

## Princípios morais e a evolução de um senso moral\*

*Dennis Werner<sup>1</sup>*

Universidade Federal de Santa Catarina

### Resumo

Estudiosos muitas vezes confundem descrições ou explicações a respeito do que *é* com julgamentos a respeito do que *deve ser*. As falácias naturalísticas, relativistas e moralísticas que se derivam desta confusão são especialmente comuns nas avaliações de teorias sobre a evolução da moralidade. Esta revisão da literatura examina aspectos do nosso senso moral que evoluíram do altruísmo comum nos grupos de parentesco e da acomodação às hierarquias de dominância e reciprocidade mais típicas em grupos

### Abstract

Scholars often confuse descriptions or explanations of what *is* with judgments about what *ought to be*. The naturalistic, relativistic and moralistic fallacies, which derive from this confusion, have been particularly common when evaluating theories about the evolution of morality. This review examines aspects of our moral sense that evolved from the altruism common to kin groups and from the accommodation to dominance hierarchies and reciprocity typi-

\* Moral principles and the evolution of a moral sense

<sup>1</sup> Endereço para correspondências: Departamento de Psicologia, CFH, UFSC, Campus Universitário, 88040-900, Florianópolis, SC (E-mail: dennis@floripa.com.br).

maiores. Muitos estudos apontam para a necessidade de cautela a respeito do nosso senso moral. Mais especificamente, a nossa indignação moral e o nosso senso de justiça refletem principalmente uma preocupação com o nosso lugar nas hierarquias de dominância, e não preocupações morais legítimas. Um sistema moral baseado no princípio de aumentar o “bem-estar” em vez de “justiça” permite aproveitar pesquisas empíricas para descobrir as melhores maneiras de aumentar o bem-estar. Também evita a dependência no livre-arbítrio tão importante em outros sistemas morais, e assim permite uma visão mais determinista-científica da natureza humana. Estes temas de filosofia moral são pelo menos tão antigos como a Reforma Protestante.

**Palavras-chave:** Evolução da moralidade, altruísmo, reciprocidade, justiça, Reforma Protestante.

cal in larger groupings. Many empirical studies show how we need to be wary of our innate sense of morality. In particular, our moral indignation and sense of justice mostly reflect concern with our place in the status hierarchy rather than legitimate moral concerns. A moral system based on the principle of increasing “well-being”, rather than “justice” permits us to use empirical research to uncover the best ways to increase well-being. It also avoids the dependency on free will important to other moral systems, and so permits a more deterministic-scientific view of human nature. These themes in moral philosophy are at least as old as the Protestant Reformation.

**Keywords:** Evolution of morality, altruism, reciprocity, justice, Protestant Reformation.

### Introdução

Difícilmente existe um tema mais polêmico na literatura sobre evolução do que as origens do nosso senso moral. Em *A descendência do homem*, Darwin (1998/1874) explicou que:

*“[...] qualquer animal dotado de instintos sociais bem marcados, incluindo os afetos de pais e filhos, inevitavelmente adquiriria um senso ou consciência moral, logo que as suas capacidades intelectuais tivessem ficado quase ou igualmente desenvolvidas quanto no homem”.*

Já na época reflexões como estas provocaram protestos veementes. O reverendo Leonard Jenyns afirmou numa carta a Darwin que não podia acreditar que:

*[...] as capacidades de raciocínio do homem, e sobretudo o seu senso moral poderia ter sido adquirido de progenitores irracionais, ou da seleção natural... Isto me parece eliminar totalmente a Imagem Divina que constitui a distinção intransponível entre o homem e os brutos (ênfase minha, citado em UCHI, 1996).*

Quase um século e meio depois, a polémica continua. Uma busca na internet pela expressão *moral evolution* resultou em milhares de páginas, a maioria escrita por pessoas indignadas com a tentativa dos evolucionistas em explicar a moralidade. Por exemplo, Raymond Bohlin, Ph.D. em Biologia Molecular, e organizador de *Creation, evolution and modern science*, argumenta que a idéia da evolução de moralidade pode apenas levar a “desespero, negação, ou esperança irracional”, uma vez que implica na inexistência de um significado para a vida fora dos ditames da biologia (BOHLIN, 2003). Na grande maioria das vezes os autores afirmam que só Deus ou uma força divina poderia dar conta da moralidade.

O cerne da polémica gira em torno de um velho tema na filosofia moral resumido por David Hume na idéia da intransponibilidade entre *is* (o que *é*) e *ought* (o que *deve ser*). Como esta distinção é tão importante, vale a pena examinar algumas das suas ramificações.

### **O que é e o que deve ser**

Em outros trabalhos (WERNER, 1999a; 1999b) distingui três “falácias” que resultam da confusão entre o que é e o que deve ser. São elas: 1) a falácia naturalística; 2) a falácia relativista; e 3) a falácia moralística. Na falácia naturalística conclui-se que, se alguma coisa de fato existe na natureza (“é natural”), logo ela tem que ser considerada boa. Esta falácia tem pelo menos duas versões básicas. Na versão mais simples conclui-se que devemos seguir as “leis da natureza”, não a artificialidade do que advém do ser humano.

Normalmente quem adota esta posição acredita que a natureza é bondosa e faz o bem. Mas algumas pessoas, mesmo reconhecendo que a natureza muitas vezes é cruel, ainda acham que devemos seguir os ditames da natureza. Foi o caso do Marquês de Sade (como sátira ou não das idéias de pensadores como Rousseau) e, mais recentemente, de grandes empresários como Andrew Carnegie e John D. Rockefeller. Como Rockefeller pregava nas suas aulas de escola dominical: “O crescimento de grandes empresas é simplesmente a sobrevivência do mais apto... Isto não é uma tendência má dos negócios. É simplesmente a realização de uma lei da natureza e de uma lei de Deus” (citado em RACHELS, 1991). Em meados do século XX intelectuais como Georges Bataille (1949) elogiariam o lado “bom” das crueldades da natureza. Mas, evidentemente, muitos discordam desta visão. Como comentou Katherine Hepburn no seu papel de missionária no filme clássico “Uma aventura na África” (*African Queen*): “A natureza é o que fomos colocados na terra para superar” (*Nature is what we were put on earth to overcome*).

Numa outra versão da falácia naturalística, conclui-se que devemos seguir os ditames da nossa própria natureza humana. Devemos, por exemplo, buscar dentro de nós os fundamentos do bem e da justiça. Alguns evolucionistas recentes têm adotado uma ou outra versão deste tipo de argumento. Eles sugerem, como Charles Darwin, que as exigências de uma vida em grupo têm criado no ser humano um senso moral, mas vão além desta constatação a respeito do que é para concluir que o nosso senso moral *deveria ser* o que é, pelo menos nas suas formas mais evoluídas (WILSON, 1998). Por exemplo, Bromberg (2003) sugere que o significado da palavra “bom” evoluiu de significados mais específicos (concretos) para significados mais gerais (abstratos), e que isto, de fato, é e *deveria ser* a fundamentação da nossa moral. Desta forma acredita que podemos achar na Biologia uma base objetiva para a nossa moralidade. Outros teóricos buscam esta fundamentação na concordância universal entre seres humanos a respeito de um princípio básico de moral.

Para Wilson (1998)

*“[...] o dever é a tradução, não da natureza humana, mas do arbítrio público, que pode se tornar cada vez mais sábio e estável através de uma compreensão das necessidades e falhas da natureza humana”.*

Wilson vê no *consenso* a fundamentação da nossa moral. Esta visão de Wilson é parecida com aquela de Durkheim (1915) para quem também encontramos na vida grupal a única força maior do que o indivíduo que poderia fundamentar um sistema moral. Mas enquanto Durkheim enfatizava diferenças culturais e sistemas morais variados, Wilson, como a maioria dos evolucionistas, busca princípios universais. Para ter validade, o “consenso” de Wilson não poderia ter exceções, mas teria que ser realmente universal. Caso contrário, acabamos entrando no lado negativo da solidariedade grupal – a xenofobia.

