

# O prazer de doar

VÁRIOS MECANISMOS CEREBRAIS ESTÃO EM JOGO QUANDO FAZEMOS UMA OFERTA EM DINHEIRO A ALGUÉM MENOS FAVORECIDO OU CONTRIBUÍMOS COM UMA CAUSA SOCIAL; ESTUDOS MOSTRAM QUE A GENEROSIDADE PODE SER UMA FONTE DE PRAZER SIMILAR A SEXO E ALIMENTOS SABOROSOS

// por Daniela Ovardia

**É** de manhã, as pessoas andam apressadas; a saída do metrô está lotada e chove. Do lado de fora da estação está um dos tantos sem-teto que pedem esmola por ali. A maioria hesita, mas alguém sempre enfia a mão no bolso e põe uma moeda no copo. Outros tantos passam indiferentes. Por que alguns de nós somos levados a oferecer parte do que temos aos mais necessitados ou às causas beneficentes? Que mecanismos cerebrais entram em ação quando fazemos uma doação?

Um pesquisador da Universidade de Oregon, William Harbaugh, professor de economia comportamental e experimental, atualmente trabalhando no Centro Interdepartamental Mente/Cérebro de Rovereto, na Itália, fez estas perguntas a si mesmo: "Parti de uma observação comum a muitos pais: as crianças, principalmente quando bem pequenas, são bastante egoístas. Não gostam de ceder parte de seus brinquedos

e guloseimas e têm muito mais prazer em receber que em dar. Então, quando e por que, para alguns indivíduos, isso muda? É óbvio que quem faz uma doação obtém algum benefício com o próprio gesto, caso contrário esta mudança não se explicaria".

Harbaugh avaliou o que acontece no cérebro das pessoas que doam parte de seus próprios bens e para isso propôs uma curiosa experiência, na qual alguns voluntários foram convidados a administrar um fundo de US\$ 100. Eles sabiam que podiam doar uma parte à Food Bank, uma associação de caridade conhecida nos Estados Unidos por sua eficiência em ajudar famílias mais pobres.

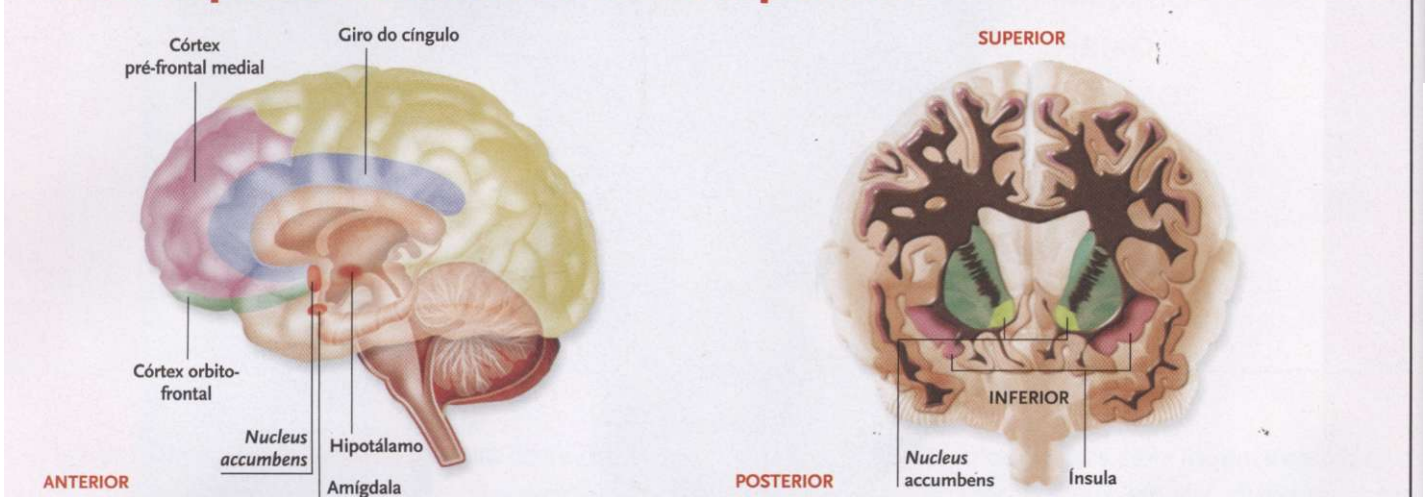
Para evitar que os voluntários fizessem eventual doação levados pelo desejo de serem bem vistos por pesquisadores que conduziam o teste, ou que a doação fosse inibida pelo temor de parecer que estavam em busca de consenso, foi-lhes

