães de embalar os filhos do lado esquerdo do corpo. É interessante verificar que, numa análise feita em quatrocentos e sessenta e seis quadros representando a Virgem e o Menino

(pintados há vários séculos) o bebê está colocado à esquerda em trezentas e setenta e três pinturas, o que corresponde a cerca de 80% (tal como a estatística americana). Esses números contrastam com os referentes à forma como as fêmeas pegam embrulhos: 50% do lado esquerdo e 50% do lado direito.

Estará o bater do coração ligado a outros fenômenos? Talvez explique, por exemplo, por que insistimos em localizar os sentimentos amorosos no coração e não na cabeça. Ou por que as mães embalam os filhos para adormecê-los. O movimento de embalar segue mais ou menos o mesmo ritmo do coração, e também aqui é provável que “lembre” aos bebês as sensações rítmicas que lhes eram tão familiares enquanto viviam no útero, à medida que o coração da mãe ia pulsando logo acima deles.

Mas as coisas não ficam por aqui. O fenômeno parece manter-se mesmo na vida adulta. Nós nos balançamos quando estamos angustiados. Oscilamos para trás e para diante, sobre os nossos pés, quando temos conflitos.

Sempre que o leitor observar um conferencista a balançar-se ritmicamente, meça o ritmo para ver se não corresponde ao do coração. O mal-estar causado por ter que enfrentar a audiência leva-o a executar os movimentos mais reconfortantes que o corpo lhe pode proporcionar em circunstância tão restrita; e, assim, ele reproduzirá o familiar batimento uterino.

Sempre que nos sentimos inseguros, somos capazes de recorrer ao reconfortante ritmo do coração, como uma forma de disfarce. Não é por acaso que grande parte da música folclórica ou de dança tem ritmo sincopado. Mais uma vez, os sons e os movimentos transportam os executantes ao protetor mundo uterino. Não é por acaso que a música dos adolescentes se chamou rock (“embalar”), e adotou mesmo um nome mais significativo — beat (“bater”, como o do coração). E basta ver o que eles cantam: Partiste-me o coração, Deste o coração a outro, ou O meu coração é teu.

Por muito fascinante que o assunto seja, não nos afastamos do problema inicial, isto é, do comportamento dos pais. Vimos, até aqui, o comportamento da mãe em relação ao filho. Acompanhamo-la durante os difíceis momentos do parto, vimo-la amamentar a criança, pegá-la ao colo e confortá-la. Vamos nos voltar agora para o bebê e estudar como ele cresce.

Quando o bebê nasce, pesa em média três quilos, o que corresponde a um vigésimo do peso médio do adulto. O crescimento é muito rápido durante os dois primeiros anos de vida e mantém-se ainda bastante rápido nos quatro anos seguintes. Aos seis anos, no entanto, passa a fazer-se mais devagar. Essa fase de crescimento gradual continua até os onze anos nos machos e dez nas fêmeas. Em seguida, há uma nova aceleração, com a puberdade. O crescimento volta a ser rápido entre os onze e os dezessete anos nos machos e entre os dez e os quinze nas fêmeas. Estas tendem a ultrapassar os machos entre os onze e os catorze anos, por terem puberdade ligeiramente mais precoce, mas os machos passam-lhes de novo à frente e mantêm-se adiantados daí em diante. O crescimento do corpo termina em regra por volta dos dezenove anos nas fêmeas e muito mais tarde nos machos, por volta dos vinte e cinco. Os primeiros dentes nascem em regra pelo sexto ou sétimo mês, e todos os dentes de leite estão geralmente presentes entre os dois e os dois e meio.

Os dentes permanentes começam a surgir aos seis anos, mas os últimos molares — os dentes do siso — não costumam aparecer antes dos dezenove.

Os recém-nascidos passam a maior parte do tempo dormindo. Costuma-se dizer que não se mantêm acordados mais de duas horas por dia, durante as primeiras semanas de vida, mas isso não é verdade. Os bebês são dorminhocos, mas não tanto como se diz. Estudos cuidadosos revelaram que, nos primeiros três dias de vida, o sono ocupa uma média de dezesseis horas por vinte e quatro. Há grandes variações individuais e os limites extremos são respectivamente vinte e três e dez e meia horas por vinte e quatro.

Durante a infância, a proporção entre o tempo gasto dormindo e o acordado vai se reduzindo e, quando se chega à idade adulta, dormem-se oito horas, em vez de dezesseis. Mas essa média de oito horas de sono na idade adulta sofre também certa variação; 2% dos adultos apenas dormem cinco horas por dia, enquanto outros 2% dormem dez horas. Nota-se que as fêmeas adultas costumam dormir em média mais tempo que os machos adultos.

O sono de dezesseis horas diárias após o nascimento não se prolonga durante um longo período noturno, mas reparte-se em vários períodos mais curtos distribuídos ao longo das vinte e quatro horas. Contudo, já nos primeiros dias de vida há tendência para dormir mais durante a noite que de dia. À medida que o tempo passa, um dos períodos noturnos vai se alargando gradualmente, até passar a ser dominante. Nessa altura, o bebê faz um certo número de "sonecas" no decurso do dia e um sono mais prolongado durante a noite. Essa mudança baixa o número de horas de sono, que passam a cerca de catorze ao dia por volta dos seis meses. Nos meses seguintes, as "sonecas" diurnas reduzem-se a duas — uma de manhã e outra à tarde.

Durante o segundo ano, costuma-se abolir o sono da manhã, e a média de sono diário desce para treze horas. Aos cinco anos, também deixa de haver sesta da tarde, e a média reduz-se para doze horas de sono por dia. Desde então até a puberdade, o período de sono ainda se reduz de três horas e pelos treze anos, as crianças não dormem mais de nove horas por dia.

A partir dessa época, no decurso da adolescência, não há diferença em relação ao sono dos adultos, dormindo-se uma média de oito horas. Por conseguinte, o ritmo do sono segue mais o ritmo da maturação sexual que o da maturação física.

É curioso que, entre as crianças em idade pré-escolar, as mais inteligentes tendam a dormir menos que as menos inteligentes. Depois dos sete anos, a relação inverte-se, e as crianças mais inteligentes passam a dormir mais que as outras.

Nessa altura, parece que, em vez de aprenderem mais por estarem mais tempo acordadas, as crianças são forçadas a aprender tanto, que as que mais se esforçam chegam mais cansadas ao fim do dia. Entre os adultos, parece não haver relação entre inteligência e duração do sono.

Os machos e fêmeas saudáveis de todas as idades levam cerca de vinte minutos para adormecer. O despertar deveria ocorrer espontaneamente. A necessidade de despertar artificialmente indica que o sono não foi suficiente e que o indivíduo virá a sofrer com redução do estado de vigília durante o período que se segue.

Enquanto estão acordados, os bebês movem-se relativamente pouco. Ao contrário dos outros primatas, têm musculatura pouco desenvolvida. Um macaco pequeno pode trepar pela mãe acima desde a nascença. Pode mesmo agarrar-lhe os pelos no momento em que esta nascendo. Na nossa espécie, pelo contrário, o recém-nascido nada pode fazer além de movimentos banais dos braços e das pernas. Antes de atingir um mês de idade, não é nem mesmo capaz de erguer o queixo sem ajuda, quando está deitado de bruços.

Aos dois meses pode levantar o peito do chão. Aos três pode atingir objetos suspensos. Aos quatro pode sentar-se, com ajuda de alguém. Aos cinco pode sentar-se no colo de adultos e agarrar objetos com a mão. Aos seis pode sentar-se em cadeira alta e agarrar objetos que estejam pendurados. Aos sete pode sentar-se sozinho, sem ajuda. Aos oito pode manter-se de pé, com ajuda. Aos nove pode manter-se de pé agarrado aos móveis. Aos dez pode engatinhar pelo chão. Aos onze pode andar amparado pelas mãos de adultos. Aos doze pode pôr-se de pé, agarrando-se a objetos pesados. Aos treze pode trepar um lance de escada. Aos catorze pode pôr-se de pé sozinho, sem se agarrar a qualquer objeto. Aos quinze chega o grande momento em que pode, finalmente, andar sozinho, sem ajuda. (Claro que as idades referidas correspondem à média, mas constituem uma boa base para avaliar o grau de desenvolvimento postural e locomotor da nossa espécie.)

Na mesma ocasião em que começa a andar sozinha, a criança começa igualmente a pronunciar as primeiras palavras — reduzidas a princípio a poucos termos simples, o vocabulário depressa se desenvolve com espantosa velocidade.

Por volta dos dois anos, a criança média pode dizer cerca de trezentas palavras. Pelos três anos, esse número triplica. Pelos quatro anos diz quase mil e seiscentas palavras e, aos cinco, duas mil e cem.

A surpreendente velocidade com que se aprende no campo da imitação vocal é exclusiva da nossa espécie e deve ser considerada como uma das nossas grandes conquistas. Relaciona-se, como vimos no capítulo 1, com a grande necessidade de comunicação mais exata e eficiente, relacionada com a caça em moldes cooperativos. Nos outros primatas existentes não se encontra nada que se assemelhe a isso. Os chimpanzés são, tal como nós, rápidos e brilhantes em imitar manipulações, mas incapazes de imitação vocal.

Houve quem tentasse séria e penosamente ensinar um chimpanzé a falar, mas o resultado foi extremamente limitado. O animal foi criado numa casa, em condições semelhantes às que rodeiam um bebê da nossa espécie. Por meio de associações entre recompensas alimentares e movimentos dos lábios (induzidos manualmente pelo experimentador), fizeram-se prolongadas tentativas para persuadi-lo a pronunciar palavras simples. Por volta dos dois anos e meio, o animal era capaz de dizer mama ("mamãe"), papa ("papai") e cup ("xícara"). Chegou mesmo a conseguir pronunciar estas palavras com sentido, sussurrando cup quando queria beber água. Apesar de se ter prosseguido um treino muito intenso, pelos seis anos (quando, na nossa espécie, se dizem mais de duas mil palavras), o chimpanzé não dizia mais de sete palavras.

A diferença depende do cérebro, e não da voz. O chimpanzé tem um aparelho vocal perfeitamente adequado para produzir uma

grande variedade de sons. Não há ponto fraco que possa explicar esse comportamento. A fraqueza reside na cabeça.

Ao contrário dos chimpanzés, certas aves têm uma surpreendente capacidade de imitação vocal. Os papagaios, certos periquitos, as pegas, os corvos e várias outras espécies são capazes de recitar frases inteiras sem um só engano, mas, infelizmente, o seu cérebro de pássaro não lhes permite tirar grande proveito da habilidade. Limitam-se a copiar as complicadas séries de sons que lhes ensinam e a repeti-las automaticamente pela mesma ordem, sem qualquer relação com os acontecimentos. Ao mesmo tempo, é surpreendente que os chimpanzés e os outros macacos não sejam capazes de fazer melhor do que fazem. Mesmo um número restrito de palavras, culturalmente desenvolvidas, lhes seria tão úteis no respectivo ambiente natural, que chega a ser difícil compreender por que é que eles não as criaram.

Voltando à nossa própria espécie, é preciso notar que, apesar de termos adquirido um brilho verbal muito desenvolvido, continuamos a utilizar os mesmos sons básicos instintivos emitidos pelos outros primatas — grunhidos, gemidos e guinchos. As nossas expressões sonoras inatas mantêm-se, conservando mesmo papéis importantes. Não só providenciam as bases vocais com que construímos o nosso arranha-céu verbal, mas continuam a manter direitos próprios, como dispositivos de comunicação típicos da espécie. Ao contrário do que sucede com as expressões verbais, os sons básicos surgem sem treino preliminar e têm o mesmo significado, seja em que cultura for. O grito, a lamúria, a gargalhada, o guincho, o gemido e o chorar rítmicos transmitem as mesmas mensagens seja a quem for e seja onde for. Tal como os sons emitidos pelos outros animais, eles se relacionam com estados emocionais básicos e dão-nos a impressão imediata das motivações de quem os emitiu. Nós conservamos igualmente as nossas expressões instintivas, o sorriso, o riso, o franzir de sobrancelhas, o olhar fixo, a cara de pânico e a face zangada. Essas expressões também são comuns a todas as sociedades, apesar da aquisição cultural de muitos gestos e maneirismos.

É intrigante ver como esses sons e gestos básicos da espécie se originam no decurso do nosso desenvolvimento inicial. A resposta de choro rítmico (como todos sabemos bem) já existe quando do nascimento. O sorriso aparece mais tarde, por volta das cinco semanas. O riso e as birras não surgem antes do terceiro ou quarto mês. Vale a pena nos determos um pouco nesses tipos de comportamento.

O choro não só é a nossa primeira expressão de estado de ânimo, mas também a mais básica. O sorriso e o riso são sinais únicos e bastante especializados, mas o choro é partilhado com milhares de outras espécies animais. Quase todos os mamíferos (para não falar das aves) emitem altos gritos, chios, guinchos ou grunhidos quando estão assustados ou têm dores. Entre os mamíferos superiores, cujas expressões faciais se desenvolveram com dispositivos de sinalização visual, esses sinais de alarma acompanham-se de características "caras de medo". Quer se trate de animais jovens ou adultos, essas respostas indicam que sucedeu alguma coisa grave. O jovem chama a atenção dos pais, o adulto chama a atenção dos outros membros do grupo social.

Quando pequenos, podemos chorar por diferentes motivos. Choramos se temos dores ou fome, se ficamos sós ou perante estímulos estranhos e desconhecidos, se perdemos de repente o apoio físico ou se não conseguimos atingir um objetivo urgente. Essas situações podem resumir-se a dois fatores importantes: dor física e insegurança. Em ambos os casos, quando o sinal é transmitido, produz (ou devia produzir) respostas protetoras da parte dos adultos. Se a criança está separada do adulto quando emite o sinal, este produz o efeito de reduzir a distância entre eles até que a criança seja pegada ao colo e embalada, ou acariciada, ou afagada. Se a criança já está em contato com o adulto, ou se o choro persiste após tal contato, seu corpo é examinado, à procura das possíveis causas da dor. O adulto continua a preocupar-se até o sinal se interromper (a esse respeito, o choro difere fundamentalmente das atitudes de riso e sorriso).

A ação de chorar consiste em tensão muscular acompanhada de vermelhidão da cabeça, lacrimejar, abertura da boca, retração dos lábios, exagero da respiração com expirações intensas e, evidentemente, estridentes vocalizações de tonalidade elevada. Nas crianças mais velhas, também inclui corrida na direção do adulto, ao qual se agarram.

Descrevi com certo pormenor esse tipo de comportamento, apesar de ser tão usual, porque é a partir dele que evoluíram as nossas manifestações mais especializadas, como o sorriso e o riso. Quando se diz "rir até chegarem às lágrimas aos olhos", faz-se referência a essa relação, embora, em termos evolutivos, seja o contrário que se passa — choramos até rirmos.

Como aconteceu isso?

Para começar, é importante notar que o choro e o riso são tipos de resposta muito semelhante. Expressam atitudes tão diferentes, que se tende a esquecer essas semelhanças. Tal como o choro, o riso implica tensão muscular, abertura da boca, retração dos lábios e exagero da respiração com expirações intensas. Quando atinge alta intensidade, também implica vermelhidão da face e lacrimejar, mas as vocalizações são menos estridentes e de tonalidade menos alta. São, sobretudo mais curtas e seguem-se mais rapidamente umas as outras. Tudo se passa como se a longa choradeira da criança se segmentasse, repartida em pequenos elementos, e se tornasse ao mesmo tempo mais suave e mais baixa.

Parece que a reação do riso evoluiu a partir do choro, da maneira seguinte, como um sinal secundário. Disse atrás que o choro existe desde o nascimento e que o riso só surge por volta do terceiro ou quarto mês. O seu aparecimento coincide com o início do reconhecimento dos pais. Pode ser uma criança sisuda a que reconheça o próprio pai, mas é sempre uma criança risonha a que reconhece a mãe. Antes de aprender a identificar o rosto da mãe e a distingui-lo do de outros adultos, um bebê pode gorgolejar e balbuciar, mas não ri. Quando começa a reconhecer a própria mãe,

começa também a ter medo dos outros adultos. Aos dois meses, qualquer cara mais velha serve, todos os adultos amigáveis são bem recebidos. Em seguida começa a amadurecer o medo do mundo em volta e a presença de qualquer pessoa desconhecida é capaz de incomodá-la e desencadear o choro. (Mais tarde, não demorará muito a aprender que alguns outros adultos também podem compensá-la e perderá o medo deles, mas isso obedecerá a uma certa seleção, baseada na identificação pessoal.) Como resultado desse processo de ligação à mãe, o bebê pode encontrar-se envolvido num estranho conflito. Se a mãe faz alguma coisa que o assuste, transmite-lhe dois tipos de sinais opostos. Por um lado, indica-lhe: "Sou a tua mãe, o teu protetor pessoal: não tenhas medo", e, por outro: "Atenção, vais levar um susto". Esse conflito não pode acontecer antes de o bebê reconhecer individualmente a mãe, porque nesse caso, se ela fizesse alguma coisa que o assustasse, seria apenas a origem de um estímulo assustador.

Mas agora a mãe indica-lhe ao mesmo tempo: "Há perigo, mas não há perigo", ou, por outras palavras: "Pode haver certo perigo, mas, como parte de mim, não precisas tomá-lo a sério".

Como resultado, a criança dá uma resposta que é ao mesmo tempo uma reação de choro e um gorgolejar por reconhecer a mãe. Essa combinação mágica produz o riso. (Ou melhor, produziu, num dado momento da evolução. Desde então, o riso fixou-se e desenvolveu-se como uma resposta independente.)

Assim, o riso quer dizer: "Reconheço que um perigo não é real", e transmite a mensagem à mãe. Daí por diante, a mãe pode brincar com o seu bebê de uma forma bastante vigorosa, sem o fazer chorar. As primeiras causas de riso nos bebês são os jogos maternos de esconder o rosto, de bater palmas, de fingir que vai deixar cair do colo a intervalos rítmicos e de levantá-lo ao ar. Mais tarde, as cócegas passam a ter mais importância, mas nunca antes dos seis meses. Todos esses estímulos provocam sobressalto, mas são executados pelo protetor "de confiança". As crianças aprendem rapidamente a provocá-los — jogando às escondidas, por exemplo,

de forma a experimentarem o “susto” da descoberta, ou ao “não me pega”, de modo a poderem ser apanhadas.

O riso passa, por conseguinte a ser um sinal de brincadeira, que pode continuar a se desenvolver através de interações dramáticas crescentes, entre a criança e a mãe. Se os bebês se assustam demais, ou sofrem dores, claro que a reação muda para o choro e provoca imediatamente uma resposta de proteção. Esse processo permite que a criança aumente a exploração das suas capacidades corporais e das propriedades físicas do ambiente que a rodeia.

Os outros animais também têm sinais de brincadeiras especiais, que não são nada comparados aos nossos. O chimpanzé, por exemplo, tem uma cara-de-brincadeira especial e um grunhido suave, típico, que equivale ao nosso riso. A princípio, essas manifestações têm o mesmo tipo de ambivalência. Quando um chimpanzé jovem saúda, projeta os lábios para a frente, distendendo-os o quanto pode. Quando assustado, os retrai, abrindo a boca e mostrando os dentes. A cara-de-brincadeira, sendo motivada por ambos os sentimentos, de saudação amigável e de medo, é uma mistura dos dois. Os maxilares abrem-se muito, como no medo, mas os lábios estendem-se para a frente, mantendo os dentes encobertos. O grunhido suave fica a meio caminho entre o som “uu-uu-uu” de saudação e o grito de medo.

Se a brincadeira se torna muito bruta, os lábios retraem-se para trás e o grunhido transforma-se em grito curto e agudo. Se a brincadeira se torna muito calma, as maxilas fecham-se e os lábios distendem-se para a frente, no amigável amuro dos chimpanzés. Basicamente, a situação é a mesma, mas o suave grunhido de brincadeira dos chimpanzés é insignificante quando comparado com as nossas risadas vigorosas. À medida que o chimpanzé cresce, o significado das manifestações de brincadeira diminui ainda mais, enquanto as nossas se desenvolvem e adquirem ainda mais importância na vida cotidiana. O macaco pelado, mesmo quando adulto, é um macaco brincalhão. Tudo está ligado à sua natureza exploradora. Está constantemente levando as coisas até os limites,

tentando assustar-se a si próprio, amedrontando-se sem se magoar, e, então, manifesta alívio com acessos de gargalhadas contagiantes.

Claro que rir para alguém pode também constituir uma importante arma social entre crianças mais velhas e adultos. Constitui um duplo insulto, porque indica que o outro é assustadoramente esquisito e, ao mesmo tempo, que não vale a pena levá-lo a sério. Os comediantes profissionais adotam deliberadamente esse papel social e cobram enormes somas das platéias, que se divertem assegurando-se da respectiva normalidade, comparada com a anormalidade representada pelo comediante.

Nesse aspecto, é significativa a resposta dos adolescentes em relação aos seus ídolos. A platéia diverte-se não através de risadas, mas de gritaria. E não se contentam em gritar, mas agarram igualmente os próprios corpos e os dos outros, torcem-se, gemem, tapam as caras e puxam-se os cabelos. Todos esses sinais indicam intensa dor ou medo, mas tornaram-se propositadamente estilizados. Os respectivos limiares foram artificialmente diminuídos. Não há gritos de socorro e cada um transmite aos outros que é capaz de sentir uma resposta emocional em relação aos ídolos sexuais de tal forma poderosa que, tal como todos os estímulos de intensidade insuportavelmente elevada, passa ao domínio da pura dor.

Se uma adolescente se encontrasse de súbito sozinha em frente a um dos seus ídolos, nunca lhe passaria pela cabeça começar a gritar. Os gritos não se dirigiam a ele, mas às outras moças da assistência. Dessa forma, as mocinhas podem assegurar-se entre si de que vão desenvolvendo as respectivas capacidades de responder às emoções.

Antes de abandonar o assunto das lágrimas e dos risos, há ainda um mistério a esclarecer. Algumas mães se martirizam com bebês que choram continuamente durante os primeiros três meses de vida. O choro não pára, por mais coisas que se façam, e acaba-

se pensando que as crianças têm algum mal físico e radical, e tenta-se tratá-lo.

Claro que os pais têm razão, porque há uma explicação física. Mas esta é provavelmente mais efeito do que causa. O mistério desvenda-se quando esse choro atribuído a "cólicas" desaparece magicamente por volta dos três ou quatro meses. De fato, desaparece quando o bebê é capaz de identificar a mãe como um indivíduo conhecido. A comparação entre o comportamento das mães de filhos chorões e o das mães com filhos sossegados permite compreender o que se passa. As primeiras são hesitantes, nervosas e ansiosas nas suas relações com os filhos. As segundas são decididas, calmas e serenas. Acontece que, mesmo em tenra idade, os bebês percebem as diferenças entre "segurança" e "proteção" táteis, por um lado e, "insegurança" e "sobressalto" pelo outro. Uma mãe agitada não pode deixar de manifestar ao bebê a sua própria agitação. O bebê, por seu lado, manifesta-lhe de forma apropriada a necessidade de proteção contra a causa da agitação. Isso apenas serve para agravar a agitação materna, a qual, por sua vez, agrava o choro do bebê.

Ocasionalmente, o pobre bebê acaba por sofrer fisicamente, e as dores vão juntar-se aos outros motivos de infelicidade. A única coisa necessária para romper o círculo vicioso é que a mãe aceite a situação e se acalme. Mesmo que não o consiga (e é quase impossível enganar um bebê a esse respeito), o problema acaba por se resolver, como atrás mencionei, por volta dos três ou quatro meses, porque nessa altura, o bebê se liga à mãe e começa a responder-lhe instintivamente como se ela fosse o "protetor". A mãe deixa de ser uma série desconexa de estímulos agitados para representar uma cara conhecida. Se ela continua a emitir estímulos agitados, estes deixam de assustar, porque provêm de uma origem conhecida, com uma identidade amigável.

Nessa altura, os laços crescentes entre o bebê e a mãe acalmam esta última, a qual reduz automaticamente a sua ansiedade. Desaparecem as "cólicas".

Até agora, não falei no sorriso, porque este é uma resposta ainda mais especializada do que o riso. Tal como o riso é uma forma secundária de choro, o sorriso é uma forma secundária de riso. À primeira vista, pode parecer uma versão menos intensa do riso, mas as coisas não são tão simples assim.

É verdade que a forma mais atenuada do riso é indistinguível do sorriso, e foi sem dúvida assim que o sorriso começou. Mas é bem evidente que o sorriso se emancipou no decurso da respectiva evolução, devendo considerar-se hoje como uma entidade separada. O sorriso muito intenso — o sorriso aberto, radiante — é completamente diferente do riso muito intenso. Especializou-se como sinal de saudação entre os membros da espécie. Se saudamos alguém com um sorriso, declaramos que somos amigáveis, mas, se saudamos alguém com riso, podemos suscitar dúvidas.

Todos os contatos sociais provocam pelo menos um certo medo. O comportamento do outro indivíduo na ocasião do encontro é sempre uma incógnita. Tanto o sorriso como o riso indicam a existência desse medo, associado com sentimentos de atração e bom acolhimento. Mas quando o riso se torna muito intenso mostra que se está pronto para novo "sobressalto", para nova exploração da situação de perigo-com-segurança. Por outro lado, o sorriso de pequena intensidade desenvolve-se — origina o sorriso largo — exprimindo que a situação não vai se desenvolver daquela forma. Indica simplesmente que a atitude inicial se mantém, sem quaisquer modificações importantes. O sorriso mútuo assegura aos que sorriem que ambos estão num estado de espírito ligeiramente apreensivo, mas com atração recíproca. Estar ligeiramente receoso significa estar não agressivo e estar não agressivo significa estar amigável; dessa maneira, o sorriso constitui um dispositivo de atração amigável.

Se esse sinal nos era necessário, por que é que os outros primatas passaram sem ele?

É certo que os outros primatas têm gestos amigáveis de vários tipos, mas o sorriso é mais um para nós, e de tremenda importância na vida cotidiana, tanto dos bebês como dos adultos.

Que aspecto da nossa existência terá originado uma tão grande importância do sorriso?

Parece que a resposta reside na nossa famosa pele sem pêlos. Quando um macaco nasce, agarra-se muito aos pêlos da mãe. Aí se mantém horas e horas, dias após dias. Durante semanas ou mesmo meses, não abandona a confortável proteção do corpo materno. Mais tarde, quando se aventura a largar a mãe pela primeira vez, pode regressar ao abrigo num momento e voltar a se agarrar ao pêlo. É uma maneira positiva de assegurar um estreito contato físico. Mesmo que a mãe não aprecie muito esse contato (à medida que o filho se torna mais pesado), será difícil recusá-lo. Todos os que já cuidaram de chimpanzés jovens conhecem essa dificuldade.

Nós, quando nascemos, estamos numa situação muito mais perigosa. Não só somos fracos demais para nos agarrarmos, como não temos nada a que nos agarrar. Desprovidos de qualquer meio mecânico de nos mantermos chegados às nossas mães, temos de nos contentar com sinais matematicamente estimulados. Podemos berrar muito, até despertarmos a atenção materna, mas temos em seguida de fazer qualquer coisa para conservá-la. Um chimpanzé jovem grita tanto como nós para chamar a atenção. A mãe corre e o pega. Imediatamente o bebê agarra-se a ela. É nessa ocasião que precisamos de substituto, de qualquer coisa que recompense a mãe e lhe dê vontade de ficar conosco. O sinal que usamos é o sorriso.

O sorriso começa nas primeiras semanas de vida, mas a princípio não se dirige a qualquer coisa especial. Por volta da quinta semana, passa a ser uma reação definida a certos estímulos. Os olhos dos bebês não podem fixar objetos. A princípio, o bebê responde a um par de olhos que o fixem. Mesmo um cartão com duas manchas pretas faz o mesmo efeito. Algumas semanas depois, pode ser preciso acrescentar uma boca ao cartão. Nessa altura, a

resposta será mais eficazmente provocada por duas manchas pretas com um esboço de boca por baixo. Em seguida, é preciso que a boca se abra, e os olhos perdem o significado anterior de estímulo vital.

Nessa fase, por volta dos três ou quatro meses, a resposta começa a ser mais específica. Em vez de responder a qualquer face mais velha, passa a responder apenas ao rosto da mãe. O cunho materno desenvolve-se.

É curioso que na fase em que se dá essa reação, a criança é incapaz de distinguir coisas como um quadrado de um triângulo, ou outras figuras geométricas. É como se houvesse um desenvolvimento especial da capacidade de reconhecer certos tipos de formas limitadas — ligadas com as feições humanas — enquanto as outras capacidades visuais ficam para trás. Isso garante que a visão da criança vai se fixar no tipo de objeto adequado. Evitará que o bebê se ligue a qualquer forma inanimada que o rodeie.

Por volta dos sete meses, o bebê está completamente ligado a sua mãe. Faça o que fizer, representará para os descendentes a imagem materna que eles conservarão para o resto da vida.

Os patinhos manifestam-no ao seguirem a mãe, os símios jovens ao agarrarem-se a ela. Nós estabelecemos esse laço vital através do sorriso.

A configuração única do sorriso como estímulo visual foi principalmente obtida pelo simples ato de elevar os cantos da boca. A boca abre-se até certo ponto e os lábios retraem-se, como na cara de medo, mas o enrijamento dos cantos da boca modifica radicalmente o caráter da expressão. Esse processo conduziu por sua vez a uma nova possibilidade de postura facial — com a boca virada para baixo. Fazendo com que a linha da boca tome uma posição completamente oposta à do sorriso, é possível exprimir um anti-sorriso. Da mesma maneira que o riso evoluiu a partir do choro e o sorriso a partir do riso, a cara-de-poucos-amigos evoluiu também a partir de uma reviravolta da cara amigável.

Mas o sorriso não se limita à linha da boca. Os adultos são capazes de exprimir a disposição do momento através de um simples movimento de lábios, mas os bebês juntam-lhe outros elementos. Quando sorriem com toda a intensidade, agitam igualmente os braços, estendem as mãos em direção ao estímulo, emitem vocalizações, inclinam a cabeça para trás, erguem o queixo, movem o tronco para a frente ou para o lado e exageram a respiração. Os olhos tornam-se mais brilhantes e podem fechar-se ligeiramente; formam-se rugas por baixo e ao lado dos olhos e por vezes também sobre o nariz; acentua-se o sulco que vai dos lados do nariz aos cantos da boca, e podem deitar a língua de fora. Todos esses movimentos do corpo parecem indicar que o bebê se esforça por fazer contato com a mãe. Apesar do seu físico desajeitado, o bebê mostra talvez aquilo que resta da antiga reação dos primatas para se agarrarem à mãe.

Mas o sorriso é um sinal de ida e volta. Quando o bebê sorri para a mãe, esta responde com um sinal semelhante. Cada um recompensa o outro e a ligação estreita-se em ambas as direções. Essa afirmação pode parecer evidente, mas pode representar uma ratoeira. Algumas mães, quando se sentem agitadas, ansiosas ou zangadas com a criança, tentam escondê-lo com um sorriso forçado, na esperança de não inquietar a criança. Mas o truque pode ser mais prejudicial do que parece. Já atrás disse que é quase impossível enganar um bebê acerca da disposição da mãe.

Nos primeiros anos de vida parece que somos capazes de responder aos menores indícios de agitação ou de calma maternas. Antes de sermos capazes de falar, antes de nos afundarmos no complicado maquinismo da comunicação cultural e simbólica, damos uma importância muito maior aos mínimos movimentos, mudanças de posição e tons de voz. Aliás, isso acontece com outras espécies de animais. As habilidades surpreendentes do célebre "Burro Canário" e de tantos outros fenômenos de circo baseiam-se, de fato, na perspicácia em responder às menores mudanças de posição do treinador. Quando este dizia ao burro que fizesse uma soma, o "Burro Canário" batia com a pata no chão o número exato de vezes, e depois parava. Mesmo que o treinador saísse da sala e

alguém o substituísse, o resultado era o mesmo porque, quando chegasse ao número certo, o indivíduo estranho não podia evitar uma ligeira tensão corporal que o burro percebia. Todos nós conservamos essa capacidade, mesmo em adultos (a qual é muito usada pelos cartomantes para avaliar quando estão seguindo uma boa pista), mas os bebês que ainda não falam têm-na em grau mais elevado. Se a mãe executa movimentos tensos ou agitados, por mais que o pretenda esconder, a criança os perceberá. Se, ao mesmo tempo a mãe força um sorriso, apenas provoca confusão na criança, em vez de enganá-la. Na verdade, transmite duas mensagens contraditórias. Se isso acontece repetidamente, pode originar perturbações permanentes e a criança encontrará grandes dificuldades mais tarde, quando tiver de estabelecer contatos sociais ou se adaptar à vida adulta.

Vejamos agora outra atividade. À medida que os meses passam, surge outra norma de comportamento: a criança começa a mostrar agressividade. Os caprichos, birras e choros zangados começam a diferenciar-se da primitiva resposta de chorar por tudo e por nada. O bebê exprime agressividade com uma forma de gritaria mais irregular, entrecortada, e violenta agitação dos braços e pernas. Ataca os objetos pequenos, agita os grandes, cospe e vomita, tenta morder, arranhar ou bater em tudo o que lhe chegar à mão. A princípio, essas atividades são desordenadas. O choro indica que ainda existe medo. A agressividade ainda não amadureceu a ponto de se exprimir como ataque puro: isso virá muito mais tarde, quando a criança adquire autoconfiança e consciência das suas próprias capacidades físicas. Quando isso acontece, tem igualmente expressões faciais características, que consistem num olhar feroz, com os lábios cerrados. Os lábios enrugam-se, formando uma linha firme com os cantos da boca empurrados para a frente e não para trás. Os olhos fitam o oponente de maneira fixa e as sobrancelhas franzem-se. Os punhos cerram-se. A criança começou a afirmar-se.