Estas últimas reflexões remetem à distinção entre uma moralidade “objetiva” (ou “transcendental”), baseada em algo externo ao ser humano (como Deus), e uma moralidade “subjetiva” (ou “empírica”), baseada na consciência humana. Para muitos religiosos, uma moralidade “subjetiva” é vazia, sem âncora, e só um Deus poderia fornecer a fundamentação para uma moralidade objetiva. Na tentativa de tirar da Biologia (e mais especificamente da vida grupal) uma âncora para a moralidade objetiva, os evolucionistas ainda precisam esclarecer por que aceitam os ditames da vida grupal como fundamento para a moral e não outros aspectos da Biologia. Aceitar a concordância universal como base para a moralidade não resolve o problema, pois todo mundo pode estar moralmente errado, e ainda não está claro quem (quais espécies, por exemplo) seria incluído nesta concordância! (BOHLIN, 2003).

As críticas dos religiosos são bem vindas, mas a sua resposta – “só Deus pode fornecer esta objetividade” – não resolve o problema, no meu entender. Como muitas pessoas, eu aceitaria como princípio básico da moralidade “fazer o bem” (aumentar o bem-estar) por razões que não posso justificar. No caso de um Deus que tem como mandamento principal “fazer o bem” ou “amar a seu vizinho como a si mesmo” não haveria problema, mas se Deus queria que as pessoas prejudicassem os outros e premiasse este tipo de comportamento, acho que seria moralmente correto *não* obedecer esta vontade e fazer tudo no nosso poder para contrariá-la. No meu entender, fazer algo simplesmente porque ganharíamos um prêmio divino ou evitaríamos uma punição eterna seria um ato egoísta, não um ato moral. No fundo, obedecer as “leis da natureza” ou as “leis de Deus” acarreta o mesmo problema. Estas leis devem ser seguidas quando visam ao bem, mas não quando visam ao mal. Considere-se o caso de Jacó no Velho Testamento. Cometeu extorsão,

falsidade ideológica, estelionato e quebras unilaterais de acordos de paz – todos atos que beneficiavam a ele ou a seu grupo, enquanto prejudicavam os outros. O seu Deus premiava estes comportamentos egoístas com um legado de muitos descendentes. Difícil não perceber neste Deus algo muito parecido com a seleção natural no seu nível mais bruto. A intransponibilidade do que *é* para o que *deve ser* continua mesmo colocando Deus no meio.

Não podendo fundamentar a moral na natureza, outros pensadores recorrem à “falácia relativista”, na qual se conclui que as regras e os princípios morais que uma cultura de fato tem, são as regras e os princípios que a cultura *deveria ter*. Esta posição é ainda mais difícil de sustentar, pois leva a conflitos insolúveis entre culturas que possuem sistemas morais diferentes. Além disso, não consegue lidar com mudanças culturais, nem com diferenças de idéias dentro de uma mesma cultura. Para alguns, a dificuldade em achar uma base objetiva para a moralidade leva à conclusão de que a moral simplesmente não existe. Esta postura de *niilismo moral* acarreta outros problemas, pois ninguém consegue evitar de pensar no que *se deve fazer*, pois toda decisão depende disto.

Parece que temos uma tendência irresistível de confundir o que *é* com o que *deve ser*. Observe-se, por exemplo, a facilidade com que passamos de uma constatação do que *é*, para uma constatação moral ao pensar na causalidade. Dizemos que “A causa B” (uma simples constatação do que *é*), e “A é responsável por B”, e “A é culpado por B” (uma constatação moral). Até o nosso vocabulário mais elementar confunde o que *é* com o que *deve ser*. As palavras “certo” e “errado”, por exemplo, podem tanto se referir a uma constatação do que *é* (como numa prova de assinalar) como podem se referir a atos que consideramos morais ou imorais. Esta tendência é tão forte que fazemos a passagem sem perceber. Não é de se admirar então que passamos, sem perceber, também de constatações morais (opiniões sobre o que *deve ser*) para constatações do que de fato existe. Esta passagem constitui a *falácia moralística*. Percebemos muito esta “falácia” no mundo acadêmico quando pessoas argumentam, por exemplo, que homens e mulheres *deveriam ser* iguais, e por isso concluem que de fato *são* iguais (e aí de quem diga o contrário), ou, no caso de estudos sobre moralidade, pensamos que as pessoas *deveriam ser* altruístas puras, e aí de quem argumenta que não *somos*. Precisamos ser lembrados constantemente que “explicar não é justificar”, e vice-versa.

Em vista da dificuldade em achar uma fundamentação objetiva para a moral, acho melhor encarar as teorias de evolução da mesma forma como encaramos outras teorias científicas a respeito da moral (psicológicas ou sociológicas, por exemplo) – como tentativas de descrever e explicar os nossos sistemas morais, não como tentativas de justificar ou fundamentar estes sistemas.

### **Conceitos básicos na explicação evolucionista da moralidade**

Seguindo as idéias originais de Darwin, a grande maioria dos evolucionistas tem buscado explicações para a nossa moral na evolução da vida em grupo. Dependendo do que querem explicar, pesquisadores têm enfatizado o impacto de 1) grupos de parentes; 2) grupos de não parentes caracterizados pela reciprocidade; e 3) grupos caracterizados por hierarquias de dominância. Junto com a vida em grupo, Darwin e pesquisadores mais recentes também ressaltam a importância do desenvolvimento de certas capacidades cognitivas.

### **Grupos de parentes – altruísmo, empatia e simpatia**

Na época de Darwin, um dos maiores enigmas da teoria de seleção natural foi a constatação de que alguns animais estavam dispostos a sacrificar as suas próprias vidas e a sua própria reprodução para o bem dos outros. Se tais animais não conseguiram se reproduzir, como é que as suas características altruístas poderiam continuar em futuras gerações? A resposta veio com a idéia de “seleção de parentes” ou “gene egoísta” (HAMILTON, 1963; DAWKINS, 1976). O indivíduo poderia, sim, ser altruísta, mas os seus genes, presentes também nos seus parentes, poderiam bem ser “egoístas”. O que interessa na seleção natural é a continuação de genes, não de indivíduos (que sempre morrem). Isto explicaria porque alguns insetos se sacrificam para o bem da colméia. Por exemplo, algumas vespas trabalhadoras possuem mais genes em comum com as suas irmãs do que teriam com os seus próprios filhos. Uma destas vespas passaria mais genes para o futuro ajudando a produzir mais irmãs (por exemplo, sacrificando-se para salvar a mãe-rainha) do que tentando se salvar para poder ter filhos próprios (WILSON, 1980, p. 193-196).

Embora muitas pessoas pudessem classificar tais atos reflexos como amorais, Darwin (1998/1874) argumentou que seria difícil fazer uma distinção clara entre atos reflexos e atos que resultam de uma deliberação mais consciente. Definindo um ser moral como aquele “[...] capaz de comparar motivações ou atos passados e futuros e de aprovar ou desaprovar destes atos [...]”, Darwin (1998/1874) esclareceu que não havia razão para acreditar que algum animal inferior pudesse ter esta capacidade. No entanto, destacou que muitos atos e motivações humanos não permitem distinguir entre instintos ou reflexos e atos realizados com deliberação. Por exemplo, a capacidade de sentir simpatia em muitas espécies teria se originado nas relações de pais com filhos, e seria este sentimento que iniciaria o caminho para um senso moral. É difícil saber nos seres humanos quanto dos seus atos morais decorrem de uma simpatia pouco refletida, e quanto de uma deliberação mais consciente.

