



# Você está pronto para a complexidade?

Em entrevista, o lendário professor Richard Pascale, de Stanford, afirma que a chave do sucesso nos negócios agora pode estar na ciência da complexidade, que estuda a empresa como um ser vivo. E proclama a necessidade de uma nova geração de líderes

**E**m seus primeiros trabalhos, o sr. era cético quanto à aplicação das leis da natureza e da ciência da complexidade à gestão de empresas. O que provocou seu ceticismo inicial?

Não acredito em “frases de efeito” quando se trata de promover idéias de negócios. O termo “ciência da complexidade” me pareceu mais uma dessas expressões da moda.

## SINOPSE

■ Inspirando-se nas leis da natureza para observar as organizações do mundo dos negócios, o renomado professor de Stanford Richard Pascale, hoje consultor de grandes empresas mundiais, critica a tendência das empresas de perpetuar sua forma de operar. Nesta entrevista, ele afirma que o equilíbrio prolongado é precursor da morte e que a inovação é produzida em meio ao caos.

■ Pascale explica que as companhias são como seres vivos e que, como tais, estão sujeitas a mudanças não-desejadas. E diz mais: para compreender essa idéia e atuar segundo ela, é preciso uma nova geração de líderes, cujo avanço até agora tem sido lento demais.

■ Os conceitos defendidos por Pascale são polêmicos e têm a capacidade de sacudir as empresas. Fundam as bases de um novo estilo de gestão, baseado no “trabalho adaptativo”, que se deve sobrepor ao “trabalho técnico”. A entrevista é de Sarah Powell, editora da *Emerald Now Spotlight*.

Eu preparei certa vez uma tabela com as “ondas” do mundo dos negócios no período entre 1950 e 2000. O critério foi o número de vezes que uma idéia havia sido mencionada na imprensa especializada norte-americana.

Até meados da década de 1970, duas ou três dessas novas idéias emergiam cada cinco anos, mais ou menos, e desfrutavam uma vida útil muito longa.

A partir daí os rápidos avanços tecnológicos e a globalização começaram a afetar os negócios. Minha análise mostra uma grande maré de novos conceitos, muitas vezes “empacotados” para produzir o máximo impacto emocional. A vida útil dessas idéias diminuiu drasticamente. O setor de idéias de negócios passou a se comportar como o setor da moda.

Essa tendência continuou por duas décadas e acabou quando a “bolha” estourou, no ano 2000. O freio veio não somente com o fim da mania das ponto.com. O mercado percebeu também que muitas das “novas” idéias tinham 10 anos de idade, “revestidas” com a linguagem na nova era.

Isso não quer dizer que todos os conceitos de *management* desse período fossem desprovidos de mérito. Alguns, como a qualidade total, refletem uma abordagem de administração profunda e sólida. Muitas das melhores idéias fracassaram porque as organizações tendiam a aplicá-las como uma camada de

*“Infelizmente, a engenharia social continua sendo o método de mudança preferido [...] As distorções criadas por ela inviabilizam o mapa da mudança”*

tinta por cima da “forma tradicional de fazer as coisas” –sem conseguir provocar os efeitos transformadores desejados. O relacionamento superficial com essas idéias e seu subsequente “fracasso” provocaram cinismo entre os executivos.

Assim, quando um dos co-autores de *Surfing the Edge of Chaos* me propôs pela primeira vez que explorássemos a ciência da complexidade, eu realmente me mostrei cético. Como é que algo tão remoto poderia ter alguma relevância significativa para os negócios?

### **E o que o levou a mudar?**

Mergulhei na literatura relacionada com o tema e passei horas com mentores como Stu Kaufman, Murray Gellmann e Brian Arthur. Concluí que há, de fato, algumas propriedades comuns a todas as coisas vivas que possuem grande relevância para os negócios.

Essas propriedades se tornaram o arcabouço do livro e são as seguintes:

- 1) o equilíbrio prolongado é um precursor da morte;
- 2) a inovação ocorre perto da beira do caos;
- 3) todas as coisas vivas apresentam a capacidade de auto-organização e emergência (mais recentemente popularizada pela idéia do ponto de inflexão);
- 4) quando você mexe com coisas vivas, depara com a lei das conseqüências imprevistas.

A partir de então essas quatro idéias começaram a fazer parte do repertório dos executivos. Em meados da década de 1990, quando nosso trabalho começou, elas eram consideradas altamente complexas e exóticas.