Chegou-se à conclusão de que essa agressividade pode avolumar-se quando se aumenta a densidade de um grupo de crianças. Quando o número sobe, reduzem-se as interações amigáveis entre os membros do grupo, ao passo que as

manifestações destrutivas e agressivas aumentam de frequência e intensidade. Isso é significativo, se nos lembrarmos de que os outros animais usam a luta não só como forma de resolver disputas, mas também para aumentar o espaço vital entre os membros da espécie. Voltaremos a falar nisso no capítulo V.

Os deveres dos pais incluem além da proteção, da alimentação, da limpeza e da brincadeira, o importantíssimo processo de educação dos descendentes. Tal como acontece com outras espécies, isso se faz através de um sistema de punição-e-recompensa que se transforma gradativamente em ensino segundo o método de tentativas-e-erros. Mas, além disso, os descendentes começam rapidamente a aprender por imitação — um processo que está relativamente mal desenvolvido na maioria dos outros mamíferos, mas soberbamente desenvolvido e refinado na nossa espécie. Muito daquilo que os outros animais têm de aprender penosamente à sua custa, nós adquirimo-lo rapidamente seguindo o exemplo dos nossos pais.

O macaco pelado é um macaco que ensina. (Estamos de tal maneira habituados a esse método de aprendizagem, que partimos freqüentemente do princípio de que as outras espécies o usam da mesma forma, do que resulta que exageramos enormemente o papel que o ensino tem na vida deles.)

Grande parte da nossa atividade adulta baseia-se no que absorvemos por imitação durante a infância. Imaginamos muitas vezes que nos comportamos de uma certa maneira porque ela corresponde a determinado código sublime de princípios abstratos e morais, quando, na verdade, nos limitamos a obedecer a um conjunto de impressões puramente imitativas, profundamente arraigadas e aparentemente “esquecidas”. É essa imutável obediência a tais impressões (a par dos nossos instintos cuidadosamente dissimulados) que torna tão difícil que as sociedades mudem os respectivos costumes e “crenças”. Mesmo perante novas idéias, excitantes e brilhantemente racionais, baseadas na pura aplicação objetiva da inteligência, a comunidade ainda se manterá agarrada aos antigos hábitos e preconceitos

caseiros. Essa é a cruz que temos de suportar se vamos atravessar a nossa fase vital de juventude que funciona como um verdadeiro "mata-borrão" que absorve rapidamente a experiência acumulada pelas gerações precedentes. Somos forçados a transportar as opiniões preconcebidas juntamente com os fatos válidos.

Felizmente, fomos desenvolvendo um poderoso antídoto contra essa fraqueza, que é inerente ao processo de aprendizagem por imitação. Aguçamos a nossa curiosidade e possuímos uma enorme necessidade de explorar, que age contra a outra tendência e produz um equilíbrio que torna possível um êxito formidável. Esse êxito só falta quando a cultura se torna rígida demais, como resultado de escravidão à repetição imitativa, ou quando a exploração é exageradamente atrevida ou irrefletida. As culturas que medram são aquelas que conseguem estabelecer um bom equilíbrio entre as duas tendências. Nos nossos dias, existem numerosos exemplos de culturas exageradamente rígidas ou exageradamente insensatas. As pequenas sociedades atrasadas, completamente dominadas por pesadíssimos tabus e costumes antigos, são exemplos das primeiras.

Essas mesmas sociedades tornam-se rapidamente exemplos do segundo tipo, quando são convertidas e "ajudadas" pelas civilizações avançadas. O impacto súbito de novidade social e de excitação exploratória submerge as forças estabilizadoras da imitação ancestral e desequilibra a balança para o lado oposto. Daí resultam confusão e desintegração cultural. Feliz seria a sociedade que adquirisse gradativamente um equilíbrio perfeito entre a imitação e a curiosidade, entre a escravatura da aceitação cega da imitação e a experimentação progressiva e racional.

Capítulo IV

EXPLORAÇÃO

Todos os mamíferos têm um forte instinto exploratório, que é, no entanto mais crucial para uns que para outros. Na verdade, tal instinto depende muito do grau de especialização atingido por cada espécie no decurso da respectiva evolução. Se todo o esforço evolutivo se concentrou no aperfeiçoamento de uma forma particular de sobrevivência, a espécie não tem necessidade de se preocupar muito com a complexidade geral do mundo que a rodeia. Desde que o tamanduá continue a ter as suas formigas e que o coala australiano obtenha as suas folhas de eucalipto, ficam satisfeitos, a vida corre-lhes às mil maravilhas. Por outro lado, os não especialistas, isto é, os oportunistas do mundo animal, nunca se podem dar ao luxo de sossegar. Nunca sabem de onde lhes vai cair a próxima refeição, têm de conhecer todos os cantos e recantos, de experimentar todas as possibilidades e manter o olho bem aberto, com vista ao mais ínfimo bafejo da sorte. Têm por isso de explorar e continuar a explorar cada vez mais. Têm de investigar e verificar mil vezes cada descoberta. Têm de manter um nível de curiosidade constantemente elevado.

Não se trata apenas de encher a barriga: a autodefesa pode implicar as mesmas exigências. Os porcos-espinhos, os ouriços e as doninhas podem fungar e fuçar por onde lhes apeteça, fazendo quanto barulho queiram sem grandes preocupações, mas os mamíferos desarmados têm de se manter em permanente alerta. Têm de conhecer os sinais de perigo e os caminhos por onde escapar. Para sobreviver, têm de conhecer todos os recantos das redondezas onde vivem.

Vistas assim as coisas, poderia pensar-se que a não especialização não vale muito a pena. Por que há de haver

mamíferos oportunistas?

A resposta é que existe uma séria dificuldade para se ser especialista. Tudo corre bem enquanto funciona o dispositivo especial da sobrevivência, mas se o ambiente sofre alguma modificação importante, o especialista fica absolutamente desorientado. Se o animal tinha ido ao extremo de se impor aos competidores, teve forçosamente de introduzir alterações genéticas na espécie, as quais não podem se modificar rapidamente quando se dá a reviravolta. Se desaparecessem as florestas de eucaliptos, o coala não sobreviveria. Se um assassino com boca de ferro conseguisse mastigar os espinhos do porco-espinho, este passaria a ser uma presa fácil; embora para o oportunista a vida possa ser sempre dura, o animal conseguirá adaptar-se rapidamente a qualquer mudança brusca do ambiente. Se se privar um mangusto dos ratos e ratazanas a que está habituado, ele depressa passará a comer ovos e caracóis. Prive-se um macaco das suas nozes e frutas, e ele passará a comer raízes e brotos.

Dentre todos os não especialistas, os macacos e símios são talvez os mais oportunistas. Constituem de fato um grupo especializado na não-especialização. E, entre os macacos e os símios, o macaco pelado é de longe o mais oportunista de todos. Trata-se de mais uma faceta da sua evolução neotênica. Todos os macacos jovens são curiosos, mas a curiosidade diminui à medida que se tornam adultos. No nosso caso, a curiosidade infantil reforça-se cada vez mais enquanto crescemos. Nunca paramos de investigar. Nunca nos satisfazemos com o que sabemos. Mal encontramos resposta para uma pergunta, formulamos logo outra. É esse o maior truque da nossa espécie para continuar a sobreviver.

A atração pela novidade foi designada neofilia (amor pelo que é novo), em contraste com a neofobia (medo do que é novo). Tudo aquilo que não se conhece é potencialmente perigoso. Tem de ser abordado com cautela. Deveria talvez ser evitado? Mas, se se evita, como acabaremos por saber alguma coisa a esse respeito? O instinto neofílico tem de nos conduzir e nos manter interessados até conhecermos o desconhecido, até que a familiaridade conduza ao

desprezo, embora o processo nos tenha fornecido uma experiência válida que guardaremos até precisarmos utilizá-la ulteriormente.

As crianças passam o tempo fazendo isso. Têm um instinto tão grande, que os pais se vêem obrigados a refreá-lo. Mas, mesmo que os pais consigam orientar a curiosidade, nunca a podem suprimir. À medida que a criança cresce, a tendência exploratória atinge às vezes proporções alarmantes, a ponto de os adultos se referirem muitas vezes a "grupos de jovens que se comportam como animais selvagens". Mas, na verdade, passa-se justamente o contrário. Se os adultos se dessem ao trabalho de estudar a forma como os animais selvagens adultos se comportam efetivamente, teriam de chegar à conclusão de que os animais selvagens são eles próprios, os adultos. São eles que tentam reprimir a exploração e que se esforçam por impingir a comodidade do conservantismo subumano. Felizmente para a espécie, existe sempre um número suficiente de adultos que mantêm a curiosidade e invenção juvenis, e que levam a população a progredir e expandir-se.

Quando observamos chimpanzés jovens que brincam, ficamos imediatamente impressionados pela semelhança com as nossas crianças. Ambos se fascinam com todos os "brinquedos" novos. Pegam-nos imediatamente, levantam-nos, deixam-nos cair, os torcem, amassam e os desmancham aos bocados. Ambos inventam brincadeiras simples. A intensidade do interesse deles é tão grande como a do nosso, e durante os primeiros anos de vida, os chimpanzés brincam como nós — ou mesmo melhor, visto que o seu sistema muscular se desenvolve mais depressa. Mas, passado certo tempo, começam a perder terreno. O cérebro dos chimpanzés não é suficientemente complexo para prosseguir um começo tão prometedo. Têm fraco poder de concentração, que não acompanha o desenvolvimento do corpo. Acima de tudo, falta-lhes a possibilidade de comunicar em pormenor as técnicas inventivas que vão descobrindo.

A melhor maneira de realçar essa diferença será utilizando um exemplo concreto. Uma escolha evidente é o fazer bonecos, ou exploração gráfica. Trata-se de um tipo de comportamento que

assumiu, há milhares de anos, importância vital para a nossa espécie, como atestam os vestígios pré-históricos de Altamira e Lascaux.

Quando lhes são fornecidos oportunidade e material adequados, os chimpanzés jovens excitam-se tanto como nós perante a exploração das possibilidades visuais dos riscos traçados numa folha de papel. No início, esse interesse liga-se com o princípio de investigação-recompensa, baseado na obtenção de resultados exageradamente grandes em relação à pequena energia despendida. O mesmo pode se verificar nas mais variadas brincadeiras. Embora se possa desenvolver muito esforço nessas atividades, as mais satisfatórias são aquelas que produzem uma compensação maior do que a esperada. Podemos chamar a isso o princípio da brincadeira "com recompensa ampliada". Tanto os chimpanzés como as crianças gostam de bater com as coisas, preferindo mesmo os objetos que produzem o máximo barulho com o mínimo esforço. As diversões preferidas são, por exemplo, as bolas que saltam mais alto, mesmo quando atiradas com pouca força, os balões que se deslocam através de uma sala ao menor toque, a areia que pode ser moldada com pouquíssimo esforço, os brinquedos com rodas que rolam facilmente com qualquer empurrão.

Quando um bebê pega pela primeira vez um papel e um lápis, não se encontra em situação muito prometedora. O melhor que pode fazer é bater com o lápis na superfície do papel. Mas isso lhe causa uma agradável surpresa. O movimento não só produz barulho, mas também um sinal visual. Há qualquer coisa que sai da ponta do lápis e deixa marca no papel. Desenha-se um risco.

É fascinante observar esse primeiro momento de descoberta gráfica, tanto num chimpanzé quanto numa criança. Ambos olham para o risco, intrigados com o prêmio visual inesperado que a ação lhes proporcionou. Depois de mirar alguns momentos o resultado, repetem a experiência. Como esta dá resultado pela segunda vez, continuam a repeti-la. Dentro de pouco tempo, a folha de papel cobre-se de rabiscos. Com o tempo, a sessão de desenho torna-se

mais vigorosa. A aparição dos vários rabiscos, colocados uns após os outros no papel, origina múltiplas garatujas de vaivém. Se existe possibilidade de escolha, haverá preferência por carvão, giz ou tintas, porque são ainda mais fáceis de utilizar que o lápis e produzem maior efeito sobre o papel.

Tanto em chimpanzés quanto em crianças, o primeiro interesse por esse tipo de atividade surge por volta de um ano e meio de idade. Mas o verdadeiro ímpeto com garatujas múltiplas, arrojadas e seguras não aparece antes dos dois anos. Por volta dos três, a criança média entra numa nova fase gráfica: começa a simplificar as garatujas confusas. Dá-se o aparecimento de formas básicas, a partir do excitante caos. Experimentam-se cruces, depois círculos, quadrados e triângulos. Esboçam-se também linhas sinuosas à volta da página, as quais acabam por se ligar entre si, limitando espaços. Os riscos passam a ser contornos.

Durante os meses seguintes, essas formas simples são combinadas entre si, para formar modelos abstratos simples. Inscrevem-se cruces no interior de círculos, ou diagonais ligando os cantos de um quadrado. Essa é a fase vital que precede verdadeiramente as primeiras imagens figurativas. Esse grande passo nota-se nas crianças entre os dois e os três anos ou no começo dos quatro, mas nunca aparece nos chimpanzés. O chimpanzé jovem consegue rabiscar imagens divertidas, cruces e círculos, pode mesmo desenhar um "círculo marcado", mas não passa daí. É particularmente irritante o fato de o círculo marcado ser o precursor imediato da primeira figuração produzida por uma criança típica. Acontece que surgem algumas linhas e pontos dentro do contorno do círculo e, como que por magia, aparece uma cara. Subitamente, dá-se o reconhecimento. A fase de experimentação abstrata, de invenção pura, foi ultrapassada. Visa-se a um novo objetivo: aperfeiçoar a figuração. Desenhavam-se novas caras: melhores, com olhos e boca nos respectivos lugares. Acrescentavam-se pormenores — cabelos, orelhas, nariz, braços e pernas. Nasceram outras imagens — flores, casas, animais, barcos, automóveis. Ao que parece, os pequenos chimpanzés não são capazes de atingir esse nível. Depois de chegar ao cume, desenhar um círculo e

marcá-lo por dentro —, o animal continua a crescer, mas o desenho fica por aí. A não ser que um dia surja uma chimpanzé genial, fato bastante improvável.

Nas crianças, a fase figurativa de exploração gráfica vai agora progredir, mas, embora constitua o principal campo de descoberta, a influência das primeiras formas abstratas ainda se vai exercer, especialmente entre os cinco e os oito anos.

Durante esse período produzem-se pinturas particularmente atraentes, porque se baseiam no terreno sólido da fase das formas abstratas. As imagens figurativas estão ainda numa fase muito simples de diferenciação e combinam-se agradavelmente com figuras e modelos bem definidos.

É verdadeiramente intrigante o processo pelo qual os círculos preenchidos por pontos se transformam em retratos exatos e completos. Quando a criança descobre que a imagem representa uma face, não obtém um êxito imediato na tentativa de aperfeiçoar o processo. Embora seja esse o objetivo, leva muito tempo a ser alcançado (na verdade, mais de uma década). Para começar, os dados básicos têm de ser um bocadinho arrumados — círculos para os olhos, uma boa e forte linha horizontal para a boca, dois pontos ou um círculo central para o nariz. Nessa altura, as coisas ficam algum tempo paradas. Apesar de tudo, a face é a parte mais importante da mãe, pelo menos em termos visuais. Contudo, verificam-se novos progressos dentro de algum tempo. Pelo simples fato de desenhar alguns cabelos mais longos que os outros, a figura da cara passa a ter braços e pernas. Em seguida, estas podem desenvolver dedos nas mãos e nos pés. Nessa ocasião o modelo básico da figura é ainda o círculo pré-figurativo. Trata-se de um velho amigo que se mantém bastante tempo.

Depois de se ter transformado em cara, passa a ser uma combinação de cara e corpo. A criança, nessa fase, não parece preocupar-se com o fato de que os braços do desenho saiam dos lados do que parece ser a cara. Mas o círculo não pode manter-se indefinidamente. Tal como uma célula, vai dividir-se e originar uma

segunda célula inferior. Ou então as duas linhas que representam as pernas vão juntar-se numa determinada altura, acima dos pés. Nasce assim um corpo, de uma maneira ou de outra. Seja como for, os braços ficam no alto, de cada lado da cabeça. E assim se mantêm ainda bastante tempo, até acabarem por ocupar posição mais correta, partindo da parte superior do corpo.

É fascinante observar como esses vários progressos se sucedem lentamente, à medida que a viagem da descoberta prossegue infatigavelmente.

Gradualmente, experimentam-se cada vez mais formas e combinações, imagens mais diversas, cores mais complexas, estruturas mais variadas. Ocasionalmente, obtêm-se figurações exatas, que reproduzem no papel cópias muito precisas do mundo exterior. Mas, nessa fase, a primitiva natureza exploratória da atividade cede o passo às necessidades mais prementes da comunicação pictórica. Os primeiros desenhos e pinturas, tanto no chimpanzé quanto na criança, nada têm que ver com comunicação. São atos de descoberta, de invenção, de experimentação das possibilidades da variabilidade gráfica. São atos de pintura, e não “transmissões”. Não exigem recompensa, visto que constituem por si sós a recompensa — trata-se de brincar por brincar. Contudo, como tantos outros aspectos das brincadeiras infantis, vão adquirir rapidamente as características dos atos dos adultos. A comunicação social vai produzir os seus efeitos, perdendo-se a inventiva original, a emoção pura de “viver uma aventura a partir de um riso”. A maioria dos adultos apenas deixa transparecer esse ato inventivo através das garatujas inconscientes com que por vezes se entretêm. (O que não quer dizer que deixaram de ser inventivos, mas apenas que o campo da invenção se deslocou para a esfera mais complicada da tecnologia.)

Felizmente, para a arte exploratória da pintura e do desenho, existem hoje técnicas muito mais eficazes de reproduzir as imagens do meio ambiente. A fotografia e os seus derivados tornaram obsoleta a “pintura de informação” figurativa. Isso quebrou as pesadas cadeias da responsabilidade que limitaram a arte adulta

durante tanto tempo. A pintura pode ser agora novamente explorada, desta vez numa forma adulta bem madura. É o que sucede hoje, como toda gente sabe.

Escolhi esse exemplo particular do comportamento exploratório porque ele revela nitidamente as diferenças entre nós e os nossos mais próximos parentes vivos, os chimpanzés. Podem, no entanto, estabelecer-se comparações semelhantes em muitos outros setores. Como já vimos, a invenção vocal praticamente não existe no chimpanzé, mas o “tamborilar através de percussão” desempenha um importante papel na vida desse nosso primo. Os jovens chimpanzés investigam repetidamente as possibilidades de produzir barulho pelos atos de esmurrar, de bater os pés e de bater palmas. Em adultos, exprimem essa tendência durante prolongadas sessões de tamborilar coletivo. Uns a seguir aos outros, os animais gritam e quebram plantas, batem em troncos de árvores ou em cepos ocos. Essas exhibições coletivas podem durar meia hora ou mesmo mais. Desconhece-se a sua função exata, mas têm o efeito de animar mutuamente os membros de um grupo. Na nossa espécie, o tamborilar é igualmente a forma de expressão musical mais generalizada. Inicia-se cedo, como no chimpanzé, quando a criança começa a experimentar o valor percussivo dos objetos que a rodeiam, de maneira muito semelhante à dos chimpanzés. Mas, enquanto o chimpanzé adulto não vai muito além de um simples tamborilar rítmico, nós elaboramos polirritmos complexos, acrescentando-lhes variações de intensidade e tom. Acrescentamos ainda ruídos adicionais, soprando para dentro das cavidades ocas ou raspando e batendo peças de metal. Os gritos e guinchos dos chimpanzés transformam-se, entre nós, em cantos engenhosos. Parece que as nossas complicadas exhibições musicais devem ter desempenhado, em grupos sociais mais simples, papel muito semelhante ao das sessões de tamborilar e gritaria coletiva dos chimpanzés, isto é, de excitação mútua do grupo. Ao contrário do desenho, esse tipo de atividade não foi posteriormente aproveitado para transmitir informações pormenorizadas em grande escala. A transmissão de mensagens através de tambores que se verifica em certas civilizações é uma exceção a essa regra, mas a música

desenvolveu-se, sobretudo como um animador e sincronizador da comunidade. O respectivo conteúdo inventivo e exploratório tornou-se, no entanto cada vez mais forte e, uma vez liberto de deveres “figurativos” importantes, passou a ser um dos principais campos de experimentação estética abstrata. (Em virtude das suas anteriores funções informativas, a pintura só agora atingiu esse nível.)

A dança seguiu uma evolução muito parecida com a da música e do canto. Os chimpanzés incluem muitas oscilações e gingas nos respectivos rituais de barulheira, como se verifica entre nós durante as sessões de animação musical, Tal como a música, a dança também evoluiu no sentido de complicadas exibições estéticas.

O desenvolvimento da ginástica seguiu muito a par com o da dança. As exibições físicas rítmicas são comuns nas brincadeiras dos jovens chimpanzés e das crianças. Embora tenham sido estilizadas rapidamente, conservam grande variabilidade dentro das diversas modalidades que se estruturaram. Mas os jogos físicos dos chimpanzés não evoluem nem amadurecem: anarquizam-se. Nós, pelo contrário, exploramos-lhes todas as possibilidades e elaboramo-las na vida adulta, com os diferentes tipos complicados de exercícios e esportes. Mais uma vez, estes passam a ser importantes dispositivos de sincronização coletiva, embora constituam essencialmente formas de manter e desenvolver a exploração das nossas capacidades físicas.

A escrita, que é um subproduto formalizado do desenho, bem como a comunicação oral, desenvolveram-se, evidentemente, como os nossos principais meios de transmitir e conservar informações, apesar de serem igualmente utilizadas em grande escala como veículos de exploração estética. A complicada elaboração dos nossos guinchos e grunhidos ancestrais, até terem originado a nossa complexa linguagem simbólica, permitiu-nos “brincar” com pensamentos nas nossas cabeças e manipular as nossas associações de palavras (que tinham inicialmente carácter instrutivo), de forma a constituírem novos brinquedos estéticos experimentais.

Assim, em qualquer dessas esferas — pintura, escultura, desenho, música, canto, dança, ginástica, jogos, esportes, escrita, discurso —, perseguimos, para nossa satisfação pessoal e ao longo de toda a vida, complicadas e especializadas formas de exploração e de experimentação. Por meio de um treino elaborado, como executantes ou assistentes, somos capazes de sensibilizar a nossa capacidade de responder ao imenso potencial exploratório que nos é oferecido por tais atividades. Se pusermos à parte as funções secundárias dessas atividades (ganhar dinheiro, criar prestígio, etc.), elas representam biologicamente quer o prolongamento na vida adulta das nossas brincadeiras infantis, quer a aplicação das “regras da brincadeira” aos sistemas de informação-comunicação dos adultos.

Essas regras podem resumir-se assim: 1) investigar o desconhecido até que este se torne conhecido; 2) impor repetição rítmica daquilo que é conhecido; 3) variar essa repetição de todas as maneiras possíveis e imagináveis; 4) selecionar as variações mais satisfatórias para desenvolvê-las à custa dos outros; 5) combinar essas variações entre si de todas as formas possíveis; 6) fazer tudo isso pelo simples gosto de fazer, como fim, e não como meio.

Esses princípios aplicam-se de um extremo ao outro da escala, quer se trate de uma criança que brinca na areia, quer de um compositor que trabalha numa sinfonia.

A última regra é particularmente importante. O comportamento exploratório também desempenha um papel nos comportamentos básicos da alimentação, da luta, do acasalamento e do resto. Mas, nesses casos, ele se limita às fases iniciais e instintivas de cada seqüência de atos e é depois encaminhado segundo as respectivas necessidades especiais. Em muitas espécies animais, as coisas não passam daí: não há exploração só pelo gosto da exploração. Mas, entre os mamíferos superiores e em maior grau entre nós próprios, a exploração emancipou-se como uma tendência separada. Tem a função de nos proporcionar uma sutil e complexa consciência do mundo que nos rodeia e, tanto quanto possível, das

nossas próprias capacidades em relação a esse mundo. Tal consciência não aumenta nos contextos específicos dos objetivos básicos da nossa sobrevivência, mas em termos generalizados. Aquilo que adquirimos num determinado campo pode depois aplicar-se a qualquer outro, em qualquer época e em qualquer contexto.

Não incluí o crescimento da ciência e da tecnologia nessa discussão porque o mesmo se relaciona em grande parte com os melhoramentos específicos dos métodos empregados para atingir os nossos principais objetivos de sobrevivência, tal como luta (armas), alimentação (agricultura), construção de abrigo (arquitetura) e conforto (medicina). E, contudo interessante notar que, com o tempo, os diferentes progressos técnicos se inter-relacionam cada vez mais, e que o instinto explorador também invadiu a esfera científica. A investigação científica segue em grande parte as regras da brincadeira atrás mencionadas. Na investigação "pura", o cientista utiliza a sua imaginação praticamente da mesma maneira que o artista. Fala mesmo de uma experiência bonita, em vez de dizer uma experiência útil. Tal como o artista, o cientista dedica-se à investigação pela investigação. Tanto melhor se os resultados do estudo acabam por se mostrar úteis no contexto de algum objeto específico da sobrevivência, mas isso é secundário.

Em todo o comportamento exploratório, tanto artístico quanto científico, existe uma batalha permanente entre os instintos neofílicos e neofóbicos. Os primeiros conduzem-nos a novas experiências, fazem-nos suspirar por novidades. Os últimos fazem-nos recuar, refugiarmos-nos no que é conhecido. Mantemos-nos em permanente conflito perante os atrativos dos novos estímulos excitantes e os dos estímulos acolhedores já conhecidos. Se perdemos a nossa neofilia, acabamos por estagnar. Se perdemos a neofobia, acabamos por nos atirar de cabeça para o desastre. Esse estado de conflito não só explica as flutuações mais evidentes das modas em penteados e vestimentas, em mobiliário e automóveis, como também é a base de todo o nosso progresso cultural. Exploramos e recuamos, investigamos e estabilizamos. Passo a

passo, alargamos o nosso conhecimento e compreendemo-nos melhor a nós próprios e o mundo complexo em que vivemos.

Antes de abandonar esse assunto, há um aspecto especial do nosso comportamento exploratório que não se pode omitir. Relaciona-se com a fase crítica das brincadeiras sociais durante a infância. Nas crianças muito novas, a brincadeira social dirige-se primariamente aos pais; mas, à medida que elas crescem, aquela passa a desviar-se mais para as crianças da mesma idade. A criança passa a fazer parte de um grupo de brincadeira juvenil. Esse passo é decisivo no desenvolvimento. Como se trata de atividade exploratória vai provocar grandes repercussões a distância, no decurso da vida do individuo. Claro que todas as formas de atividade exploratória nas idades mais tenras têm conseqüências a distância — a criança que não explorar a música ou a pintura encontrará grandes dificuldades em fazê-lo quando adulto —, mas os contatos da brincadeira de pessoa-pessoa são ainda mais importantes que todo o resto. Se, por exemplo, um adulto abordar a música pela primeira vez, sem a ter explorado em criança, vai encontrar dificuldades, mas não impossibilidade, enquanto uma criança que tenha sido rigorosamente protegida de contatos sociais, e que não tenha por isso participado em grupos de brincadeira, se sentirá sempre embaraçada em todas as interações sociais da vida adulta.

Várias experiências com macacos revelaram que o isolamento na infância não só conduz ao afastamento social na idade adulta, mas cria igualmente um indivíduo anti-sexual e antifamiliar. Os macacos criados fora do contato com outros jovens eram incapazes de participar nas atividades de brincadeira de grupo, quando mais tarde os juntavam a outros jovens mais crescidos. Apesar de serem os isolados fisicamente saudáveis e terem crescido bem na solidão, não eram capazes de se misturar à atividade geral. Pelo contrário, mantinham-se imóveis no canto da sala de brincadeiras, geralmente com os braços muito apertados contra o corpo, ou tapando os olhos. Quando adultos, embora fossem exemplares fisicamente saudáveis, não mostravam qualquer interesse em companheiros sexuais. Quando acasaladas à força, as

fêmeas isoladas produzem descendentes pela maneira normal, mas tratam-nos depois como se fossem enormes parasitas que se agarrassem a seu corpo. Atacam-nos, afastam-nos e/ou acabam por matá-los ou ignorá-los.

Experiências semelhantes feitas com chimpanzés mostraram que, nessa espécie, é possível, através de reabilitação prolongada e de cuidados especiais, compensar um pouco esse defeito de comportamento, mas mesmo assim, não podem ser ignorados os respectivos perigos.

Na nossa espécie, as crianças exageradamente protegidas sofrerão sempre nos contatos sociais da vida adulta. Isso é particularmente importante no caso de filhos únicos, que partem de uma séria desvantagem pelo fato de não terem irmãos. Se não experimentam os efeitos socializantes das brincadeiras juvenis, arriscam-se a manter-se envergonhados e isolados durante toda a vida, a encontrar dificuldades ou impossibilidade de ligações sexuais e, se acabarem tendo filhos, serão maus pais.

Torna-se assim evidente que o processo de crescimento tem duas fases distintas — uma precoce, introvertida, e outra mais tardia, extrovertida. Ambas são muito importantes e podemos aprender muito sobre elas através do comportamento dos macacos. Durante a fase inicial, o bebê é amado, recompensado e protegido pela mãe. Aprende a compreender a segurança. Na fase ulterior, é encorajado a sair, a participar em contatos sociais com outros jovens. A mãe torna-se menos amorosa e reduz os atos protetores aos momentos sérios de pânico ou alarma, quando o grupo é ameaçado por perigos exteriores.

A mãe pode até chegar a castigar os descendentes que insistem em se agarrar aos seus pêlos, quando não existe qualquer perigo real. O jovem acaba por compreender e aceitar a sua independência progressiva.

Deveria suceder o mesmo com os descendentes da nossa própria espécie. Se qualquer dessas duas fases básicas for mal

manejada pelos pais, a criança virá mais tarde a sofrer muito. Se lhe faltou a primeira fase de segurança, mas foi devidamente ativa na fase de independência, virá a estabelecer contatos humanos com relativa facilidade, mas será incapaz de mantê-los ou aprofundá-los. Se a criança gozou de grande segurança, mas foi posteriormente ultra protegida, terá imensa dificuldade em estabelecer novos contatos adultos e tenderá a agarrar-se desesperadamente aos velhos conhecimentos.

Se olharmos mais de perto os casos mais extremos de isolamento social, poderemos observar o comportamento antiexploratório na sua forma mais extrema e característica. Os indivíduos rigorosamente afastados podem tornar-se socialmente inativos, mas estão longe de ser fisicamente inativos. Tornam-se preocupados com ações estereotipadas. Hora após hora balançam-se ou oscilam, movem a cabeça para baixo e para cima ou para os lados, volteiam-se ou torcem-se, encolhem-se ou estendem-se. Podem chupar os dedos ou outras partes do corpo, beliscar-se ou arranhar a si próprios, repetir indefinidamente estranhas expressões faciais, ou bater ou rolar pequenos objetos de uma maneira rítmica.

Todos nós manifestamos uma vez por outra esse gênero de "tiques", mas os indivíduos que cresceram em isolamento usam-nos como uma forma de expressão física fundamental e prolongada. Acontece, na verdade, que esses indivíduos acham o meio ambiente tão ameaçador, os contatos sociais tão assustadores e impossíveis, que procuram confortar-se e tranquilizar-se assumindo um comportamento que lhes seja mais do que familiar. A repetição rítmica de um ato torna-o progressivamente familiar e "livre do perigo". Em vez de realizarem uma grande variedade de atividades heterogêneas, os indivíduos isolados agarram-se a um pequeno número de gestos que conhecem bem.

Nesses casos, em vez de se dizer: "Quem não arriscou, não ganhou", diz-se: "Quem não arriscou, não perdeu".

Já me referi às reconfortantes qualidades regressivas do ritmo das pulsações cardíacas, e o mesmo se aplica no presente

caso. Muitos desses tipos de comportamento parecem seguir o ritmo cardíaco, mas, mesmo que assim não seja, continuam a atuar como "tranqüilizantes", visto que a constante repetição os torna muito familiares. Tem-se observado que os indivíduos socialmente atrasados aumentam os seus tiques estereotipados quando colocados em ambiente estranho. O fato ajusta-se às idéias que aqui exprimi. O aumento de novidade no ambiente aumenta o medo neofóbico, exigindo reforço dos mecanismos reconfortantes que a ele se podem opor.

Quanto mais se repete o tique, mais este se aproxima de um pulsar de coração materno artificial. A sua "afabilidade" vai aumentando, até se tornar praticamente irreversível. Mesmo que se possa remover a extrema neofobia que o causa (o que, por si só, é já muito difícil), o tique pode manter-se.

Como já disse, os indivíduos socialmente ajustados também manifestam esses tiques de vez em quando. Isso acontece geralmente em situações enervantes, e os tiques assumem aqui o mesmo papel reconfortante. Todos nós conhecemos tais manifestações: o homem de negócios que começa a tamborilar com os dedos na mesa enquanto não chega o telefonema importante; a senhora que encolhe e estende os dedos em volta da bolsa quando está na sala de espera do médico; a criança que balança o corpo da direita para a esquerda e da esquerda para a direita quando está embarçada; o homem que passeia para diante e para trás enquanto aguarda o nascimento de um filho; o estudante que morde o lápis durante os exames; o oficial ansioso que afaga o bigode. Na verdade, esses mecanismos antiexploratórios são úteis quando praticados com moderação. Ajudam-nos a suportar a espera de uma "dose excessiva de novidade". Contudo, se se abusa deles, há sempre o perigo de se tornarem obsessivos e irreversíveis e de persistirem mesmo sem motivo.

Esses tiques também podem surgir em situações de extremo tédio, como se podem verificar não só na nossa própria espécie, mas também em animais de jardim zoológico.