De qualquer maneira, pesquisas mais sistemáticas têm revelado um viés claro no ser humano de se comportar de forma mais “altruísta” em situações que implicam maior probabilidade de passar os seus próprios genes para o futuro. Por exemplo, em muitas situações as mães sacrificam a satisfação da sua própria fome para poder cuidar melhor dos seus filhos – o que parece ser o caso em muitos animais e no ser humano (DALY e WILSON, 1988; WALLACE, 1979). Além disso, pesquisas comparativas (Taiwan versus Estados Unidos, por exemplo) mostram que as pessoas dão preferência praticamente igual a parentes próximos quando precisam escolher quem seria salvo em dilemas morais, mesmo quando estes dilemas envolvem outras questões complicadoras, como “diferenças no número de vítimas”, “status relativo das vítimas”, “aceitação contratual de riscos” ou “possibilidade de não agir” (O’NEILL e PETRINOVICH, 1998).

Mas as previsões a respeito de altruísmo podem ser muito mais sutis. Por exemplo, Euler e Weitzel (1999) perguntaram a netos de alemães quais dos seus avós eram mais atenciosos. Independentemente de distâncias geográficas ou idades, os netos tinham maior probabilidade de citar as avós maternas. Os avós paternos foram considerados os menos atenciosos. Os autores argumentam que isto se explica pelo problema de incerteza de paternidade, ou seja, a mãe sempre sabe quem é realmente seu filho, mas o pai fica na dúvida. A avó materna tem muita certeza de que os seus netos são realmente dela.

O avô paterno pode ter dúvidas tanto a respeito do próprio filho quanto do filho deste. Wright (1996) cita inúmeras pesquisas demonstrando a conformidade dos dados com diferentes variações desta mesma lógica de investimento paterno. Para citar apenas um exemplo, o grau de pesar sentido por pais que perdem um filho está estreitamente relacionado ao esforço que investiram nele. A morte de filhos adolescentes, por exemplo, causa mais pesar que a morte de filhos muito menores. Adolescentes já receberam mais investimento dos pais, mas ainda não deram retorno em termos de netos (CRAWFORD et al., 1989, citado em WRIGHT, 1996).

Esta mesma lógica de parentesco também explica fontes de conflitos entre diferentes pessoas. Por exemplo, embora em geral mães e filhos possuam os mesmos interesses (em termos de passar genes para o futuro), há momentos no ciclo de vida quando os interesses divergem. As divergências podem começar já com a gestação. Normalmente o enjôo das primeiras semanas de gravidez é adaptativa, na medida em que evita que as mães comam alimentos com tóxicos que poderiam prejudicar o feto neste período delicado. A prova disso é que mães sem enjôo sofrem mais abortos espontâneos e parem mais filhos deficientes do que mães com enjôo (PROFET, 1992). Mas quando a saúde da mãe é seriamente prejudicada pelo enjôo, surge um conflito de interesse. O feto possui mecanismos de provocar mais enjôo do que seria bom para a mãe. Outros momentos de conflito ocorrem quando nascem novos filhos, quando mães precisam escolher entre cuidar mais de uma criança doente ou de uma criança saudável, ou quando mães novas se casam com outros homens. Os conflitos entre mãe e filho diminuem na medida em que envelhecem as mães. Isto porque as mães mais velhas têm menos chances de terem outros filhos e, conseqüentemente, saem melhor (em termos de passar mais prole para o futuro) se cuidam melhor dos filhos que já possuem em vez de se resguardar para possíveis filhos futuros. Com efeito, Wallace (1979) cita evidências de que são as mães mais velhas que se dedicam mais aos seus filhos; da mesma forma, Daly e Wilson (1988) mostraram para várias sociedades que a probabilidade de uma mãe cometer infanticídio diminui com a sua idade.

O parentesco também é importante em explicar atos prejudiciais aos outros. Por exemplo, na sua análise de violência, Daly e Wilson (1988) mostraram que em todas as sociedades humanas estudadas um contato com um não parente tem maior probabilidade de levar a um homicídio do que um contato com um parente. Isto também se aplica ao caso de madrastas e padrastos em comparação com mães e pais. Dentro das famílias a grande maioria dos homicídios ocorre entre marido e mulher (que podem ter alguns interesses genéticos em comum – os filhos – mas não compartilham tantos genes entre si). Além disso, embora a probabilidade de um pai matar um filho diminua com a sua idade, não diminui tanto como no caso da mãe. Isto, segundo os autores, porque os homens mais idosos ainda possuem chances de se reproduzirem, enquanto as mulheres não.

Normalmente os filhos mais idosos são mais problemáticos para os pais, e de fato sofrem maiores probabilidades de serem mortos por um padrasto ou madrasta do que crianças mais novas. No entanto, para os pais biológicos os filhos mais idosos representam um maior investimento biológico do que crianças pequenas. Afinal, filhos maiores receberam muito mais atenção e estão à beira de começar a se reproduzir. Seria de esperar que os pais teriam mais inibições em matar um filho maior, pois isto implicaria uma perda biológica maior. Com efeito, pais biológicos (à diferença de padrastos) têm maior probabilidade de matar um filho mais jovem do que um filho mais velho.

Ainda há outras correlações: parece que os pais biológicos se refreiam mais do que os filhos quando se trata de conflitos grandes. Os filhos já adultos (>16 anos) têm uma probabilidade maior de matar os seus pais, do que os pais nestas mesmas faixas etárias matarem os seus filhos. Daly e Wilson (1988) argumentam que, nestes casos, os pais têm muito mais interesse em ver os filhos vivos (e reproduzindo) do que os filhos têm em ver os seus pais vivos (já que os pais têm menos capacidade para reprodução futura). Como nas mesmas faixas etárias a probabilidade do padrasto ser assassinado num conflito não é maior do que do enteado, esta diferença nas probabilidades de morrer não poderia ser atribuída a características etárias dos dois (maior força física ou menor controle emocional dos mais jovens, por exemplo).

A importância dada por Darwin à simpatia no comportamento moral também tem sido confirmada em pesquisas. Na sua revisão da literatura sobre as relações entre emoções e desenvolvimento moral, Eisenberg (2000) cita as correlações positivas encontradas entre simpatia e comportamentos “pró-sociais” (de ajuda). Mas a pesquisadora alerta para a necessidade de distinguir entre “empatia” (que implica a capacidade de reconhecer sentimentos alheios, mas não a capacidade de distinguir a própria situação da situação do outro) e “simpatia” (que exige a capacidade de fazer a distinção entre o “eu” e o “outro”). Muitas vezes a empatia leva a criança a prejudicar o outro na sua tentativa de aliviar a sua própria dor.

### **Reciprocidade – cooperação, justiça**

Embora Darwin (1998/1874) atribuísse as origens dos comportamentos e sentimentos morais às relações entre parentes, ele reconheceu que diferentes animais (como cães e macacos) às vezes demonstram estes comportamentos e sentimentos para não parentes, e até para membros de outras espécies. Ele atribuiu isto às vantagens da reciprocidade. Nas últimas décadas pesquisadores têm dedicado muita atenção a esta questão (AXELROD, 1984; RIDLEY, 1996; ALEXANDER, 1987). Muitos destes pesquisadores têm formação em Economia e usam os modelos desta área (como teoria de jogos) para esclarecer como a reciprocidade poderia ser adaptativa. Muita atenção tem sido dedicada ao “dilema do prisioneiro”.

Neste jogo os participantes precisam decidir se vão cooperar ou não. Recursos são distribuídos de tal forma que a cooperação mútua resulta nos maiores ganhos totais (digamos cinco pontos para cada jogador –, dez no total). Se um indivíduo passa a perna a outro, ele, pessoalmente, pode ganhar mais (digamos seis pontos), mas o total de recursos diminui (digamos para oito – o outro jogador recebendo apenas dois pontos). Se os dois tentam trapacear, o ganho é menor (digamos três pontos para cada). Através de simulações de computador pesquisadores têm tentado inventar regras de comportamento que diriam quando um jogador deve cooperar ou não para maximizar o seu ganho individual. Campeonatos têm sido organizados para ver quem descobre as melhores regras.