### **Como o sr. avalia o avanço das empresas no entendimento e aplicação dessas idéias?**

O progresso é dolorosamente lento! As empresas no mundo inteiro investem mais de US\$ 50 bilhões por ano em honorários de “consultores da mudança”. E esse valor responde por apenas um terço do custo total com iniciativas desse tipo. No entanto, as pesquisas indicam que 70% desses esforços ficam significativamente aquém das expectativas.

A fonte de grande parte desse esforço mal direcionado é a “engenharia social”, uma lógica mecanicista que tem suas origens em Isaac Newton e que se propagou agressivamente pela teoria microeconômica do século 20.

De acordo com essa visão de mundo, as empresas e os processos organizacionais se reduzem a um tipo de física. Infelizmente, os sistemas sociais em geral, e as empresas em particular, são fenômenos de complexidade organizada. Há limites claros para o que a física (e sua prima pragmática, a engenharia) consegue realizar.

A física descreve fenômenos sob sua análise; a biologia (da qual as organizações humanas são uma permutação complexa) dedica atenção à revelação de caminhos de adaptação. A física é regida por leis imutáveis; sistemas adaptativos (por exemplo, bactérias, colmeias, sociedades e empresas) são guiados por algumas regras simples.

As leis são definidas na ciência por observações de cima para baixo a respeito do universo e podem ser descritas por equações que têm solução. As “regras” em um contexto de sistemas vivos são princípios de baixo para cima que retratam a interação de agentes.

Há mais de cinco décadas busca-se um modelo de mudança alternativo e mais eficaz. Fizem-se contribuições significativas nesse sentido, mas estas não foram seguidas. Infelizmente, a engenharia social continua sendo o método de mudança preferido.

### **Como funciona na prática o viés da engenharia social?**

Incorporada à psique da maioria dos executivos, a engenharia social se transformou na lente através da qual se contempla a “mudança”. Os executivos seguem em frente sem ter consciência de que tal lente distorce substancialmente sua percepção. Essas distorções criadas pela engenharia social inviabilizam o mapa da mudança antes mesmo de se dar o primeiro passo.

A engenharia social (com seus antecedentes pseudocientíficos) se baseia na observação de cima para baixo, na análise da causa básica e em soluções que descem em cascata pelas fileiras hierárquicas.

*“A engenharia social se baseia na observação de cima para baixo, na análise da causa básica e em soluções que descem em cascata pelas fileiras hierárquicas”*

Os fundamentos centrais são, primeiramente, “o líder como a cabeça, a organização como o corpo”: a inteligência é centralizada no topo da organização ou próxima dele.

Em segundo lugar, “a premissa da previsibilidade”: os planos de implantação são elaborados com base na suposição de um grau razoável de previsibilidade e controle enquanto durar o esforço de mudança. Raramente se prevêem as mudanças não-desejadas.

Terceiro, “a suposição da intenção em cascata”: uma vez escolhida uma solução e mapeado o programa da mudança, ele é divulgado e implantado pelos níveis hierárquicos. Isso pode incluir um verniz de participação para conseguir a aceitação.

De forma bem simples, quando as sociedades, comunidades e organizações deparam com a necessidade de mudança adaptativa –ou seja, mudança que se distancie da trajetória da forma tradicional de fazer as coisas–, a engenharia social não funciona. E nunca funcionou.

### **O tamanho da organização acaba piorando a situação?**

Sim. E a idade da empresa também é um fator importante. As organizações pequenas e/ou jovens (como os cachorrinhos e os gatinhos) herdaram a agilidade como um direito inato.

Ao amadurecer, é preciso esforço para conservar essas propriedades da juventude. À medida que as organizações envelhecem, as rotinas e estratégias estabelecidas vão-se arraigando. Isso constitui um ponto cego, um obstáculo, quando se enfrenta uma situação desconhecida.

### **O sr. defende a “liderança do tipo inovador e não-ortodoxo” para um modelo de organização baseado nos sistemas vivos. Quais são os imperativos dessa liderança? Ela é inata ou pode ser aprendida?**

Ronald Heifetz, da John F. Kennedy School of Government, da Harvard University, estabelece a diferenciação entre “trabalho adaptativo” e “trabalho técnico”.

O trabalho técnico se refere ao que um líder e uma organização já sabem fazer. Quando surge um problema novo –por exemplo, a necessidade urgente na França e na Alemanha de reformar seus insustentáveis sistemas de previdência–, os responsáveis não conseguem simplesmente mudar políticas sociais comprovadas e bem-aceitas. Isso representa um problema grave de adaptação.