Por vezes, os tiques chegam a atingir proporções assustadoras. Nesse caso, os animais cativos estabeleceriam sem dúvida contatos sociais se lhes dessem a mínima oportunidade, mas estão fisicamente impossibilitados de fazê-lo. Basicamente, a situação é a mesma que em casos de afastamento social. O ambiente restritivo das jaulas do jardim zoológico impede os contatos sociais e força os animais a uma situação de isolamento. As grades da jaula são sólidos equivalentes físicos das barreiras psicológicas que rodeiam um indivíduo socialmente isolado. Constituem um mecanismo antiexploratório poderoso, e o animal, sem poder explorar nada, começa a exprimir-se da única forma possível: criando tiques rítmicos.

Todos nós conhecemos o passear para diante e para trás do animal enjaulado, mas essa é apenas uma das muitas formas possíveis de comportamento. Pode ocorrer a masturbação estilizada. Por vezes, esta deixa mesmo de implicar manipulação do pênis. O animal (em regra um macaco) pode limitar-se a fazer movimentos masturbatórios da mão e do braço para diante e para trás, sem chegar mesmo a tocar no pênis. Algumas macacas chupam repetidamente os próprios mamilos. Os animais jovens chupam as patas. Os chimpanzés podem ferir os ouvidos com pedaços de palha (que anteriormente não tinham qualquer lesão). Os elefantes oscilam a cabeça horas e horas sem fim. Certas criaturas mordem-se a si próprias repetidamente, ou puxam seus cabelos. Podem mesmo produzir-se automutilações graves. Algumas dessas respostas surgem em situações enervantes, mas algumas são apenas reações contra o tédio. Quando o ambiente não varia, o instinto exploratório estagna. Às vezes, é impossível saber o que provoca esse tipo de comportamento quando se observa um animal isolado executar um desses tiques. Pode tratar-se de tédio ou de tensão. Se se trata de tensão, pode resultar de uma situação ambiental imediata, ou pode ser consequência de um fenómeno prolongado resultante de desenvolvimento anormal. Pode-se determinar o tipo de causa através de algumas experiências bastante simples. Quando se coloca um objeto estranho na jaula, se o animal interrompe o tique e começa a

explorá-lo, torna-se evidente que se tratava de tédio. Se o tique se exagera, então se pode concluir que é devido à tensão. Se o tique se mantém mesmo depois de se terem introduzido na jaula outros membros da mesma espécie, criando-se assim um ambiente social normal, pode-se deduzir quase com certeza que o indivíduo em questão teve uma infância anormalmente isolada.

Todas essas esquisitices de jardim zoológico podem ser observadas na nossa própria espécie (possivelmente porque concebemos os jardins zoológicos segundo os moldes das nossas cidades). Isso deveria servir-nos de lição, lembrando-nos a importância enorme de atingir um bom equilíbrio entre as tendências neofóbicas e neofílicas. Se não adquirimos, não poderemos funcionar convenientemente. O nosso sistema nervoso tentará ajudar-nos o mais que possa, mas os resultados serão sempre uma paródia do nosso verdadeiro potencial de comportamento.

Capítulo V

AGRESSÃO

Para compreendermos a natureza dos nossos instintos agressivos, temos de encará-los segundo a nossa origem animal. A nossa espécie está atualmente tão preocupada com a violência e com a destruição em massa, que somos capazes de perder objetividade ao discutir esse assunto. É um fato comprovado que os intelectuais mais sensatos se tornam muitas vezes violentamente agressivos quando discutem a necessidade urgente de suprimir a agressão. O fato não surpreende. Para dizer as coisas de uma maneira delicada, atravessamos uma grande confusão, e é muito possível que no fim deste século tenhamos acabado por nos exterminar completamente. A única consolação que nos resta será a de que a nossa espécie conseguiu se manter durante um período excitante. Embora este não tenha sido longo, em termos biológicos, foi sem dúvida um período espantosamente cheio de acontecimentos. Mas, antes de examinarmos os nossos bizarros aperfeiçoamentos no ataque e na defesa, temos de examinar a natureza básica da violência no mundo dos animais, onde não há lanças, nem espingardas, nem bombas.

Os animais lutam entre si por uma das duas seguintes e boas razões: ou para estabelecer domínio numa hierarquia social, ou para estabelecer os respectivos direitos territoriais em determinado terreno. Algumas espécies são puramente hierárquicas, sem territórios fixos. Outras são puramente territoriais, sem problemas hierárquicos. Outras mantêm hierarquias nos seus territórios e têm de encarar ambas as formas de agressão. Pertencemos ao último grupo: temos os dois problemas.

Como primatas que somos, já tínhamos o sistema hierárquico às costas. Este é, de fato, o modo de vida básico entre

os primatas. O grupo passa a vida a deslocar-se, e só raramente se fixa durante bastante tempo num território. Podem surgir conflitos entre grupos, mas sempre fracamente organizados, esporádicos e relativamente pouco importantes para a vida do macaco comum. A "ordem das bicadas" (assim chamada porque foi inicialmente discutida a respeito dos galos, que dominam o galinheiro e chamam à ordem os recalcitrantes por meio de bicadas) tem, pelo contrário, significado vital no dia-a-dia — e mesmo no hora-a-hora — dos macacos. Existe uma rígida hierarquia socialmente estabelecida entre quase todas as espécies de macacos e símios, com um macho dominante encarregado do grupo, e os outros alinhados sob ele, segundo graus de subordinação variados. Quando o chefe se torna demasiadamente velho ou fraco para dominar, é derrubado por um macho mais novo e mais forte, que passa a assumir a chefia do grupo. (Em alguns casos, o usurpador adquire mesmo um manto simbólico, formado por uma capa de longos pêlos.) Como o bando se mantém sempre junto, o papel do chefe despótico é permanentemente eficaz. Mas, apesar disso, ele é invariavelmente o macaco mais polido, mais elegante e mais sexy de toda a comunidade.

Nem todas as espécies primatas têm uma organização social violentamente ditatorial. Existe quase sempre um tirano, mas este é muitas vezes benevolente e bastante tolerante, como acontece, por exemplo, entre os fortíssimos gorilas. O chefe distribui as fêmeas entre os machos inferiores, é generoso à hora da comida e só se impõe quando surge inesperadamente alguma coisa que não pode ser partilhada, quando há sinais de revolta, ou quando os membros mais fracos começam a lutar desregradamente.

É evidente que foi preciso modificar esse sistema básico quando o macaco pelado se transformou em caçador cooperativo com habitação fixa. Tal como o comportamento sexual, o típico sistema primata teve de ser adaptado às funções carnívoras que foram assumidas. O grupo viu-se coagido a tornar-se territorial. Passou a ter de defender o território em que fixou residência. Devido à natureza cooperativa da caça, passou-se a fazer tudo na base do grupo, e não em base individual.

Dentro do grupo, foi preciso modificar-se consideravelmente o habitual sistema de hierarquia tirânica dos grupos primatas, para assegurar que os membros mais fracos cooperassem eficientemente nas caçadas. Mas o sistema não podia ser completamente abolido. Tinha de existir uma hierarquia branda, com membros mais fortes e com um chefe, para que este tivesse de consultar os seus subalternos quando fossem necessárias decisões firmes.

Além da defesa comum do território e da organização hierárquica, a prolongada fase de dependência dos mais novos, que levou à adoção de unidades familiares unidas aos pares, exigia outra forma de auto-afirmação. Cada macho, tornando-se chefe de família, passou a ter de defender a sua própria habitação no interior do grupo. Assim, existem entre nós três principais formas de agressão, em vez de uma ou duas, como nas outras espécies. Como cada um de nós sabe por experiência própria, essas formas de agressão ainda hoje são bem manifestas, apesar das complexidades da sociedade atual.

Como funciona a agressão? Que tipos de comportamento envolve? Como é que nós nos intimidamos uns aos outros?

Temos, mais uma vez, de olhar para os outros animais. Sempre que um mamífero se torna agressivamente excitado, passa-se no seu corpo um certo número de alterações fisiológicas básicas. Todo o organismo vai se preparar para a ação, através do sistema nervoso autônomo. Esse sistema compõe-se de dois subsistemas opostos que se contrabalançam — o simpático e o parassimpático. O primeiro é responsável pela preparação do corpo para atividades violentas, o segundo tem a função de manter e reconstituir as reservas do corpo.

O primeiro diz: “Está pronto para a ação, pode começar”; o segundo diz: “Tome cuidado, modere-se e conserve a sua força”.

Em condições normais, o corpo presta atenção a ambas as vozes e mantém-se equilibrado. Mas, quando ocorre agressão violenta, o organismo apenas escuta o sistema simpático. Quando

este é estimulado, aumenta a adrenalina no sangue e todo o sistema circulatório é profundamente afetado. O coração bate mais depressa e o sangue que circula na pele e nas vísceras é desviado para os músculos e para o cérebro. A pressão arterial aumenta. Acelera-se a produção de glóbulos vermelhos. O sangue coagula mais rapidamente do que em condições normais.

Além disso, interrompem-se os processos de digestão e de armazenamento dos alimentos. A salivação é inibida, assim como os movimentos do estômago, a secreção de sucos digestivos e os movimentos peristálticos dos intestinos. O reto e a bexiga esvaziam-se com mais dificuldade do que normalmente. A reserva de hidratos de carbono é expelida do fígado, provendo o sangue de açúcar. A atividade respiratória aumenta. A respiração torna-se mais rápida e profunda. Os mecanismos reguladores da temperatura são ativados. Os cabelos põem-se em pé e há intensa sudação.

Todas essas modificações contribuem para preparar o animal para a luta. Como por magia, fazem desaparecer instantaneamente a fadiga e mobilizam grandes quantidades de energia para a luta física que se vai seguir. O sangue é vigorosamente expelido para os locais onde é mais necessário — o cérebro, para raciocínio rápido, e os músculos, para ação violenta. O aumento de açúcar no sangue aumenta a eficiência muscular. A aceleração dos processos de coagulação permite que todo o sangue derramado se coagule mais depressa, reduzindo-se as perdas. O aumento de produção de glóbulos vermelhos no baço, associado com a aceleração da circulação sanguínea ajuda o aparelho respiratório a aumentar o consumo de oxigênio e a eliminação de anidrido carbônico. A ereção dos pêlos expõe a pele ao ar e contribui para refrescar o corpo, tal como o aumento da sudação. Reduzem-se assim os perigos de excesso de calor devido ao aumento de atividade.

Com todos os seus sistemas vitais ativados, o animal está pronto para se lançar ao ataque. Mas há um obstáculo. A luta sem tréguas pode conduzir a uma vitória valiosa, mas pode igualmente acarretar sérios prejuízos para o vencedor. O inimigo não só

estimula a agressão, mas também o medo. A agressão empurra o animal para a frente, o medo o faz recuar. Produz-se uma situação de intenso conflito interior. Tipicamente, um animal excitado para a luta não se atira de cabeça para o ataque. Começa por ameaçar que vai atacar. O conflito interior o sustém, já preparado para o combate, mas ainda não completamente pronto para começar. Nessa altura, é sem dúvida melhor que a atitude do animal seja suficientemente impressionante para intimidar o inimigo e esse se ponha em fuga.

A vitória pode ser obtida sem derramamento de sangue. Se a espécie é capaz de resolver as disputas sem grande prejuízo para os seus membros, não há dúvida de que se beneficia tremendamente do processo.

Em todas as formas superiores de vida animal se tem verificado uma forte tendência nesse sentido — o sentido do combate ritualizado. A ameaça e a contra-ameaça foram substituindo em grande parte o combate físico propriamente dito. Claro que ainda existem de vez em quando lutas sangrentas, mas apenas como último recurso, quando as atitudes e contra-atitudes agressivas não chegam para resolver uma disputa. A intensidade dos sinais que exteriorizam as alterações fisiológicas atrás referidas indica ao inimigo a intensidade da violência com que o animal agressivo se prepara para a ação.

Embora isso funcione muito bem quanto ao comportamento, cria, no entanto, um problema fisiológico. O maquinismo do corpo preparou-se para produzir uma grande quantidade de trabalho. Mas o esforço antecipado não se materializa. Como é que o sistema nervoso autónomo vai resolver a situação? Colocou todas as suas tropas na frente de batalha, prontas para servir, mas a simples presença foi bastante para vencer a guerra. Que irá agora acontecer?

Se a estimulação maciça do sistema nervoso simpático fosse naturalmente seguida de combate físico, todos os preparativos produzidos no organismo seriam utilizados. A energia seria gasta e

o sistema parassimpático restabeleceria a calma fisiológica. Mas, no estado de conflito entre agressão e medo, tudo se interrompe. Daí resulta que o sistema nervoso autônomo oscila para diante e para trás. À medida que se desenrolam os momentos de ameaça e de contra-ameaça, podem ocorrer lampejos de atividade parassimpática, intercalados com sintomas simpáticos. A secura da boca pode originar salivação excessiva. A contração dos intestinos pode desandar e deixar escapar uma defecação inesperada. A urina, tão fortemente retida na bexiga, pode de súbito jorrar em torrente. A remoção de sangue da pele pode inverter-se de repente e a palidez extrema dar lugar a intenso rubor. A respiração rápida e profunda pode interromper-se dramaticamente originando arfadas e suspiros.

Todos esses sinais são tentativas desesperadas do sistema parassimpático de contrabalançar a extravagância aparente do simpático. Em circunstâncias normais, não apareceriam simultaneamente essas intensas reações opostas. Mas, no caso extremo de ameaças agressivas, tudo se descontrola temporariamente. (Assim se explica que, em certos casos extremos de choque, possa haver desmaios ou síncope. Nesses casos, o sangue que fora impelido para o cérebro é tão violentamente removido, que origina uma perda súbita de consciência.)

Esse tumulto fisiológico constitui uma verdadeira vantagem no que diz respeito à exteriorização de ameaças. Acentua mesmo as manifestações. No decurso da evolução, essa exteriorização de sentimentos foi construída e elaborada segundo certo número de processos. Em muitas espécies de mamíferos, a defecação e a urina permitem estabelecer uma delimitação olfativa dos territórios. O exemplo mais comum ocorre nos cães domésticos, que alçam a perna junto de marcos limítrofes nos respectivos territórios, e cuja atividade aumenta consideravelmente no decurso de encontros ameaçadores entre cães rivais. (As ruas das nossas cidades são extremamente estimulantes para essa atividade, porque constituem territórios onde se sobrepõem tantos rivais e onde cada cão é forçado a intensificar o cheiro da área, numa tentativa de competição.) Algumas espécies desenvolveram técnicas ultra

porcas. O hipopótamo adquiriu uma cauda especialmente achatada, que sacode rapidamente para trás e para diante enquanto defeca. Faz o mesmo efeito que uma ventoinha junto de um monte de esterco, espalhando as fezes por uma zona bastante extensa. Muitas espécies desenvolveram glândulas mais especiais, que acrescentam às fezes intensos perfumes pessoais.

As alterações circulatórias que produzem extrema palidez ou intenso rubor foram exploradas como meio de sinalização pelo desenvolvimento de zonas peladas na face de muitas espécies e no traseiro de outras. O escancarar de boca e os assobios ligados com as alterações respiratórias foram aperfeiçoados em muitas espécies, produzindo grunhidos e rugidos e muitas outras vocalizações agressivas. Chegou-se mesmo a sugerir que isso contribuiu para a origem de todo o sistema de comunicação por sinais vocais.

Outro importante desenvolvimento do tumulto respiratório foi a evolução de demonstrações de inchaço. Muitas espécies incham de orgulho quando ameaçam e podem mesmo dispor de sacos e bolsas de ar complementares. (Isso é, sobretudo comum entre os pássaros que possuem já um certo número de sacos de ar integrados no respectivo aparelho respiratório.)

A ereção dos pêlos provocada pela agressão conduziu ao crescimento de certas regiões especializadas, como as cristas, capas, crinas e franjas. Essas e outras áreas pilosas localizadas tornaram-se muitíssimo proeminentes. Os pêlos tornaram-se alongados ou rígidos. A respectiva pigmentação sofreu, muitas vezes, modificações drásticas, para produzir áreas que contrastam fortemente com o pêlo circundante. Quando o animal se excita agressivamente, com os pêlos em pé, fica de repente maior e mais assustador, e as zonas especiais ficam maiores e mais vivas.

O suor agressivo constitui outra fonte de demonstração olfativa. Mais de uma vez, houve em muitos casos uma especialização evolutiva desses dispositivos. Algumas glândulas sudoríparas aumentaram muito de tamanho, formando complexas

glândulas produtoras de cheiro. Podem estar na face, patas, caudas e outras partes do corpo de numerosas espécies.

Todos esses melhoramentos enriqueceram os sistemas de comunicação entre os animais e tornaram muito mais sutil e informativa a transmissão dos seus sentimentos. Desse modo, o comportamento ameaçador do animal excitado é muito mais "legível", e em termos muito mais preciso.

Mas isso é apenas metade da história. Temos tratado dos sinais autônomos. Além destes, há toda uma outra série de sinais, produzidos pelos movimentos musculares tensos e pelas posturas do animal ameaçador. O sistema autônomo limitou-se a preparar o corpo para a ação muscular. Mas que fazem os músculos? Estão contraídos para o ataque, mas este não se verificou. Como resultado, surge uma série de movimentos com intenção regressiva, de atos ambivalentes e de posições de conflito. Os impulsos para atacar e para fugir empurram o corpo de um lado para o outro. Atira-se para a frente, volta para trás, torce-se para os lados, agacha-se, salta, inclina-se, empina-se. Mal se manifesta o instinto de atacar, a ordem é cancelada pelo instinto de fugir.

Ao longo da evolução, essa agitação geral foi se modificando e transformou-se em posições especializadas de ameaça e intimidação. Os movimentos intencionais estilizaram-se, e a agitação ambivalente tomou a forma de balanços e sacudidas rítmicas. Desenvolveu-se e aperfeiçoou-se um repertório completo de novas manifestações de agressividade.

Daí resulta que muitas espécies animais tenham criado ritos de ameaça e "danças" de combate. Os contendores rodeiam-se reciprocamente de uma forma pomposa, com os corpos tensos e rígidos. Podem curvar-se, acenar a cabeça, agitar-se, estremecer, balançar-se ritmicamente de um lado para o outro, ou dar pequenas corridas repetidas e estilizadas. Esgaravam a terra, arqueiam o dorso, baixam a cabeça. Todos esses movimentos intencionais atuam como sinais vitais de comunicação e se combinam efetivamente com os sinais autônomos, de modo a exprimirem

exatamente a intensidade da agressão que se desencadeou e a indicarem com precisão o equilíbrio existente entre o instinto de atacar e o de fugir.

Mas ainda há mais. Existe outra fonte importante de sinais especiais, relacionada com uma forma de comportamento a que se chama "atividade deslocada". Como efeito secundário do intenso conflito interior, os animais assumem por vezes atitudes estranhas e aparentemente despropositadas. Tudo se passa como se a criatura enervada, incapaz de assumir uma das duas atitudes contraditórias (atacar ou fugir), encontrasse uma válvula para a sua energia reprimida e a exprimisse através de uma atividade completamente diferente. Os instintos de atacar e de fugir anulam-se reciprocamente e os sentimentos do animal exprimem-se de outra maneira. Subitamente, os rivais ameaçadores podem começar a executar movimentos alimentares exagerados e incompletos, para retomarem em seguida as posições de ataque iniciais. Ou, então, podem coçar-se ou limpar-se de qualquer outra maneira, intercalando esses gestos com típicas atitudes de ameaça. Algumas espécies exprimem a atividade deslocada com gestos de construção de abrigos, apanhando pedaços de materiais que se encontrem na vizinhança e colocando-os em refúgios imaginários. Outras deixam-se cair num "sono instantâneo", colocando por momentos a cabeça como se estivessem a dormir, chegando mesmo a bocejar e a espreguiçar-se.

Tem-se discutido muito essas atividades deslocadas. Chegou-se mesmo a dizer que elas não são despropositadas. Se o animal se alimenta, é porque tem fome; se se coça, é porque tem comichão. Acrescenta-se mesmo que é impossível provar que um animal ameaçador não tenha fome quando executa os chamados gestos alimentares deslocados, ou que não tenha comichão quando se coça. Mas isso são "críticas de poltrona", perfeitamente absurdas para qualquer pessoa que tenha observado e estudado encontros agressivos numa grande variedade de espécies animais. A tensão e o drama desses momentos são tão grandes, que seria ridículo admitir que os contendores fossem capazes de se interromper,

mesmo por escassos instantes, para satisfazer a fome, a comichão ou o sono.

Apesar dos argumentos acadêmicos sobre os mecanismos causais das atividades deslocadas, é evidente que elas proporcionam, em termos funcionais, mais uma fonte para se desenvolverem valiosos sinais de ameaça. Muitos animais exageraram esses atos de tal maneira, que eles se tornaram cada vez mais ostensivos.

Assim, todos esses gestos, tanto as manifestações autônomas quanto os movimentos intencionais, as posições ambivalentes e as atividades deslocadas, se ritualizaram e equipam o animal com um repertório completo de sinais de ameaça bem evidentes. Na maioria dos encontros, esses sinais são suficientes para resolver a disputa sem se chegar a vias de fato. Mas, se o processo falha, como sucede tantas vezes, por exemplo, em situações de grande ajuntamento, desencadeia-se verdadeira luta e os sinais originam a mecânica brutal do ataque físico. Nessa altura, os dentes mordem, dilaceram e apunham, a cabeça e os chifres marram e furam, o corpo calca, machuca e empurra, as pernas esmagam, escoiceiam e martelam, as mãos agarram e espremem e, algumas vezes, a cauda açoita e fustiga. Mesmo assim, é bastante raro que um contendor chegue a matar o outro. As espécies que adquiriram técnicas especiais para matar as presas só raramente as empregam quando lutam com animais da sua própria espécie.

(Têm-se cometido muitos erros a esse respeito, estabelecendo-se falsas relações entre o comportamento de ataque às presas e as atividades de ataque entre rivais. Ambos são muito diferentes, tanto na motivação quanto na execução.)

Logo que o inimigo é suficientemente subjugado, deixa de ser uma ameaça e é ignorado. Não vale a pena gastar mais energia e o inimigo pode ir saindo, sem mais violência nem perseguição.

Antes de relacionar todas essas atividades beligerantes com a nossa própria espécie, temos de examinar mais um aspecto da agressão animal. Trata-se do comportamento do vencido. Quando a situação se tornou insustentável, o vencido não tem outra solução além de fugir com quantas pernas tenha. Mas isso nem sempre é possível. Pode não encontrar caminho para fugir ou, se o animal pertence a um grupo social bem unido, ver-se obrigado a permanecer entre as hostes do vencedor. Em qualquer dos casos, o vencido tem de dar a entender ao animal mais forte que deixou de constituir uma ameaça e que não tenciona prosseguir a luta. Se o animal se bate até ficar muito ferido ou fisicamente exausto, o animal mais forte se afastará, deixando-o em paz. Mas, se o vencido puder mostrar que aceita a derrota antes que a situação se torne extremamente grave, poderá evitar que a punição vá mais longe. Isso se consegue através de certas manifestações características de submissão, que apaziguam o atacante, lhe reduzem rapidamente a agressividade e aceleram o encerramento da discórdia.

Essas manifestações de submissão atuam de várias maneiras. Basicamente, ou extinguem os sinais que desencadearam a agressão, ou estimulam sinais não agressivos. A primeira categoria de sinais serve apenas para acalmar o animal dominante, enquanto a segunda contribui para mudar ativamente a sua disposição. A forma mais tosca de submissão é a inatividade completa. Como a agressão implica movimento violento, uma posição estática exprime automaticamente interrupção da agressividade. Isso se acompanha muitas vezes de encolhimento e agachamento. Como a agressão comporta expansão do corpo até atingir as dimensões máximas, o encolhimento produz exatamente o contrário e atua como sinal de apaziguamento. Outro gesto valioso é dar as costas ao atacante, visto tratar-se da posição oposta ao ataque frontal.

Usam-se ainda varias outras formas opostas à ameaça. Se determinada espécie ameaça baixando a cabeça, a elevação da cabeça constitui sinal de apaziguamento. Se o atacante eriça os pêlos, o abaixamento destes serve para manifestar submissão. Em

alguns casos raros, o vencido aceita a derrota expondo ao atacante uma área vulnerável. Por exemplo, os chimpanzés oferecem a mão como sinal de submissão, tornando-a assim extremamente vulnerável às dentadas. Esse gesto suplicante apazigua o animal dominante, visto que um chimpanzé agressivo nunca correria tal risco.

A segunda categoria de sinais de apaziguamento atua como dispositivo de remotivação. O animal subordinado emite sinais que estimulam respostas não agressivas e que, agindo no interior do atacante, suprime o respectivo instinto agressivo. Há três formas principais de consegui-lo. Uma remotivação especialmente generalizada é a adoção da atitude juvenil de suplicar comida. Os indivíduos mais fracos agacham-se e suplicam ao indivíduo dominante, assumindo a posição infantil característica de cada espécie — essa manha é particularmente usada pelas fêmeas quando são atacadas por machos. E, em regra, tão eficiente, que o macho responde regurgitando alguma comida para a fêmea, que completa então o ritual, engolindo-a. Então o macho, de maneira absolutamente paternal e protetora, deixa de ser agressivo e volta a reinar a harmonia no casal. Em muitas espécies, essa é mesmo a base da alimentação na fase de namoro, particularmente entre os pássaros, cujas fases iniciais de acasalamento se acompanham de muita agressividade masculina. Outra atividade de remotivação consiste em o animal mais fraco adotar uma posição sexual feminina. Independentemente do sexo ou da disposição sexual, o vencido pode subitamente oferecer o traseiro, como fazem as fêmeas. Expondo-se assim ao atacante, estimula-lhe uma resposta sexual que vai suprimir a vontade de agredir. Em tais circunstâncias, um macho ou uma fêmea dominante cavalgará o macho ou a fêmea submissa, e iniciará uma pseudocópula.

A terceira forma de remotivação implica estimulação de prestação mútua de serviços. No mundo animal prestam-se imensos serviços mútuos, nos momentos mais calmos da vida comunitária. O animal mais fraco pode convidar o vencedor a coçá-lo ou penteá-lo, ou pedir-lhe por sinais permissão para ele próprio o fazer.

Os macacos utilizam muito essa manha e acompanham-na mesmo de uma expressão facial adequada que consiste em dar rápidos estalos com os lábios — uma versão modificada e ritualizada de uma parte da cerimônia normal. Quando um macaco cata outro, introduz repetidamente na boca pedaços de pele e outros detritos, dando ao mesmo tempo estalos com os lábios. Quando exagera e acelera os estalos, o macaco dá a entender que está pronto a desempenhar o seu dever e consegue muitas vezes suprimir a agressão do atacante e persuadi-lo a acalmar-se, deixando-se catar. Passado algum tempo, o indivíduo dominante fica tão acalmado com esse jogo, que o mais fraco pode afastar-se são e salvo.

Tais são as cerimônias e manhas com que os animais controlam os seus atos agressivos. As imagens das carnificinas da natureza diziam originalmente respeito às atividades brutais dos carnívoros na matança da caça, mas foram incorretamente generalizadas a todo o campo da luta animal. Nada podia se afastar mais da realidade. Se uma dada espécie deve sobreviver, não pode dar-se ao luxo de permitir que os respectivos membros se exterminem entre si. A agressão no seio da espécie tem de ser inibida e controlada e, quanto mais poderosas e selvagens sejam as armas de caça, mais se tem de restringir o respectivo uso para acalmar rivalidades. É essa a verdadeira “lei da selva”, que regula as discórdias territoriais e hierárquicas. As espécies que não obedeceram a essa lei deixaram de existir há muito tempo.

Como é que a nossa espécie se comporta a esse respeito? Qual é o nosso próprio repertório de sinais de ameaça e de apaziguamento? Quais os nossos métodos de luta e como os controlamos?

A estimulação agressiva produz em nós a mesma agitação fisiológica e tensão muscular descritas no contexto geral dos animais. Tal como as outras espécies, manifestamos uma variedade de atividades deslocadas. Em alguns aspectos, não estamos tão bem equipados como as outras espécies para transformar essas respostas básicas em sinais convincentes. Não podemos, por

exemplo, intimidar os nossos oponentes através da ereção dos pêlos. Embora ainda o façamos em momentos de grande agitação (“Até os meus cabelos ficaram em pé”).

Trata-se de um sinal com pouco efeito. Noutros aspectos, obtemos resultados muito melhores. A nossa própria nudez, que — impede de nos eriçarmos eficientemente, permite-nos emitir poderosos sinais de ruborização ou de empalidecimento. Podemos ficar “brancos de raiva, vermelhos de zanga” ou “pálidos de medo”. Temos de vigiar o empalidecimento: porque significa atividade. Quando associado a outros fatos que exprimam ataque, anuncia perigo vital. Quando associado a outros fatos que exprimam medo, revela pânico. Lembremos que a palidez é devida à ativação do sistema nervoso simpático, o sistema desencadeante, pelo que não pode ser subestimada. A vermelhidão, por outro lado, preocupa menos: é causada pelas tentativas frenéticas do parassimpático de contrabalançar a situação e indica que o sistema desencadeante já está sendo subjugado. O oponente zangado, de face vermelha, tem muito menos probabilidades de atacar que o de face pálida e lábios cerrados. O vermelho atravessa um conflito tão grande, que está mais ou menos controlado e inibido, enquanto o branco está muito mais pronto para o ataque, a não ser que seja imediatamente apaziguado ou contra-ameaçado de maneira ainda mais forte.

Do mesmo modo, a respiração rápida e profunda é um sinal de perigo, mas passa a ser muito menos ameaçadora quando origina roncões e grunhidos irregulares. Passa-se o mesmo com a boca seca do ataque incipiente e a boca espumosa do ataque muito mais intensamente inibido. A eliminação de urina ou fezes e o desmaio surgem geralmente um pouco mais tarde, seguindo o rastro da forte onda de choque que acompanha os momentos de enorme tensão.

Quando os instintos de atacar e de fugir são estimulados simultaneamente, exibimos diversos movimentos intencionais e posições ambivalentes características. O mais comum é a elevação do punho cerrado — gesto que foi ritualizado de duas maneiras diferentes. Executa-se a certa distância do oponente, quando se

está longe demais para lhe dar um murro. Por conseguinte, deixou de ter função mecânica; passou a ser um sinal visual. (Com o braço dobrado e dirigido para o lado, tornou-se hoje o gesto de desafio formal dos regimes comunistas.) A ritualização do movimento foi ainda mais longe, pela adição de oscilações do antebraço para diante e para trás.

Esse agitar de punhos é, mais uma vez, muito mais visual que mecânico. Damos “murros” rítmicos para o ar, ainda a uma distância perfeitamente livre de perigo.

Enquanto executamos esses gestos, o corpo inteiro pode fazer curtos movimentos que exprimem a intenção de nos aproximarmos, cuja repetição os impede de irem longe demais. Os pés podem bater no chão com muita força e barulho e os punhos podem cair e esmurrar qualquer objeto próximo. Essa última ação é um exemplo daquilo que se observa freqüentemente em outros animais e a que se chama atividade de redireção. Como o objeto que estimulou o ataque (o oponente) é demasiadamente ameaçador, acontece que os movimentos agressivos desferidos são redirigidos contra outro objeto, menos intimidante, como qualquer assistente inofensivo (isso acontece a todos nós, uma vez ou outra), ou mesmo contra um objeto inanimado. No último caso, o objeto pode ser violentamente esvaçalhado ou destruído. Quando uma esposa quebra uma jarra no chão, é bem evidente que a intenção era quebrar a cabeça do marido. É curioso como os chimpanzés e gorilas executam muitas vezes versões pessoais desse truque, quando rasgam, esmagam ou lançam troncos e ramos de árvores. Mais uma vez, produz-se um impressionante efeito visual.

Todas essas exibições de agressividade se acompanham de marcadas expressões faciais, ameaçadoras e especializadas. Estas, juntamente com os nossos sinais vocais verbalizados, fornecem-nos a forma mais precisa de comunicar exatamente a nossa disposição agressiva. Embora a nossa face sorridente, descrita em capítulo anterior, seja exclusiva da espécie, as nossas expressões faciais de agressividade são muito semelhantes às dos restantes primatas

superiores. (Podemos reconhecer facilmente um macaco feroz ou um macaco assustado, mas leva tempo a reconhecer um macaco amigável.) As regras são bastante simples: quanto mais a vontade de fugir é dominada pela vontade de atacar, mais a face se projeta para a frente. Quando sucede o contrário, e o medo domina a fúria, todos os componentes da face se retraem. Na cara de ataque, as sobrancelhas franzem-se para a frente, a testa fica lisa, os cantos da boca deslocam-se para a frente e os lábios formam uma linha firme e enrugada.

Quando o medo domina, surge uma face amedrontada, mas ainda ameaçadora. As sobrancelhas elevam-se, a testa enruga-se, os cantos da boca deslocam-se para trás e os lábios abrem-se, mostrando os dentes. Essa expressão acompanha-se em regra de outros gestos aparentemente muito agressivos, e certos sinais, como o franzir de testa e o mostrar os dentes, são por isso interpretados algumas vezes como sinais "de ferocidade". Na verdade, trata-se de sinais de medo e a face proporciona uma maneira de saber precocemente que existe muito medo, mesmo quando persistem gestos de intimidação no resto do corpo. Claro que se trata ainda de uma cara ameaçadora, que não se pode desprezar. Se o medo fosse completo, teriam desaparecido todas as modificações faciais e o oponente já teria se afastado.