Dependendo dos pressupostos originais (capacidade para lembrar como agiram os outros, por exemplo) as regras otimizantes podem mudar. Por exemplo, quando os grupos são muito grandes, quem não coopera ganha mais pontos; em grupos menores os cooperadores saem melhor. Se existe a possibilidade de “cair fora” e ficar sozinho, eventualmente se juntando com outros solitários em grupos menores, o sistema pode vacilar, ora favorecendo cooperadores, ora não cooperadores (HAUERT et al., 2002). Também a possibilidade de punir os não cooperadores aumenta a cooperação. A presença de castigadores altruístas (que ao punir não ganham nada) é mais viável que a presença de cooperadores altruístas em grupos maiores (BOYD et al., 2003).

Estas simulações ajudam a esclarecer o que as teorias prevêem em termos de reciprocidade entre animais, mas não fornecem dados a respeito do que realmente ocorre. Outros pesquisadores, principalmente da área de Psicologia (ou “Economia Experimental”), têm feito experiências para descobrir como animais e humanos realmente agem. Os seus estudos mostram um certo descompasso entre o que os humanos (e animais) realmente fazem e o que as teorias prevêem. Por exemplo, uma série de pesquisas sobre decisões de cooperação foram realizadas em 15 sociedades de pequeno porte, incluindo sociedades de forrageiros como os hadza da África Oriental, agricultores extensivos como os índios aché e machiguenga da América do Sul, e outras sociedades não ocidentais, como os mongóis da Ásia e agricultores de Zimbábue.

Nestes estudos os indivíduos participam de um jogo no qual uma quantia X de dinheiro era mostrada para dois jogadores (cujas identidades foram escondidas para garantir anonimato). O primeiro jogador tinha a opção de ficar com todo o dinheiro ou de dar uma parte para o segundo jogador. Se o segundo jogador aceitava a proposta, o dinheiro seria dividido de acordo com a proposta, e o jogo terminaria ali. Caso o segundo jogador recusasse a proposta, ninguém receberia o dinheiro, e o jogo terminaria. Segundo a teoria do *homo economicus*, o primeiro jogador não deveria oferecer muito, mas o segundo jogador deveria aceitar qualquer coisa, pois assim cada um estaria cuidando dos seus próprios interesses econômicos da melhor maneira possível. Mas em todas as sociedades pesquisadas o segundo jogador recusava propostas consideradas “injustas”, preferindo ficar sem nada para poder punir a injustiça do primeiro jogador (SIGMUND et al., 2002; GINTIS et al., 2003).

Os autores argumentam que estes dados mostram que o ser humano possui um senso de “reciprocidade forte”, uma espécie de altruísmo que vai além do previsto pelas simulações de computador. Os autores sugerem que este comportamento punitivo “altruísta” é compatível com a evolução, desde que reconheçamos que as nossas motivações psicológicas precisam *se adequar* às pressões da seleção natural, mas não precisam ser perfeitamente adaptadas.

Nas condições de vida no grande período em que ocorreu a evolução humana as pessoas reencontrariam os seus parceiros de jogo, e o anonimato de transações econômicas teria sido raríssimo. Nestas situações uma motivação para cooperar e para sentir injustiça teria sido quase sempre vantajosa, independentemente da situação, o que é suficiente para a seleção natural. Uma confirmação da “irracionalidade” dos sentimentos humanos a respeito da cooperação vem de pesquisas com jogos semelhantes feitos com estudantes (CHAUDHURI et al., 2002). Nesta pesquisa ficou evidente que os cooperadores simplesmente tinham uma personalidade ou disposição maior ou menor para cooperar. O fato dos outros participantes do jogo cooperarem ou não não afetava em nada o seu comportamento.

Sentimentos de indignação com comportamentos considerados injustos também têm sido observados em animais. Numa experiência realizada com macacos-prego, os animais aprenderam a trocar fichas por pedaços de pepino. As trocas funcionavam bem até que um macaco observava os pesquisadores darem uma uva para outro macaco. Depois de ver isto, o primeiro macaco recusava fazer a troca da ficha apenas por um pedaço de pepino. Se o primeiro macaco observava o pesquisador dar uma uva para o segundo sem a necessidade de troca, o primeiro macaco jogava a sua ficha no pesquisador, numa aparente amostra de indignação moral (pesquisa relatada em *The Economist*, 2003). Outros pesquisadores têm observado chimpanzés intervirem em conflitos de forma desinteressada e mostrarem mais preocupação com vítimas de agressão do que com os que iniciaram o conflito (FLACK e DE WAAL, 2000). Embora estas reações possam parecer “boas” no sentido de tentarem resguardar a “justiça”, a indignação nem sempre tem este resultado. Quando um babuíno ou um macaco *rhesus* recebe uma reação agressiva de um animal mais alto na hierarquia de dominância, a reação não é contra o agressor, mas sim contra algum inocente que por acaso esteja perto (CHENEY et al., 1986). Talvez estas reações possam ser explicadas em termos da manutenção da sua posição nas hierarquias de dominância dentro do grupo.

O macaco que recebe a bronca do dominante se encontra numa situação precária, pois o seu status de subordinado fica demonstrado. Nesta situação ele precisa afirmar ainda sua posição superior a outros indivíduos, o que faz atacando alguém de um status mais baixo ainda.

Estes sentimentos de injustiça ressaltam o valor dado ao respeito que os animais recebem de outros membros do grupo e a importância das hierarquias de dominância.

### **Hierarquias de dominância – indignação moral, respeito à autoridade e bem-estar**

A importância que Darwin deu à memória na evolução de um senso moral está muito ligada à distinção que fez entre instintos passageiros, como a fome (que desaparece logo que for satisfeita), e instintos duradouros (que continuam sempre). Um instinto passageiro pode dominar um instinto duradouro – por exemplo, o instinto de um pássaro para migrar com os primeiros sinais de outono pode dominar temporariamente o instinto de cuidar da prole. Mas, se um animal possui uma boa memória, logo que o instinto passageiro for satisfeito, podem ocorrer o remorso e o arrependimento, quando voltar a dominar o instinto mais duradouro. Em animais que vivem em grupo, um dos instintos mais duradouros seria o desejo de adquirir a estima e o respeito dos outros (DARWIN, 1998/1874).

Este desejo de estima nos remete a um aspecto muito importante da vida em grupo – as hierarquias de dominância. Em todos os animais que vivem em grupo e que reconhecem indivíduos e não apenas categorias (como “abelha operária”) existem hierarquias de dominância (WILSON, 1980). A convivência social exige ajustes de comportamento para lidar com estas hierarquias. Por exemplo, Thomas (1993) notou que cachorros passam muito do seu tempo avaliando o status relativo uns dos outros. Dúvidas quanto a status levam a brigas, mas uma vez estabelecida a hierarquia, os animais conseguem viver numa paz relativa (como “colegas de departamento” para usar a analogia da autora). Mas parece que existem algumas regras tácitas. Por exemplo, cachorros dominantes têm mais direitos a ter filhotes, enquanto cadelas mais baixas na hierarquia ficam nervosas na gravidez e dedicam menos atenção aos filhotes, aparentemente devido ao medo dos dominantes.

Baseando-se em pesquisas com vários primatas, De Waal (1991) descreve como os animais conseguem manter a paz via rituais de conciliação que seguem as brigas para status, os quais confirmam a aceitação das desigualdades. Muitas vezes estes rituais envolvem atividades sexuais (por exemplo, um animal monta o outro). Olhando as pesquisas realizadas com várias espécies de primatas, Werner (1998) argumentou que a cooperação passou por várias etapas na evolução. Uma cooperação simples consiste na marcação de territórios, que estabelece algumas regras de conduta (ficar fora do território do outro implica paz). Onde a cooperação é maior e diferentes animais compartilham o mesmo território, ocorre uma pequena modificação na ritualização – os cheiros usados para marcar territórios são usados para marcar papéis de dominação e submissão (o submisso é marcado pelo cheiro do dominante e/ou obrigado a “prestar homenagem” ao dominante ao sentir os seus cheiros). Onde a cooperação se torna ainda mais complexa e animais formam alianças para poder dominar em conjunto, os marcadores de território/status são cooptados para marcar alianças – isto é, os aliados trocam papéis (e cheiros) para simbolizar a disponibilidade tanto para dominar como para ceder às vezes ao parceiro.

