

A tradutora dos números

Por que uma artista gráfica brasileira que transforma dados complexos em imagens simples foi eleita uma das mulheres mais influentes do mundo da tecnologia e dos negócios



Maurício Melreles

A mente humana tem a habilidade inata de reconhecer padrões. Mas a gente não consegue usar esse dom quando depara com centenas de números ao mesmo tempo - seja desempenho da Bolsa de Valores, seja censo populacional ou indicadores sociais. A brasileira Fernanda Viegas, Ph.D. pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), um dos principais centros de inovação tecnológica, está ajudando a resolver esse problema. Aos 38 anos, ela acaba de entrar para a lista das mulheres mais in-

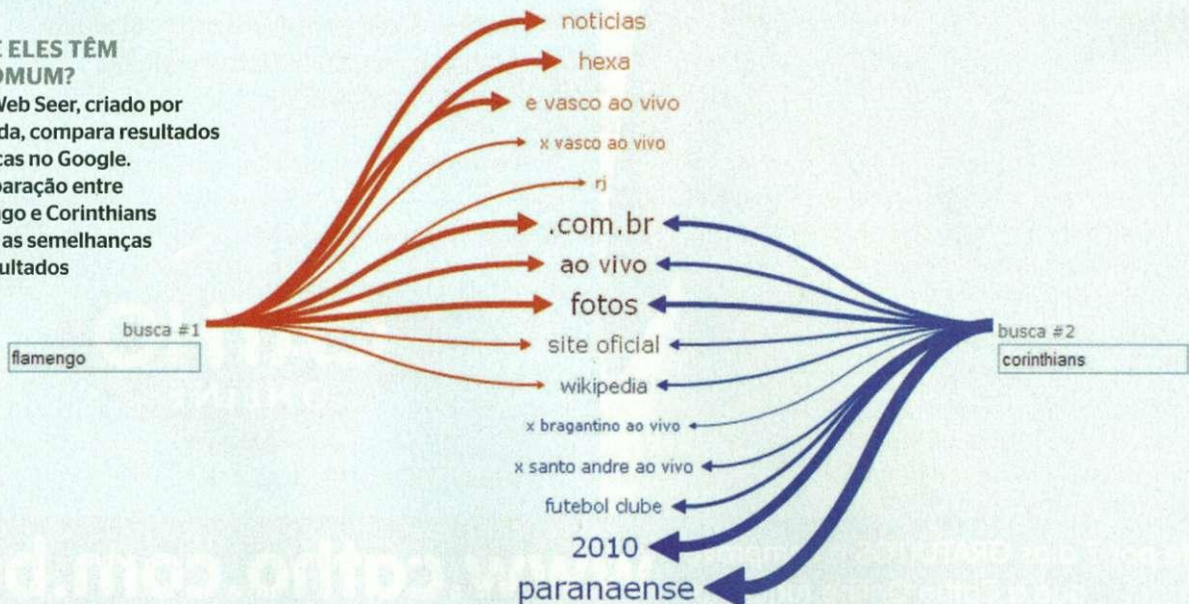
fluentes do mundo da tecnologia feita pela *Fast Company*, revista sobre tecnologia e negócios. Foi escolhida porque faz os números falar a língua de nossa mente. Sua empresa, a Flowing Media, que está completando seu primeiro mês, cria formas inovadoras e originais de organizar dados, de modo que qualquer pessoa entenda.

A formação de Fernanda não é convencional porque ela demorou a descobrir que profissão queria. Paulistana radicada no Rio de Janeiro, ela se desiludiu primeiro com a faculdade de engenharia química

e depois com a de lingüística. Conseguiu uma bolsa de estudos nos Estados Unidos e foi estudar educação na Universidade do Kansas. No meio do curso, resolveu trocar para design gráfico. Gostou, foi até o fim - e descobriu que não queria ser designer. "Até gostava, mas vi que não queria passar a vida desenhando capa de DVD." Foi parar no laboratório de mídia do MIT, onde passaria os próximos sete anos. O laboratório reúne pessoas das mais diversas áreas de conhecimento - músicos, cientistas, designers - que têm a tecnologia como ligação.

O QUE ELES TÊM EM COMUM?

O site Web Seer, criado por Fernanda, compara resultados de buscas no Google. A comparação entre Flamengo e Corinthians mostra as semelhanças nos resultados



OLHAR PESSOAL

Fernanda em seu escritório, em Boston. Ela descobriu a vocação ao criar um gráfico para organizar seus e-mails

não tínhamos suporte para isso", afirma Fernanda. O problema foi resolvido. Nas eleições americanas, as pessoas começaram a analisar os discursos dos candidatos. Descobriram que as palavras mais comuns do discurso de posse de Obama eram "América" e "nação", enquanto George Bush falava em "América" e "liberdade".

É a primeira vez que uma técnica de uso científico chega às mãos das pessoas comuns. Para atingi-las, Fernanda e seu sócio também criaram a exposição *A mente elástica*, que entrou para a coleção permanente do Museu de Arte Moderna de Nova York, o MoMA. "Gostamos de usar a técnica para visualizar coisas que nunca tinham sido vistas dessa forma", diz. Partindo desse princípio eles criaram o Mapa da Carne, um gráfico interativo que permite ao usuário ver onde mulheres querem ser tocadas e onde os homens querem tocá-las, e vice-versa. Seguindo o mesmo conceito, há o Web Seer, que faz relações entre os resultados de buscas do Google. Ao digitar Flamengo e Corinthians no site, nota-se que há uma interseção de interesses entre quem faz essas duas buscas (*leia o gráfico ao lado*). É provavelmente o que as torcidas têm em comum.

Os americanos usaram os gráficos de Fernanda para comparar os discursos de Obama e George Bush

Fernanda descobriu a visualização de dados em 2005, quando olhou para o arquivo de e-mails trocados com sua família nos últimos dez anos. "Eram minhas lembranças, minha história. E não havia nenhum jeito legal de olhar dez anos de mensagens", diz. Ela criou um gráfico que mostrava os e-mails por palavras-chave, a partir dos assuntos mais falados no corpo das mensagens. "Foi emocionante." A experiência mostrou como era possível usar técnicas de manipulação de dados, antes reservados a fins científicos, para se relacionar. "As pessoas que trocaram os e-mails se divertiam vendo os gráficos gerados, se lembrando dos momentos vividos. Dava para ver quando um começou a namorar outro pelos assuntos mais usados nas mensagens daquele período."

Graças a criações assim, Fernanda foi contratada para trabalhar com gráficos na IBM. No final de 2007, foi uma das criadoras do projeto que a tornaria conhecida: o Many Eyes. O site permite que qualquer pessoa crie gráficos e que a comunidade de usuários contribua para encontrar padrões ou anomalias em qualquer volume colossal de dados. Antes do projeto, a visualização de dados era usada só para números. "Dois dias depois de o site ser criado, vimos que as pessoas queriam visualizar textos e

Por que algo assim é importante? Governos e empresas têm oferecido mais informações públicas na internet. O Banco

Mundial acaba de colocar em seu site números sobre indicadores sociais em todos os países. Mas é difícil saber o que fazer com tanta informação. No Many Eyes, as pessoas podem usar esses números para fazer análises. É o fenômeno que o crítico e escritor Howard Rheingold chamou de "multidão inteligente" - quando todas as pessoas participam da construção do conhecimento. Para isso funcionar, a visualização precisa ser fácil e atraente. Essa é a meta de Fernanda. Mergulhadora há dez anos, ela se inspira no mundo submarino: "No dia que criar um gráfico tão bonito como uma anêmona, penduro as chuteiras".