Partilhamos com os macacos todas essas caras e caretas, fato que convém recordar sempre que cruzamos com um grande babuíno, mas existem outras caras que inventamos culturalmente, tal como pôr a língua para fora, inchar as bochechas, fazer figa à frente do nariz, franzir as feições de forma exagerada e outras pirraças que enriquecem o nosso repertório de ameaças. Quase todas as civilizações têm contribuído com diversos gestos ameaçadores ou insultantes em que se usam outras partes do corpo. Certos movimentos intencionais de agressividade originaram violentas danças guerreiras de tipos muito variados e estilizados. Nesse caso visa-se muito mais à estimulação comunitária e à sincronização de fortes sentimentos agressivos do que a intimidação do inimigo através de uma exibição visual.

Desde que nos tornamos uma espécie tão potencialmente perigosa, com o desenvolvimento cultural de armas mortíferas artificiais, não é de estranhar que tenhamos uma gama tão extraordinária de sinais de apaziguamento. Partilhamos com os restantes primatas a resposta básica de submissão, constituída pelo encolhimento e pelos gritos. Mas demos igualmente forma a um grande sortimento de atitudes submissas. O próprio encolhimento se desenvolveu até nos colocarmos de rastos ou em prostração. O mesmo se exprime, em menor grau, quando nos ajoelhamos, nos curvamos ou fazemos reverência.

Nesse caso, o principal indício é o abaixamento do corpo em relação ao indivíduo dominante. Quando ameaçamos, inchamos-nos de forma a ficar o mais alto possível, pretendendo aparentar grande superioridade física.

O comportamento submisso consiste exatamente no contrário, tentando-se reduzir ao mínimo as dimensões do corpo. Em vez de fazê-lo ao acaso, estilizamos essa atitude através de sucessivas fases, cada uma com seu significado próprio.

A esse respeito é interessante analisar o ato de saudação, o qual mostra até que ponto o formalismo desenvolveu as nossas manifestações culturais, a partir de um gesto original. À primeira vista, a saudação militar parece um movimento agressivo. É mesmo muito semelhante ao sinal de levantar o braço para bater, com a diferença de que a mão não se fecha e se dirige para o chapéu ou boné. Trata-se, evidentemente, de uma modificação estilizada do ato de tirar o chapéu, o qual por sua vez fazia parte do processo de reduzir a altura do corpo.

É também interessante ver como a forma de se curvar evoluiu, a partir do agachamento dos primatas. Nesse caso, o fato essencial é o baixar dos olhos. O olhar fixo, direto, é característico da agressão mais clara. Faz parte das expressões faciais mais violentas e acompanha os gestos mais beligerantes. (Assim se explica que o infantil "jogar sério" seja tão difícil e que se critique tanto o simples olhar curioso de uma criança: "É feio olhar para as

peessoas".) Embora a inclinação tenha sido muito reduzida pelos costumes sociais, ainda hoje implica o abaixamento constante da cara. Por exemplo, apesar de os machos de uma corte real terem modificado os respectivos movimentos de inclinação em virtude de constante repetição, ainda continuam a baixar a face; no entanto, em vez de inclinarem todo o tronco, limitam-se hoje a inclinar rigidamente o pescoço, baixando apenas a cabeça.

Em situações de menos cerimônia, a resposta contra o olhar fixo é dada por simples desvio dos olhos. Só um indivíduo verdadeiramente agressivo pode fitar os olhos dos outros durante algum tempo. No decurso de conversas normais cara a cara costumamos desviar os olhos dos nossos interlocutores enquanto falamos, para voltar a encará-los no fim de cada frase, ou "parágrafo", para avaliar a reação produzida pelo que dissemos.

Um conferencista profissional leva certo tempo a aprender a olhar diretamente para os membros da platéia em vez de olhar, por cima das respectivas cabeças, para a plataforma, para os lados ou para o fundo da sala. Embora o conferencista ocupe uma posição tão dominante, existe tanta gente (comodamente sentada) a olhá-lo, que ele não pode deixar de sentir um medo incontrolável. Esse medo só acaba por ser dominado ao fim de muita prática. O ato físico, simples e agressivo, de ser fitado por um grande número de pessoas causa igualmente a sensação de "borboletas" que se agitam no estômago do ator antes que este entre em cena. Embora o ator tenha todas as preocupações intelectuais acerca da qualidade da sua atuação e da maneira como o público o receberá, a ameaça de ser fitado pela multidão é com certeza um dos motivos mais importantes. (Mais uma vez se trata de um exemplo de confusão inconsciente entre o olhar fixo de curiosidade e o de ameaça.) O uso de óculos de grau e de óculos para sol faz com que a cara pareça mais agressiva, porque a intensidade do olhar é aumentada de uma forma artificial e accidental. Os indivíduos de conduta delicada costumam escolher óculos com aros finos ou sem aros (provavelmente sem pensarem por que o fazem), porque isso lhes permite ver melhor sem exagerar muito o olhar. Dessa forma, evitam provocar contra-agressão.

Uma forma mais intensa de reagir contra olhares fixos é tapar os olhos com as mãos, ou esconder a cara com o ângulo do cotovelo. O simples fechar dos olhos também serve, e chega a intrigar como certos indivíduos piscam os olhos, repetida e compulsivamente, quando encaram ou falam com pessoas estranhas. É como se o piscar de olhos normal se prolongasse, de modo a esconder os olhos durante alguns instantes. Esse tipo de resposta não se manifesta quando falam com amigos íntimos, ou quando se sentem à vontade. Não está bem esclarecido se o fenômeno representa uma tentativa de eliminar a presença "ameaçadora" do estranho, de reduzir a exposição ao olhar fixo ou, ainda, da conjugação de ambos os motivos.

Devido ao poderoso efeito intimidador dos olhos, numerosas espécies animais criaram manchas semelhantes a olhos, que funcionam como mecanismos de autodefesa.

Muitas mariposas têm nas asas um par de assustadoras manchas com forma de olhos. Essas manchas mantêm-se escondidas enquanto as criaturas não são atacadas. Quando tal sucede, as asas se abrem e as manchas com forma de olhos brilham bem na cara do inimigo. Demonstrou-se experimentalmente que o fenômeno intimida consideravelmente o atacante, o qual se põe freqüentemente em fuga, sem molestar os insetos. Existem muitos peixes e algumas espécies de pássaros e até de mamíferos que adotaram a mesma técnica. Na nossa própria espécie usam-se às vezes produtos comerciais com resultados idênticos (embora não possamos assegurar que sejam sempre usados deliberadamente). Os desenhistas de automóveis utilizam os faróis de um modo muito semelhante e reforçam o aspecto agressivo do conjunto dando um ar carrancudo à frente do carro. Além disso, acrescentam-lhe "dentes à mostra", sob a forma de grade metálica colocada entre os "olhos". Como as estradas são cada vez mais usadas, dirigir é uma atividade cada vez mais beligerante, as "caras ameaçadoras" dos automóveis são cada vez mais aperfeiçoadas e refinadas, emprestando aos motoristas uma imagem cada vez mais agressiva. Em menor escala, determinados produtos comerciais foram designados com marcas que têm uma

certa relação com uma cara ameaçadora, por exemplo. OXO, OMO, OZO, OVO, etc. Felizmente para os fabricantes, esses nomes não assustam os compradores; pelo contrário, chamam-lhes a atenção e acabam por se revelar simples caixas de papelão inofensivas. Mas o efeito já fora conseguido, a atenção já tinha sido chamada para aquele produto, e não para produtos concorrentes.

Já atrás mencionei que os chimpanzés apaziguam o adversário dominante apresentando-lhe a mão aberta. Partilhamos esse gesto com eles, na posição característica de pedir ou implorar. Adotamo-lo igualmente como um gesto de saudação muito espalhado, sob a forma do amigável aperto de mão. Os gestos amigáveis transformam-se muitas vezes em gestos submissos. Vimos já anteriormente como isso sucedeu em relação ao sorriso e ao riso (não esqueçamos que ambas as respostas se usam freqüentemente em situações de apaziguamento, na forma de sorrisos tímidos e risadinhas nervosas).

O aperto de mão usa-se como uma cerimônia recíproca entre indivíduos pertencentes mais ou menos ao mesmo nível, mas transforma-se em reverência ou em beija-mão quando existe grande desigualdade entre as pessoas. (O requinte do beija-mão vai se tornando raro, com a "igualdade" crescente entre os sexos e as classes, mas ainda se usa em certas esferas especializadas que mantêm hierarquias rígidas, como sucede na Igreja.) Casos há em que o aperto de mão se desdobrou em sacudidela do corpo e torcedela de mãos. Em algumas civilizações, é essa a forma habitual de saudação e apaziguamento, enquanto em outras só se recorre a ela em situações mais "implorantes".

Existem muitas outras especialidades no capítulo do comportamento submisso, tal como atirar uma toalha ao chão ou arvorar uma bandeira branca, mas essas não interessam aqui. Devemos, no entanto, mencionar um ou dois mecanismos mais simples de remotivação, pelo fato de terem curiosos equivalentes no comportamento de outras espécies. Lembremo-nos de ter falado em certos atos juvenis, sexuais ou adutores dirigidos a indivíduos agressivos ou potencialmente agressivos, e que têm o efeito de

despertar sentimentos não agressivos que vão contrabalançar e suprimir a disposição violenta do agressor. Na nossa própria espécie, o comportamento juvenil é especialmente usado pelos indivíduos submissos durante o namoro. O par de namorados adota muitas vezes "conversa de criança", não porque se prepara para ter filhos, mas porque a conversa estimula no companheiro ternura, proteção material ou sentimentos paternais, suprimindo assim instintos mais agressivos (ou, neste caso, mais perigosos). Quando voltamos a pensar no que se passa com os pássaros, é divertido notar como as trocas de comida aumentam apreciavelmente durante a fase de namoro. Também fazemos o mesmo, e não há outra fase da vida em que passemos mais tempo a introduzir balas na boca um do outro, ou a oferecer reciprocamente caixas de bombons.

Quanto à remotivação no sentido sexual, esta se verifica sempre que um subordinado (macho ou fêmea) adota uma atitude generalizada de "feminilidade" perante um indivíduo dominante (macho ou fêmea), num contexto mais agressivo do que verdadeiramente sexual. Embora o fenômeno seja generalizado, o caso mais específico de se adotar uma posição de apresentação do traseiro, tipicamente feminina, foi desaparecendo progressivamente, ao mesmo tempo que a própria posição sexual correspondente foi também se modificando.

Nos nossos dias, essa atitude de submissão "feminina" limita-se à forma de punição de meninos de escola, em que o indivíduo dominante substitui os movimentos rítmicos da bacia pélvica por pancadas rítmicas. Duvido muito que os professores persistissem em manter essa prática se percebessem que, na verdade, se entregam à execução de um antigo costume primata de cópula ritual com os alunos. De fato, os professores podiam muito bem causar dor às vítimas sem obrigá-las a adotar uma posição inclinada de submissão feminina. (É muito significativo que as meninas sejam raramente castigadas desse modo, porque, nesse caso, a origem sexual do rito se tornaria demasiadamente evidente.) Uma grande sumidade chegou a sugerir que, quando às vezes se obriga os alunos a baixar as calças para receber castigos,

não se pretende aumentar a dor, mas permitir que o macho dominante observe a vermelhidão das nádegas provocada pela pancada, o que evoca claramente o rubor das partes íntimas das fêmeas durante o verdadeiro ato sexual. Seja como for, não há dúvida de que esse rito extraordinário constitui um verdadeiro meio de remotivar o apaziguamento, embora redunde num tristíssimo fracasso. Quanto mais o macho dominante for estimulado criptosexualmente pelo infeliz aluno, mais tentado se sente a prosseguir o rito e, visto que os movimentos rítmicos da pélvis foram simbolicamente substituídos por pancadas rítmicas, estabelece-se um círculo vicioso. O professor transformou o ataque direto em ataque sexual, mas o ataque sexual foi por sua vez transformado em outro tipo de agressão.

O terceiro mecanismo de remotivação, o de prestar serviços recíprocos, tem na nossa espécie um papel secundário, mas útil. Empregamos freqüentemente afagos e palmadinhas como uma forma de acalmar um indivíduo agitado, e muitos membros dominantes da sociedade passam longas horas a deixar-se acariciar pelos subordinados. Voltaremos a falar nisso em outro capítulo.

Nos nossos encontros agressivos também surgem atividades deslocadas, usadas praticamente em todas as situações de maior ou menor tensão. No entanto, diferimos dos outros animais na medida em que não nos limitamos a um número restrito de atividades deslocadas características da espécie.

Na verdade, servimo-nos praticamente de todas as ações banais como uma forma de reprimir as nossas emoções. Em situações de conflito, somos capazes de nos pôr a arrumar objetos, a acender cigarros, a limpar os óculos, a olhar para o relógio, a bebericar, a beliscar alimentos. Claro que qualquer desses atos pode ser realizado por motivos fisiológicos normais, mas quando se trata de atividades deslocadas, deixam de cumprir as respectivas funções. Os objetos arrumados já tinham sido convenientemente colocados nos seus lugares. Não estavam desarrumados, e podem ficar mesmo muito pior do que estavam. Acontece muitas vezes que se acende um cigarro logo depois de ter-se apagado outro que

estava ainda em muito boas condições. Por outro lado o número de cigarros fumados em períodos de tensão não tem qualquer relação fisiológica com a necessidade de nicotina experimentada pelo nosso corpo. Os óculos limpos são cuidadosamente limpos. Quanto ao relógio, nem sequer damos atenção à posição dos ponteiros e, ainda por cima, começamos muitas vezes a dar-lhe corda sem qualquer necessidade. Se bebericamos não quer dizer que tenhamos sede, da mesma maneira que temos fome quando começamos a beliscar o primeiro alimento que apanhamos. Todos esses atos são executados pela necessidade de fazer alguma coisa, e não para obtermos a recompensa que normalmente nos proporcionam. Não passam de uma tentativa para aliviar a tensão. São particularmente freqüentes nos primeiros momentos dos encontros sociais, quando os receios e as agressões se dissimulam à flor da pele. Nos jantares de festa, ou em qualquer outra pequena reunião social, mal terminam as cerimônias de apaziguamento mútuo, com sorriso e apertos de mão, começa-se imediatamente a oferecer cigarros, bebidas e palmadinhas. Mesmo em divertimentos mais concorridos, como nos espetáculos de teatro ou de cinema, a seqüência dos acontecimentos é interrompida por curtos intervalos, durante os quais a assistência pode se entregar às atividades deslocadas da sua predileção.

Em momentos de tensão agressiva mais intensa tendemos a executar atividades deslocadas comuns a outros primatas, e que são por isso mais primitivas.

Em tais situações, os chimpanzés podem começar a fazer movimentos de coceira, repetidos e agitados, que diferem dos que fazem normalmente quando sentem comichão. Por um lado, os movimentos limitam-se em regra à cabeça e por vezes aos braços. Os próprios movimentos são bastante estilizados. Comportamo-nos de maneira muito semelhante, executando diversas atividades deslocadas, mas de forma pouco natural. Coçamos a cabeça, roemos as unhas, "limpamos" a cara com as mãos, cofiamos a barba ou o bigode quando os temos, ajeitamos o penteado, esfregamos, apalpamos, fungamos ou assuamos o nariz, afagamos

os lobos das orelhas, esfregamos o queixo, sugamos os lábios, ou esfregamos as mãos uma na outra, como se as estivéssemos lavando. Se se observarem cuidadosamente os momentos de grande conflito, pode-se verificar que todos esses gestos se executam como ritos, desprovidos do cuidado especial que acompanha os verdadeiros movimentos de limpeza. Registram-se grandes variações individuais na forma como cada um coça a cabeça, num gesto deslocado, mas cada pessoa o faz de maneira bastante fixa e característica. Como não se visa a uma verdadeira limpeza, não interessa que região se coça. Em qualquer interação social envolvendo pequeno número de pessoas se identificam facilmente os indivíduos mais submissos, pela maior freqüência com que executam esse tipo de gestos deslocados. O indivíduo verdadeiramente dominante pode ser reconhecido pelo fato de não se entregar a tais práticas. Na verdade, se o indivíduo que domina ostensivamente o grupo realiza grande número de pequenas atividades deslocadas, quer dizer que a sua superioridade oficial é de certo modo ameaçada pela presença dos outros indivíduos.

Ao discutir todos esses tipos de comportamento agressivo e submisso, partiu-se do princípio de que as pessoas interessadas "dizem a verdade", isto é, que não se empenham deliberada e conscientemente em modificar os seus atos no intuito de atingir determinados fins. Embora sejamos mais "mentirosos" com as palavras do que com as outras formas de comunicação, o fenômeno não pode desdenhar-se inteiramente. Embora seja extremamente difícil "desmascarar" mentiras no gênero de tipos de comportamento que temos discutido, não é completamente impossível. Como já disse atrás, quando os pais tentam utilizar esse método em relação às crianças, os resultados são muito menos eficazes do que se pensa.

No entanto, podem ser mais convincentes entre adultos, os quais se preocupam, sobretudo com as informações verbais transmitidas no decurso dos encontros sociais. Infelizmente para aqueles que tentam falsear a verdade através do comportamento, as mentiras só abrangem determinados aspectos do conjunto dos sinais que exibem. Mas o jogo é desmascarado por outros sinais

que os indivíduos não percebem. Aqueles que são mais bem sucedidos nas mentiras de comportamento não se concentram em modificar conscientemente alguns sinais específicos, mas tentam assumir um determinado tipo de disposição que pretendem exhibir, deixando que os pormenores se manifestem por si próprios. Esse método é freqüentemente usado com grande êxito pelos mentirosos profissionais, que são os atores e as atrizes. Estes dedicam a vida profissional a representar mentiras de comportamento, processo que lhes prejudica muitas vezes a vida pessoal. Os políticos e diplomatas também são obrigados a recorrer exageradamente às mentiras de comportamento, mas ao contrário dos atores, a sociedade não lhes dá oficialmente "licença para mentir", daqui resultam sentimentos de culpa que tendem a interferir no respectivo modo de representar. Por outro lado, também ao contrário dos atores, os políticos e diplomatas não seguem cursos prolongados da arte de mentir.

Mesmo sem treino profissional, é possível, com um pequeno esforço e estudando cuidadosamente os fatos apresentados neste livro, atingir o efeito desejado. Eu próprio o experimentei propositadamente uma ou duas vezes, e com certo êxito, quando tive contatos com a polícia. Parti do princípio de que, desde que exista uma forte tendência biológica para se ser acalmado por gestos submissos, essa predisposição pode ser explorada quando se empregam os sinais adequados. Quando um motorista comete uma pequena transgressão ao código da estrada e é apanhado pela polícia, começa em regra por afirmar a sua própria inocência ou apresentar qualquer tipo de desculpa. Dessa maneira, o motorista põe-se a defender o seu próprio território (móvel) e apresenta-se como um rival territorial. Isso é o pior que se pode fazer. Estimula o policial a contra-atacar.

Se, pelo contrário, se adota uma atitude de submissão, o policial não pode evitar uma sensação de apaziguamento. Se se admitir toda a culpa, reconhecendo-se a própria estupidez e inferioridade, coloca-se imediatamente o policial em posição dominante, o que o impede de atacar. O motorista deve exprimir-lhe toda a gratidão e admiração por tê-lo mandado parar de

maneira tão eficiente. Mas não basta usar palavras. Devem ser acrescentados as posições e gestos apropriados. Deve-se exprimir claramente o medo e a submissão através da posição do corpo e da expressão da face. E, sobretudo fundamental sair imediatamente do carro e afastar-se deste, em direção do policial. Não se deve permitir que o policial se aproxime do motorista, pois isso obriga-o a sair do seu lugar, o que constitui uma ameaça. Além disso, se o motorista fica no carro, continua a ocupar o seu próprio território. Se, pelo contrário, sair do carro, aceitará automaticamente um enfraquecimento da sua posição territorial. Ainda por cima, uma pessoa que fique sentada dentro do automóvel assumirá implicitamente uma atitude dominante. A força da posição sentada é um dos aspectos mais insólitos do nosso comportamento. Ninguém ousa sentar-se se o rei está de pé. Quando o "rei" se levanta, toda gente se levanta, o que é uma exceção à regra geral sobre verticalidade agressiva, que diz que a submissão varia na razão inversa da altura do corpo. Quando o motorista abandona o carro, renuncia aos seus direitos territoriais e também à sua posição sentada, de domínio, colocando-se em situação de fraqueza, muito favorável aos atos de submissão que vão seguir-se. Desde que o motorista se tenha posto em pé, é importante manter o corpo curvado, e não ereto, e a cabeça inclinada. O tom de voz é tão importante como as palavras empregadas. Também deve mostrar uma cara ansiosa e desviar os olhos, acrescentando um certo numero de atividades deslocadas, como coçar a cabeça ou roer as unhas.

Infelizmente, os motoristas têm fundamentalmente uma atitude agressiva de defesa territorial, pelo que lhes é muito difícil assumir um comportamento mentiroso. É preciso ter muita prática e grande conhecimento de sinais de comportamentos não verbais. Se não se tem grande experiência de domínio pessoal na vida corrente, pode tornar-se desagradável tentar o método descrito, e talvez seja preferível pagar a multa sem mais explicações.

Embora este capítulo seja dedicado ao comportamento belicoso, passamos todo o tempo falando de métodos de evitar o combate. Quando a situação acaba por chegar às vias de fato, o

macaco pelado — desarmado — comporta-se de uma maneira que difere singularmente da dos restantes primatas. Enquanto os últimos usam sobretudo os dentes, nós usamos as mãos. Enquanto eles agarram e mordem, nós agarramos e apertamos, ou batemos com os punhos fechados. Só os bebês e crianças muito pequenas se servem mais dos dentes em combate desarmado. Isso se explica porque os músculos dos braços e das mãos ainda não estão muito desenvolvidos.

Podemos hoje assistir a várias versões estilizadas de combate desarmado entre adultos, tais como a luta, o judô e o boxe, mas é raro ver-se a forma original, pura. Mal se esboçam combates sérios, aparecem logo armas artificiais dos tipos mais variados. Na forma mais primitiva, essas armas são lançadas ou usadas como um prolongamento do punho, para desferir golpes pesados. Em circunstâncias especiais os chimpanzés são capazes desse tipo de luta armada, Isso se verifica, por exemplo, com chimpanzés em semicativeiro, que chegam ao atrevimento de pegar um tronco e bater num leopardo embalsamado, ou de atirar terra para cima de quem passa do outro lado do fosso que lhes limita o território. Mas não há provas de que os chimpanzés utilizem esses métodos quando vivem em liberdade, e, sobretudo nunca se servem de armas para resolver disputas entre os membros do grupo. No entanto, podemos imaginar que nós próprios começamos desse modo, criando armas artificiais destinadas inicialmente a nos defender de outras espécies ou a matar a caça. Com a certeza de que o uso de armas em lutas entre os membros da espécie só surgiu posteriormente. Quando passamos a possuir armas, estas começaram a ser empregadas em qualquer ocorrência, independentemente do contexto.

A forma mais simples de arma artificial é um objeto sólido, duro, de madeira ou de pedra, conservado no estado natural, sem modificações. Com algumas modificações simples na forma desses objetos, os atos de atirar e bater diferenciaram-se, originando os movimentos de lancear, acutillar, cortar e apunhalar.

Os métodos de ataque progrediram em seguida, com a introdução de um princípio de comportamento, consistente em aumentar a distância entre o atacante e o inimigo. Esse progresso é, ao mesmo tempo, a nossa ruína. As lanças podem funcionar à distância, mas têm raio de ação muito limitado. As setas são melhores, mas falta-lhes precisão. As espingardas representaram um melhoramento dramático, mas as bombas, lançadas do céu podem ser ainda lançadas a maior distância, e os foguetões intercontinentais levam ainda mais longe o "golpe" do atacante. Resulta de tudo isso que os rivais, em vez de serem vencidos, são indiscriminadamente destruídos. Como já expliquei, quando se desenvolve agressão ao nível biológico no interior de uma espécie, as coisas não se limitam a matar o inimigo, mas acabam por destruir a própria espécie. A fase final de destruição da vida costuma ser evitada quando o inimigo foge ou se rende. Em ambos os casos, termina o encontro agressivo: resolve-se a disputa. Mas, uma vez que o ataque se faz a tão grandes distancias, os vencedores não conseguem ver os sinais de apaziguamento emitidos pelos vencidos e a agressão violenta transforma-se em devastação. A única forma de interromper a agressão é através da submissão mais degradante, ou da fuga precipitada do inimigo. Como nenhuma delas pode ser presenciada na moderna agressão a longa distância, a matança em larga escala atinge proporções muito maiores do que as alcançadas por qualquer outra espécie precedente.

Os danos são ainda ampliados em virtude da cooperação que se criou na nossa espécie. Esta serviu-nos muito quando se tratava de caçar para comer, mas hoje o feitiço voltou-se contra o feiticeiro. O poderoso instinto de nos ajudarmos mutuamente tornou-se hoje suscetível de intervir poderosamente quando se geram conflitos agressivos entre os membros da espécie. A lealdade na caça transformou-se em lealdade na luta, e assim nasceu a guerra. Por uma verdadeira ironia, o nosso profundo instinto de ajudar o próximo desenvolveu-se de forma a constituir a principal causa dos horrores da guerra.

Foi ele que nos levou a formar bandos, grupos, hostes e exércitos mortais. Sem ele, não haveria coesão e a agressão se manteria "personalizada".

Tem-se dito que nos tornamos automaticamente matadores de rivais porque nos tínhamos especializado como matadores de caça e que possuímos um instinto inato para matar os nossos oponentes. Já atrás expliquei que tudo parece demonstrar o contrário. Qualquer animal quer derrota, mas não assassinio: a agressão visa à dominação e não à destruição. Aparentemente, não somos diferentes das outras espécies, a esse respeito. Nem há qualquer razão para sermos diferentes. Simplesmente, tudo aconteceu por causa da associação viciosa do ataque a distância com a cooperação de grupo, e os indivíduos envolvidos na luta deixaram de ver o objetivo inicial. Atualmente, os lutadores atacam mais para apoiar os seus camaradas do que para dominar os inimigos, e quase não há possibilidade de exprimir a suscetibilidade de reagir perante o apaziguamento direto. Essa infeliz evolução pode acabar por ser a nossa ruína e conduzir à rápida extinção da espécie.

Naturalmente, esse dilema tem provocado muito coçar de cabeça, por atividade deslocada. Uma das soluções mais discutidas seria um desarmamento mútuo e completo; mas para esse ser efetivo teria de ser levado a um extremo quase impossível, visto que seria necessário assegurar que qualquer luta futura se fizesse em combate íntimo, que permitisse novamente o desenvolvimento natural dos sinais de apaziguamento direto. Outra solução seria despatriotizar os membros dos diferentes grupos sociais, o que iria contrariar um fato biológico fundamental na nossa espécie. As alianças podem estabelecer-se muito rapidamente num sentido, e desfazer-se com igual rapidez em outro. A tendência natural para formar grupos sociais nunca poderia desaparecer sem uma alteração genética fundamental na nossa constituição, de que resultaria automaticamente a desintegração da nossa complexa estrutura social.

Uma terceira solução seria promover substitutos da guerra simbólicos e inofensivos; mas, se estes fossem realmente inofensivos, não poderiam resolver o verdadeiro problema. É preciso não esquecer que, em termos biológicos, o verdadeiro problema implica defesa territorial entre grupos e, dado o grande aumento de população da nossa espécie, implica também expansão territorial dos grupos. E isto não pode ser resolvido apenas com aumento de campeonatos internacionais de futebol, por mais turbulentos que sejam.

Uma quarta solução seria o aperfeiçoamento do controle intelectual da agressão. Argumenta-se que foi a nossa inteligência que nos meteu nessa embrulhada e que dela nos deve tirar. Infelizmente, quando se trata de problemas tão fundamentais como a defesa territorial, os grandes cérebros reagem tão instintivamente como os cérebros menores. O controle intelectual pode ajudar, mas não pode resolver. Em última análise, a inteligência não merece muita confiança, visto que um único ato irracional, emotivo, pode desfazer todo o bem que a inteligência tenha construído.

A única solução biológica sensata para esse dilema é um despovoamento maciço, ou uma rápida emigração da espécie para outros planetas, associada dentro do possível com as outras quatro soluções antes apontadas: desarmamento, despatriotização, substitutos inofensivos de guerra, controle intelectual da agressão. Já sabemos que a agressividade incontrolável aumentará dramaticamente se a população humana continuar a aumentar segundo as aterradoras proporções atuais. Isso já foi, aliás, devidamente demonstrado em experiências de laboratório. A aglomeração excessiva produzirá uma tal agitação social, que acabará por despedaçar as nossas organizações comunitárias muito antes de morreremos de fome. A aglomeração excessiva agirá diretamente contra qualquer progresso do controle intelectual e aumentará de uma maneira bárbara as possibilidades de explosão emocional. A única forma de prevenir esse risco será uma grande limitação dos nascimentos. Infelizmente, a medida implica dois obstáculos muito sérios. Como já disse, a unidade familiar — que continua a ser a unidade básica das nossas sociedades — é um

dispositivo de procriação que evoluiu até atingir o atual sistema avançado e complexo de produzir, proteger e amadurecer descendentes. Se tal função fosse seriamente mutilada ou temporariamente eliminada, seria afetada a ligação aos pares, produzindo certo caos social. Por outro lado, qualquer tentativa de limitação seletiva dos nascimentos, com certos casais se reproduzindo livremente e outros impedidos de se reproduzir, iria perturbar a cooperação fundamental da sociedade.

Em simples termos numéricos, pode-se dizer que, se todos os membros adultos da população se acasalassem e reproduzissem, não poderiam ter mais de dois filhos por casal, para que a comunidade se mantivesse em nível estável. Desse modo, cada indivíduo trataria de trazer ao mundo o seu próprio substituto. Como uma pequena porcentagem da população não se acasala nem se reproduz, e como haverá sempre um certo número de mortes prematuras por acidente ou por outras causas, a composição média numérica da família pode, na verdade, ser ligeiramente mais elevada. Mesmo assim, já se imporia um peso excessivo no mecanismo de acasalamento. O aumento dos encargos com a descendência exigiria maior esforço em outros sentidos para manter os casais bem unidos. Mas, em última análise, esse seria um risco muito menor do que uma aglomeração excessiva e sufocante da população.

Assim, a melhor solução para assegurar a paz do mundo seria a adoção generalizada de anticoncepcionais ou de abortos. O aborto é uma medida drástica e pode provocar sérias perturbações emocionais. Além disso, desde que a fecundação origina um zigoto, este constitui um novo indivíduo e a sua destruição é, por conseguinte, um ato de agressão, a qual é exatamente o tipo de comportamento que pretendemos controlar. São obviamente preferíveis as medidas anticoncepcionais, tendo as numerosas facções religiosas e "moralizantes" que a elas se opõem de admitir que defendem uma perigosa atitude que encoraja guerras.

Já que falamos em religião, talvez valha à pena observar mais de perto essa estranha forma de comportamento animal,

antes de tratarmos dos restantes aspectos das atividades agressivas da nossa espécie. O assunto não é fácil, mas como zoólogos, devemos fazer o possível para observar o que se passa na verdade, em vez de nos determos ouvindo o que deveria ter acontecido. Se o fizermos, teremos forçosamente de concluir que, em sentido comportamental, as atividades religiosas consistem na reunião de grandes grupos de pessoas que executam longas e repetidas exibições de submissão, no intuito de apaziguar o indivíduo dominante.

Esse indivíduo dominador assume muitas formas nos diferentes tipos de cultura, mas conserva sempre um fator comum: um poder enorme. Às vezes, assume a forma de um animal de outra espécie, ou uma versão mais ou menos idealizada. Outras vezes, é retratado como um membro sensato e idoso da nossa própria espécie. Pode ainda tomar um caráter mais abstrato e receber o nome de "o Estado", ou outros equivalentes. As respostas submissas que lhe são oferecidas podem consistir em fechar os olhos, baixar a cabeça, pôr as mãos em atitude de súplica, ajoelhar, beijar o solo, ou mesmo chegar à prostração extrema, freqüentemente acompanhada de vocalizações de lamento ou de cânticos. Se esses atos de submissão são bem sucedidos, o indivíduo dominante acalma-se. Como mantém enormes poderes, as cerimônias de apaziguamento têm de ser praticadas a intervalos regulares e freqüentes, para impedir que o dominador volte a sentir-se irado. Em regra, mas não sempre, o indivíduo dominante é chamado um "deus".

Como nenhum desses deuses existe numa forma corpórea, é o caso de perguntar por que foram inventados. Para encontrar a resposta, temos de regressar às nossas origens ancestrais. Antes de nos termos tornado caçadores cooperantes, devemos ter vivido em grupos sociais semelhantes aos que ainda hoje se vêem em outras espécies de macacos e símios. Nos casos típicos, cada grupo é dominado por um só macho. Este é ao mesmo tempo patrão e senhor todo-poderoso e cada membro do grupo tem de apaziguá-lo ou sofrer as conseqüências. O chefe é também o membro mais ativo na proteção do grupo contra os perigos exteriores e no ajuste

de contendas entre os restantes membros. Durante toda a vida, cada membro do grupo gira à volta do animal dominante. O seu papel de detentor de poder absoluto dá-lhe uma posição semelhante à de um deus.

Voltando agora para os nossos antepassados mais próximos, torna-se evidente que, com o desenvolvimento do espírito cooperativo, tão fundamental para a caça em grupo, a aplicação da autoridade do indivíduo dominante teve de ser muito limitada, para conservar a lealdade ativa (e não passiva) dos restantes membros. Era preciso que estes últimos quisessem ajudar o chefe, em vez de se limitarem a temê-lo.