Parece que a seleção natural segue uma regra simples: “em time que está ganhando não se mexe”. Na complexificação que ocorre na evolução de organismos unicelulares para organismos maiores o que mais muda é a reorganização de peças pre-existentes. As peças menores mudam pouco. Por isso os seres vivos são mais semelhantes ao nível do seu DNA ou RNA (aliás, todos se baseiam no DNA ou RNA) do que ao nível das suas células. Células são mais parecidas entre diferentes organismos que tecidos, os tecidos mais semelhantes que estruturas maiores. (Um exemplo seriam as moléculas como hormônios e neurotransmissores que servem de mensageiros no nosso corpo. Estas moléculas são muito parecidas às moléculas que servem como mensageiros externos em organismos muito simples como os *slime molds* (BONNER, 1988)). No caso do comportamento e da cognição, ocorre o mesmo. Por exemplo, os símbolos humanos mais abstratos se baseiam em conceitos mais elementares parecidos com os conceitos de outros animais. As etimologias de palavras ilustram muito este processo. O caso dos marcadores de status humanos é ilustrativo. Considere apenas as expressões mais elementares (e chulas) usadas para descrever alguém que é submisso demais ao seu patrão.

A observação de Thomas (1993) de que a paz entre cães com hierarquias estáveis se assemelha à convivência de colegas de departamento pode ser mais do que uma simples analogia. Com efeito, de Waal (1991) sugere que a aceitação de hierarquias é necessária para a manutenção da paz e da união. Mudanças hierárquicas criam conflitos. De Waal chegou a sugerir que a Igreja Católica conseguiu se manter unida mais tempo que as igrejas protestantes justamente por causa da maior estabilidade hierárquica desta igreja. O impacto da instabilidade de hierarquias pessoais se nota numa série de experiências realizadas por Mendes (1997). Numa destas experiências estudantes masculinos receberam de forma aleatória uma de duas versões de uma pequena estória em quadrinhos. A estória básica apresentava uma cena da apresentação de um colega de cela numa penitenciária que os alunos precisavam completar. Um total de 68,5% dos alunos que receberam estórias com hierarquias pessoais instáveis (com muitas mudanças de companheiro de cela) completaram a estória com uma cena de estupro (em vez de amizade), enquanto apenas 26,7% dos alunos que receberam estórias com hierarquias pessoais estáveis (poucas mudanças) deram esta resposta. Mendes explicou que, onde as hierarquias são estáveis, não há necessidade de esclarecer as hierarquias toda hora. Mas quando a posição das pessoas na hierarquia é menos clara, surge a necessidade de esclarecer esta questão via relações homossexuais, nas quais um dos parceiros (o “ativo”) afirma o seu status dominante sobre o outro (o “passivo”).

Em outra pesquisa Silva (1998) entrevistou presos a respeito da sua atitude quanto ao estupro de outros presos como forma de punição. Silva descobriu que, independentemente do problema de acesso às mulheres, foram justamente aqueles presos que mais se preocupavam com a sua posição nas hierarquias pessoais que se mostravam mais favoráveis à prática de estupro contra outros presos. É interessante observar que os presos normalmente justificavam este ato como uma maneira de proteger a honra da família e da mulher, uma vez que a maioria dos estupros foi praticada contra presos condenados por estupro. Mas não foram os presos mais preocupados com a situação da família ou da mulher que mais advogavam o estupro como punição. A sua indignação moral estava mais ligada a problemas de honra e estima pessoal.

A ligação entre indignação moral e status se revela ainda em pesquisas a respeito do sentimento de ter sido injustiçado. Numa revisão da literatura sobre o assunto, Miller (2001) citou várias pesquisas mostrando que este sentimento está muito ligado ao sentimento de ter sido desrespeitado. Por exemplo, em processos judiciais sobre a guarda de filhos os homens quase sempre perdem, mas é a sensação de não ter sido adequadamente escutado pelo juiz que melhor explica a sensação de indignação. Da mesma forma, a propensão para entrar com um processo contra um médico está mais relacionada à percepção de ter sido tratado com desrespeito do que com o mérito do caso em si. Miller argumenta que a sensação de injustiça tem mais a ver com o *processo* de julgamento do que com os *resultados* (justiça processual versus justiça distributiva). Mas, mesmo se aceitamos esta explicação, o problema de status continua. Citando Rawls (1971), Miller argumenta que a justiça processual é considerada mais importante que a justiça distributiva, justamente porque é no *processo* de julgamento que os indivíduos recebem uma das coisas que mais merecem – “o direito de ser tratado de uma forma que promove a auto-estima”.

De qualquer forma, outras pesquisas citadas por Miller (2001) mostram a relação estreita entre raiva e sentimentos de injustiça, e muitas vezes é a raiva que evoca sentimentos de injustiça e não o contrário. Em outra revisão, Eisenberg (2000) nota que crianças com personalidades mais agressivas tendem a externalizar as suas emoções em geral e a culpar os outros em casos de conflitos. Em contraste, crianças mais medrosas tendem a internalizar as suas emoções e têm maior probabilidade de se sentirem culpadas. Como observa Miller (2001), uma das coisas que mais provoca raiva é o insulto, e tanto pesquisas com seres humanos como com animais (Miller cita de Waal aqui) mostram que a retaliação serve principalmente para preservar a imagem e a honra. Mesmo quando a retaliação serve para dar uma lição no outro, esta lição, muitas vezes, consiste em mostrar o status relativo ou o valor moral do outro.

Numa revisão da literatura sobre controle de recursos, agressividade e moralidade, Hawley (2003) argumentou que os evolucionistas têm razão em ressaltar a ligação entre “hipocrisia moral” e “dominância social”, uma vez que o que importa na evolução é *aparentar* ser moral e não necessariamente *ser* moral. Pesquisas compararam as relações entre o controle de recursos via atividades “pró-sociais” (ajuda, persuasão)

com o controle via agressão (tanto física, mais comum nos rapazes, como verbal – fofoca e exclusão social – mais comum nas meninas). Estes estudos mostraram que são aqueles que juntam controle via agressão com controle “pró-social” que mais sobem na hierarquia social – muito mais que aqueles que usam apenas técnicas agressivas ou apenas técnicas pró-sociais ou que nem tentam controlar os outros. Estes indivíduos dominantes também trapaceiam e, segundo relatos dos pares (mas não dos professores), são entre os mais agressivos dos adolescentes. Para os autores, a dominância exige uma capacidade intelectual maquiavélica, além de uma disposição para agir de forma agressiva. Isto nos leva à importância das capacidades cognitivas na evolução do nosso senso moral.

### **Capacidades intelectuais – confusão entre o que é e o que *deve ser***

Numa comparação entre diferentes espécies de primatas, Byrne (1995) achou uma correlação forte entre o índice do neocórtex (peso do neocórtex dividido pelo volume total do cérebro) e o tamanho do grupo social. Como este índice é também muito correlacionado com a capacidade que diferentes espécies têm para engodos, Byrne sugeriu que a inteligência humana resultou de uma “corrida armamentista” durante a nossa evolução entre a capacidade para enganar e a capacidade para detectar engodos. Seria esta “inteligência maquiavélica” (BYRNE e WHITEN, 1988) que estaria por trás da maioria das nossas habilidades intelectuais.