assegurado absoluto sigilo. Nem mesmo os pesquisadores saberiam na hora quem estava doando dinheiro e quem conservava a quantia consigo. Os participantes podiam enviar a ordem de pagamento com cartão de crédito pela internet, e todos, no final da experiência, receberam o crédito do total na própria conta. Durante toda a vivência, a atividade cerebral dos voluntários foi acompanhada por meio de ressonância magnética funcional, para que fossem especificadas quais áreas se ativam quando resolvemos ser generosos.

**O cérebro nem sempre faz distinção entre dinheiro, comida, sexo, afeto, que funcionam como uma espécie de moeda única**

Mas Harbaugh desejava obter mais informações. "Eu queria entender se o gesto de pagar os impostos, um mecanismo indireto de ajuda à coletividade, seria vivido da mesma forma", explica o cientista. Em alguns momentos, durante a experiência, o dinheiro foi sacado à força e enviado automaticamente à entidade beneficente; em outros, a Food Bank recebia a contribuição em nome do voluntário sem, porém, creditar o capital (com um tipo de crédito extra). Dessa maneira foi possível comparar o que acontece na cabeça de quem

## O complexo mundo da recompensa



O sistema cerebral envolvido no prazer de doar é bastante conhecido por aqueles que investigam um fenômeno fundamental para o homem: a recompensa. "As ações humanas são determinadas pela gratificação emocional ou material que esperamos receber; isso se aplica a todos os casos em que sentimos prazer depois de ter feito algo, independentemente da natureza da ação", diz o neuroeconomista Giorgio Coricelli, pesquisador do Cimec de Rovereto, na Itália, e do Centro Nacional de Pesquisa Científica (CNRS) do Instituto de Ciências Cognitivas de Lyon, na França. O circuito da recompensa é dirigido por um neurotransmissor fundamental: a dopamina. Não é por acaso que nos pacientes que sofrem de Parkinson, doença na qual o cérebro tem sua capacidade de produzir dopamina prejudicada, o mecanismo costuma ser afetado. Às vezes, a busca pela cura dos sintomas pode ter efeitos contraditórios: os medicamentos que estimulam a produção de dopamina diminuem distúrbios motores típicos da patologia, mas podem trazer alterações comportamentais ligadas à falta de controle em relação à busca de recompensa, que pode ser expressa como compulsão por sexo, comida ou jogos de azar.

Além dos núcleos profundos do cérebro, as estruturas frontais são fundamentais para avaliar as vantagens de doar. "As áreas orbito-frontais são fisicamente envolvidas em processos sensoriais. Regiões neurais próximas elaboram recompensas mais complexas, como as

que envolvem dinheiro", explica Coricelli. Ele dedica seus estudos principalmente à compreensão do papel do lobo frontal no momento em que tomamos uma decisão e de como funciona essa área em momentos de pesar, que ocorrem sempre que uma ação não produz a gratificação esperada. Outros estudos descobriram que o lobo parietal também está relacionado à elaboração cognitiva da recompensa, que parece ser um sistema difundido por todo o cérebro. E não importa sob que forma se manifesta a situação: num nível mais amplo, nosso cérebro nem sempre faz distinção entre dinheiro, comida, sexo, afeto. Funciona como uma espécie de moeda única.

Todas essas descobertas podem ser úteis para entendermos o funcionamento da economia real e, principalmente, fenômenos como as bolsas de valores. "Alguns neurocientistas, principalmente aqueles que tomam como referência teorias econômicas mais liberais, estão convencidos de que é possível explicar as variações dos mercados e da economia com base no funcionamento do cérebro, com uma visão extremamente mecanicista do fenômeno. Do meu ponto de vista, as coisas não são assim tão simples: o que estudamos sob o guarda-chuva do que hoje se chama neuroeconomia é somente uma das maneiras pelas quais o ser humano interage socialmente. Também é preciso levar em conta os fenômenos mais complexos, como a interação com o ambiente e a influência da massa nas decisões individuais."