Para isso, o chefe tinha de ser cada vez mais como "um dos outros". O antigo macaco tirano teve de desaparecer, para ser substituído por um chefe macaco pelado, mais tolerante e cooperante. Tratava-se dum passo essencial para a organização de um novo tipo de "entreaajuda", mas criou um problema. O domínio total do membro nº. 1 do grupo foi substituído por um domínio qualificado, de forma que aquele não podia impor uma lealdade cega. Embora essa mudança tenha sido vital para o nosso novo sistema social, deixou, no entanto, uma lacuna. Devido aos nossos antecedentes, conservamos a necessidade de uma figura todo-poderosa que mantivesse o grupo sob um certo controle, e a vaga foi preenchida com a invenção de um deus. Dessa forma, a influência da figura-deus inventada podia funcionar como uma força complementar da influência progressivamente decrescente do chefe do grupo.

À primeira vista, surpreende como a religião tem tido tanto sucesso, mas o seu enorme poder nos dá apenas a medida da força da nossa tendência biológica fundamental, herdada diretamente dos macacos e símios nossos antepassados, para nos submetermos a um membro do grupo dominador e todo-poderoso. Por esse motivo, a religião tem-se revelado extremamente valiosa como mecanismo de coesão social, e é mesmo possível que a nossa espécie não tivesse progredido tanto sem ela, dado o conjunto especial das circunstâncias que acompanharam a nossa evolução. A

religião conduziu a diversos subprodutos bizarros, tal como a crença numa "outra vida", em que encontraríamos, finalmente, as figuras-deuses. Pelas razões já mencionadas, os deuses eram inevitavelmente impedidos de nos aparecerem na vida atual, mas essa falta podia ser corrigida depois da vida. Para facilitar as coisas, desenvolveram-se as práticas mais estranhas em relação ao destino dos nossos corpos quando morremos. Se vamos finalmente encontrar os nossos senhores dominantes e todo-poderosos, devemos ir bem preparados para o acontecimento, o que justifica todos os requintes das cerimônias fúnebres.

A religião também originou muito sofrimento e miséria desnecessários, sempre que se formalizou exageradamente a sua aplicação e sempre que os "assistentes" profissionais das figuras-deuses não resistiram à tentação de lhes pedir emprestado um bocadinho do poder divino, para usar em proveito próprio.

Contudo, apesar de a história da religião ser muito confusa, trata-se de um aspecto da nossa vida social sem o qual não podemos passar. Sempre que se torna inaceitável, é rejeitada, de maneira calma ou violenta, mas surge imediatamente sob uma nova forma, talvez cuidadosamente mascarada, mas contendo todos os antigos elementos básicos. Muito simplesmente, precisamos "acreditar em alguma coisa". Só nos mantemos unidos e controlados se temos uma crença comum. Nesse sentido, poderia afirmar-se que qualquer crença serve, desde que seja suficientemente poderosa; mas isso não é exatamente verdadeiro. A crença tem de ser impressionante e tem de ser visivelmente impressionante. A nossa natureza comum exige a execução e a participação em rituais de grupo requintados. Se se eliminam a "pompa e a circunstância", deixa-se uma terrível lacuna cultural e a doutrinação não atingirá o profundo nível emocional que lhe é indispensável. Acontece ainda que certos tipos de crença são mais prejudiciais e stupidificantes do que outros, podendo mesmo desviar uma comunidade para tipos de comportamento rígidos que impeçam o respectivo desenvolvimento qualitativo. Como espécie, somos um animal predominantemente inteligente e explorador, e todas as crenças baseadas nesse fato são-nos extremamente

benéficas. A crença na validade da aquisição de conhecimentos e da compreensão científica do mundo em que vivemos, da criação e apreciação dos fenômenos estéticos em todas as suas formas e do alargamento e aprofundamento do campo das nossas experiências da vida cotidiana vai se tornando rapidamente a "religião" do nosso tempo. A experimentação e a compreensão são as nossas figuras-deuses bastante abstratas, cuja ira será desencadeada pela ignorância e pela estupidez. As nossas escolas e universidades são centros de treino religioso e as nossas bibliotecas, museus, galerias de arte, teatros, salas de concerto e estádios esportivos são os locais de culto comum. Em casa praticamos o culto com os nossos livros, jornais, revistas, rádios e televisões. De certa maneira, continuamos a acreditar na pós-vida, visto que uma parte da recompensa obtida com os nossos trabalhos criadores é exatamente o sentimento de que continuaremos, através deles, a "viver" depois de mortos.

Como todas as religiões, essa também tem os seus perigos, mas se, como parece, necessitamos de ter uma religião, a nossa parece mais adequada às qualidades biológicas particulares à nossa espécie. A adoção dessa religião por uma maioria crescente da população do mundo pode ser uma compensadora e tranqüilizadora fonte de otimismo que se opõe ao pessimismo expresso anteriormente, a propósito do nosso futuro imediato e da sobrevivência da espécie.

Antes de nos termos embrenhado nesta digressão religiosa, tínhamos examinado a natureza de um único aspecto da organização da agressividade da nossa espécie, nomeadamente a defesa de um território comum. Mas eu já tinha mencionado no início do capítulo que o macaco pelado é um animal com três formas distintas de agressão social, pelo que temos de examinar as duas restantes. Refiro-me à defesa territorial da unidade familiar dentro do território do grupo e à manutenção pessoal, individual, de posições hierárquicas.

A defesa do território ocupado pela residência da unidade familiar tem-se mantido conosco, através de todos os enormes

progressos arquiteturais. Mesmo os maiores edifícios, quando destinados a habitações são diligentemente divididos em unidades repetitivas, uma para cada família. Tem havido pouca ou nenhuma "repartição do esforço" no campo da arquitetura. A própria criação de edifícios comunitários destinados a comer ou a beber, como os restaurantes e bares, não acabou com a existência de salas de jantar na sede da unidade familiar. Apesar de todos os outros progressos, a concepção das nossas cidades e vilas ainda é dominada pela antiga necessidade de o macaco pelado se distribuir, aos grupos, por pequenos territórios familiares e discretos. Quando as casas não são esmagadas pelos grandes conjuntos residenciais, cada uma se mantém cuidadosamente gradeada, murada ou vedada, e as barreiras que a separam dos vizinhos são rigidamente respeitadas, como em qualquer outra espécie de animais territoriais.

Um dos aspectos importantes do território familiar é a facilidade com que se distingue de todos os outros, por um ou outro pormenor. A posição isolada lhe dá, evidentemente, uma certa singularidade, mas isso não chega. A forma e o aspecto geral têm de fazê-la sobressair como entidade facilmente identificável, de forma a tornar-se a propriedade "personalizada" da família que lá vive. Embora isso pareça suficientemente evidente, tem sido muitas vezes ignorado ou desdenhado, quer como resultado de pressões económicas quer de falta de conhecimentos biológicos da parte dos arquitetos. Têm-se construído em todo o mundo fileiras intermináveis de casas idênticas, repetitivamente uniformes. No caso dos grandes conjuntos residenciais, a situação é ainda mais aguda. Nem se faz idéia do dano psicológico causado pelos arquitetos, planificadores e construtores nas famílias obrigadas a viver em tais condições. Felizmente, essas famílias encontram outros meios de exprimir a singularidade territorial das respectivas habitações. Os próprios edifícios podem ser pintados em diferentes cores. Se existem jardins, cada um pode ser plantado e decorado segundo estilos individuais. Os interiores das casas ou dos apartamentos podem ser decorados e mobiliados de maneira pessoal. Em geral, costuma-se justificar isso como uma forma de

fazer com que a casa “fique mais bonita”. Na verdade, trata-se de um equivalente rigoroso do que fazem outras espécies territoriais, quando depositam os seus cheiros pessoais ou os seus excrementos nas proximidades das respectivas tocas. Quando uma pessoa inscreve um nome na porta, ou pendura um quadro na parede, faz exatamente o mesmo que o cão ou o lobo quando, por exemplo, alçam a perna e deixam uma marca pessoal no lugar em que moram. Os maníacos que “colecionam” certos objetos especializados são na verdade pessoas que, por qualquer motivo, sentem uma forte necessidade anormal de definir dessa forma os respectivos territórios habitacionais.

Quando nos lembramos disso, é divertido notar o enorme número de automóveis que transportam pequenas mascotes e outros símbolos de identificação pessoal, ou observar os chefes de escritório, quando mudam de gabinete, começarem por colocar sobre a secretária os objetos pessoais, como o porta canetas, o pesa-papéis e, às vezes, o retrato da esposa. O automóvel e o escritório são subdiretórios, “prolongamentos” da habitação, e é com grande alívio que também aqui se alça a perna, tornando os locais mais familiares, mais “possuídos”.

Resta a questão da agressão contra o domínio da hierarquia social. O indivíduo, tal como os locais que frequenta, também tem de ser defendido. A sua posição social tem de ser mantida e melhorada o quanto possível, mas com todas as cautelas, para não prejudicar os contatos cooperativos. É nesse caso que entram em jogo todos os engenhosos sinais agressivos e submissos a que atrás nos referimos. A cooperação de grupo exige e recebe um grande conformismo de vestuário e de comportamento, embora esse conformismo permita ainda muita competição hierárquica. Essas exigências competitivas chegam a atingir um nível de astúcia quase inacreditável. A maneira exata de fazer o nó da gravata, a disposição rigorosa de um lenço no bolso do casaco, as mínimas diferenças de acento vocal assumem um significado social decisivo, pois determinam a posição social do indivíduo. Só um experimentadíssimo membro da sociedade é capaz de lê-las num relance de olhos. Evidentemente, esse mesmo membro se sentiria

completamente perdido se o lançassem de repente no meio da hierarquia social de uma tribo da Nova Guiné, mas não impede que tenha sido obrigado a tornar-se um grande perito no seu próprio meio. As pequenas diferenças de vestuário e de atitudes são completamente ridículas, mas adquirem importância decisiva em relação ao jogo de conquistar e manter uma posição dentro da hierarquia dominante.

Claro que não evoluímos para viver em monstruosas aglomerações de milhares de indivíduos. O nosso comportamento foi concebido para agirmos em pequenos grupos tribais, provavelmente com menos de cem indivíduos. Nesse caso, todos os membros da tribo se conheciam pessoalmente, como acontece ainda com as restantes espécies de macacos e símios. Nesse tipo de organização social, a hierarquia dominante estabelece-se facilmente e estabiliza-se, e apenas vai mudando gradualmente, à medida que os respectivos membros envelhecem e morrem. Nas compactas comunidades citadinas, a situação é muito mais tensa. O cidadão tem diariamente de enfrentar um sem número de estranhos, coisa de que as outras espécies primatas nunca ouviram falar. É possível estabelecer relações hierárquicas pessoais com todos eles, embora seja essa a tendência natural. Em vez disso, cada um continua a andar de um lado para outro, sem chegar a dominar ou a ser dominado.

Para facilitar essa falta de contato social, desenvolveram-se tipos de comportamento que evitam o contato. Já os mencionamos ao falar do comportamento sexual, quando um indivíduo esbarra acidentalmente num indivíduo do outro sexo, mas a atitude não se aplica só a evitar o comportamento sexual. Na verdade, ela abrange todo o campo da iniciação nas relações sociais. Evitando cuidadosamente encarar os outros, gesticulando uns para os outros, emitindo variadíssimas espécies de sinais, ou mantendo contatos físicos corporais, conseguimos manter-nos numa situação social que de outro modo seria impossível, dada a enorme sobreposição de estímulos. Se se rompe a regra de evitar contatos, apressamo-nos a pedir desculpa, para não deixar dúvidas de que se tratou de acidente.

O comportamento anticontato permite-nos manter o número das pessoas conhecidas dentro dos limites apropriados para a nossa espécie. Nesse aspecto, agimos com coerência e uniformidade notáveis. Se o leitor o deseja confirmar, pegue as agendas de cem habitantes citadinos escolhidos dentre os tipos mais variados e conte o número de moradas ou telefones que lá estiverem apontados. Verificará que quase todos conhecem bem um número aproximado de indivíduos, e esse número corresponde ao que consideramos normal para um pequeno grupo tribal. Por outras palavras, até os nossos encontros sociais obedecem às regras biológicas básicas dos nossos remotos antepassados.

Claro que se encontrarão exceções a essa regra — indivíduos que são profissionalmente encarregados de grande número de contatos sociais, pessoas com defeitos de comportamento que as tornam anormalmente envergonhadas ou isoladas, ou pessoas cujos problemas psicológicos especiais as tornam incapazes de obter recompensas sociais da parte dos amigos e que tentam compensar isso por uma frenética “sociabilidade” em todas as direções. Mas esses tipos constituem apenas uma reduzida proporção das populações das cidades e das vilas. Todos os restantes exercem alegremente os seus negócios, integrados no que parece uma enorme e agitada massa de corpos, mas que, na realidade, constitui uma série incrivelmente complicada de grupos tribais que se entrelaçam e sobrepõem. No fundo, o macaco pelado mudou muitíssimo pouco desde os seus princípios mais remotos.

Capítulo VI

ALIMENTAÇÃO

À primeira vista, o comportamento alimentar do macaco pelado parece ser uma das suas atividades mais variadas, oportunistas e culturalmente influenciadas. No entanto, também aqui se verifica um certo número de princípios biológicos fundamentais. Já analisamos pormenorizadamente como os primitivos hábitos de apanhar e comer frutas se transformaram em caça às presas segundo moldes cooperativos. Vimos então as varias mudanças básicas introduzidas na rotina alimentar. A procura de comida passou a ser mais complicada e cuidadosamente organizada. O instinto de matar a presa teve de se tornar parcialmente independente do instinto de comer. Começou-se a transportar os alimentos para uma habitação fixa, onde eram consumidos. Teve-se que dar maior atenção à preparação da comida. As refeições tornaram-se mais volumosas e mais intervaladas. A alimentação passou a incluir uma quantidade de carne muito mais elevada. Passou-se a armazenar e a repartir a comida. Os machos passaram a encarregar-se de obter alimentos para as respectivas unidades familiares. As atividades de defecação precisaram ser controladas e modificadas.

Todas essas transformações foram feitas no decurso de um longo espaço de tempo e é muito significativo que ainda as respeitemos fielmente, apesar dos grandes progressos tecnológicos dos últimos anos. Dir-se-ia que não se trata de meras invenções culturais, visto que não se modificam segundo os caprichos da moda. A julgar pelo nosso comportamento atual, devem ter-se tornado, de alguma forma, características biológicas muito enraizadas na nossa espécie.

Como já mencionamos, o aperfeiçoamento das técnicas de colheita de alimentos realizado através da agricultura moderna alijou a maioria dos machos adultos das nossas sociedades de qualquer função caçadora. Essa falta foi compensada pelo hábito de ir para o "trabalho". O trabalho substituiu a caça, mas conservou muitas das suas características fundamentais. Implica deslocação regular entre a habitação e o "local de caça". Trata-se essencialmente de uma atividade masculina, proporcionando oportunidade para interação entre machos e para atividades em grupo. Acarreta riscos e planificação estratégica. O pseudo caçador fala em "caçar os clientes", em fazer uma "incursão na bolsa", ou "uma campanha no interior". Torna-se implacável nos negócios. Chega mesmo a dizer que leva "o pão para casa".

Quando o pseudo caçador descansa, vai para "clubes" exclusivamente reservados a machos, onde as fêmeas não têm licença de entrar. Os machos mais novos têm tendência para formar bandos exclusivamente masculinos, muitas vezes dedicados à "rapina". Em todos esses tipos de organização, desde as sociedades eruditas aos clubes sociais, às irmandades, aos sindicatos, aos grupos esportivos, às maçonarias, às sociedades secretas, aos bandos de adolescentes, se mantém um forte sentimento emocional de "união" masculina. Os membros de cada grupo estão ligados por uma fortíssima lealdade. Usam emblemas, uniformes e outros rótulos de identificação. Mantêm invariavelmente cerimônias de iniciação para os novos membros. Não se deve confundir a unissexualidade desses grupos com homossexualidade. Basicamente, os grupos não têm nada que ver com o sexo. Todos eles se preocupam, sobretudo com a união entre machos que já existia nos primitivos grupos de caçadores cooperantes. O importante papel que esses grupos desempenham na vida dos machos adultos revela a persistência dos instintos básicos ancestrais. Se assim não fosse, as atividades promovidas poderiam ser executadas sem segregação e sem rituais rígidos, e, inclusive, muitas delas caberiam na esfera das unidades familiares. As fêmeas ressentem-se muitas vezes quando os respectivos machos saem para se encontrar com os "amigos", chegando a reagir como se isso

representasse deslealdade familiar. Mas fazem muito mal. Porque se trata apenas da versão moderna da tendência milenar da espécie para formar grupos de machos caçadores.

Essa tendência do macaco pelado é tão básica como a tendência para ligações entre machos e fêmeas, e ambas evoluíram paralelamente. E persistirá, pelo menos até se dar uma nova mudança radical na nossa constituição genética.

Embora hoje o trabalho tenha em grande parte substituído a caça, não eliminou completamente as formas mais primitivas de expressão desse instinto básico. Mesmo quando não existem justificações de ordem econômica para se participar na perseguição das presas animais, essa atividade mantém-se sob formas muito variadas. A caça às feras, a caça ao veado, a caça à raposa, as batidas, a falcoaria, a caça às rolas, a pesca, o tiro aos pombos, o jogo das crianças, etc., são algumas das manifestações contemporâneas do velho instinto caçador.

Tem-se dito que a verdadeira motivação dessas atividades modernas se relaciona mais com a derrota do rival do que com o abatimento da presa; que a criatura em fuga desesperada representa, para cada um de nós, o membro da nossa própria espécie que mais odiamos e que gostaríamos muito de ver nesses mesmos apuros. É certo que há alguma verdade nessa hipótese, pelo menos para algumas pessoas. Mas, quando se encara o conjunto dessas atividades, é evidente que a explicação é muito incompleta. A essência da caça esportiva consiste em dar à presa uma razoável possibilidade de escapar. (Cabe perguntar se daríamos a mesma oportunidade à presa no caso de a encararmos como mero substituto do rival mais odiado.) Todo o desenrolar da caça esportiva implica um grau deliberado de ineficácia, uma desvantagem auto-imposta, da parte dos caçadores. Estes podiam muito bem utilizar metralhadoras, ou outras armas mais perfeitas, mas nesse caso, fariam "trapaça" no jogo da caça. O mais importante de tudo é o desafio, e a recompensa depende sobretudo das dificuldades de perseguição e das manobras engenhosas a que se tem de recorrer.

Um dos aspectos fundamentais da caça é o seu extraordinário caráter de jogo, pelo que não é nada surpreendente que o próprio jogo de azar, sob as inúmeras formas estilizadas atuais, tenha para nós tantos atrativos. Tal como a caça primitiva e a caça esportiva, o jogo é essencialmente uma atividade masculina, e rodeia-se de regras sociais e de ritos que se cumprem muito à risca.

Se examinarmos a nossa estrutura social, verificaremos que a caça esportiva e o jogo são mais praticados pelas classes superiores e inferiores do que pela classe média. Explica-se o fato muito bem se aceitamos que aquelas atividades exprimem o nosso instinto básico de caçadores. Já disse que o trabalho passou a ser o principal substituto da caça primitiva, mas é preciso não esquecer que ele beneficia, sobretudo a classe média. Em regra, a natureza do trabalho de um macho das classes inferiores não satisfaz convenientemente as exigências do seu instinto caçador. O trabalho é demasiadamente repetitivo e previsível. Faltam-lhe elementos de desafio, o acaso e o risco tão importantes para o macho caçador. Por esse motivo, os machos das classes inferiores partilham com os machos das classes superiores (que não trabalham intensamente) uma maior necessidade de exprimir os instintos caçadores. Por outro lado, os machos da classe média têm um trabalho cuja natureza preenche muito melhor o papel de substituto da caça.

Deixemos a caça e abordemos o ato seguinte no processo geral da alimentação, isto é, o momento da matança. Esse elemento pode encontrar certa expressão nas atividades substitutivas do trabalho, da caça esportiva e do jogo. Na caça esportiva, o ato de matar ainda se mantém na sua forma original, enquanto no trabalho e no jogo este ato é substituído por momentos de triunfo simbólico, desprovidos de violência física. Por conseguinte, a vontade de matar a presa está bastante modificada na vida atual. Continua, no entanto, a manifestar-se com uma regularidade assustadora nas atividades brincalhonas (que não são tão brincalhonas assim) dos rapazes. No mundo dos adultos, a vontade de matar é culturalmente submetida a uma poderosa supressão.

Essa supressão deixa, no entanto de se exercer (até certo ponto) em duas exceções clássicas. A primeira é a caça esportiva, como já mencionamos. A segunda é o espetáculo das touradas. Embora sejam abatidos diariamente nos matadouros muitos milhões de animais domésticos, esta matança faz-se sem a presença do público. Passa-se o contrário nas touradas, onde se reúnem grandes multidões que as assistem e participam por procuração dos atos de uma violenta matança da presa.

Dentro dos limites formais dos esportes sangrentos, essas atividades continuam a ser autorizadas, apesar de alguns protestos. Fora desses casos, são proibidas e castigadas todas as formas de crueldade contra animais. Isso nem sempre foi assim. Há alguns séculos, a tortura e a matança das "presas" (incluindo uma grande variedade de espécies animais, com predomínio de macacos pelados) constituíam um divertimento público na Inglaterra e em muitos outros países. Reconheceu-se depois (não faz muito tempo) que a participação em tais manifestações de violência é suscetível de embotar a sensibilidade dos indivíduos em relação a todas as formas de derramamento de sangue. Constitui por isso uma fonte potencial de perigo para as nossas sociedades complexas e aglomeradas, onde as restrições territoriais e dominadoras podem atingir uma intensidade quase insuportável, a ponto de poderem explodir subitamente através de uma onda de agressão recalcada, com uma selvageria absolutamente anormal.

Vimos assim às fases iniciais da sucessão dos atos alimentares e as respectivas ramificações. Depois de caçar e de matar, chegamos à refeição propriamente dita. Como primatas típicos, devíamos continuar a mastigar ininterruptamente, petiscando aqui e acolá. Mas não somos primatas típicos. A nossa evolução no sentido carnívoro modificou-nos completamente os hábitos. Um carnívoro típico empanturra-se com enormes refeições bem espaçadas umas das outras. Adotamos esse sistema. A tendência mantém-se, mesmo muito tempo após terem desaparecido as primitivas exigências da caça que a originaram. Para nós, hoje seria muito fácil regressar ao antigo processo primata, se para isso nos sentíssemos inclinados. No entanto,

agarramo-nos às horas de refeição bem estabelecidas, como se ainda estivéssemos no período da caça ativa. Dentre os bilhões de macacos pelados que hoje vivem, poucos ou nenhum se permitem uma rotina alimentar sem horários nem quantidades estabelecidas, como é próprio dos outros primatas. Mesmo em períodos de abundância, raramente comemos mais de três, ou quando muito, quatro vezes por dia. Para muita gente, a regra impõe apenas uma ou duas grandes refeições diárias. Poderia dizer-se que se trata simplesmente de convivência social, mas não há muitos argumentos que o confirmem. Seria perfeitamente possível, em virtude da complexa organização atual do abastecimento alimentar, inventar um sistema eficaz em que a comida fosse ingerida em pequenas porções, distribuídas ao longo do dia.

Essa forma de espaçar a alimentação poderia realizar-se sem qualquer prejuízo de rendimento, desde que as regras culturais lhe fossem ajustadas, e evitaria mesmo a necessidade de grandes interrupções nas nossas atividades, dependentes do atual regime das "refeições principais". Contudo, devido aos antigos hábitos de rapina, as nossas necessidades biológicas não seriam satisfeitas.

Também vale a pena analisar por que aquecemos a comida e a comemos antes que esfrie. Há três explicações possíveis. Uma, porque ajuda a estimular a "temperatura da presa". Apesar de já não consumirmos carne acabada de matar, continuamos a devorá-la a uma temperatura muito próxima daquela em que a comem as outras espécies carnívoras. Estas comem carne quente porque não há tempo para que ela esfrie; nós comemos carne quente porque a reaquecemos. Outra explicação é que temos os dentes tão fracos, que somos obrigados a cozinhar a carne para "torná-la mais tenra". Mas isso não explica por que a comemos enquanto ainda está quente, ou por que aquecemos muitos alimentos que não necessitam ficar tenros. A terceira explicação é que o sabor da comida aumenta quando é aquecida. Esse processo é ainda reforçado pela adição de uma grande variedade de condimentos saborosos aos principais alimentos.

Esse fenômeno remonta não aos hábitos carnívoros que adotamos, mas aos nossos mais remotos hábitos primatas. Na verdade, os alimentos dos primatas típicos possuíam uma variedade de paladares muito maior que a dos carnívoros. O carnívoro, depois da complexa seqüência de caçar, matar e preparar a comida comporta-se de maneira muito mais simples e bruta na ocasião de ingeri-la. Devora-a, engole a comida e acabou-se. Pelo contrário, os macacos e símios são extremamente sensíveis às sutilezas de cada paladar do alimento. Saboreiam a comida e passam a vida variando a alimentação. É possível que nós, quando aquecemos e condimentamos as nossas refeições, estejamos nos recordando dos requintadíssimos hábitos primatas. É talvez o único ponto em que resistimos à adoção de hábitos carnívoros completos.

Já que falamos na questão do paladar, é preciso esclarecer um equívoco que se estabeleceu quanto à maneira como recebemos esse tipo de estimulação. Como saboreamos o que saboreamos?

A superfície da língua não é lisa, mas coberta de pequenas saliências chamadas papilas, que contêm os órgãos gustativos. Cada um de nós possui mais ou menos dez mil desses órgãos, que vão se deteriorando e reduzindo com a idade, o que explica que os velhos tenham menos paladar. Por muito estranho que pareça, somos sensíveis a apenas quatro gostos fundamentais: ácido, salgado, amargo e doce. Quando colocamos um pedaço de comida na língua, registramos as proporções em que esses quatro sabores se associam no referido alimento, e a mistura produz o respectivo gosto. A intensidade de reação a cada um dos sabores é diferente nos vários pontos da língua. Assim, a ponta da língua é particularmente sensível ao salgado e ao doce, os lados da língua ao ácido e a parte posterior ao amargo. A língua é ainda capaz de avaliar a consistência e a temperatura da comida, mas não vai além disso. Todos os outros "gostos" variados e sutis que percebemos não são saboreados, mas cheirados. O cheiro da comida difunde-se na cavidade nasal, revestida pela membrana olfativa. Quando notamos que determinado prato é delicioso, queremos na verdade dizer que ele tem gosto e cheiro deliciosos. É curioso observar que,

quando estamos resfriados e o nosso olfato está muito reduzido, dizemos que a comida não tem sabor. Na verdade, nós a saboreamos tão bem quanto antes. O que nos falta é o cheiro.

Outro aspecto que exige um comentário especial é a nossa tendência a gostar de doces. Trata-se de qualquer coisa que não tem nada que ver com os carnívoros, mas com os primatas. À medida que os alimentos habituais dos primatas amadurecem e se tornam mais próprios para consumo, ficam mais doces. Os macacos e símios reagem fortemente a alguma coisa que tenha esse gosto. Tal como os restantes primatas, temos um grande fraco pelos "doces". Os nossos antecessores primatas continuam a manifestar-se, apesar de toda a tendência carnívora, e continuamos a procurar substâncias doces. Esse sabor é mais favorecido que qualquer dos outros três. Temos "lojas de doces", mas não temos "lojas de ácidos". É muito característico que as nossas refeições completas terminem com uma substância doce, de modo que esse sabor prevalecerá depois de termos ingerido uma série complicada de alimento com diversos paladares.

É ainda mais curioso que, quando eventualmente ingerimos algum alimento entre as refeições (regressando assim, até certo ponto, ao hábito primata de comer com frequência), escolhamos quase sempre balas, bombons, sorvetes ou bebidas doces.

Essa tendência é tão forte, que chega a nos causar embaraços. De fato, cada alimento tem dois componentes que influem em nossa atração: o valor nutritivo e o sabor. Embora ambos se equilibrem normalmente nos alimentos naturais, podem ser dissociados nos alimentos produzidos artificialmente, o que é bastante perigoso. Certos alimentos com valor nutritivo praticamente nulo podem tornar-se fortemente atrativos pela simples inclusão de grandes quantidades de adoçantes artificiais. Como esses produtos seduzem o nosso velho instinto primata, pelo gosto "ultra doce", tratamos de comê-los sem medida, até ficarmos empanturrados, sem deixar espaço para outra comida; daí pode resultar um desequilíbrio mais ou menos grave da nossa alimentação. Esse fenómeno aplica-se particularmente às crianças

na fase de crescimento. Vimos em outro capítulo que se demonstrou recentemente que a predileção olfativa para doces e frutas diminui espetacularmente na puberdade, dando lugar a uma atração maior por perfumes de flores, óleos e almíscar. Pode-se explorar muito facilmente a fraqueza dos jovens pelos doces, o que, aliás, acontece freqüentemente.

Os adultos correm outro risco. Como estão habituados a uma alimentação muito saborosa — muito mais saborosa do que na natureza —, o paladar é constantemente hiperexcitado, desencadeando uma resposta alimentar exagerada. Daí resulta muitas vezes um aumento de peso muito pouco saudável. Para remediar esse perigo, foram inventadas as dietas mais bizarras. Os “doentes” são aconselhados a comer isto e aquilo, a evitar ainda outro, ou a experimentar todos os gêneros de combinações. Infelizmente, só existe uma receita adequada: comer em menor quantidade. Essa medida funciona às mil maravilhas, mas como o paladar da pessoa continua a receber os mais variados estimulantes, é difícil prosseguir a dieta durante muito tempo. O indivíduo com peso excessivo é também perseguido por outra complicação. Já me referi às chamadas “atividades deslocadas” — atos banais, desnecessários, executados como “canos de descarga” nos momentos de maior tensão. Vimos que um tipo muito freqüente de atividade deslocada é exatamente a “alimentação deslocada”.

Nos momentos mais críticos tratamos de morder pedacinhos de comida ou bebericar desnecessariamente. Pode acontecer que isso ajude a aliviar a tensão, mas também ajuda a engordar, sobretudo porque a natureza “trivial” das atividades alimentares deslocadas conduz em regra à escolha de coisas doces. Se nos habituamos a recorrer repetidamente a essa prática, durante um longo período, acabamos caindo numa situação bem conhecida, a “ansiedade dos obesos”, que origina o aparecimento gradual dos clássicos contornos arredondados das pessoas inseguras. Nesses casos, as rotinas de emagrecimento só podem dar resultado se forem acompanhadas de outras alterações comportamentais que reduzam o estado de tensão inicial. A esse respeito, é bom mencionar o papel da goma de mascar. Esse produto parece ter

sido criado exclusivamente como um meio de alimentação deslocada. Na verdade, a goma de mascar proporciona o elemento "ocupacional" necessário para aliviar a tensão, sem alterar praticamente a nutrição.

Se analisarmos a variedade de alimentos ingeridos atualmente por um grupo de macacos pelados, encontraremos uma série enorme. Para começar, os primatas tendem a variar muito mais a alimentação do que os carnívoros. Estes últimos são especialistas alimentares, enquanto os primeiros são oportunistas. Por exemplo, cuidadosas investigações realizadas entre uma população de macacos japoneses selvagens revelaram que eles consomem nada menos que cento e dezenove espécies diferentes de plantas, sob a forma de brotos, folhas, frutos, raízes e cascas, além de uma infinidade de aranhas, escaravelhos, borboletas, formigas e ovos. A alimentação dos carnívoros é muito mais nutritiva, mas muito mais monótona.

Quando nos tornamos matadores, passamos a ter o melhor quinhão de ambos os mundos. Introduzimos na alimentação a carne, com todo o seu valor nutritivo, mas não abandonamos o variado regime dos primatas. Recentemente — isto é, nos últimos milhares de anos —, as técnicas de obtenção de comida aperfeiçoaram-se consideravelmente, mas a situação inicial não se modificou. Ao que se sabe, os primeiros sistemas agrícolas correspondiam ao que se pode designar por "agricultura mista". A domesticação de animais e a de plantas desenvolveram-se paralelamente.

Ainda hoje, quando dominamos extraordinariamente a fauna e a flora que nos rodeiam, levamos ambas as águas ao nosso moinho. Por que motivo não nos desviamos mais em uma direção ou em outra? Possivelmente porque, em virtude do enorme aumento da densidade populacional, não haveria carne suficiente para a adotarmos como alimento exclusivo, enquanto o regime estritamente vegetariano seria qualitativamente insuficiente.

Poderia argumentar-se que deveríamos ser capazes de viver como os nossos antepassados primatas, que se mantinham com alimentação isenta de carne. Foram as circunstâncias ambientais que nos obrigaram a comer carne, e, desde que conseguimos domesticar o ambiente e dispor de culturas vegetais, era natural que retomássemos os hábitos alimentares originais. No fundo, essa é a essência do credo vegetariano (ou frutariano, como alguns místicos o chamam), o qual nunca teve grande aceitação. O desejo de comer carne parece ter-se tornado muito enraizado. Uma vez que provamos carne, mostramo-nos incapazes de abandoná-la. A propósito, é bastante significativo que os vegetarianos raramente expliquem a escolha da alimentação pela simples afirmação de que a preferem à outra. Muito pelo contrário, acabam construindo uma justificação complicadíssima, que inclui falsidades médicas e incoerências filosóficas de toda espécie.

Os indivíduos que escolheram o vegetarianismo mantêm uma alimentação equilibrada por meio de uma grande variedade de plantas, como acontece com os primatas típicos. Mas existem certas comunidades que utilizam uma alimentação predominantemente isenta de carne, mais por uma triste necessidade prática do que por uma preferência ética minoritária. O progresso das técnicas agrícolas e a concentração de monoculturas originaram uma eficiência muito baixa em algumas regiões. As operações agrícolas em grande escala têm permitido o crescimento de grandes populações, mas a pouca variedade de cereais originou gravíssimas desnutrições. Esses povos podem reproduzir-se em grande quantidade, mas produzem exemplares fracos, que mal conseguem sobreviver. Do mesmo modo que o abuso de armas culturalmente aperfeiçoadas pode conduzir a um desastre agressivo, o abuso de técnicas alimentares culturalmente aperfeiçoadas pode conduzir a um desastre nutritivo.