Vários pesquisadores mostraram que a nossa capacidade para raciocínio lógico é muito relacionada à questão de detectar engodos (ver COSMIDES, 1989; GIGERENZER e HUG, 1992; POLITZER e NGUYEN-XUAN, 1992). Segundo uma análise que fiz sobre o tema (Werner, 1997), nós resolvemos muito melhor problemas lógicos quando estes são apresentados numa forma que levanta suspeitas de trapaça. Parece que buscamos saber não apenas se uma *proposição* é “verdadeira” ou “falsa”, mas também se *a pessoa* que está apresentando a proposição é “verdadeira” ou “falsa”. Parece que o nosso senso de “verdadeiro” e “falso” (“certo” ou “errado”) teria evoluído deste fenômeno social. Não é de se admirar, então, que temos uma tendência tão forte para confundir o que “é” com o que “deve ser”, o que “explica” com o que “justifica” e o que “causa” com o que “é culpado por”.

Se o nosso senso de “certo” e “errado” moral está tão estreitamente relacionado com a nossa capacidade para detectar contradições no comportamento dos outros (para poder detectar engodos), seria de esperar que diferentes indivíduos teriam capacidades diferentes para distinguir “certo” e “errado”. Com efeito, a Psicologia tem uma longa tradição de examinar diferenças no desenvolvimento do raciocínio moral. Embora não se baseiem nos princípios de evolução esboçados aqui, as teorias de Piaget e Kohlberg sobre raciocínio moral têm sido confirmadas em dezenas de pesquisas em diferentes culturas do mundo (BOYES e WALKER, 1988). Ligações entre raciocínio moral, inteligência geral e moralidade têm sido confirmadas em algumas pesquisas. Por exemplo, Eisenberg (2000) revisou várias pesquisas que mostram que crianças e adolescentes com maiores dificuldades de concentração são mais anti-sociais e têm mais problemas no raciocínio moral. Wilson e Herrnstein (1985) também citam o papel da baixa inteligência (quando combinada com outros fatores) na geração de criminalidade. O que está em pauta é a capacidade de raciocínio moral, e não necessariamente a capacidade para sentimentos morais. Ninguém argumenta que a alta inteligência sozinha previne a imoralidade (aliás a capacidade de engodo aumentaria com a inteligência) nem que a baixa inteligência sozinha levaria à imoralidade. Mas as diferenças de capacidade para *raciocínio* moral deveriam nos alertar para um problema básico na nossa legislação – o de que um indivíduo pode ser considerado culpado pelos seus atos desde que consegue reconhecer a diferença entre “certo” e “errado”. Quando se trata de diferentes graus de raciocínio, este princípio deixa de funcionar.

Muitos debates têm surgido a respeito dos esquemas de Piaget e Kohlberg, mas na maioria das vezes trata-se de questionamentos a respeito dos critérios usados para avaliar a moral, e não as descobertas sobre raciocínio moral em si. Por exemplo, Gilligan e Attanucci (1988) distinguem entre “orientações para justiça”, que seriam medidas pelas etapas de Kohlberg, que são mais típicas nos homens, e “orientações para cuidado”, que seriam medidas por argumentos a respeito das necessidades dos outros e que seriam mais típicas nas mulheres. Não se pode dizer que uma orientação é melhor que a outra. Do ponto de vista das teorias de evolução apresentadas neste trabalho, estas diferenças teriam mais a ver com o tipo de grupo que está em pauta.

### Orientações morais para diferentes tipos de grupo

Olhando o comportamento de chimpanzés e seres humanos de Waal (1991) sugeriu que existem algumas diferenças básicas nos agrupamentos de machos e fêmeas. Os machos tipicamente se associam em grupos maiores, nos quais as hierarquias são mais marcadas e mais volúveis. As coalizões dos machos “[...] são instrumentos para conseguir e manter um status alto. Há pouco espaço para simpatia ou antipatia em estratégias tão oportunistas” (DE WAAL, 1991, p. 51). Os machos estão sempre brigando e se reconciliando. De Waal cita uma frase de Tancredo Neves como ilustração no caso dos seres humanos. Neves comentou uma vez que “[...] nunca fiz um amigo de quem não poderia me separar, e nunca fiz um inimigo que não poderia abordar.” Em contraste, as fêmeas se restringem a grupos menores, nos quais as hierarquias são mais informais. Nas suas pesquisas com chimpanzés de Waal observou que as alianças entre fêmeas eram mais duradouras, e as inimizades, mais irreconciliáveis. Estas diferenças poderiam explicar as diferentes orientações morais de mulheres e homens observadas por Gilligan e seus sócios. A simpatia e a preocupação com as necessidades alheias seriam mais adaptadas à convivência em grupos menores (e especialmente de parentes próximos). Embora Gilligan tenha chamado de “orientação para justiça” o que é medida pelo esquema de Kohlberg, seria mais correto chamar isto de raciocínio moral, pois “justiça” não é necessariamente o princípio por trás deste esquema. A idéia básica de Kohlberg é que a criança, ao amadurecer, consegue distinguir cada vez melhor o seu mundo do mundo dos outros e raciocinar de acordo com as necessidades de um mundo cada vez maior. Do ponto de vista das teorias de evolução apresentadas aqui, o raciocínio moral (derivado da capacidade para detectar engodos) seria mais adaptado à convivência em grupos maiores caracterizados pela reciprocidade e pelas hierarquias de dominância. Num estudo relacionando orientações morais com características de personalidade em homens e mulheres, Ashton e colaboradores (1998) acharam apoio para este argumento e ainda esclareceram que traços de personalidade como “estabilidade emocional” e “capacidade para perdoar” estão mais relacionados ao “altruísmo recíproco”, enquanto “empatia e apego” estão mais relacionados ao “altruísmo de parentesco”.

### **Implicações para o que devemos fazer**

Comecei este ensaio argumentando que a teoria de evolução sozinha não pode nos dizer o que devemos fazer. A sua utilidade consiste essencialmente na sua capacidade de gerar novas idéias para serem testadas com o método científico. Mas isto não quer dizer que não podemos aproveitar estas idéias para ajudarmos a tomar decisões sobre o que devemos fazer. Se aceitamos (por outras razões) que o princípio básico da moral é “aumentar o bem-estar” ou “amar o vizinho assim como a si mesmo”, podemos usar pesquisas inspiradas na teoria de evolução (como outras idéias testadas pela ciência) para esclarecer o que traz bem-estar. As idéias provenientes de uma psicologia evolucionista são especialmente úteis em esclarecer o que é a natureza humana. Sabendo melhor como lidar com a natureza humana estaremos em melhores condições para elaborar sistemas morais e legais adequados ao ser humano, em vez de sistemas mais adequados para anjos ou para brutos. Ao descartar regras tradicionais inadequadas, substituindo-as com regras melhores, podemos progredir na nossa tentativa de melhorar o bem-estar geral.

Por exemplo, considere-se o nosso senso de justiça. Chamamos o sistema judicial de um país de “sistema de justiça”, o que demonstra o quão enraizada está a idéia de justiça como fundamento para o nosso sistema legal e moral. Mas uma das questões apontadas pelas pesquisas citadas aqui é justamente a necessidade de ter cautela com este senso de injustiça. Muitas vezes por trás de nossa indignação está um desejo egoísta de autopromoção, e não um desejo de melhorar o bem-estar geral. Precisamos reconhecer, como disse Martinho Lutero, que “[...] o santo é aquele que sabe que tudo que faz é feito por razões egoístas” (citado em WRIGHT, 1996), e precisamos questionar se “justiça” merece um papel tão importante na fundamentação dos nossos sistemas morais e legais como querem alguns filósofos (RAWLS, 1971).