EM 2008, VÍTIMAS das enchentes em Santa Catarina que perderam seus bens receberam donativos enviados por pessoas de todas as regiões do país

deve pagar os impostos e na de quem faz uma boa ação de forma involuntária e sem se envolver diretamente.

Quando uma pessoa doa voluntariamente parte de seus próprios bens, a ressonância magnética registra a ativação do núcleo *accumbens* e da *insula*, elementos de uma rede que tem um papel fundamental em todos os mecanismos de recompensa emotiva. O curioso é que nessas situações os voluntários têm tanto prazer quanto aqueles que satisfazem sua vontade de comer doces ou recebem um presente. As mesmas áreas neurais se excitam, por exemplo, quando se consome um alimento desejado ou se faz sexo. Como ambas são necessidades importantes para a preservação humana, uma vez que garantem a continuidade da espécie, os especialistas levantaram a hipótese de que o altruísmo e a capacidade de compartilhar tenham sido necessários no

**O gesto de oferecer algo a alguém mais pobre pode ser uma manifestação de poder, principalmente nas sociedades em que o sucesso econômico é interpretado como um indício de integridade moral**

curso da evolução para garantir a progressiva socialização dos homens.

"Mesmo quem paga suas contas ou impostos, sem ver o próprio capital por causa disso, extrai desse gesto alguma forma de prazer, porém, de maneira muito mais modesta em comparação a quem escolhe doar", ressalta Harbaugh. Ele acrescenta, porém, que a experiência não avaliou alguns aspectos que poderiam influenciar o resultado, como a confiança que o cidadão deposita na capacidade do Estado de utilizar o dinheiro dos impostos de forma produtiva, por exemplo. "É provável que nos países onde a assistência aos mais necessitados seja eficiente a diferença entre doação e cobrança de impostos seja menor que nos países onde as pessoas não consideram o Estado um intermediário eficaz." O estudo que levou Harbaugh a investigar o tema foi publicado no periódico científico

## O prazer de ganhar presentes

O ANSEIO DE RECEBER É LENTAMENTE CONSTRUÍDO NO CÉREBRO GRAÇAS À LIBERAÇÃO DOS "HORMÔNIOS DA EXPECTATIVA"

Se doar é bom, receber é ótimo. Ao ganharmos um presente que corresponde às nossas expectativas, sentimos uma onda de bem-estar. Essa sensação é resultado da ação de um conjunto de neurônios especializados na percepção do prazer. Surgidos ao longo da evolução, eles cumprem uma função crucial: a manutenção da vida. Os sistemas cerebrais que mais influenciam o comportamento são os que nos levam a satisfazer as necessidades vitais (comer, beber, reproduzir-se e proteger-se). O prazer é o meio empregado pela evolução para que essas funções sejam asseguradas. Para favorecê-las, foi desenvolvido o sistema neuronal da recompensa.

Ao longo dos séculos, o cérebro humano diferenciou-se do de outros mamíferos, principalmente pelo desenvolvimento do córtex, o que propiciou um aumento na complexidade das conexões neurais. As estruturas mais antigas, onde estão as células do sistema de recompensa no animal, permaneceram inseridas no cérebro ancestral, chamado de reptiliano.

Na década de 50, os fisiologistas ingleses James Olds e Peter Milner fizeram uma experiência sobre o circuito da recompensa: eles implantaram, no núcleo *accumbens* do cérebro de ratos, eletrodos ligados a uma alavanca que o roedor podia acionar. Observaram que o animal apoiava-se sem cessar sobre o dispositivo, estimulando essa região de seu cérebro, esquecendo até mesmo de comer e beber. Essas experiências foram feitas também em seres humanos que passavam por operações cirúrgicas.

No sistema hedônico, especialmente na área tegmental ventral e no núcleo *accumbens*, o principal mensageiro químico endógeno é a dopamina. É esta a substância liberada no cérebro de ratos estimulados por um eletrodo. A maioria das drogas reforça a ação da dopamina.

