

# Lidando com decisões complexas

em [hsm.com.br](http://hsm.com.br)



*Eric Bonabeau mostra o caminho mais curto para analisar informações e domar sistemas complexos*

A tomada de decisão em um mundo cada vez mais complexo, descentralizado e imprevisível não é fácil. O que explica isso é o fato de que nosso cérebro ainda funciona da mesma maneira de quando éramos homens das cavernas, dominado por nossas necessidades biológicas. Para falar sobre como lidar com tal limitação, o Fórum HSM Novas Fronteiras da Gestão 2012 trouxe Eric Bonabeau, um dos maiores especialistas do mundo em sistemas complexos e em sistemas adaptativos para a resolução distribuída de problemas.

Bonabeau explicou que as múltiplas variáveis envolvidas em sistemas complexos provocam resultados inesperados. "Se construirmos uma pista adicional numa rodovia, a velocidade média dos veículos deveria aumentar, mas isso não acontece sempre. Às vezes, mais significa menos", disse o francês. "Por outro lado, temos exemplos reais de rodovias que reduziram o limite de velocidade de circulação dos veículos e conseguiram o aumento da média geral de velocidade com essa iniciativa. Nesse caso, menos significa mais."

Com seu estilo bem humorado, o especialista elencou cinco aspectos que devem ser considerados na análise de sistemas complexos para se obter melhor eficiência nas decisões.

## **São eles:**

1. Médias são de morte;
2. Causalidade é uma vadia;
3. O futuro não é o que costumava ser;

4. Postes de luz são para suporte, não iluminação;
5. A multidão nem sempre é louca.

### **Errando com a média e a casualidade**

Decisões em sistemas complexos exigem a análise de estatísticas. Bonabeau chama a atenção, no entanto, para os dados que são apresentados pela sua média, uma vez que esse viés despreza as flutuações que ocorrem ao longo do tempo. "Médias nem sempre representam a realidade. Em determinados sistemas, as flutuações fazem muita diferença", explicou.

Outro ponto fundamental para lidar com a complexidade, na visão do especialista, é aprender a diferenciar a casualidade de uma possível correlação entre dois indicadores. Em tom de brincadeira, Bonabeau apresentou um gráfico com dados reais que mostravam o aumento da criminalidade em uma cidade quando caía o consumo de vinho. "Tomar mais vinho certamente não vai fazer a criminalidade da cidade diminuir. A dificuldade de distinguir a diferença entre casualidade e correlação nos leva a decisões erradas", alertou.

O palestrante afirmou que decisões equivocadas como essas acontecem o tempo todo. Ele deu como exemplo a venda de um produto pela internet: "Numa venda online, o último clique garante a realização do valor. Obviamente, isso não significa que todo o valor da operação foi construído ali. Inúmeras etapas foram necessárias para convencer o consumidor a efetuar aquela compra. No entanto, ainda existem pessoas que olham apenas para o último clique."

### **Lidando com incertezas**

"O passado não é um bom preditor do futuro", disse Bonabeau. "Antigamente, o surgimento de um cisne negro era considerado algo extremamente raro e extraordinário. Hoje, existe um grupo cada vez mais numeroso dessa variedade. Eventos inesperados podem se tornar corriqueiros", acrescentou.

Transportando seu exemplo para o mundo empresarial, o francês citou o caso de empresas que foram surpreendidas por eventos absolutamente inesperados, que levaram a grandes prejuízos. Fatos como esse podem ser desencadeados de diversas formas, até mesmo com a disseminação involuntária de um boato.

Bonabeau afirmou, ainda, que o cérebro humano está condicionado a procurar soluções usando os meios que conhecemos melhor. "Nosso cérebro prefere procurar aquilo que está cognitivamente disponível. Por isso nem sempre encontra." A solução para isso, segundo ele,

está na busca de respostas em locais inesperados. "Aprender a lidar com a diversidade é fundamental para encontrar o novo", elucidou.

Nesse aspecto, a avaliação de grupos numerosos pode ser útil. "A observação do comportamento da multidão não significa necessariamente a coisa certa a se fazer, porque na maioria das vezes eles não agem de maneira eficiente espontaneamente", disse, ponderando que, por outro lado, adicionando componentes de diversidade você pode descobrir a resposta que procura.

Outra sugestão deixada por Bonabeau é que se incentive o comportamento espontâneo: "As pessoas tornam-se mais felizes quando fazem aquilo que gostam, mesmo que precisem trabalhar mais. Se você precisa redefinir as regras de um sistema, não se esqueça de considerar isso em suas decisões."