O questionamento da noção de justiça como embasamento para a moral e a lei não é nada novo na história. Pelo contrário, foi um dos temas principais da Reforma Protestante. (Cito a Reforma, não porque este tema só apareceu naquela época, mas simplesmente porque pessoalmente conheço melhor este período devido à minha própria catequese luterana.) Nos ensaios que considerou os seus mais importantes —

*Sobre boas obras e O cativo do arbítrio* – Lutero esclareceu as suas opiniões a respeito da idéia de justiça. Como milhões de crianças luteranas aprendem nas suas aulas de catequese, para Lutero, “Deus nos ama, não *por causa de*, senão *apesar de*”. Não somos salvos porque merecemos. Somos salvos simplesmente pela graça de Deus. Baseando-se na Epístola de São Paulo aos Romanos (que tanto Lutero como Calvino consideravam a base da Reforma), Lutero, como São Paulo, argumentou que a justiça divina não tem nada a ver com qualquer coisa que nos humanos poderíamos entender por justiça. Deus escolhe alguns para salvar, outros não. É uma ilusão achar que nós temos um livre-arbítrio, quando as nossas vidas são pre-destinadas por Deus. E é ilusão, então, achar que estamos sendo recompensados pelo que merecemos por justiça.

Como argumentei em outro lugar (ver [www.dennis.floripa.com.br](http://www.dennis.floripa.com.br)), tentar fundamentar um sistema moral e legal na idéia de justiça acarreta alguns problemas conceituais muito problemáticos. Primeiro, diferentes aspectos da noção de justiça são contraditórios entre si. A noção de justiça implica igualdade. Mas que tipo de igualdade – igualdade de bens, igualdade de oportunidades, igualdade perante a lei? Uma vez que os seres humanos são diferentes em suas capacidades e personalidades, igualdade de um tipo necessariamente implica desigualdade de outro tipo. Segundo, a noção de justiça implica idéia de que devemos colher o que semeamos. Mas como conciliar esta idéia com as diferentes idéias de igualdade? Finalmente, uma preocupação com a idéia de justiça nos leva a remoer mágoas do passado num ciclo sem fim, em vez de procurar melhorar o futuro.

Em vez de tentar fundamentar a moral na noção de justiça, Lutero, como Santo Agostinho e São Paulo antes dele, recorreu à resposta de Jesus, quando indagado sobre qual a lei primordial da qual todas as outras leis seriam uma consequência: “Ame a Deus com todo o seu coração, toda a sua mente, e toda a sua alma” e o seu corolário “Ame a seu vizinho assim como a si mesmo”. Na minha catequese luterana, aprendi que Lutero resumia isto como “Ame a Deus e faça o que quiser”. É a substituição da idéia de “justiça” pela idéia de “aumentar o bem-estar”. Muitos filósofos posteriores (como David Hume e John Stuart Mill) desenvolveriam estas idéias. Darwin simplesmente deixou claro que o bem-estar não é equivalente à felicidade como queriam alguns filósofos.

E outros esclareceram que otimizar o bem-estar não é equivalente a otimizar o bem-estar material. (Uma grande área de pesquisa hoje em dia lida com fatores que predizem bem-estar subjetivo e físico.) Isto não quer dizer que é errado buscar justiça. Simplesmente esclarece que se a procura de justiça traz mal-estar em vez de bem-estar, é a busca do bem-estar que deve nos nortear.

Ligada à questão de justiça é a questão do livre-arbítrio, pois sem livre-arbítrio não há como atribuir responsabilidade, e sem atribuição de responsabilidade não há como julgar “merecimento” com justiça. No entanto, um livre-arbítrio não é tão importante num sistema moral ou legal fundamentado na idéia de aumentar o bem-estar. Lutero e Calvino ligavam a falta de livre-arbítrio à idéia de predestinação – Deus fez as escolhas. Muitas pessoas hoje continuam ligando a falta de livre-arbítrio ao equivalente moderno de predestinação – o “determinismo” – e temem a perda de um sistema moral se “caímos” no determinismo. Por exemplo, Edelman (1992) busca na aleatoriedade quântica dentro dos neurônios uma saída do determinismo e uma salvação para o livre-arbítrio. Mas o livre-arbítrio não será salvo pelo acaso. Se não podemos controlar relações de causa e efeito, muito menos poderemos controlar processos estocásticos.

O grande problema do livre-arbítrio não é o determinismo – é a dificuldade de achar um “eu”. René Descartes dizia que o “eu” está na glândula pineal. Hoje, poucos aceitariam a idéia de achar uma parte do cérebro onde reside o “eu” responsável pelas nossas decisões. Com efeito, LeDoux (1996) cita pesquisas mostrando conflitos entre diferentes partes do cérebro na hora de tomar uma decisão. Mais claro é o caso de pacientes epiléticos que sofreram cirurgias que dividem o cérebro e que às vezes descobrem que as diferentes metades do corpo discordam sobre qual a ação que deveriam tomar (ORNSTEIN, 1977). O que pensar, então, de gêmeos siameses? Qual parte do cérebro teria que ser compartilhada para decidir que se trata de uma e não duas pessoas? Qual parte ou função do cérebro precisa estar morta para decidir que alguém morreu? Eis algumas questões que ilustram o problema.

Felizmente, como demonstraram Lutero e Calvino, não precisamos resgatar o livre-arbítrio para ter um sistema moral. O passado e as intenções das pessoas são importantes apenas na medida em que predizem comportamentos futuros. Às vezes, também,

podemos influenciar alguém para o bem recorrendo à ilusão do livre-arbítrio e a um senso de responsabilidade que muitas pessoas têm. Mas não devemos nos preocupar demais em decidir se atos passados foram “certos” ou “errados”. O importante é pensar como melhorar o futuro. Por exemplo, o castigo só é válido na medida em que corrige o comportamento do culpado ou serve de exemplo para que outros não errem. Em si só, a idéia de “justa retribuição” não é importante. Pode ser necessário tirar pessoas perigosas da rua, mas não adianta castigá-los, se isto não melhora comportamentos futuros (e no caso de muitos crimes, a punição dada atualmente não ajuda grande coisa) (PAEZ DE GIGENA, 1989). Seria melhor tentar criar melhor bem-estar para estas pessoas ao mesmo tempo em que aumentamos o controle sobre elas (cf. WOOTTON, 1959). Falta de liberdade não é equivalente a mal-estar, da mesma maneira que liberdade nem sempre implica bem-estar (por exemplo, liberdade para se suicidar). Á medida que o mundo fica cada vez mais complexo, precisamos reconhecer que conceitos como liberdade, bem-estar e “justiça” nem sempre implicam um no outro. O mais importante é esclarecer para diferentes indivíduos e diferentes situações exatamente quais regras ou leis trazem bem-estar, e tomar cuidado com as palavras demagógicas da nossa época. Pesquisas inspiradas na teoria de evolução podem nos ajudar muito a desvendar estas questões.

#### Referências bibliográficas

ALEXANDER, R. D. *The biology of moral systems*. New York: Dover, 1987.

ASHTON, M. C.; PAUNONEN, S. V.; HELMES, E. e JACKSON, D. N. Kin altruism, reciprocal altruism, and the big five personality factors. *Evolution and Human Behavior*, v. 19, n. 4, p. 243-255, 1998.

AXELROD, R. *The evolution of cooperation*. New York: Basic Books, 1984.

BARKOW, J. H.; COSMIDES, L. e TOOBY, J. (Orgs.). *The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture*. New York: Oxford University Press, 1992.

BATAILLE, G. *La part maudite, essai d'économie générale*. Paris: Éditions de Minuit, 1949.

BOHLIN, R. *Sociobiology: evolution, genes and morality*. Probe Ministries. <http://www.leaderu.com/orgs/probe/docs/sociobio.html>. 14/12/2003.

BONNER, J. T. Chemical signals of social amoebae. *Scientific American*, v. 248, n. 4, p. 114-120, 1988.

BOYD, R.; GINTIS, H.; BOWLES, S. e RICHERRSON, P. J. The evolution of altruistic punishment. *PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America)*, v. 100, n. 6, p. 3531-3535, 2003.

BOYES, M. C. e WALKER, L. J. Implications of cultural diversity for the universality claims of Kohlberg's theory of moral reasoning. *Human Development*, v. 31, p. 44-59, 1988.