As sociedades que perderam assim o equilíbrio alimentar básico podem ser capazes de sobreviver, mas têm de superar as conseqüências generalizadas das carências em sais minerais e vitaminas para poderem progredir e desenvolver-se qualitativamente. Atualmente, todas as sociedades mais saudáveis

e "adiantadas" mantêm uma alimentação de carne e vegetais bem equilibrada, e, apesar das modificações dramáticas ocorridas nos métodos de abastecimento nutritivo, o macaco pelado progressivo continua a manter a mesma dieta básica utilizada pelos seus antepassados caçadores. Mais uma vez, a transformação é mais aparente que real.

Capítulo VII

CONFORTO

O ponto em que se exerce a ação direta do ambiente sobre um animal — isto é, a superfície do corpo — durante a vida sofre um impacto bastante violento. Chega a surpreender como a superfície do corpo resiste tão bem. Essa resistência é devida a um maravilhoso sistema de renovação dos tecidos de revestimento e também a um certo número de atos que visam ao conforto e que mantêm o corpo limpo. Em geral, consideramos essas ações de limpeza bastante insignificantes, quando as comparamos com outras atividades tais como a alimentação, a luta, a fuga e o acasalamento, esquecendo que elas são fundamentais para um bom funcionamento do corpo. Para algumas criaturas como, por exemplo, certos pássaros, a conservação das penas é uma questão de vida ou morte. Se desleixam o estado das penas, não podem levantar vôo com rapidez suficiente para escapar aos perseguidores, nem podem manter o corpo quente quando faz muito frio. Os pássaros passam muitas horas banhando-se, limpando as penas, untando-se e coçando-se, executando um longo e complicado ritual. Os mamíferos mantêm hábitos de conforto um pouco menos complicados, mas, mesmo assim, passam bastante tempo ajeitando-se, lambendo-se, mordiscando-se, coçando-se e esfregando-se. Tal como as penas, os pêlos têm de conservar-se em boas condições para manter o calor do dono. Se se emaranham ou se sujam, aumenta-se o risco de doença. É preciso atacar e reduzir o quanto possível o número de parasitas da pele. Os primatas não fogem a essa regra.

Os macacos e símios soltos levam muito tempo para ajeitar-se, cuidando atentamente do pêlo, catando pedacinhos de pele seca e todos os corpos estranhos que encontram, introduzindo-os em seguida na boca e comendo-os, ou pelo menos os provando.

Essas atividades podem ocupar minutos e minutos seguidos, e o animal dá a impressão de estar muito concentrado. O ato de catar pode ser intercalado com o de coçar ou com mordeduras repentinas, dirigidas contra causas específicas de irritação. Embora a maioria dos mamíferos se sirva apenas das patas traseiras para coçar, os macacos e símios podem usar indiscriminadamente os pés e as mãos. As mãos são mesmo muito adequadas para tarefas de limpeza. Os dedos ágeis podem percorrer os pêlos e localizar com grande precisão os pontos afetados. Comparadas com os cascos e as patas dos outros mamíferos, as mãos dos primatas são instrumentos de limpeza de grande precisão. Mesmo assim, sempre é melhor ter duas mãos do que uma só, o que por vezes causa problemas. O macaco ou o símio pode utilizar ambas as mãos para catar as pernas, os flancos ou o peito, mas não atinge eficientemente as costas nem os braços. Por outro lado, como não dispõe de espelho, não pode ver bem o que faz quando cata a cabeça. Neste último caso, apesar de poder empregar as duas mãos, tem de trabalhar às cegas. Por isso mesmo, a cabeça as costas e os braços ficariam menos bem catados do que o peito, os lados e as pernas — a não ser que recorra a qualquer manobra especial.

A solução para isso é o catar social, a instituição de um sistema amigável de socorros mútuos. Embora isso já se observe freqüentemente entre várias espécies de aves e mamíferos, atinge a sua maior expressão entre os primatas superiores. Criaram-se mesmo sinais especiais para convidar a catar e existem intensas e prolongadas atividades “cosméticas” sociais. Quando um macaco catador se aproxima de um macaco catável, o primeiro manifesta as suas intenções com uma expressão facial característica. Executa rápidos estalos com os lábios, pondo muitas vezes a língua de fora entre os estalos. O outro pode então exprimir consentimento, assumindo uma posição relaxada e oferecendo às vezes uma determinada região do corpo para ser catada.

Já expliquei em outro capítulo que os estalos deram origem a um rito especial, que consiste na introdução repetida de partículas na boca, durante uma sessão de limpeza do pêlo. Acelerando esses

movimentos de forma a torná-los mais exagerados e rítmicos, foi possível convertê-los em sinais visuais que são inconfundíveis.

Como o catar social é uma atividade cooperativa e não agressiva, os estalos com os lábios tornaram-se um sinal amigável. Quando dois animais desejam reforçar os laços de amizade, podem fazê-lo catando-se recíproca e repetidamente, mesmo que os pêlos estejam impecavelmente limpos. De fato, parece que hoje não há grandes relações entre o grau de sujidade dos pêlos e a quantidade de catações mútuas que se executam. O catar social tornou-se aparentemente independente do estímulo original. Embora conserve o objetivo vital de manter os pêlos limpos, parece que a sua motivação é hoje mais de ordem social que higiênica. Passou a ser uma maneira de manter os dois animais juntos, em atitude cooperativa e não agressiva, que reforça os laços pessoais entre os indivíduos da mesma tropa ou do mesmo grupo.

A partir desse sistema de sinalização amigável desenvolveram-se dois dispositivos de remotivação, um relacionado com o apaziguamento e o outro com a tranquilização. Se um animal mais fraco se assusta com a presença de outro mais forte, pode apaziguá-lo executando os convidativos estalos com os lábios e pondo-se depois a catá-lo. Isso reduz a agressão do animal dominante e leva-o a aceitar o subordinado, que pode manter-se "nas redondezas" por causa dos serviços que presta. Por outro lado, se um animal dominante pretende acalmar o medo de outro animal mais fraco, pode inverter a situação e dar-lhe a entender, por estalos dos lábios, que não tem intenções agressivas. Apesar do seu aspecto dominante, pode mostrar que não pretende fazer mal. Esse tipo particular de comportamento — um dispositivo de tranquilização — ocorre menos vezes que a variedade de apaziguamento, unicamente porque é menos necessário na vida social dos primatas. Só muito raras vezes os animais mais fracos possuem qualquer coisa que os animais dominantes não possam obter por meio de agressão direta. Uma exceção a essa regra é o caso de uma fêmea dominante e sem filhos que pretenda se aproximar e afagar uma criança pertencente a outro membro da tropa. Naturalmente, o macaquinho assusta-se com a aproximação

de um estranho e trata de fugir. Nesses casos, vê-se freqüentemente a generosa fêmea tentar tranquilizar a criança com repetidos estalos dos lábios. Quando consegue acalmar-lhe o medo, a fêmea pode então acariciá-lo, continuando a sossegá-lo com meigas catações.

Se agora nos voltarmos para a nossa própria espécie, é natural que encontremos manifestações dessa tendência básica dos primatas para catar, não só como medida higiênica, mas também com um contexto social. Claro que a grande diferença depende de termos perdido o antigo revestimento piloso. Quando dois macacos pelados se encontram e pretendem reforçar relações amigáveis, têm por isso de encontrar uma maneira de substituir o catar social. É fascinante observar o que sucede em situações que originariam catações recíprocas em outras espécies primatas. Para começar, é evidente que os estalos com os lábios foram substituídos pelo sorriso. Já discutimos a origem desse sinal infantil e vimos que o bebê, na impossibilidade de se agarrar à mãe, teve de encontrar outra forma de atraí-la e apaziguar. Transposto para a vida adulta, o sorriso é nitidamente um excelente substituto do "convite para catar". O que vai então se passar, depois de se ter convidado para um contato amigável? Este tem de se manter, de qualquer maneira. Os estalos dos lábios são reforçados pela catação; e o que é que vai reforçar o sorriso? É certo que se pode repetir e prolongar o sorriso depois do contato inicial, mas é preciso haver mais alguma coisa, alguma coisa mais "ocupacional". Algum tipo de atividade que, como o catar, se possa pedir e retribuir. A simples observação revela que isso se consegue através de vocalizações verbais.

A fala é um tipo de comportamento que se originou a partir da necessidade crescente da troca de informações cooperativas. Desenvolveu-se a partir do bem conhecido fenômeno animal das vocalizações não verbais. Criou-se uma série de complexos sinais sonoros aprendidos, derivados do típico repertório inato dos mamíferos, constituído por grunhidos e guinchos. Esses elementos vocais e as respectivas combinações e recombinações tornaram-se a base daquilo a que se chama conversa informativa. Ao contrário dos sinais não verbais mais primitivos, esse novo método de

comunicação permitiu aos nossos antepassados dar nome aos objetos que os rodeavam e referir-se ao passado, ao futuro e ao presente.

Até hoje, a conversa informativa continua a ser a forma mais importante de comunicação vocal na nossa espécie. Mas a respectiva evolução não ficou por aqui. Adquiriu funções complementares. Uma destas assumiu a forma de conversa de expressão emocional. Na verdade, esta não era muito necessária, visto que não desapareceram os sinais não verbais que exprimem sentimentos e emoções. Ainda somos capazes de manifestar os nossos estados emocionais através dos antigos gritos e grunhidos dos primatas, mas reforçamos essas mensagens com a confirmação verbal dos nossos sentimentos. Um gemido de dor é imediatamente seguido pelo sinal verbal "estou ferido". Um berro de raiva acompanha-se da mensagem "estou furioso". Por vezes, o sinal não é verbal, não é emitido na sua forma pura e apenas se modifica o tom da voz. As palavras "estou ferido" podem ser gemidas ou gritadas. As palavras "estou furioso" podem ser berradas ou resmungadas. Nestes casos, o tom da voz não é modificado pela aprendizagem e assemelha-se tanto ao antigo sistema de sinalização não verbal dos mamíferos, que até os cães são capazes de compreender a mensagem, como se pode comprovar com um indivíduo da nossa espécie, mas pertencente a uma outra raça. As palavras empregadas nesses casos são quase supérfluas. (Experimente o leitor rosnar "cãozinho bom" ou dizer suavemente, "cão mau" a um cão, e logo compreenderá o que quero dizer.)

A conversa de expressão emocional, levada ao extremo mais rude e intenso, não é mais que um sinal sonoro verbal que vai reforçar uma comunicação que já tinha sido expressa por outros meios. O seu grande valor reside no aumento das possibilidades de transmitir os sentimentos de uma forma mais sutil e mais sensível.

Uma terceira forma de verbalização é a conversa exploratória. Trata-se de falar por falar, de conversa estética, ou, se quiserem, da conversa por brincadeira. Tal como sucedeu a outra forma de transmissão de informações, o fazer bonecos, tornou-se

uma forma de exploração estética. O poeta seguiu o exemplo do pintor. Mas o que nos interessa neste capítulo é o quarto tipo de verbalização, que recentemente se designou com toda a propriedade conversa catadora.¹ Consiste na conversa cortês e sem sentido dos encontros sociais, o “que lindo tempo faz” e o “leu alguma coisa boa ultimamente?”.

Não tem nada que ver com o intercâmbio de idéias ou informações importantes, não exprime os verdadeiros sentimentos da pessoa, nem é esteticamente agradável. Tem por função reforçar o sorriso acolhedor e manter o ajuntamento social. É um substituto do catar social. Proporcionando-nos uma preocupação social não agressiva, permite que nos comuniquemos uns com os outros de uma forma comunitária e durante períodos relativamente longos, criando valiosos laços entre os grupos e amigos que se desenvolvem e reforçam.

Encarada dessa forma, a conversa catadora torna-se um jogo divertido e apaixonante, que se desenrola durante os encontros sociais. Exerce o papel dominante logo a seguir ao ritual das saudações iniciais. Baixa depois gradualmente, mas volta a intensificar-se na ocasião em que o grupo se separa. Se o grupo se juntou por motivos puramente sociais, é evidente que a conversa pode prosseguir com exclusão de todo outro tipo de conversa, seja conversa informativa, emocional ou exploratória. Os coquetéis são um ótimo exemplo desse tipo e os anfitriões podem mesmo preocupar-se em suprimir, ativamente e metodicamente, qualquer tentativa de conversas “sérias”, interrompendo qualquer conversa mais prolongada e trocando os diversos conversadores, para assegurar o máximo de contatos sociais. Dessa forma, cada membro da festa é repetidamente empurrado para uma situação de “contato inicial”, que estimula a conversa catadora. Para assegurar o êxito dessas sessões contínuas de catar social, deve-se convidar um número suficientemente grande de pessoas, para que não se esgotem as possibilidades de novos contatos antes do fim da festa.

¹ – No original, grooming talking (N. do T.)

Assim se explica o misterioso número mínimo de pessoas que todos consideram fundamental nesse tipo de festa. Os jantares pequenos, íntimos e sem cerimônia constituem uma situação um pouco diferente. Nesse caso, a conversa catadora vai se desvanecendo à medida que o tempo passa, enquanto se começa a desenvolver a troca verbal de informações e idéias sérias. Contudo, antes que os convivas se separem, a conversa catadora ressurgue um pouco, imediatamente antes do rito da despedida final. Nessa ocasião, também reaparece o sorriso, de forma a dar-se um empurrão de despedida aos laços sociais, para que estes se mantenham até o próximo encontro.

Se nos desviarmos agora para os mais cerimoniosos encontros de negócios, em que a principal função do contato é a conversa informativa, observaremos um certo declínio da conversa catadora, embora esta não desapareça necessariamente. Nesse caso, a conversa catadora limita-se praticamente aos momentos de abertura e de encerramento. Em vez de se atenuar gradativamente, como nos jantares sociais, é rapidamente suprimida após os primeiros intercâmbios de cortesia. Como nas outras situações, volta a aparecer no momento de encerramento da reunião, quando se aproxima o momento da separação. Devido ao instinto irreprimível para desenvolver conversa catadora, os grupos de negócios vêm-se em regra forçados a intensificar o formalismo das suas reuniões, de modo a suprimir a menor tentação. Assim se explica a origem das reuniões de comissões, cujo formalismo atinge um auge que não existe em qualquer outra função social privada.

Embora a conversa catadora seja o substituto mais importante para o catar social, não é o único meio de que dispomos. O nosso revestimento pelado pode não estimular grande atividade catadora, mas recorreremos muitas vezes a outros tipos de superfícies estimulantes. Usam-se, assim, roupas felpudas ou peludas, tapetes e outro mobiliário capaz de estimular respostas catadoras. Os animais de estimação são até mais convidativos, e não há muitos macacos pelados que resistam à tentação de afagar

o pêlo de um gato ou coçar as orelhas de um cão. O fato de o animal apreciar essa atividade de catação social constitui apenas uma parte da recompensa do catador. Tem mesmo mais importância a maneira como a superfície do corpo do animal de estimação nos permite satisfazer os nossos antigos instintos de primatas catadores.

No que respeita ao nosso próprio corpo, somos quase pelados, mas conservamos na região da cabeça considerável porção de cabelo que pode muito bem ser coçada. Esse reservatório recebe particular atenção — muito mais da que se justifica como simples medida de higiene — da parte de catadores especializados, os barbeiros e cabeleireiros. À primeira vista, nem se chega a perceber por que não nos penteamos reciprocamente no decurso das nossas reuniões familiares de todos os dias. De fato, por que nos lembramos de criar a conversa catadora como substituto do gesto mais típico de amizade entre os primatas, em vez de concentrarmos na região da cabeça os nossos instintos catadores originais?

Parece que a explicação está ligada ao significado sexual do cabelo. Atualmente, a maneira de arranjar os cabelos é muito diferente entre os dois sexos, constituindo um caráter sexual secundário. Implica, por isso, associações sexuais tão poderosas, que conduzem inevitavelmente sua inclusão em tipos de comportamento sexual. Desse modo, o afago ou a manipulação dos cabelos constitui hoje um ato tão carregado de significado erótico, que não pode ser utilizado como gesto de amizade social. A sua exclusão das reuniões sociais conduziu à necessidade de encontrar outra válvula para os nossos instintos. Quando coçamos um gato ou um sofá, podemos satisfazer o nosso desejo de coçar, mas o desejo de ser coçado exige um contexto especial. O salão de cabeleireiro constitui a resposta perfeita. A cliente pode aqui dar-se ao luxo de desempenhar o papel de catada, sem temer a intromissão de elementos sexuais. Os perigos são eliminados desde que se coloquem os catadores profissionais como categoria separada, que nada tem a ver com o grupo dos conhecimentos "tribais". O uso de catadores machos para os machos e de catadores fêmeas para as fêmeas reduz ainda mais os possíveis perigos. Quando isso não

sucedem, a sexualidade do catador é reduzida de uma forma ou de outra. Se uma fêmea é catada por um cabeleireiro macho, este comporta-se geralmente de maneira efeminada, independentemente da sua verdadeira personalidade sexual. Os machos são quase invariavelmente catados por barbeiros machos, mas, sempre que são tratados por uma fêmea massagista, esta tem um caráter másculo.

Como tipo de comportamento, a ida ao cabeleireiro tem três funções. Não só limpa o cabelo e proporciona catação social, mas também ornamenta o catado. A ornamentação do corpo com fins sexuais, agressivos ou outros é um fenômeno social generalizado entre os macacos pelados, como já foi descrito em outros capítulos. Não tem realmente lugar num capítulo dedicado ao comportamento visando ao conforto, a não ser porque parece muitas vezes resultar de uma ou outra forma de atividade catadora.

As tatuagens, o barbeamento e a depilação, o arranjo das unhas, as orelhas furadas e outras formas mais primitivas de escarificação parecem ter-se originado, sem exceção, a partir de atividades catadoras. Mas, enquanto a conversa catadora tem origem diferente e é usada como substituto da catação, nos restantes casos deu-se o contrário: as ações catadoras foram utilizadas com outra finalidade. Ao adquirir uma função decorativa, os atos que primitivamente se destinavam a manter o conforto da pele transformaram-se em verdadeiras mutilações cutâneas.

Pode-se observar o mesmo fenômeno em certos animais mantidos em jardins zoológicos. Esses bichos catam-se e lambem-se com uma intensidade tão anormalmente exagerada, que acabam por provocar zonas peladas e pequenas feridas tanto aos próprios corpos como nos dos companheiros. Esse excesso é causado pelas condições de tensão ou de aborrecimento em que vivem. É possível que os membros da nossa própria espécie tenham sido levados a mutilar o corpo por motivos semelhantes, e isso deve ter sido mesmo encorajado pelo fato de a pele ser mais exposta e pelada. Contudo, no que nos diz respeito, o nosso oportunismo inato

permitiu-nos explorar essa perigosa tendência e transformá-la numa forma de ornamentação.

Os cuidados da pele originaram outro tipo de atividade que assumiu grande importância: a assistência médica. As restantes espécies não progrediram muito nesse caso, mas o macaco pelado desenvolveu a assistência médica a partir do comportamento da catação social, e os progressos adquiridos têm tido uma importância extraordinária para o desenvolvimento da espécie, principalmente nos últimos tempos. Nos nossos parentes mais próximos, os chimpanzés, podemos já descortinar indícios dessa evolução. Na verdade, já se têm visto chimpanzés tratarem-se uns aos outros, cuidando de pequenos ferimentos, além dos cuidados gerais da pele prestados através da catação mútua. Os chimpanzés costumam examinar e lambe cuidadosamente as feridas pequenas. Também são capazes de extrair com o maior cuidado pequenos espinhos que se enterrem na pele; neste caso, utilizam os dedos para espremer a pele e retirar o espinho. Chegou-se mesmo a descrever o caso de um chimpanzé fêmea que tinha um corpo estranho no olho esquerdo e que se aproximou de um macho, gemendo muito e em grande sofrimento. O macho sentou-se, examinou-a atentamente e extraiu depois o corpo estranho com muito cuidado e precisão, usando as pontas de um dedo de cada mão com a maior das delicadezas. Isso já é mais do que simples catação. É o primeiro indício de verdadeira assistência médica cooperativa.

Mas, no caso dos chimpanzés, trata-se do máximo que podem atingir. Na nossa própria espécie, cuja inteligência e cooperação são muito mais desenvolvidas, esse gênero de catação especializada foi o ponto de partida para uma imensa tecnologia de assistência física recíproca. O mundo médico atual atingiu tal complexidade, que se tornou, em termos sociais, a maior expressão do nosso comportamento relativo ao conforto animal. Começou a visar aos males mais insignificantes, até se estender às principais doenças e grandes lesões corporais. Embora o fenômeno biológico tenha atingido um nível excepcional e se tenha tornado racional, têm-se desdenhado os seus elementos irracionais. Para

compreender isso é indispensável distinguir entre os casos de "indisposição" grave e banal. Como acontece em todas as outras espécies, um macaco pelado pode quebrar uma perna ou ser infectado por um parasita nocivo, apenas por uma questão acidental ou de azar. Mas as coisas não são só o que parecem, sobretudo em relação às doenças mais banais. As infecções e doenças pouco importantes são em regra tratadas racionalmente como se fossem versões atenuadas de doenças graves, mas há muitas razões para pensar que esses casos são, na verdade, muito relacionados com "exigências catadoras" primitivas. Os sintomas médicos são o reflexo de um problema comportamental que assumiu uma expressão física, em vez de se tratar de verdadeiros problemas físicos.

Como exemplos banais de "males que convidam à catação" (como lhes podemos chamar) citemos a tosse, os resfriados, a gripe, as dores nas costas, as dores de cabeça, as indisposições de estômago, as erupções cutâneas, as dores de garganta, as crises de fígado, as amidalites e as laringites. O estado do paciente não é grave, mas é suficientemente anormal para justificar que os companheiros sociais lhe concedam mais atenção. Os sintomas agem da mesma maneira que os sinais de convite à catação, estimulando um comportamento reconfortante da parte dos médicos, das enfermeiras, dos farmacêuticos, dos conhecidos e dos amigos. O catado desperta uma simpatia amigável e um aumento de cuidados que em regra bastam para curar o mal.

A administração de comprimidos e remédios substitui os antigos gestos catadores e proporciona todo um rito ocupacional que reforça as relações entre catado e catador durante essa fase especial de interação social. Quase não tem importância a verdadeira natureza das drogas prescritas e, nesse nível de gravidade, há pouca diferença entre a prática médica moderna e a dos antigos curandeiros.

Pode-se objetar a esta interpretação das doenças pouco graves que é hoje possível indicar os vírus ou as bactérias que as provocam. Mas, se esses micróbios são a causa médica do resfriado

ou da dor de estômago, por que haveríamos de procurar uma explicação comportamental?

A resposta é que, por exemplo, nas grandes cidades, todos nós nos expomos constantemente a esses vírus e bactérias mais comuns, mas só ocasionalmente adoecemos. É certo que alguns indivíduos são muito mais suscetíveis do que outros. Os membros mais bem sucedidos e socialmente ajustados da comunidade sofrem raramente desses "males que convidam à catação". As pessoas que têm problemas sociais temporários ou permanentes são, pelo contrário, muito sensíveis. O aspecto mais intrigante desses males é que eles parecem ser feitos sob medida de forma a satisfazer as exigências especiais de cada indivíduo. Suponhamos uma atriz, por exemplo, que sofra de tensão social. Que sucede nesse caso? Ela perde a voz, tem uma laringite, de forma a ter de interromper o trabalho e repousar uns tempos. Equilibra-se a tensão (pelo menos momentaneamente). Se, em vez disso, ela sofresse uma erupção cutânea, poderia cobrir o corpo com os vestidos e continuar a trabalhar. A tensão teria continuado. Compare-se essa situação com a de um lutador de luta livre. Nesse caso, de nada valeria perder a voz, como forma de "mal que convida a uma catação", mas uma erupção cutânea seria ideal e, de fato, é esse o tipo de "doença" que os médicos encontram mais frequentemente entre os lutadores. A propósito, certas atrizes famosas cuja reputação depende da nudez que exibem no cinema costumam reagir contra a tensão com erupções da pele e não com laringite. É evidente que, tal como sucede com os lutadores, a exposição da pele é para elas fundamental, motivo por que o tipo de "doença" corresponde ao do lutador e não ao da atriz citada anteriormente.

Se há uma grande necessidade de conforto, a "doença" torna-se mais intensa. A ocasião da vida em que recebemos mais cuidados e proteção é quando somos bebês de berço. Assim, qualquer "doença" suficientemente grave para nos fazer ficar na cama tem a grande vantagem de nos fazer recuar a essa fase tão segura da infância, em que recebemos todas as atenções. Podemos convencer-nos mesmo de que estamos tomando uma grande

quantidade de medicamentos, mas na verdade precisamos, sobretudo de uma grande dose de segurança, e é ela que nos cura. (Isso não quer dizer que se trate de simulação. Não é preciso simular. Os sintomas são suficientemente reais. A causa é que é comportamental e não os efeitos.)

Todos nós somos mais ou menos catadores e catados frustrados, e a satisfação obtida quando tratamos doentes é tão importante e básica como a própria causa da doença. Alguns indivíduos têm tal necessidade de tratar dos outros, que chegam a promover e prolongar deliberadamente a doença de um companheiro, para dar mais livre curso aos seus instintos catadores. Pode mesmo chegar a se estabelecer um círculo vicioso em que a situação entre catador e catado atinge um exagero extremo, a ponto de se criar a exigência (e a prestação) de assistência a um inválido crônico. Se se apontasse a um "par de catadores recíprocos" desse tipo, a realidade comportamental da respectiva conduta, ambos a negariam firmemente. No entanto, é absolutamente surpreendente verificar certas curas milagrosas que se operam às vezes, quando o ambiente criado entre catador e catado (enfermeiro — doente) é bruscamente abalado por um importante acontecimento social. Os curandeiros exploram de vez em quando essa situação, com os mais surpreendentes resultados, mas infelizmente para eles, muitos desses casos não têm só efeitos físicos, mas igualmente causas físicas. Outro fator que contraria os curandeiros é que os efeitos físicos dos "males que convidam à catação" podem ocasionar deformações irreversíveis do corpo, quando são suficientemente prolongados ou intensos. Quando isso sucede, impõe-se tratamento médico sério e racional.

Até agora, concentramo-nos nos aspectos sociais do comportamento que visa ao conforto na nossa espécie. Vimos que houve nesse campo diversos progressos importantes que, no entanto, não excluem nem substituem as formas mais simples de auto-limpeza ou de auto-conforto. Tal como os restantes primatas, também nos coçamos, esfregamos os olhos, esgaravatamos as nossas chagas e lambemos as nossas feridas. Também partilhamos com os outros primatas uma forte tendência aos banhos de sol.

Adquirimos ainda um certo número de hábitos culturais especializados, dos quais o mais vulgarizado é o da lavagem com água. Esta é rara nos outros primatas, embora algumas espécies se banhem uma vez ou outra, mas entre nós, o hábito mantém o principal papel de limpeza do corpo na maioria das comunidades.

Apesar das suas vantagens evidentes, a lavagem frequente com água atua contra a produção de sais e óleos protetores e anticépticos, que são excretados pelas glândulas da pele, aumentando assim a suscetibilidade da superfície do corpo em relação a doenças. A desvantagem é parcialmente compensada porque, ao mesmo tempo que remove os sais e óleos protetores, a lavagem com água remove também a sujeira que pode causar doenças.

Além dos problemas de limpeza, a categoria geral do comportamento destinado ao conforto inclui os diversos tipos de atividade relacionados com a manutenção de uma temperatura corporal adequada. Tal como todos os mamíferos e aves, criamos uma temperatura do corpo constante e elevada, que aumenta muito a nossa eficiência fisiológica. Quando estamos saudáveis, a temperatura interior do nosso corpo não varia mais de um ou um e meio grau centígrado, independentemente da temperatura ambiente. Essa temperatura interna varia segundo um ritmo diário, com o máximo ao fim da tarde e o mínimo por volta das quatro horas da manhã. Se o ambiente exterior esquenta ou esfria demasiadamente, sentimos imediatamente um desconforto agudo. As sensações desagradáveis recebidas atuam como um sistema de alarma imediato, alertando-nos acerca da necessidade urgente de evitar que os órgãos internos se esquentem ou esfriem de maneira desastrosa. Além de algumas respostas voluntárias e inteligentes, o corpo também toma certas medidas automáticas para estabilizar a sua temperatura.

Se o ambiente esquenta demais, dá-se uma vasodilatação. Esta aumenta a temperatura da superfície do corpo e favorece a perda de calor através da pele. Estimula-se a sudorese. Cada um de nós tem cerca de dois milhões de glândulas

sudoríparas. Quando faz muito calor, essas glândulas chegam a excretar um litro de suor por hora. A evaporação desse líquido na superfície do corpo promove outra perda de calor considerável. No decurso do processo de aclimatação a um ambiente mais quente, a nossa sudação aumenta de eficiência. Isso tem uma importância vital porque, mesmo nos climas mais quentes, a nossa temperatura interna só suporta uma elevação de cerca de meio grau centígrado, seja qual for a nossa origem racial.

Se o ambiente esfria demais, respondemos com vasoconstrição e arrepios. A vasoconstrição ajuda a conservar o calor do corpo e os arrepios chegam a produzir três vezes mais calor do que em repouso. Se a pele é exposta ao frio intenso, por menos tempo que seja, a vasoconstrição prolongada pode produzir frieiras. Existe na região da mão um importante sistema antifrieira. As mãos são as primeiras a responder ao frio intenso com vasoconstrição drástica; assim, passados dez minutos, esta é substituída por intensa vasodilatação e as mãos tornam-se quentes e vermelhas. (Todos aqueles que já brincaram com neve sabem do que estou falando.) A constrição e a dilatação da região da mão continuam a se alternar, reduzindo-se as perdas de calor durante os períodos de vasoconstrição e prevenindo-se as frieiras durante os períodos de vasodilatação. Os indivíduos que vivem permanentemente em climas frios sofrem várias formas de aclimatação corporal, incluindo uma ligeira ativação do metabolismo basal.

Como a nossa espécie se espalhou sobre toda a superfície terrestre, os mecanismos biológicos de regulação de temperatura foram completados com importantes medidas culturais. O fogo, a roupa e o isolamento das habitações combatem a perda de calor, enquanto a ventilação e a refrigeração combatem o aumento de temperatura. Por muito impressionantes e dramáticas que sejam essas medidas, não vieram alterar de maneira nenhuma a temperatura do nosso corpo. Apenas servem para controlar a temperatura exterior, para que continuemos a usufruir do grau de temperatura a que estávamos habituados, como os outros primatas, mesmo que dela suportemos hoje maiores variações.

Embora a divulgação de experiências recentes tenha levado a se admitir que se pode interromper temporariamente a vida por meio de técnicas de refrigeração especiais, isso ainda não saiu dos limites da ficção científica.

Antes de abandonar o assunto das reações à temperatura, devemos mencionar um aspecto particular da sudação. Segundo investigações muito desenvolvidas, a produção de suor na nossa espécie não é tão simples como parece à primeira vista. A maior parte das regiões da superfície do corpo começa a transpirar livremente quando aumenta o calor, o que corresponde sem dúvida à resposta básica, original, das glândulas sudoríparas. Mas acontece que algumas regiões podem reagir a outros tipos de estímulos, produzindo suor sem qualquer relação com a temperatura exterior. A ingestão de alimentos muito condimentados, por exemplo, produz um tipo especial de sudação da face. A tensão emocional produz um tipo especial de sudação nas palmas das mãos, nas plantas dos pés, nas axilas, algumas vezes na testa, mas que não atinge outras partes do corpo. Há ainda outra distinção entre as áreas da sudação emocional, pois as palmas e as plantas diferem das axilas e da testa. As duas primeiras apenas respondem bem a situações emocionais, enquanto as duas últimas reagem tanto aos estímulos emocionais quanto aos térmicos. É evidente que as mãos e os pés "pediram emprestado o suor" ao sistema de regulação da temperatura e que o utilizam agora num novo contexto funcional. O umedecimento das palmas e das plantas durante os períodos de tensão emocional parece ter-se tornado um aspecto particular da resposta "pronto para tudo" que ocorre no corpo perante qualquer ameaça de perigo. O hábito de cuspir nas mãos antes de pegar na enxada parece, de certo modo, um equivalente não fisiológico desse processo.

A sudação das palmas das mãos é uma resposta tão sensível que, comunidades e nações inteiras podem manifestar um aumento súbito dessa reação, quando a segurança do grupo é ameaçada por um ou outro motivo. No decurso de uma recente crise política, quando houve um aumento temporário das probabilidades de uma guerra nuclear, um determinado instituto de pesquisa teve de

interromper todas as experiências sobre sudação palmar, porque o nível das reações se modificou tanto, que todas as experiências não puderam ser interpretadas.

Se dermos a nossa mão para uma cigana ler, pode ser que ela não nos diga muito sobre a nossa sorte, mas se a dermos a um fisiologista, ele poderá com certeza nos dizer alguma coisa sobre o nosso medo do futuro.

Capítulo VIII

ANIMAIS

Vimos até agora o comportamento do macaco pelado em relação a si próprio e aos membros da sua espécie — o seu comportamento intra-específico. Resta-nos examinar as suas atividades em relação aos outros animais — o seu comportamento interespecífico.

Nenhuma forma superior de vida animal pode deixar de se relacionar pelo menos com algumas outras espécies que vivam no mesmo território. Podem-se classificar os outros animais de cinco maneiras diferentes: como presas, como simbiontes, como competidores, como parasitas ou como perseguidores. No caso da nossa espécie, essas cinco categorias podem se resumir a um critério “econômico” de classificar os animais, ao qual podem ser acrescentados os critérios científico, estético e simbólico. Essa variedade de interesses nos proporciona um contexto animal. Para compreendê-lo objetivamente, temos de analisá-lo passo a passo, critério por critério.

