



Tá Tudo Dominado

O livre-arbítrio não existe

A ciência comprova: você é escravo do seu cérebro

por Texto Salvador Nogueira

setembro
2008

8+1

Você se interessou pelo tema desta reportagem e, por isso, resolveu dar uma lida. Certo? Errado! Muito antes de você tomar essa decisão, a sua mente já havia resolvido tudo sozinha - e sem lhe avisar. Uma experiência feita no Centro Bernstein de Neurociência Computacional, em Berlim, colocou em xeque o que costumamos chamar de livre-arbítrio: a capacidade que o homem tem de tomar decisões por conta própria. As escolhas que fazemos na vida são mesmo nossas. Mas não são conscientes. Voluntários foram colocados em frente a uma tela na qual era exibida uma seqüência aleatória de letras. Eles deveriam escolher uma letra e apertar um botão quando ela aparecesse. Simples, não? Acontece que, monitorando o cérebro dos voluntários via ressonância magnética, os cientistas chegaram a uma descoberta impressionante. Dez segundos antes de os voluntários resolverem apertar o botão, sinais elétricos correspondentes a essa decisão apareciam nos córtices frontopolar e medial, as regiões do cérebro que controlam a tomada de decisões. “Nos casos em que as pessoas podem tomar decisões em seu próprio ritmo e tempo, o cérebro parece decidir antes da consciência”, afirma o cientista John Dylan-Haynes. Isso porque a consciência é apenas uma “parte” do cérebro - e, como a experiência provou, outros processos cerebrais que tomam decisões antes dela. Agora os cientistas querem aumentar a complexidade do teste, para saber se, em situações mais complexas, o cérebro também manda nas pessoas. “Não se sabe em que grau isso se mantém para todos os tipos de escolha e de ação”, diz Haynes. “Ainda temos muito mais pesquisas para fazer.” Se o cérebro deles deixar, é claro.

A pessoa decide

O voluntário precisa tomar uma decisão bem simples: escolher uma letra. Enquanto ele faz isso, seu cérebro é monitorado pelos cientistas

1. Observa a tela...

O voluntário olha para uma seqüência de letras, que vai passando em ordem aleatória numa tela e muda a cada meio segundo.

2. Escolhe uma letra...

Na mesa, existem dois botões: um do lado esquerdo e outro do lado direito. O voluntário deve escolher uma letra - e, quando ela passar na tela, apertar um desses dois botões.

3. E aperta o botão.

Pronto. A experiência terminou. O voluntário diz aos pesquisadores qual foi a letra que escolheu e em que momento tomou a decisão.

Mas o cérebro já resolveu

Bem antes de a pessoa apertar o botão, ele toma as decisões sozinho

10 segundos antes

Os córtices medial e frontopolar, que controlam a tomada de decisões, já estão acesos - isso indica que o cérebro está escolhendo a letra.

5 segundos antes

Os córtices motores, que controlam os movimentos do corpo, estão ativos. Olhando a atividade deles, é possível prever se a pessoa vai apertar o botão direito ou o esquerdo.

E já é possível prever pensamentos

Além de provar que o livre-arbítrio não existe, a neurociência acaba de fazer outro enorme avanço: pesquisadores da Universidade Carnegie Mellon, nos EUA, construíram um computador capaz de ler pensamentos. Ou quase isso. Cada voluntário recebeu uma lista de palavras sobre as quais deveria pensar. Enquanto ele fazia isso, um computador analisava sua atividade cerebral (por meio de um aparelho de ressonância magnética). O software aprendeu a associar os termos aos padrões de atividade cerebral - e, depois de algum tempo, conseguia adivinhar em quais palavras as pessoas estavam pensando. O sistema ainda tem uma grande limitação - ele só consegue ler a mente de uma pessoa se ela estiver totalmente concentrada. O que nem sempre é fácil. “Às vezes, no meio da experiência, o estômago de um voluntário roncava, ele pensava ‘estou com fome’”, e isso embaralhava o computador, conta o cientista americano Tom Mitchell, responsável pelo estudo.

ERROR: typecheck
OFFENDING COMMAND: lt

STACK:

2190.0
z _E- f^a JYz o