Nesse tipo de ambiente, a tarefa da liderança é enquadrar o desafio e caracterizá-lo de forma a criar um sentido de urgência. A liderança, então, deve convencer a comunidade afetada a enfrentar o novo desafio. Por definição, a liderança nessas situações não tem “a resposta”, que deve emergir da comunidade.

Uma empresa pode funcionar com sucesso durante muitos anos aprimorando o que já sabe fazer. Auxiliada pela tecnologia, a organização melhora o desempenho ao aperfeiçoar uma fórmula vencedora. Com o tempo, em algum ponto da vida da maioria das empresas, aparece um desafio imprevisto que ameaça dismantelar esse ambiente. Algo que está além da experiência tanto da organização como de seus executivos seniores precisa ser feito. Nesse ponto, “um pouco mais do mesmo remédio” não basta.

A liderança adaptativa envolve os funcionários e exige a proteção dos “líderes de guerrilha” que tenham boas idéias; eles precisam de proteção porque a reação inicial comum é eliminá-los. Esse tipo de liderança é muito diferente da figura tradicional da autoridade que reproduz sua experiência.

E é preciso acostumar-se com a idéia. Isso vai contra aquilo para o qual as pessoas em cargos de chefia foram selecionadas e promovidas. Mas pode ser aprendido. Nós trabalhamos para ensinar esse tipo de liderança.

### **Nos processos de mudança que perturbam o *status quo*, como os líderes podem minimizar as reações negativas e conseguir a adesão dos funcionários?**

Quando os membros de uma organização se debruçam sobre a tarefa de averiguar quão bem preparados estão para enfrentar uma descontinuidade iminente, eles obtêm uma imagem incrivelmente precisa de si próprios. Essa informação pode servir para detectar os problemas relacionados com a adaptação.

*“Os ambientes da Europa Ocidental e das Américas do Norte e Latina são vulneráveis em sua extrema dependência do líder como figura de autoridade”*

Curiosamente, em geral são os líderes seniores que encontram mais dificuldades em lidar com a mudança cultural e a ressocialização exigidas. Talvez se sintam os mais culpados.

Normalmente, eles propõem movimentos cautelosos. Nesse ínterim, a população em geral, experiente em diagnosticar problemas (e talvez porque tenham mais coisas em jogo no futuro), apresenta uma ambição muito maior de adotar medidas corretivas.

Com a arquitetura correta de mudança, as bases podem ser seus agentes de mudança mais fervorosos –seus maiores defensores, se a mudança for posicionada da maneira correta.

No entanto, quando a gerência recorre à engenharia social e impõe as soluções de cima para baixo, ocorre uma resistência previsível. Essa não é tanto uma reflexão sobre a indisposição à mudança. É a reação à abordagem de cima para baixo, que faz com que as pessoas se sintam marginalizadas.

### **As normas sociais, os valores corporativos e as crenças ortodoxas são inevitavelmente um obstáculo à inovação?**

As ortodoxias prejudicam a mudança. Analogamente, se os valores só favorecerem o positivo (ou seja, as boas notícias) e rejeitarem o negativo, eles impedirão uma organização de ver o que está acontecendo a seu redor.

No entanto, se você escutar os que estão “com a mão na graxa” (isto é, mais próximos da linha de produção ou do cliente), eles são observadores muito confiáveis de como realmente estão as coisas. Aproveite essa inteligência distribuída e você romperá com as ortodoxias, normas e valores que atrapalham o aprendizado.

As ortodoxias obstrutivas não se restringem às grandes empresas. Empresas iniciantes, ONGs e novos empreendimentos de todos os tipos apresentam normas, crenças e valores informais e extraordinariamente fortes.

Com frequência isso contribui para o fracasso. Pode haver, por exemplo, resistência a lidar com os problemas de escala à medida que a empresa cresce ou a trazer gente de fora que tenha experiência administrativa geral, pois a norma é fazer tudo informalmente.

### **Até que ponto as características culturais nacionais impõem dificuldades às estratégias de mudança organizacional nas empresas multinacionais?**

Os ambientes da Europa Ocidental e das Américas do Norte e Latina são particularmente vulneráveis em sua extrema dependência do líder como figura de autoridade. Outras culturas não são afetadas com tanta intensidade. Por quê?

Porque a maneira de sair da situação e enfrentar a mudança adaptativa é delegar “controle” (no sentido tradicional) e voltar-se para a organização para obter respostas.