Há outro fator no prazer experimentado: a tensão que precede a recompensa. O prazer que associado ao alimento, por exemplo, só é acompanhado por um liberação de dopamina se experimentamos o sabor esperado, que corresponde à noção de desejo.

Cientistas discutem hoje se seria possível falar em uma neurobiologia do prazer ligado aos presentes. Parece que sim. As modulações bioquímicas observadas durante certas situações, por exemplo, no período de festas que anuncia a chegada de presentes, certamente influenciam nosso estado de espírito. Extrapolando esses dados, digamos que a alegria experimentada quando ganhamos algo esteja ligada a uma ativação do sistema hedônico proporcionado por nossos neurotransmissores de prazer (dopamina e encefalinas). Se, por infelicidade, o presente não chega, é possível que a atividade do circuito diminua, ocasionando uma baixa momentânea de encefalinas. Essa reação desencadeia sensação de frustração, como a criança que não ganha nada ou que recebe algo diferente do esperado.

*Science* e posteriormente incrementado com outras pesquisas. O trabalho demonstra que, do ponto de vista neurológico, sentimos prazer não apenas em obter benefícios pessoais, mas também para os outros.

### ALTRUIÍSMO E POLÍTICA

Não todos, porém, são altruístas da mesma forma. Graças às técnicas de neuroimagem foi possível dividir os voluntários em duas categorias: aqueles que sentem mais prazer em dar e aqueles que, ao contrário, ficam mais satisfeitos em receber. Uma diferença que também se mede em termos de quantidade de dinheiro doado: os mais altruístas ofereceram, em média, US\$ 20, enquanto os "egoístas", US\$ 11.

"Como sou economista, sempre procuro entender como esses estudos sobre os nossos processos mentais podem esclarecer aspectos importantes das estratégias econômicas. Por exemplo: é melhor, para o Estado, aumentar os impostos ou incentivar as políticas de doação?", questiona Harbaugh. À luz desses resultados podemos afirmar que ambas as estratégias podem ser bem-sucedidas. Se a opção for aumentar a contribuição obrigatória, provoca-se menos prazer na população, mas neste caso o Estado tem a vantagem de dirigir o destino dos recursos. Se a escolha favorecer as contribuições voluntárias, é provável que as pessoas fiquem mais felizes em abrir a carteira, mas vão se embasar em uma avaliação menos organizada e refletida das necessidades coletivas.

O economista está agora tentando dar um passo adiante: verificar se existe relação entre afiliação política e opinião sobre impostos. Levando em consideração o que defendem as teorias econômicas tomadas como referência, pode-se supor que aqueles que também apreciam os impostos sejam, em geral, mais voltados a orientações políticas de esquerda, enquanto os menos inclinados aos





**CARIDADE:** cientistas acreditam que a capacidade de compartilhar foi necessária para a evolução humana

#### PARA SABER MAIS

**The terminal nerve: a new chemosensory system in vertebrates?** L. S. Demski e R. G. Northcutt, em *Science*, vol. 220, nº 4.595, págs. 435-437, 1983.

**Pheromones and animal behavior. The terminal nerve (*nervus terminalis*) structure, function and evolution.** Edição especial de *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 519, pág. 469, 1987.

impostos sejam de direita. Harbaugh sublinha um dado curioso: entre os 20 indivíduos examinados, 2 não mostravam nenhum prazer em doar; mesmo assim o fizeram. "Talvez nesses casos estejamos diante de um 'altruísmo puro': indivíduos que se dedicam aos outros sem sentir nenhum prazer, mas por uma necessidade determinada racionalmente."

No entanto, o prazer pode ser apenas um dos mecanismos que estão na origem do comportamento altruísta e caridoso: existem outros, como o reconhecimento social - excluído propositalmente da pesquisa de Harbaugh. "Não resta dúvida de que o gesto de doar ao mais pobre seja também uma manifestação de poder, principalmente em algumas sociedades como a protestante, em que o sucesso econômico é vivido, por razões históricas e filosóficas, como um termômetro da integridade moral da pessoa."

DANIELA OVADIA é jornalista.

# Anúncio