Em virtude da natureza exploratória e oportunista do macaco pelado, a lista das suas presas é imensa. Pode-se dizer que, com maior ou menor frequência, o macaco pelado já matou e comeu qualquer animal que o leitor se lembre de citar. Sabe-se, através do estudo de vestígios pré-históricos que, há cerca de meio milhão de anos e apenas num determinado local, o macaco pelado caçava e comia as seguintes espécies: bisões, cavalos, rinocerontes, veados, ursos, carneiros, mamutes, camelos, avestruzes, antílopes, búfalos, javalis e hienas. Não vale a pena tentar compilar um “menu de espécies” mais atualizado, mas temos de mencionar, dentre os aspectos do nosso comportamento de rapinantes, a tendência para domesticarmos certas espécies de presas selecionadas. Porque,

embora sejamos capazes de comer qualquer coisa quando temos fome, limitamos a variedade da nossa alimentação a um grupo reduzido de formas animais.

Sabe-se que a domesticação de animais, incluindo escolha organizada e reprodução seletiva das presas, já se praticava pelo menos há dez mil anos e, em alguns casos, talvez até muito antes. Parece que os primeiros animais a serem assim domesticados foram as cabras, os carneiros e as renas. Mais tarde, com o estabelecimento de comunidades agrícolas fixas, a lista foi aumentada com porcos e bovinos, incluindo o búfalo asiático e o iaque, ou boi tibetano. Sabe-se também que já há quatro mil anos eram criadas várias raças distintas de bovino. Enquanto as cabras, os carneiros e as renas passaram diretamente de presas caçadas a presas arrebanhadas, pensa-se que os porcos e os bovinos estabeleceram as primeiras relações com a nossa espécie na qualidade de assaltantes de colheitas. Mal apareciam colheitas maduras, esses animais invadiam o novo abastecimento alimentar, acabando por serem dominados pelos primitivos agricultores, que os domesticavam.

Dentre os pequenos mamíferos, a única espécie que foi regularmente domesticada foi a dos coelhos, mas isso parece ter acontecido muito mais tarde. Dentre as aves, as galinhas, os gansos e os patos foram as principais espécies domesticadas há milhares de anos e, em menor escala, os faisões, as galinhas-d'angola, as codornizes e os perus. Os únicos peixes que começaram a ser domesticados há muito tempo foram a enguia romana, a carpa e os peixinhos vermelhos. Os últimos, no entanto, tornaram-se mais ornamentais que gastronômicos. A domesticação desses peixes só começou nos últimos dois mil anos e tem tido um papel secundário na história geral da nossa rapina organizada.

A segunda categoria na lista de relações interespecíficas é o simbiote. A simbiose define-se como a associação de duas espécies diferentes para mútuo benefício. Conhecem-se múltiplos exemplos no mundo animal, dentre os quais o mais famoso é a sociedade entre aves chamadas búfagas e certos grandes

ungulados, como os rinocerontes, girafas e búfalos. Os pássaros comem os parasitas que vivem na pele dos ungulados, ajudando a mantê-los limpos e saudáveis, ao mesmo tempo que recebem valiosos alimentos.

Sempre que participamos de uma associação simbiótica, há uma forte tendência para que o benefício se incline mais em nosso favor do que no do nosso sócio, mas não deixa de se individualizar esse tipo de relações, que se distingue das outras entre presa e perseguidor, porque pelo menos aqui não existe morte de outra espécie. Os nossos parceiros na simbiose são sem dúvida explorados, mas, em troca, alimentamo-los e cuidamos deles. É um tipo de simbiose desigual, porque dominamos a situação e os nossos sócios não têm outro remédio senão aceitá-lo.

O mais antigo simbiote da nossa história é sem dúvida o cão. Não se sabe exatamente quando os nossos antepassados começaram a domesticar esse valioso animal, mas parece que foi pelo menos há dez mil anos. É uma história verdadeiramente fascinante. Os antepassados selvagens do cão doméstico, espécie de lobos, devem ter competido muito seriamente com os nossos antepassados caçadores. Tratava-se de dois tipos de caçadores cooperativos que atacavam grandes presas, em grandes grupos e, a princípio, não deviam ver-se com muito bons olhos. Mas os cães selvagens possuíam certos requintes particulares, que faltavam aos nossos. Os cães eram especialmente habilidosos em arrebanhar as presas e conduzi-las durante as manobras de caça, podendo fazê-lo a grande velocidade. Tinham igualmente o olfato e o ouvido mais apurados. Se fosse possível explorar essas qualidades, em troca de uma participação na caça, far-se-ia um grande negócio. Assim sucedeu — embora não se saiba exatamente como isso se passou — e estabeleceu-se uma ligação interespecífica. É possível que se tenha começado trazendo pequenos cães para as habitações tribais, na idéia de engordá-los e comê-los depois. O valor dessas criaturas como dispositivo de alarma noturno deve ter contribuído favoravelmente na fase inicial. Os cães que escapavam à panela eram domesticados e passavam a acompanhar os machos nas excursões de caça, onde mostravam as suas habilidades em seguir

o rastro das presas. Os cães criados entre os macacos pelados passaram a ser considerados como membros da comunidade e cooperavam instintivamente com os chefes adotados. Através de constante reprodução seletiva durante muitas gerações, os cães mais turbulentos foram eliminados e surgiram raças de cães de caça domesticados, cada vez mais controláveis.

Tem-se sugerido que foi esse progresso das relações com os cães que tornou possível o início da domesticação das presas unguladas. As cabras, ovelhas e renas já eram um pouco controladas antes de se estabelecer a verdadeira fase agrícola, e o cão domesticado deve ter sido o agente vital que tornou possível arrebanhar aqueles animais em larga escala e durante longos períodos. O estudo do comportamento atual dos cães pastores e dos lobos selvagens revela grandes semelhanças técnicas e apóia muito favoravelmente essa teoria.

Mais recentemente, a reprodução seletiva originou uma grande variedade de especializações simbióticas dos cães. Os primeiros cães caçadores eram pau para toda obra e ajudavam em todas as fases das operações; mais tarde, os seus descendentes aperfeiçoaram-se num ou noutro aspecto particular da complicada seqüência comportamental. Os cães que demonstravam aptidão excepcionalmente bem desenvolvida num certo sentido eram treinados e criados de forma a desenvolver essa aptidão. Como já vimos, os que tinham boas qualidades para conduzir rebanhos especializaram-se em rodear e arrebanhar as presas domesticadas (cães pastores). Outros, com olfato muito desenvolvido, foram treinados como farejadores (cães de caça). Outros, com uma constituição atlética para grandes velocidades, foram empregados na perseguição das presas à vista (galgos). Outro grupo especializou-se na detecção, pela intensificação de uma tendência natural para "arrefecer" quando descobriam a presa (perdigueiros, que em inglês se dizem setters — indicadores; ou pointers apontadores), outros cães originaram raças de coletores de caça (em inglês, retrievers 3D recuperadores). Algumas raças pequenas especializaram-se como matadores de animais daninhos (cães-rasteiros, em inglês, terriers que caçam animais que se escondem

na terra). Os primitivos cães de alarma foram geneticamente aperfeiçoados como cães de guarda (mastins, em inglês, mastiffs.)

Além dessas principais formas de exploração, criaram-se seletivamente outras raças de cães com funções mais insólitas. O exemplo mais extraordinário é o cão pelado dos antigos índios do Novo Mundo, uma raça geneticamente pelada, que tinha uma temperatura cutânea anormalmente alta, e que foi usada nos quartos como uma forma primitiva de bolsa de água quente.

Mais recentemente, o cão simbiótico ganha o seu sustento como besta de carga, puxando trenós ou carretas, como mensageiro, ou como detector de minas em tempos de guerra, como agente de socorro, localizando montanhistas enterrados na neve, como cão-polícia, farejando e atacando criminosos, como cão-guia, conduzindo cegos, e até como substituto de astronautas. Não existe outra espécie simbiótica que tenha sido utilizada de maneira tão complexa e variada. Ainda hoje, apesar de todos os nossos progressos tecnológicos, o cão continua a ser empregado em quase todos os seus papéis funcionais. Muitas centenas das raças atuais podem considerar-se puramente ornamentais, mas os cães ainda desempenham missões muito importantes.

O cão tem sido tão bom companheiro de caça, que não se tentou domesticar muitas outras espécies para essa forma particular de simbiose. As únicas exceções importantes são a chita, ou leopardo de caça da Índia, e certas aves de rapina, especialmente o falcão, mas em nenhum desses casos se obtiveram progressos quanto à reprodução controlada. Continua ser necessário um treino individual. Na Ásia existe um pássaro mergulhador, o corvo marinho, que tem sido utilizado como um ativo companheiro de pesca. Os ovos do corvo marinho são levados para casa e chocados por galinhas domésticas. Os pássaros novos são criados em casa e treinados para apanhar peixe, presos a uma linha. Quando regressam aos barcos, vomitam o peixe, pois levam no pescoço uma coleira que os impede de engolir a presa. Mais uma vez, nesse caso, não se tentou melhorar a raça através de reprodução seletiva.

Outra forma muito antiga de exploração implica o uso de pequenos carnívoros como destruidores de animais daninhos. Isso só começou durante o período agrícola da nossa história. Com o estabelecimento de grandes armazéns de cereais, os roedores tornaram-se uma verdadeira praga, passando-se a encorajar os matadores de roedores. O gato, o furão e o mangusto foram as espécies que mais nos auxiliaram, e nos dois primeiros casos originou-se mesmo uma domesticação completa, com reprodução seletiva.

Talvez a forma mais importante de simbiose tenha sido a utilização de certas espécies de grandes animais, como bestas de carga. Nesse campo, variadas espécies têm sido grandemente exploradas, desde os cavalos aos onagros (jumentos selvagens asiáticos), burros (jumentos selvagens africanos), bovinos diversos, incluindo o búfalo da Índia e o iaque, renas, camelos, lhamas e elefantes. Na maioria desses casos, os tipos selvagens primitivos foram "melhorados" através de cuidadosa reprodução seletiva, com exceção dos onagros e dos elefantes. O onagro era utilizado como besta de carga pelos antigos sumerianos há mais de quatro mil anos, mas foi substituído por uma espécie muito mais domesticável, o cavalo. Embora o elefante continue a ser utilizado como animal trabalhador, representou sempre uma grande dificuldade para os criadores e nunca foi submetido às pressões da reprodução seletiva.

Outra categoria de simbiose diz respeito a muitas espécies utilizadas como fonte de produção. Os animais não são mortos, pelo que não podem ser considerados presas. Apenas lhes são extraídas certas partes: o leite das vacas e cabras, a lã dos carneiros e alpacas, os ovos das galinhas e patas, o mel das abelhas e a seda dos bichos-da-seda.

Além dessas principais categorias de sócios caçadores, destruidores de animais daninhos, bestas de carga e fontes de produção, outros animais entraram em simbiose com a nossa espécie, numa base menos usual ou mais especializada. O pombo-correio foi domesticado como mensageiro. A surpreendente capacidade de orientação dessa ave é explorada há milhares de

anos. Essa simbiose tornou-se tão valiosa em tempo de guerra que, recentemente, se chegou a estabelecer uma contra-simbiose, na forma de falcões treinados em interceptar os pombos-correio. Num contexto muito diferente, os peixes lutadores siameses, os galos de briga, os galgos e os cavalos são há muito tempo criados seletivamente e utilizados como instrumento de jogo. No campo da medicina, as cobaias e os ratinhos brancos têm sido muito empregados como "testemunhas vivas" em experiências de laboratório.

Podemos então concluir que os principais animais simbióticos não tiveram outro remédio senão aceitar uma participação desvantajosa com a nossa engenhosíssima espécie.

Ganharam, sobretudo a vantagem de terem deixado de ser nossos inimigos. Aumentaram extraordinariamente de número. Tiveram mesmo grande êxito, em termos de população mundial. Mas trata-se de um êxito condicionado. Alcançaram-no à custa da sua liberdade evolutiva. Perderam a própria independência genética e, apesar de serem alimentados e tratados, têm de se submeter aos nossos caprichos.

A terceira principal categoria de relações animais, em seguida às presas e aos simbiotes, é a dos competidores. Qualquer espécie que esteja em competição conosco em relação à comida ou território, ou que interfira com o desenrolar eficiente das nossas vidas, é implacavelmente eliminada. Não vale a pena esboçar a lista dessas espécies. Praticamente, qualquer animal que não seja comestível ou simbioticamente explorável é atacado e exterminado. Esse processo continua a desenrolar-se hoje em todos os cantos do mundo. No caso de competidores mais insignificantes, a perseguição faz-se ao acaso. Mas os rivais mais perigosos não têm grandes possibilidades de escapar. Antigamente, os rivais mais ameaçadores eram os nossos parentes mais próximos, os primatas, e não é por acaso que somos hoje a única espécie sobrevivente da nossa própria família. Os grandes carnívoros eram igualmente competidores importantes, e também os temos eliminado em todos os pontos onde a densidade populacional da nossa espécie atinge

certo nível. Por exemplo, hoje na Europa não existem praticamente outras formas grandes de vida animal, com exceção de uma enorme e agitada multidão de macacos pelados.

Quanto à categoria seguinte, os parasitas, têm um futuro ainda mais sombrio. Nesse campo, a luta intensificou-se e, embora possamos lastimar o desaparecimento de um rival que nos pudesse proporcionar um alimento saboroso, não vertemos uma única lágrima perante o desaparecimento progressivo das pulgas. À medida que a ciência médica progride, reduzem-se os parasitas. Daqui resulta igualmente uma ameaça adicional para todas as outras espécies porque, consoante os parasitas desaparecem e a nossa saúde melhora, a nossa população pode aumentar ainda mais depressa, acentuando dessa forma a necessidade de eliminar os outros competidores, mesmo os mais inofensivos.

A quinta categoria, a dos perseguidores, também está desaparecendo. Na verdade, nunca constituímos um componente fundamental na alimentação de qualquer espécie animal. Pelo que se conhece da nossa história, também não parece que o nosso número tenha sido alguma vez consideravelmente reduzido em virtude da perseguição feita por outras espécies animais, embora, de vez em quando, tivéssemos sido vítimas de certos carnívoros como os grandes gatos e os cães selvagens, dos membros mais corpulentos da família dos crocodilos, dos tubarões ou das aves de rapina mais avantajadas. Ironicamente, o assassino responsável pelo maior número de mortes de macacos pelados (excluindo os parasitas e certos macacos pelados) não é capaz de devorar o cadáver da presa. Trata-se de um inimigo mortal, a cobra venenosa, a qual, como veremos adiante, se tornou a mais odiada de todas as formas superiores de vida animal.

Podem ser encontrados exemplos dessas cinco categorias de relações animais interespecíficas — presa, simbiote, competidor, parasita e perseguidor — entre pares de animais de quaisquer outras espécies. Basicamente, não somos diferentes dos restantes animais. Embora levemos muito mais longe as nossas relações com as outras espécies, o tipo de relação não se modifica. Como já disse

anteriormente, todas essas relações podem ser agrupadas sob a designação de aproveitamento econômico dos animais. Além deste, temos três outros critérios particulares, que são o científico, o estético e o simbólico.

As atitudes científicas e estéticas são manifestações do nosso poderoso instinto exploratório. A curiosidade e a insatisfação levam-no a investigar todos os fenômenos naturais, e o mundo animal tem naturalmente recebido muita atenção nesse sentido. Para o zoólogo, todos os animais despertam, ou deviam despertar, o mesmo interesse. Para ele, não existem espécies boas e espécies más. O zoólogo estuda-as todas, explorando-as para o benefício delas próprias (espécies). O critério estético implica a mesma exploração básica, mas nesse caso, os termos de referência são outros. Aqui, estuda-se a enorme variedade das formas, das cores, dos tipos e dos movimentos animais, como objetos de beleza e não como sistemas de análise.

A atitude simbólica é completamente diferente. Nesse caso, não existem motivos econômicos ou exploratórios. Os animais são aqui utilizados como personificação de conceitos. Se uma espécie parece feroz, torna-se um símbolo guerreiro. Se parece desajeitada e meiga, torna-se um símbolo infantil. Pouco interessa que seja genuinamente feroz ou genuinamente meiga. A verdadeira natureza não é investigada nesse contexto, porque não se trata de uma atitude científica. O animal de aspecto meigo pode ter dentes aguçados como uma navalha ou ser traiçoeiramente agressivo; desde que esses atributos não sejam evidentes e que a meiguice o seja, é perfeitamente aceitável como símbolo infantil. No caso dos animais simbólicos, a aparência é muito mais importante que a realidade.

A atitude simbólica em relação aos animais foi originalmente batizada de atitude "antropoidomórfica". Felizmente, essa feia palavra foi depois contraída para "antropomorfa", a qual, apesar de ser ainda um bocado esquisita, é hoje geralmente adotada. Utiliza-se invariavelmente num sentido pejorativo e os cientistas acham-se no pleno direito de a depreciar. Os cientistas deviam manter

constantemente uma grande objetividade para explorar o mundo animal de um modo proveitoso. Mas isso não é tão fácil como parece.

Além das decisões conscientes de utilizar formas animais como ídolos, imagens e emblemas existem pressões sutis e escondidas que nos fazem encarar constantemente as outras espécies como caricaturas de nós próprios. Mesmo o cientista mais requintado é muito capaz de dizer "Olá, rapaz!" quando saúda o seu cão. Apesar de saber muito bem que o animal não pode compreender o significado das palavras, o cientista não é capaz de resistir à tentação. Qual a natureza das pressões antropomorfas, e por que é tão difícil vencê-las? Por que é que certas criaturas nos levam a dizer "Aah" e outras a dizer "Ugh!"? Não se trata de uma reflexão sem importância. Envolve, na verdade, uma grande parte das energias interespecíficas da nossa cultura atual. Somos amadores e odiadores apaixonados dos animais, e esses sentimentos não podem ser explicados simplesmente através de considerações de ordem econômica ou exploratória. Existe certamente qualquer resposta básica, ignorada, que é desencadeada dentro de nós pelos sinais específicos que recebemos. Enganamo-nos quando pensamos que falamos de animal para animal. Dizemos que um animal é encantador, irresistível, ou horrível, mas a que é que isso corresponde?

Temos de reunir alguns fatos antes de responder a essa pergunta. Qual é o verdadeiro significado do amor ou do ódio pelos animais na nossa cultura e como variam eles segundo a idade e o sexo? Para responder a esse assunto convenientemente, é necessário compilar muitas provas quantitativas. Essas provas foram recolhidas num estudo feito entre oitenta mil crianças inglesas com idades variáveis entre quatro e catorze anos. No decurso de um programa de televisão transmitido de um jardim zoológico fizeram-se às crianças duas perguntas muito simples: "Qual o animal de que mais gosta?" e "Qual o animal que mais detesta?". Dentre as respostas obtidas colheram-se ao acaso doze mil respostas a cada uma das perguntas, procedendo-se depois à análise respectiva.

Examinemos primeiro as preferências interespecíficas. Os resultados foram os seguintes: 97,15% das crianças exprimiram preferência por um mamífero. Os restantes repartiram-se como se segue: aves, 1,6%; répteis, 1,0%; peixes, 0,1%; invertebrados, 0,1%; e anfíbios, 0,05%. Não pode deixar de haver qualquer coisa especial acerca dos mamíferos.

(Convém explicar que as respostas eram escritas, e não ditas, e que às vezes foi difícil identificar os animais pelos nomes enviados, sobretudo quando se tratava de crianças muito novas. Foi relativamente fácil decifrar leões, bacas, leopoldos, cacatua, cágado, etc., mas foi quase impossível identificar outras designações como ótamus, bicho coca-caia, macacos voadores, gambuzinos, etc. Sempre que não se podia fazer a identificação com segurança, as respostas eram rejeitadas.)

Se analisarmos quais foram os dez animais mais votados. obteremos as seguintes percentagens: 1º) chimpanzé (13.5%); 2º) macaco (13%); 3º) cavalo (9%); 4º) galago¹ (8%); 5º) panda (7,5%); 6º) urso (7%); 7º) elefante (6%); 8º) leão (5%); 9º) cão (4%); 10º) girafa (2,5%).

¹ Pequeno mamífero exótico, que se tornou atualmente muito popular entre as crianças inglesas, através da televisão e dos importadores de animais de estimação. Conhecido pelo nome de bushbaby (bebê dos arbustos). (N. do T.)

Conclui-se imediatamente que essas preferências não refletem grandes influências económicas ou estéticas. A lista das dez espécies com maior importância económica seria muito diferente. Também não se tratados dez animais mais elegantes ou com cores mais bonitas. Em vez disso, nota-se uma elevada proporção de bichos desajeitados, pesados e de cores sombrias. Mas todos eles estão carregados de aspectos antropomorfos, e são estes que explicam a escolha das crianças. Não se trata de um

processo consciente. Cada uma das espécies da lista evoca certos estímulos-chave fortemente ligados a propriedades especiais da nossa própria espécie, às quais reagimos automaticamente, sem mesmo pensar nos motivos da preferência. Os aspectos antropomorfos mais importantes dos dez animais prediletos são os seguintes:

1) Todos têm pêlos, e não penas ou escamas; 2) têm contornos arredondados (chimpanzé, macaco, galago, panda, urso, elefante); 3) têm caras achatadas (chimpanzé, macaco, galago, urso, panda, leão); 4) têm expressões faciais (chimpanzé, macaco, cavalo, leão, cão); 5) podem "manipular" pequenos objetos (chimpanzé, macaco, galago, panda, elefante); 6) têm de certo modo, ou de vez em quando, posições mais ou menos verticais (chimpanzé, macaco, galago, panda, urso, girafa).

As espécies que reúnem o maior número de pontos são as que ocupam o cimo da lista. As espécies de não-mamíferos são menos preferidas porque são fracas em relação aos vários aspectos indicados. Entre os pássaros, os favoritos são o pingüim (0,8%) e o papagaio (0,2%). O pingüim obtém o primeiro lugar entre as aves, porque é o mais vertical de todos os pássaros. O papagaio também pousa mais verticalmente que a maioria das aves, além de possuir outras vantagens especiais. A forma do bico produz-lhe uma cara muito mais achatada do que nos outros pássaros. Alimenta-se de forma estranha, levando as patas até a boca, em vez de baixar a cabeça. E, além de tudo, é capaz de imitar as nossas vocalizações. Infelizmente para sua popularidade, assume uma posição muito menos vertical quando anda, o que lhe faz perder pontos em relação ao pingüim.

Há ainda certos aspectos especiais entre os mamíferos prediletos que vale a pena notar. Por exemplo, por que o leão é o único grande gato incluído na lista? Talvez por ser o único macho que tem uma grande juba de cabelos em volta da cabeça. Isso achata-lhe a face (como se verifica muito bem pela forma como as crianças desenham os leões) e ajuda-o a ganhar pontos.

As expressões faciais são especialmente importantes, como já vimos em capítulos anteriores, por se tratar das formas básicas de comunicação na nossa espécie. Só num pequeno grupo de mamíferos as expressões faciais evoluíram de forma complexa — nos primatas superiores, nos cavalos, nos cães e nos gatos. Não é por acaso que existem cinco desses animais entre os dez favoritos. As mudanças de expressão facial indicam mudanças de disposição, o que estabelece valiosos laços entre o animal e nós próprios, mesmo se o verdadeiro significado de tais expressões não é completamente compreendido.

Quanto à habilidade manipuladora, a panda e o elefante são casos únicos. A primeira tem um osso do punho alongado, com o qual pode agarrar as canas finas de que se alimenta. Não existe outro exemplo semelhante em todo o reino animal. O pormenor anatômico dá à panda de pés chatos a possibilidade de agarrar pequenos objetos e levá-los à boca, ao mesmo tempo que se mantém em posição vertical. Do ponto de vista antropomórfico, isso conta muito em seu favor. O elefante também é capaz de manipular pequenos objetos com a tromba, outro órgão único, e levá-los à boca.

A postura vertical, tão característica da nossa espécie, dá uma vantagem antropomórfica imediata a qualquer animal que a possa adotar. Tanto os primatas que encabeçam a lista quanto o urso e a panda são capazes de se manter em pé durante grandes períodos. Às vezes, chegam mesmo a dar alguns passos nessa posição, o que ainda lhes aumenta a possibilidade de ganhar pontos. De certa maneira, a girafa, devido às proporções características do seu corpo, pode ser considerada como permanentemente vertical. O cão, que consegue atingir uma elevada cotação antropomórfica devida ao seu comportamento social, tem constituído sempre uma decepção quanto à postura. É um bicho incompreensivelmente horizontal. Recusando-se a ser vencido nesse pormenor, o nosso engenho lançou-se ao trabalho até acabar por resolver o problema — conseguimos ensinar o cão a se pôr em pé e a pedir.

Ainda fomos mais longe, na fúria de antropomorfizar a pobre criatura. Como não temos cauda, começamos a cortar-lhe a cauda. Como temos uma cara achatada, servimo-nos da reprodução seletiva para lhe reduzir a estrutura óssea do focinho. Daí resulta que muitas raças de cães têm hoje focinho exageradamente achatado. Os nossos caprichos antropomórficos são tão exigentes que têm de ser satisfeitos, mesmo se se tem de reduzir a eficiência dos dentes do animal. Mas é preciso não esquecer que essa atitude em relação aos animais é puramente egoísta. Não encaramos os animais como animais, mas como um reflexo de nós próprios e, quando a imagem do espelho vem muito distorcida, modificamos-lhe a forma ou a pomos de lado.

Até agora temos analisado as preferências animais das crianças entre quatro e catorze anos de idade. Se catalogarmos as respostas segundo grupos etários, encontraremos outros fatos notavelmente consistentes. Porque alguns desses animais perdem muitas preferências à medida que aumenta a idade das crianças. Outros, pelo contrário, tornam-se muito mais favoritos.

A descoberta mais inesperada é que existe uma estreita relação com um aspecto particular do animal preferido, nomeadamente o tamanho do corpo. As crianças mais novas preferem os animais mais corpulentos, enquanto as mais velhas preferem os animais menores. Para exemplificar esse fato, vejamos os números relativos aos dois animais mais corpulentos e menores da lista dos dez preferidos: respectivamente, o elefante e a girafa e o galago e o cão. O elefante, cujo total é 6%, começa com 15% entre as crianças de quatro anos e vai decrescendo gradualmente até atingir 3% entre as de catorze anos. A girafa tem uma baixa de popularidade semelhante, começando em 10% e terminando em 1%. O galago, pelo contrário, começa apenas com 4,5%, entre as de quatro anos, e atinge gradualmente 11 %, entre as crianças de catorze anos. O cão aumenta de 0,5% a 6,5%. Os animais de tamanho médio incluídos na lista dos dez favoritos não mostram variações tão marcantes.

Podemos resumir os dados analisados até agora em dois grandes princípios. A primeira lei da atração animal enuncia:

“A popularidade do animal varia na razão direta do número dos respectivos aspectos antropomórficos”. A segunda lei da atração animal diz: “A idade da criança é inversamente proporcional ao tamanho do animal preferido”.

Como se explica a segunda lei?

Recordando que a preferência se baseia numa equação simbólica, a explicação mais simples é que as crianças menores encaram os animais como substitutos dos pais e que as crianças mais velhas encaram os animais como substitutos das crianças. Não basta que o animal nos faça lembrar a nossa própria espécie, é preciso que nos lembre uma determinada categoria de indivíduos da espécie. Quando as crianças são muito pequenas, os pais são as figuras protetoras e as mais importantes. São eles que dominam os conhecimentos da criança. Trata-se de grandes animais, amigos, pelo que os grandes animais amigos são facilmente identificados com as figuras dos pais. À medida que a criança cresce, começa a afirmar-se, a competir com os pais. Embora consiga dominar a situação, parece-lhe difícil dominar um elefante ou uma girafa. O animal predileto tem por isso de minguar e atingir um tamanho manejável. De uma forma estranhamente precoce, a criança torna-se pai. O animal passa a simbolizar sua própria criança. A criança verdadeira é muito nova para ser um pai verdadeiro, por isso transforma-se em pai simbólico. A posse de um animal torna-se importante e os cuidados das crianças em relação aos animais que possuem constituem uma espécie de “paternalismo ou maternalismo infantil”. Não é por acaso que um animal anteriormente conhecido como galago passou a ser chamado “bebê dos arbustos” (bushbaby) quando se tornou um animal de estimação exótico. (De tudo isso, os pais deviam concluir que as crianças só começam a ter desejo de cuidar de animais de estimação numa fase avançada da infância. É um grande erro dar animais a crianças muito pequenas, que os encaram como objetos para destruição exploratória ou como criaturas daninhas.)

Existe uma importante exceção à segunda lei da atração animal. É o cavalo. Este animal provoca dois tipos de resposta pouco comuns. Quando é analisado em relação ao aumento da idade das crianças, registra-se uma ligeira subida de popularidade, seguida de uma redução igualmente ligeira. O auge da popularidade coincide com o início da puberdade.

Quando analisado em relação aos sexos, verifica-se que o cavalo é três vezes mais popular entre as moças que entre os rapazes. Em nenhum outro caso existe tão grande diferença sexual. Há com certeza qualquer coisa estranha a respeito dessa atração pelos cavalos, o que exige um estudo separado.

No contexto que examinamos, o único particular do cavalo é que pode ser montado e cavalgado, ao contrário dos restantes nove animais da lista dos favoritos. Se aproximarmos essa observação do fato de que o auge da popularidade coincide com a puberdade e de que há uma diferença considerável entre o grau de preferências nos dois sexos, teremos forçosamente de concluir que a atração pelo cavalo envolve um forte componente sexual. Se estabelecermos uma equação simbólica entre a montada de um cavalo e a montada sexual, começa por surpreender que o animal seja mais atraente entre as moças. Mas o cavalo é um animal poderoso, musculado e dominante e, por conseguinte, adapta-se mais ao papel de macho. Encarado objetivamente, o ato de cavalgar consiste numa longa série de movimentos rítmicos com as pernas abertas e em contato íntimo com o corpo do animal. A atração das moças pelo cavalo parece resultar da associação da masculinidade do animal com a natureza da posição e dos movimentos executados na sua garupa. (É preciso salientar que estamos analisando o conjunto da população infantil. Em onze crianças existe uma que prefere o cavalo aos restantes animais. Só uma pequena fração dessa porcentagem poderá possuir o seu próprio pônei ou cavalo. E aqueles que têm tal possibilidade não levam muito tempo a aprender outras recompensas muito mais variadas dependentes dessa atividade. Se acabam por se tornar viciadas em montar a cavalo, isso não é necessariamente significativo dentro do contexto que temos discutido.)

Resta explicar a quebra da popularidade dos cavalos que se verifica depois da puberdade. Podia-se esperar que ela continuasse a aumentar com o desenvolvimento sexual progressivo. Em vez disso, dá-se um retrocesso. Pode-se encontrar a resposta quando se compara a curva da atração pelos cavalos com a evolução das brincadeiras sexuais entre as crianças. As curvas sobrepõem-se de uma forma surpreendente.

À medida que a criança adquire consciência da sua sexualidade e com o retraimento característico que rodeia os sentimentos sexuais dos adolescentes, a atração pelo cavalo vai decrescendo paralelamente com o declínio dos "desvarios" das brincadeiras sexuais públicas. É igualmente significativo que a atração pelos macacos também comece a decrescer nessa ocasião. Muitos macacos têm órgãos sexuais particularmente evidentes, incluindo grandes e vermelhos inchaços sexuais. Isso não tem qualquer significado para as crianças pequenas, mais impressionáveis pelos outros poderosos aspectos antropomórficos dos macacos. Mas os proeminentes órgãos genitais dos macacos tornam-se bastante embaraçosos para as crianças mais velhas, daí resultando uma quebra da popularidade desses animais.

Vimos, pois, o que se passa quanto à atração das crianças pelos animais. As respostas dos adultos são mais variadas e requintadas, embora se mantenha o antropomorfismo básico. Os naturalistas e zoólogos lamentam muitas vezes esse fato, mas desde que não se esqueça que as respostas simbólicas desse gênero nada nos dizem acerca da verdadeira natureza dos diferentes animais em questão, tais respostas são inofensivas e constituem uma valiosa válvula para os sentimentos emotivos.

Antes de considerar o reverso da medalha — a repulsa pelos animais —, devemos responder a uma crítica que pode surgir. Poder-se-ia contestar que os resultados acima discutidos têm um significado puramente cultural e não se podem aplicar ao conjunto da nossa espécie. Isso é verdade no que respeita à identidade exata dos animais referidos. Para se ser atraído por uma panda, é preciso conhecer a sua existência. Não há uma resposta inata em

relação às pandas. Mas não se trata disso. A escolha da panda pode ser determinada pela cultura, mas as razões da escolha refletem um mecanismo biológico mais profundo. Se se repetisse a investigação noutra local, com uma cultura diferente, poderiam variar as espécies favoritas, mas a escolha continuaria a depender das nossas necessidades simbólicas fundamentais. A primeira e a segunda leis da atração animal continuariam a verificar-se.

Voltando agora para os animais mais odiados, podemos fazer uma análise semelhante dos resultados. Os dez animais mais odiados são os seguintes: 1º) cobra (27%); 2º) aranha (9,5%); 3º) crocodilo (4,5%); 4º) leão (4,5%); 5º) rato (4%); 6º) maritacaca, maritafede ou doninha-malcheirosa (3%); 7º) gorila (3%); 8º) rinoceronte (3%); 9º) hipopótamo (2,5%); 10º) tigre (2,5).