BROMBERG, S. E. The evolution of ethics an introduction to cybernetic ethics. Disponível em: <<http://www.ethics.us/>>. Acesso em: 14/12/2003.

BYRNE, R. *The thinking ape: evolutionary origins of intelligence*. New York: Oxford University Press, 1995.

BYRNE, R. W. e WHITEN, A. (Orgs.). *Machiavellian intelligence: social expertise and evolution of intellect in monkeys, apes, and humans*. Oxford: Clarendon Press, 1988.

CHAUDHURI, A.; SOPHER, B. e STRAND, P. Cooperation in social dilemmas: trust and reciprocity. *Journal of Economic Psychology*, v. 23, n. 2, p. 231-249, 2002.

CHENEY, D.; SEYFARTH, R. e SMUTS, B. Social relationships and social cognition in nonhuman primates. *Science*, v. 234, p. 1361-1365, 1986.

COSMIDES, L. The logic of social exchange: has natural selection shaped how humans reason? Studies with the Wason selection task. *Cognition*, v. 31, p. 187-276, 1989.

CRAWFORD, C. B.; SALTER, B. E. e LANG, K. L. Human grief: is its intensity related to the reproductive value of the deceased? *Ethology and Sociobiology*, v. 10, p. 297-307, 1989.

DALY, M. e WILSON, M. *Homicide*. New York: Aldine de Gruyter, 1988.

DARWIN, C. *The descent of man*. New York: Prometheus Books, 1998 (Edição original de 1874).

DAWKINS, R. *The selfish gene*. New York: Oxford University Press, 1976.

DE WAAL, F. *Peacemaking among primates*. London: Penguin Books, 1991.

Durkheim, É. *The elementary forms of the religious life*. New York: The Free Press, 1915.

EDELMAN, G. M. *Bright air, brilliant fire: on the matter of the mind*. New York: Basic Books, 1992.

EISENBERG, N. Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, v. 51, p. 665-697, 2000.

EULER, H. A. e WEITZEL, B. Grandparental caregiving and intergenerational relations reflect reproductive strategies. In: VAN DER DENNEN, J.; SMILLIE, D. e WILSON, D.R. (Orgs.). *The darwinian heritage and Sociobiology*. London: Praeger, p. 243-252, 1999.

FLACK, J. C. e DE WAAL, F. B. M. Any animal whatever: darwinian building blocks of morality in monkeys and apes. *Journal of Consciousness Studies*, v. 7, n. 1-2, p. 1-29, 2000.

GIGERENZER, G. e KLAUS, H. Domain-specific reasoning: social contracts, cheating, and perspective change. *Cognition*, v. 43, p. 127-171, 1992.

GILLIGAN, C. e ATTANUCCI, J. Two moral orientations: gender differences and similarities. *Merrill-Palmer Quarterly*, v. 34, n. 3, p. 223-237, 1988.

GINTIS, H.; BOWLES, S.; BOYD, R. e FEHR, E. Explaining altruistic behavior in humans. *Evolution and Human Behavior*, v. 24, n. 3, p. 153-172, 2003.

HAMILTON, W.D. The evolution of altruistic behavior. *American Naturalist*, v. 97, p. 354-356, 1963.

HAUERT, C.; DE MONTE, S.; HOFBAUER, J. e SIGMUND, K. Volunteering as red queen mechanism for cooperation in public goods games. *Science*, v. 296, p. 1129-1131, 2002.

HAWLEY, P. M. Strategies of control, aggression, and morality in preschoolers: An evolutionary perspective. *Journal of Experimental Child Psychology*, v. 85, n. 3, p. 213-235, 2003.

LEDOUX, J. *The Emotional brain: the mysterious underpinnings of emotional life*. New York: Simon and Schuster, 1996.

MENDES, J. C. Hetero e homo: uma relação entre homens. Trabalho de Conclusão de Curso, Ciências Sociais. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 1997.

MILLER, D. T. Disrespect and the experience of injustice. *Annual Review of Psychology*, v. 52, p. 527-553, 2001.

O'NEILL, P. e PETRINOVICH, L. A preliminary cross-cultural study of moral intuitions. *Evolution and Human Behavior*, v. 19, n. 6, p. 349-367, 1998.

ORNSTEIN, R. E. *The psychology of consciousness*. 2. ed. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1977.

PAEZ DE GIGENA, O. M. *Relações sociais e prisionização: o caso da penitenciária de Florianópolis*. 1989. Dissertação de Mestrado em Ciências Sociais. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

POLITZER, G. e NGUYEN-XUAN, A. Reasoning about conditional promises and warnings: darwinian algorithms, mental models, relevance judgments or pragmatic schemas? *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, v. 44, n. 1, p. 401-421, 1992.

PROFET, M. Pregnancy sickness as adaptation: a deterrent to maternal ingestion of teratogens. In: BARKOW, J.; COSMIDES, L. e TOOBY, J. (Orgs.). *The adapted mind: Evolutionary Psychology and the generation of culture*. New York: Oxford University Press, p. 327-365, 1992.

RIDLEY, M. *The origins of virtue: human instincts and the evolution of cooperation*. New York: Penguin, 1996.

RACHELS, J. *Created from animals: the moral implications of darwinism*. New York: Oxford University Press, 1991.

RAWLS, J. *A theory of justice*. Cambridge: Harvard University Press, 1971.

SIGMUND, K.; FEHR, E. e NOWAK, M. A. The economics of fair play. *Scientific American*, January: 82-87, 2002.

SILVA, E. A. A natureza cultural da justiça: por uma teoria multidisciplinar da justiça, vista através do ritual de violência sexual no presídio masculino de Florianópolis. 1998. Dissertação de Mestrado em Antropologia Social. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

THE ECONOMIST (sem autor). Science and technology – Fair and square: animal behaviour. *The Economist*, v. 368, n. 8342, p. 108, 20 de Outubro de 2003.

THOMAS, E. M. *The hidden life of dogs*. New York: Simon and Schuster, 1993.

UCHI, S. Darwin on the evolution of morality. Trabalho apresentado para a sessão sobre Biologia do Século XIX. INTERNATIONAL FELLOWS CONFERENCE. Castiglioncello, Itália, 20-24 de maio, 1996.

WALLACE, R. *Sociobiologia: o fator genético*. São Paulo: IBRASA, 1979.

WERNER, D. *Sexo, símbolo e solidariedade: ensaios de psicologia evolucionista*. Florianópolis: Coleção Ilha, PPGAS, Universidade Federal Santa Catarina, 1999a.

WERNER, D. Evolution: implications for epistemology and cross-cultural variation. In: VAN DER DENNEN, J. M. G.; SMILLIE, D. e WILSON, D. R. (Orgs.). *The darwinian heritage and Sociobiology*. London: Praeger, 1999b, p. 83-100.

WERNER, D. Sobre a evolução e variação cultural na homossexualidade masculina. In: Pedro J. M. e Grossi M. P. (Orgs). *Masculino, feminino, plural*. Florianópolis: Edições Mulheres, p. 99-130, 1998.

WERNER, D. *O pensamento de animais e intelectuais: evolução e epistemologia*. Florianópolis: Editora da UFSC, 1997.

WILSON, E. O. *Sociobiology: the abridged version*. Cambridge: Harvard University Press, 1980.

WILSON, E. O. The biological basis of morality. *Atlantic Monthly*, v. 281, n. 4, p. 231-249, 1998.

WILSON, J. Q. e HERRNSTEIN, R. J. *Crime and human nature: the definitive study of the causes of crime*. New York: Touchstone Books, 1985.

WOOTTON, B. *Social science and social pathology*. New York: Macmillan, 1959.

WRIGHT, R. *O animal moral: por que somos como somos: a nova ciência da Psicologia Evolucionista*. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

*(Recebido em dezembro de 2003 e aceito para  
publicação em março de 2004)*