Todos esses animais têm um aspecto comum: são perigosos. O crocodilo, o leão e o tigre são assassinos carnívoros. O gorila, o rinoceronte e o hipopótamo podem matar facilmente quando provocados. A maritacaca utiliza uma forma violenta de guerra química. O rato é uma criatura daninha que espalha doenças. Existem cobras e aranhas venenosas.

Quase todos esses bichos carecem ainda dos aspectos antropomórficos que caracterizam os dez favoritos. As únicas exceções são o gorila e o leão. O leão é o único animal que aparece em ambas as listas. A ambivalência da resposta a essa espécie deve-se ao fato de que o animal associa de maneira invulgar características antropomórficas atrativas a um comportamento de rapina violenta. O gorila é fortemente marcado de caracteres antropomórficos, mas infelizmente para ele, tem uma estrutura facial que aparenta constantemente uma disposição agressiva e aterrorizadora. Isso deriva acidentalmente da sua estrutura óssea e nem sequer se relaciona com a sua verdadeira (e bastante inofensiva) personalidade: mas, associada a sua grande força física, converte-o imediatamente num símbolo perfeito de força bruta selvagem.

O fato mais impressionante da lista dos dez animais mais odiados é a resposta maciça à cobra e à aranha. Isso não pode ser explicado simplesmente pelo perigo representado por essas espécies. Intervêm outras forças. A análise das razões invocadas geralmente para explicar essas repulsas revela que as cobras são detestadas porque são “viscosas e porcas” e as aranhas porque são “peludas e nojentas”. Deve querer dizer que ambos os bichos têm um poderoso significado simbólico ou que temos uma aversão inata a ambos os animais.

Durante muito tempo atribuiu-se à cobra um símbolo fálico. Tratando-se de um falo venenoso, representa sexo indesejável, o que pode explicar parcialmente a sua impopularidade; mas existem outros motivos. Se examinarmos os diferentes níveis da repulsa pelas cobras nas crianças entre quatro e catorze anos de idade, verificaremos que o auge da impopularidade se estabelece precocemente, muito antes de começar a puberdade.

Mesmo aos quatro anos, a aversão já é elevada — por volta de 30% — e sobe em seguida ligeiramente, para atingir o máximo cerca dos seis anos. Sofre depois uma quebra e, ao redor dos catorze anos, é inferior a 20%. Há pouca diferença entre os dois sexos, embora a resposta das moças seja um pouco mais intensa do que a dos rapazes, em todos os grupos etários. O início da puberdade parece não ter grande influência na resposta de ambos os sexos.

É por isso difícil aceitar que a cobra seja apenas um forte símbolo sexual. Parece mais aceitável que se trate de uma aversão inata da nossa espécie contra tudo o que tenha forma de cobra. Assim se explicaria não só a maturação precoce da reação, mas também o nível muito intenso da resposta, quando comparada com a atração e a repulsa por outros animais. Também estaria de acordo com aquilo que sabemos acerca dos nossos parentes mais próximos, chimpanzés, gorilas e orangotangos. Esses animais demonstram igualmente grande medo das cobras, o qual também amadurece precocemente. Não se observa nos símios muito jovens, mas encontra-se completamente desenvolvido quando eles têm

poucos anos de idade e se aventuram às primeiras escapadas para longe do corpo protetor das mães. A aversão às cobras tem para os símios um importante valor de sobrevivência, como também deve ter sido um grande benefício para os nossos primeiros antepassados. Apesar disso, tem-se contestado que a aversão às cobras seja inata, pretendendo-se que se trata antes de fenômeno meramente cultural, resultante da aprendizagem individual. Os jovens chimpanzés criados em condições de isolamento anormal deixam repetidamente de revelar medo durante o primeiro encontro com cobras. Mas essas experiências não são muito convincentes. Algumas vezes os chimpanzés eram novos demais na época da experiência. Talvez tivessem respondido positivamente se a experiência fosse repetida alguns anos mais tarde. Por outro lado, os efeitos do isolamento podem ter sido tão acentuados, que os animais se tivessem tornado deficientes mentais. Esse tipo de experiência baseia-se num equívoco fundamental sobre a natureza das respostas inatas, as quais não amadurecem numa forma encapsulada, independentemente do ambiente exterior. Dever-se-ia falar antes de suscetibilidades inatas.

No caso particular da resposta em face das cobras, pode ser necessário que o jovem chimpanzé, ou a criança, tenha já encontrado um certo número de objetos assustadores nos primeiros tempos de vida e aprendido a responder-lhes negativamente. O fator inato no caso da repulsa pelas cobras se manifestaria então de forma muito mais intensa do que perante outros estímulos. O medo das cobras seria desproporcionado em relação aos outros medos e a desproporção poderia ser, de fato, o fator inato. O terror produzido nos chimpanzés jovens pela exposição a uma cobra e o ódio intenso que a nossa espécie sente em relação ao mesmo animal não encontram facilmente outra explicação.

A reação das crianças às aranhas toma uma feição bastante diferente. Nota-se aqui marcante diferença entre os sexos. Nos rapazes, o ódio às aranhas aumenta dos quatro aos catorze anos, mas é pouco intenso. O grau de reação é o mesmo para as moças até a puberdade, mas aumenta muito em seguida, de forma a atingir o dobro do dos rapazes por volta dos catorze anos. Parece

que aqui se trata de um importante fator simbólico. Em termos evolutivos, as aranhas venenosas são tão perigosas para os machos como para as fêmeas. Pode tratar-se ou não de uma resposta inata em ambos os sexos, mas não explica o enorme aumento do ódio às aranhas que acompanha a puberdade feminina. A única explicação plausível é que as fêmeas repelem repetidamente as aranhas como coisas desagradáveis, peludas. A puberdade é exatamente a fase em que começam a aparecer tufo de pêlos no corpo dos rapazes e das moças. Para as crianças, os pêlos do corpo aparecem essencialmente como atributos masculinos. O crescimento de pêlos no corpo de uma menina deve por isso ter um significado muito mais perturbador (inconsciente) do que entre os rapazes. As pernas compridas das aranhas são mais peludas e mais evidentes do que as de outras pequenas criaturas, como as moscas, pelo que as aranhas representam o símbolo ideal nesse contexto.

São esses os amores e os ódios que sentimos quando encontramos ou contemplamos as outras espécies. Associados aos nossos interesses econômicos, científicos e estéticos, contribuem para formar uma implicação interespecífica singularmente complexa, que vai se modificando à medida que envelhecemos.

Podemos resumir isso dizendo que existem "sete idades" de reação interespecífica. A primeira idade é a fase infantil, quando dependemos inteiramente dos nossos pais e reagimos fortemente aos animais muito grandes, que utilizamos como símbolos maternos ou paternos. A segunda é a fase progenitora infantil, em que começamos a competir com os nossos pais e reagimos fortemente perante os animais pequenos, que podemos usar como substitutos de crianças. Essa é a idade em que gostamos de tratar de animais de estimação. A terceira idade é a fase objetiva pré-adulta, em que os interesses exploratórios, tanto científicos quanto estéticos, conseguem dominar os simbólicos. É a época da caça aos insetos, da criação de bichos-da-seda, dos microscópios, das coleções de borboletas e dos aquários. A quarta idade é a fase do jovem adulto. Nessa época, os animais mais importantes são os membros do outro sexo da nossa própria espécie. As restantes espécies perdem terreno, exceto em contextos puramente econômicos ou comerciais.

A quinta idade é a fase progenitora adulta. Aqui intervêm de novo os animais simbólicos, mas dessa vez como animais de estimação para os nossos filhos. A sexta idade é a fase pós-progenitora, quando perdemos os filhos e podemos voltar a substituí-los por animais. (No caso de adultos sem filhos, é evidente que o uso de animais como substitutos de filhos pode começar mais cedo.) Finalmente, chegamos à sétima idade, a fase senil, caracterizada por um enorme interesse na preservação e conservação dos animais. Nessa fase, o interesse concentra-se nas espécies que correm o risco de ser exterminadas. Pouca diferença faz que os animais sejam atrativos ou repelentes, úteis ou inúteis, desde que o seu número seja cada vez menor. O rinoceronte e o gorila, por exemplo, que escasseiam cada vez mais e que são tão do desagrado das crianças, tornam-se o centro de atração nessa fase. Esses animais têm de "ser salvos". A equação simbólica existente nesse caso é suficientemente clara: o indivíduo senil está quase a extinguir-se pessoalmente e passa a utilizar os animais raros como símbolos da sua morte iminente. A preocupação emocional de salvá-los da extinção não reflete mais que o desejo de prolongar a própria sobrevivência.

Nos últimos anos espalhou-se bastante entre os grupos mais jovens o interesse na preservação de animais, aparentemente como resultado do aperfeiçoamento de armas nucleares muito poderosas.

Esse enorme potencial destrutivo ameaça-nos a todos, independentemente da idade, com a possibilidade de extermínio imediato, motivo por que temos toda a necessidade emocional de animais que possam servir como símbolo de raridade.

Não se deve interpretar essa observação como uma implicação de que é essa a única razão para conservarmos a vida selvagem. Existem, além disso, motivos científicos e estéticos suficientemente válidos para que estejamos interessados em ajudar espécies que tiveram menos sorte. Se quisermos continuar a usufruir das ricas complexidades do mundo animal e a usar os animais selvagens como objetos de exploração científica e estética, temos de lhes dar uma ajuda. Se os deixarmos desaparecer,

acabaremos por simplificar o nosso ambiente da maneira mais infeliz. Como somos uma espécie intensamente investigadora, não podemos nos dar ao luxo de perder uma fonte de material tão valioso.

Citam-se às vezes também os fatores econômicos quando se discutem os problemas da preservação de animais. Afirma-se que a proteção inteligente e o consumo controlado de espécies selvagens podem ajudar as populações carentes de proteínas que vivem em certas regiões do mundo. Embora isso seja verdade numa base a curto prazo, as perspectivas a longo prazo são mais sombrias. Se o nosso número continua a crescer com a assustadora velocidade atual, acabaremos por ter de escolher entre nós e eles. Apesar de todo o valor simbólico, científico ou estético, o aspecto econômico da situação acabará por condená-los. O âmago da questão é que quando a densidade populacional da nossa própria espécie atingir um certo nível, deixará de haver espaço para outros animais. O argumento de que eles constituem uma fonte alimentar essencial não resiste, infelizmente, a uma crítica mais profunda. É mais eficiente comer diretamente plantas do que convertê-las em carne animal e comer depois os animais. À medida que aumenta a procura de espaços residenciais, serão mesmo necessárias medidas mais drásticas e seremos obrigados a sintetizar os nossos alimentos. A não ser que consigamos colonizar maciçamente outros planetas ou encontrar forma de entravar seriamente o aumento da população, acabaremos, num futuro não muito distante, eliminando todas as outras formas de vida da superfície da Terra.

Se isso parece bastante melodramático, olhem só para os números. No fim do século XVII, a população mundial de macacos pelados era de apenas quinhentos milhões. Hoje já atingiu três bilhões. Em vinte e quatro horas aumenta de mais cento e cinquenta mil. (Os encarregados da emigração interplanetária haveriam certamente de considerar esse número como um aterrorador quebra-cabeça.) Se o índice de crescimento se mantivesse estável — o que não é muito provável —, existiria, dentro de duzentos e sessenta anos, uma massa agitada de quatrocentos bilhões de macacos pelados na superfície terrestre.

Isto dá onze mil indivíduos para cada milha quadrada da superfície total da Terra, o que equivale a mais de quarenta e dois mil, quatrocentos e dezessete habitantes por quilômetro quadrado. Em outras palavras, seria atingida em todos os cantos do globo a mesma densidade populacional que hoje se registra nas nossas maiores cidades. São evidentes as conseqüências que daí resultariam para todas as formas de vida selvagem. O efeito produzido na nossa própria espécie seria também deprimente.

Não é preciso insistir nesse pesadelo: as possibilidades de se tornar realidade são bastante remotas. Como já disse ao longo deste livro, apesar de todos os nossos progressos tecnológicos, continuamos a ser sobretudo um simples fenômeno biológico. Apesar das nossas idéias grandiosas e das nossas sublimes vaidades pessoais, continuamos a ser humildes animais, sujeitos a todas as leis básicas do comportamento animal. Muito antes de a nossa população atingir os níveis atrás previstos, teríamos quebrado tantas regras que governam a nossa natureza biológica, que deixaríamos de ser uma espécie dominante. Tendemos para sofrer de uma estranha condescendência e para não acreditarmos que isso possa acontecer, convencidos de que somos entes especiais, acima de qualquer regulação biológica. Mas não é assim. Houve muitas espécies formidáveis que se extinguiram no passado, e não somos exceção. Mais cedo ou mais tarde, teremos de partir e deixar lugar para qualquer outra coisa. Para isso acontecer mais tarde e não mais cedo, temos de nos encarar demorada e friamente como exemplares biológicos e compreender alguma coisa sobre as nossas limitações.

Foi por isso que escrevi este livro e porque decidi deliberadamente insultar a nossa espécie chamando macacos pelados a todos nós, em vez de utilizar o mais habitual. Isso ajuda-nos a manter o sentido das proporções e obriga-nos a analisar aquilo que continua a se passar logo abaixo da superfície das nossas vidas. É possível que, com o entusiasmo, eu tenha exagerado. Existem muitos elogios que eu podia ter contado, muitas realizações extraordinárias que eu podia ter descrito. Ao omiti-los, caí forçosamente numa descrição unilateral. Somos uma

espécie extraordinária, e não pretendo negá-lo nem diminuí-lo. Mas tem-se dito e repetido isso demasiadamente. Quando se atira a moeda, parece que sai sempre cara, e senti que já era tempo de virá-la e olhar a outra face. Infelizmente, como somos tão poderosos e bem sucedidos em comparação com os restantes animais, consideramos ofensivo contemplar as nossas origens humildes e não espero que alguém me venha agradecer o que fiz. A nossa ascensão tem sido uma história de enriquecer o mais depressa possível e, como todos os novos-ricos, somos particularmente sensíveis a respeito dos nossos antecedentes. E também corremos constantemente o perigo de os deixar transparecer.

Alguns são otimistas e sentem que, desde que criamos um alto nível de inteligência e um forte instinto inventivo, seremos capazes de modificar qualquer situação em nosso benefício; que somos flexíveis e capazes de refazer o nosso modo de vida para satisfazer algumas das novas exigências criadas pela nossa condição de espécie em rápido desenvolvimento; que seremos capazes de resolver, no devido tempo, a aglomeração exagerada, a tensão, a falta de privacidade e de independência de ação; que modificaremos os nossos tipos de comportamento e viveremos como formigas gigantes; que dominaremos os nossos instintos agressivos e territoriais, os nossos impulsos sexuais e as nossas tendências paternalistas; que seremos capazes de nos tornar macacos produzidos em série como os ovos chocados artificialmente, se assim for necessário; que a nossa inteligência pode dominar todos os nossos instintos biológicos fundamentais. Para mim, tudo isso é conversa fiada. A nossa crua natureza animal nunca nos permitiria isso. Claro que somos flexíveis. Claro que somos oportunistas comportamentais, mas existem sérias limitações quanto à forma que o nosso oportunismo pode assumir.

Ao salientar neste livro os nossos aspectos biológicos, procurei mostrar a natureza dessas restrições. Só se as reconhecermos claramente e nos submetemos a elas poderemos pensar em maiores probabilidades de sobrevivência. Isso não implica um ingênuo "regresso à natureza". Significa que deveríamos

moldar os nossos inteligentes progressos oportunistas às nossas necessidades comportamentais básicas. Temos de arranjar uma maneira de melhorar a qualidade e não simplesmente a quantidade. Se o fizermos, poderemos continuar a progredir tecnologicamente de uma forma extraordinária e excitante, sem renegar a nossa herança evolutiva. Se não o fizermos, os nossos instintos biológicos reprimidos se acumularão cada vez mais, até que a barragem rebente e toda a nossa refinada existência seja afogada pelo dilúvio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

É impossível mencionar todos os trabalhos consultados durante a elaboração de O macaco nu. São indicados a seguir os principais, por ordem de capítulos e de assuntos. A bibliografia que acompanha este apêndice indica essas publicações de forma mais pormenorizada.

CAPÍTULO I — Origens:

Classificação dos primatas: Morris, 1965. Napier & Napier, 1967.

Evolução dos primatas: Dart & Caig, 1959. Eimerl & DeVore,

1965. Hooton, 1947. Le Gros Clark, 1959. Morris & Morris, 1966. Napier & Napier, 1967. Oakley, 1961. Read, 1925. Washburn, 1962 e 1964. Tax, 1960.

Comportamento carnívoro: Guggisberg, 1961. Kleiman, 1966. Kruuk, 1966. Leyhausen, 1956. Lorenz, 1954. Moulton, Ashton & Eays, 1960. Neuhaus, 1956. Young & Goldman, 1944.

Comportamento primata: Morris, 1967. Morris & Morris, 1966. Schaller, 1963. Southwick, 1963. Yerkes & Yerkes, 1929. Zuckerman, 1932.

CAPÍTULO II — Sexo:

Namoro animal: Morris, 1956.

Respostas sexuais: Masters & Johnson, 1966.

Frequência das normas sexuais: Kinsey et al., 1948 e 1953.

Auto-imitação: Wickler, 1963 e 1967.

Posições sexuais: Ford & Beach, 1952.

Preferências olfativas: Monicrefff, 1965.

Protetores da castidade: Gould & Pyle, 1896.

Homossexualidade: Morris, 1955.

CAPÍTULO III — Crescimento:

Mamadas: Gunther, 1955. Lipsitt, 1966.

Respostas às pulsações cardíacas: Salk, 1966.

Ritmos de crescimento: Harrison, Weiner, Tanner & Barnicott, 1964. Sono: Kleitman, 1963.

Fases de desenvolvimento: Shirley, 1933.

Desenvolvimento do vocabulário: Smith, 1926.

Imitações vocais dos chimpanzés: Hayes, 1952.

Choro, sorriso e riso: Ambrose, 1960.

Expressões faciais nos primatas: Van Hoof, 1962.

Densidade de grupo entre as crianças: Hutt & Vaizey, 1966.

CAPÍTULO IV — Exploração:

Neofilia e neofobia: Morris, 1964.

Desenhos de símios: Morris, 1962.

Desenhos infantis: Kellogg, 1955.

Comportamento exploratório do chimpanzé: Morris & Morris, 1966.

Isolamento durante a infância: Harlow, 1958.

Comportamento estereotipado: Morris, 1964 e 1966.

CAPÍTULO V — Agressão:

Agressão nos primatas: Morris & Morris, 1966

Alterações autônomas: Cannon, 1929.

Origem dos sinais: Morris, 1956 e 1957.

Atividades deslocadas. Tinbergen, 1951.

Expressões faciais: Van Hoof, 1962.

Marcas semelhantes a olhos: Coss, 1965.

Rubor das nádegas: Comfort, 1966.

Redireção da agressão: Bastock, Morris & Moynihan, 1953.

Aglomerção excessiva de animais: Calhoun, 1962.

CAPÍTULO VI — Alimentação:

Tipos de associação masculina: Tiger, 1967.

Órgãos do gosto e do olfato: Wybuen, Pickford & Hirst, 1964.

Dietas de cereais: Harrison, Weiner, Tanner & Barnicott, 1964.

CAPÍTULO VII — Conforto:

Catação social: Van Hoof, 1962. Sparks, 1963. O autor está particularmente reconhecido a Jan van Hoof, que inventou a expressão "conversa catadora" 3D grooming talk.

Glândulas da pele: Montagna, 1956.

Respostas térmicas: Harrison, Weiner, Tanner & Barnicott, 1964.

Assistência "médica" entre chimpanzés: Miles, 1963.

CAPÍTULO VIII — Animais:

Domesticação: Zeuner, 1963.

Atração por animais: Morris & Morris, 1966.

Repulsa por animais: Morris & Morris, 1965.

Fobia por animais: Marks, 1966.

Explosão populacional: Fremlin, 1965.

BIBLIOGRAFIA

AMBROSE, J.A.: "The smiling response in early human infancy" (Ph. D. thesis, London University, 1960) pp. 1- 660.

BASTOCK, M., D. MORRIS e M. MOYNIHAN: "Some comments on conflict and thwarting in animals", Behavior 6 (1953), pp. 66-84.

BEACH, F.A. (editor): Sex and Behavior (Wiley, Nova York, 1965).

BERELSON, B. e G. A. STEINER: Human Behavior (Harcourt, Brace & World, Nova York, 1964).

CALHOUN, J. B.: "A behavioral sink", in Roots of Behavior (ed. E. L. Bliss) (Harper & Brothers, Nova York, 1962), pp. 295-315.

CANNON, W. B.: Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage (Appleton-Century, Nova York, 1929).

CLARK, W. E. LE GROSS: The Antecedents of Man Edinburgh University Press, 1959).

COLBERT, E. H.: Evolution al the Vertebrates (Wiley, Nova York, 1955).

COMFORT, A.: Nature and Human Nature (Weidenfeld & Nicolson, 1966).

COSS, R. G.: Mood Provoking Visual Stimulus (University of California, 1965).

DART, R. A. e D. GRAIG: Adventures with the Missing Link (Hamish Hamilton, 1959).

EIMERL, S., e I. DEVORE: The Primates (Time Life, Nova York. 1965).

FORD, C. S., e F. A. BEACH: Patterns of Sexual Behavior (Eyre & Spottiswoode, 1952).

FREMLIN, J. H.: "How many people can the world support?" New Scientist 24 (1965), pp. 285-287.

GOULD, G. M., e W. L. PYLE: Anomalies and Curiosities of Medicine (Saunders, Philadelphia, 1896).

GUGGISBERG, C. A. W.: Simba: The Life of the Lion (Bailey Bros. & Swinfen, 1961).

GUNTHER, M.: "Instinct and the nursing couple", Lancet (1955), pp. 575-578.

HARDY, A. C.: "Was man more aquatic in the past?" New Scientist 7 (1960), pp. 642-645.

HARLOW, H. F.: "The nature of love", Amer. Psychol. 13 (1958). pp. 673-685.

HARRISON, G. A., J. S. WEINER, J. M. TANNER e N. A.

BARNICOTT: Human Biology (Oxford University Press, 1964).

HAYES, C.: The Ape in our House (Gollancz, 1952).

HOOTON, E. A.: Up from the Ape (Macmillan, Nova York. 1947).

HOWELLS, W.: Mankind in the Making (Secker & Warburg, 1960).

HUTT, C., e M. J. VAIZEY: "Differential effects of group density on social behavior", Nature 209 (1966), pp. 1371-1372.

KELLOGG, R.: What Children Scribble and Why (edição do autor, San Francisco, 1955).

KINSEY, A. C., W. B. POMEROY e C. E. MARTIN: Sexual Behavior in the Human Female (Saunders, Philadelphia, 1948).

KINSEY, A. C., W. B. POMEROY, C. E. MARTIN e P. H.

GEBHARD: Sexual Behavior in the Human Female (Saunders, Philadelphia, 1953).

KLEIMAN, D.: "Scent marking in the Canidae", Symp. Zool. Coc. 18 (1966), pp. 167-177.

KLEITMAN, N.: Sleep and Wakefulness (Chicago University Press, 1963).

KRUUK, H.: "Cian-system and feeding habits of Spotted Hyenas", Nature 209 (1966), pp. 1257-1258.

LEYHAUSEN, P.: Verhaltensstudien an katzen (Paul Parey, Berlin, 1956).

LIPSITT, L.: "Learning processes of human newborns", MerrillPalmer Quart. Behav. Devel. 12 (1966), pp. 45-71.

LORENZ, K.: King Solomon's Ring (Methuen, 1952). Man Meets Dog (Methuen, 1954).

MARKS, I. M., e M. G. GELDER: "Different onset ages in varieties of phobias", Amer. J. Psychiat. (julho de 1966).

MASTERS, W. H., e V. E. JOHNSON: Human Sexual Response (Churchill, 1966).

MILES, W. R., "Chimpanzee behavior: removal of foreign body from companion's eye", Proc. Nat. Acad. Sci. 49 (1963), pp. 840-843.

MONICREEF, R. W.: "Changes in olfactory preferences with age", Rev. Laryngol. (1965), pp. 895-904.

MONTAGNA, W.: The Structure and Function of skin (Academic Press, Londres, 1956).

MONTAGU, M. F. A.: An introduction in Physical Anthropology (Thomas, Springfield, 1945).

MORRIS, D.: "The causation of pseudo female and pseudomale behavior", *Behavior* 8 (1955), pp. 46-56. "The function and causation of courtship ceremonies", *Foundation Singer Polignac Colloque Internat. sur L'Instinct*, junho de 1954 (1956), pp. 261-286. "The feather postures of birds and the problem of the origin of social signals", *Behavior* 9 (1956), pp. 75-113. "Typical intensity and its relation to the problem of ritualization", *Behavior* 11 (1957), pp. 1-12. *The Biology of Art* (Methuen, 1962). "The response of animals to a restricted environment", *Symp. Zool. Soc. Lond.* 13 (1964), pp. 99-118. *The Mammals: A Guide to the Living Species* (Hodder & Stoughton, 1965). "The rigidification of behavior" *Phil. Trans. Roy. Soc. London, B.* 251 (1966), pp. 327-330.

MORRIS, D. (editor): *Primate Ethology* (Weidenfeld & Nicolson, 1967).

MORRIS, R., e D. MORRIS: *Men and Snakes* (Hutchinson, 1965). *Men and Apes*, Hutchinson, 1966). *Men and Pandas* (Hutchinson, 1966).

MOULTON, D. G., E. H. ASHTON e J. T. EAYES: "Studies in olfactory acuity". 4. "Relative detestability of n-aliphatic acids by dogs", *Anim. Behav.* 8 (1960), pp. 117-128.

NAPIER, J., e P. NAPIER: *Primate Biology* (Academic Press, 1967).

NEUHAUS, W.: "Über die Riechscharfe der Hunden für Fettsäuren", *Z. Vergl. Physiol.* 35 (1953), pp. 527-552.

OAKLEY, K. P.: *Man the Toolmaker*. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 1961.

READ, C.: *The Origin of Man* (Cambridge University Press, 1925).

ROMER, A. S.: *The Vertebrate Story* (Chicago University Press, 1958).

RUSELL, C. e W M S, RUSSELL. "Human Behavior" (André Deutsche, 1961).

SALK, L.: "Thoughts on the concept of imprinting and its place in early human development", Canad. Psychiat. Assoc. J. 11 (1966). pp. 295-305.

SCHALLER, G.: The Mountain Gorilla (Chicago University Press. 1963).

SHIRLEY, M. M.: "The first two years, a study of twenty-five babies", vol. 2, Intellectual Development. Inst. Child Welf. Mongr. Serial nº 8 (University of Minnesota Press, Minneapolis, 1933).

SMITH, M. E.: "An investigation of the development of the sentence and the extent of the vocabulary in young children", Univ. Iowa Stud. Child. Welf. 3, nº 5 (1926).

SPARKS, J.: "Social grooming in animals", New Scientist 19 (1963), pp. 235-237.

SOUTHWICK, C. H. (editor): Primate Social Behavior (Van Nostrand, Princeton, 1963).

TAX, S. (editor): The Evaluation of Man (Chicago University Press, 1960).

TIGER, L.: "Research report: Patterns of male association." Curren Anthropology (vol. VIII, nº. 3, junho de 1967).

TINBERGEN, N.: The Study of Instinct (Oxford University Press, 1951).

VAN HOOFF, J.: "Facial expressions in higher primates", Symp. Zool. Soc. Lond. 8 (1962), pp. 97-125.

WASHBURN, S. L. (editor): Social Life of Early Man (Methuen. 1962). Classification and human evolution (Methuen, 1964).

WICKLER, W.: "Die biologische Bedeutung auffallend farbiger nackter Hautstellen und innerartliche Mimikry der Primaten". Die Naturwissenschaften 50 (13) (1963), pp. 481- 482.

WICKLER, W.: "Socio-sexual signals and their intra-specific imitation among primates". In Primate Ethology (cd. D. Morris) (Weidenfeld & Nicolson, 1967), pp. 68-147.

WYBURN, G. M., R. W. PICKFORD e R. J. HIRST: Human Senses and Perception (Oliver & Boyd, 1964).

YERKES, R. M. e A. W. YERKES: The Great Apes (Vale University Press, 1929).

YOUNG, P., e E. A. GOLDMAN: The Wolves of North America (Constable, 1944).

ZEUNER, F. E.: A History of Domesticated Animals (Hutchinson, 1963).

ZUCKERMAN, S.: The Social Life of Monkeys and Apes (Kegan Paul, 1932).

O AUTOR E SUA OBRA

Desmond Morris, eminente zoólogo e escritor, nasceu em 1928, em Wiltshire, no sul da Inglaterra. Após obter uma licenciatura em zoologia na Universidade de Birmingham, passou a fazer parte do grupo de especialistas do Departamento Niko Tinbergen de Oxford, dedicado ao estudo da evolução e do comportamento dos animais. Aí preparou a sua tese de doutoramento, cujo tema visava, em especial, à reprodução e ao comportamento dos peixes. Uma vez obtido o grau acadêmico de doutor, Desmond Morris passou a viver em Londres. Ao chegar à capital inglesa, foi-lhe confiada a direção do recém-criado Departamento de Zoologia da Granada TV and Film Unit onde, durante três anos, dirigiu a filmagem de uma série de curtas-metragens sobre a vida dos animais. A projeção desses filmes, tanto no cinema como na televisão, captou o interesse do público, transformando-os em êxitos contínuos. Em 1959, Desmond Morris foi escolhido e nomeado conservador do Departamento de Animais Mamíferos do Zoológico de Londres. As prolongadas investigações efetuadas sobre os mamíferos levaram Desmond Morris a estudar, desde as origens, a evolução e o comportamento do homem, considerado especificamente como animal humano. Foi desses trabalhos científicos que nasceu o livro sensacional que o tornou mundialmente famoso: *The naked ape* (O macaco nu). Antes e depois desta obra, Desmond Morris publica mais de cinquenta ensaios científicos, assim como os livros *The biology of art* (A biologia da arte) e *The mammals: a guide to the living species* (Os mamíferos: um guia das espécies vivas).

Com a colaboração de sua mulher, Ramona Desmond, escreveu ainda as obras *Men and snakes* (Homens e serpentes), *Men and apes* (Homens e macacos) e *Men and pandas* (Homens e pandas). Paralelamente à sua carreira no campo da zoologia, o

nosso autor vai-se tornando um perito em matéria de arte, a ponto de ser nomeado diretor do Instituto de Arte Contemporânea. Embora nos mereça a maior consideração pelos seus trabalhos científicos e artísticos, Desmond Morris deve a sua grande popularidade ao livro já citado, *O macaco nu*, traduzido para numerosos idiomas. Da primeira edição venderam-se logo centenas de milhares de exemplares. As posteriores reedições têm recebido o mesmo entusiástico acolhimento, continuando a vender milhares e milhares de exemplares das traduções efetuadas nos diversos países. Grande parte do êxito da obra foi motivada pela maneira como o autor apresenta de novo o problema da origem das espécies e pela forma como pergunta, sem vacilar: "Nós, os homens, somos macacos?" Segundo o próprio Desmond Morris afirma, a idéia que o conduziu à elaboração deste livro foi o resultado de um questionário apresentado pela televisão britânica, no qual se pedia à juventude que respondesse a estas duas perguntas: "Qual é o animal de que você mais gosta? Qual é o animal de que você menos gosta?" Ao analisar as respostas, concluiu-se que os rapazes e moças mais jovens preferiam os grandes animais amigos do homem, que inconscientemente identificavam com os pais. Em contra partida, os mais velhos sentiam-se mais atraídos pelos animais pequenos, em relação aos quais adotavam uma atitude de proteção paternal. Após estabelecida essa correlação moral entre os animais e o ser humano, desde a infância até a adolescência, período em que os sentimentos são mais espontâneos, o autor de *O macaco nu*, aproveitando suas exaustivas investigações sobre os primatas, formulou as bases do exame, efetuado neste livro, sobre as semelhanças do homem com os primatas. Assim, parece-lhe perfeitamente natural apresentar o homem enquanto primata, até porque seria esse, na realidade, o único processo de observar a espécie humana de um ponto de vista científico. No entanto, constitui a maior inovação o fato de, com *O macaco nu*, o autor ter conseguido oferecer-nos um estudo sistemático e comparativo da questão, concluindo, por dedução, os ensinamentos conseqüentes.

Através desta obra, temos oportunidade de aprender muito sobre nós próprios, constatando às vezes verdades bem pouco agradáveis, mas sempre interessantes e que nos podem ser sumamente úteis. Não há dúvida de que considerar a questão através do ponto de vista do autor, no seu retrato zoológico do Homo sapiens, acaba sendo uma provocação. Daí não parecer estranho que a obra viesse a causar espanto e até escândalo. Foi este, segundo o próprio autor afirmou, o seu propósito. Na realidade, essa atitude de espanto transformou-se posteriormente em interesse e reconhecimento da conveniência de o homem se enfrentar e convencer-se de que não é mais do que uma espécie animal, destinada, como toda espécie, à destruição, mas que pode, em vez de a provocar, impedi-la; que está, portanto, submetido às mesmas leis biológicas que os outros animais; que não é dono e senhor da natureza, mas simplesmente um dos seus filhos, talvez o mais bem dotado de todos, se conseguir dominar o progresso técnico em vez de se deixar arrastar por ele; se for capaz, enfim, de vencer a barreira que existe entre o que faz e o que é, ou melhor, entre a sua conduta e a sua condição natural. Então, mas só então, poderá ter uma possibilidade de salvação.

Para conseguir escrever este livro apaixonante, Desmond Morris além de utilizar todos os recursos oferecidos pelos estudos e observações zoológicas, consultou os autores mais importantes de diversos ramos da ciência, expondo-nos às interessantes conclusões a que chegou, através de um estilo claro e sugestivo.