Empresas japonesas, como Toyota, Honda ou Canon, fomentam líderes que privilegiem a distribuição de inteligência pela organização. Elas sabem como canalizar e mobilizar esse talento. Seu poder de mercado e seu sucesso ao longo do tempo se originam dessa predisposição. O Ocidente pode estar vendo alguma mudança nesse sentido, entre as gerações, porém trata-se de um processo lento por aqui.

As diferenças nacionais certamente são um fator a ser levado em consideração, mas elas podem servir de pretexto para não enfrentar a mudança.

Tomemos a experiência do setor de produtos de petróleo da Royal Dutch/Shell na década de 1990. Os negócios de refino do petróleo empregam 40 mil pessoas, possuem operações grandes em todas as regiões do mundo e atuam em 130 países. Em suma, eles estão imersos em complexidade cultural.

No início da década de 1990, a concorrência estava reduzindo as margens das principais companhias petrolíferas. Ao mesmo tempo, havia turbulência econômica na Ásia (um importante mercado para a Shell). Praticamente tudo o que podia dar errado acabou dando. Como é que se dinamiza esse tipo de empresa? Como é que se persuade organizações nacionais com forte orgulho quanto a sua autonomia a compartilhar suas instalações de muitos bilhões de dólares com outra e vender a capacidade excedente? Os líderes seniores da Shell tentaram a abordagem da engenharia social. Toda ini-

ciativa era torpedeada pelos presidentes quase independentes das operações locais da Shell.

Isso mudou quando Steve Miller foi designado diretor-gerente de produtos de petróleo. Ele adotou uma abordagem radicalmente diferente. Encorajou cada equipe local a identificar os problemas que considerava importantes.

Também orquestrou um processo pelo qual equipes de média gerência desses países se reuniam em *workshops* junto com seus pares de outros países. Ao trabalhar com seus respectivos desafios utilizando ferramentas analíticas comuns, Miller criou uma onda de mudança que radicalmente alterou o negócio.

A empresa obteve uma transformação incrivelmente bem-sucedida. A Shell passou de retardatária para líder em todas as medidas quantitativas de sucesso. Isso constituiu uma enorme mudança cultural em um ambiente multicultural.

### **Desde a publicação de seu livro *Surfing the Edge of Chaos*, o sr. reviu algumas de suas conclusões sobre a aplicação da ciência da complexidade à administração?**

Estou bem convencido de que as empresas deveriam pautar-se pelos princípios da natureza e não pelos das máquinas. As organizações são coisas vivas. Isso não é uma metáfora. É como elas são. A aceitação desse fato auto-evidente representa um enorme passo para os líderes corporativos – um passo que a maioria deles não deu.

Além disso, há no mínimo duas idéias no livro que comportam um desenvolvimento adicional. Uma é o conceito de “desvio positivo”.

A maioria das organizações e sociedades obtém sucessos isolados que são alcançados apesar das adversidades. O desafio é descobrir esses “desvios positivos” e se essas práticas são replicáveis em outras situações.

A abordagem habitual (uma vez identificado o sucesso) é impor a “melhor prática” ao resto do sistema. E isso evoca uma resposta imunológica previsível, uma reação ao “não foi inventado aqui”. Uma análise de desvio positivo vira tudo isso de cabeça para baixo. A comunidade se envolve na análise, descobre sua própria sabedoria oculta, aprende e amplifica o que funciona.

Outro aspecto em que a natureza tem muito que nos ensinar se refere às “leis de poder”, que descrevem os efeitos contagiosos que podem ocorrer dentro de sistemas intimamente acoplados. Penso em um fenômeno natural como uma avalanche, cujo início pequeno pode transformar-se em algo gigantesco.

Nos negócios, estamos cada vez mais intimamente conectados por meios físicos e eletrônicos. Uma pequena perturbação pode transformar-se em um desmoronamento. A maioria das avalanches é pequena. Contudo, às vezes os efeitos são devastadores. Grande parte dos encontros com um vírus de computador provoca perturbações de pequeno porte. Entretanto, alguns apresentam efeitos impressionantes da lei de poder, afetando milhões e custando bilhões.

Essas discontinuidades seguem uma distribuição da lei de poder, e não a distribuição normal, em que se baseia a maioria das análises de risco. ●

© Emerald Now Spotlight

### **SAIBA MAIS SOBRE RICHARD PASCALE**

O lendário professor de sobrevivência da organização de Stanford, Richard T. Pascale, trabalha hoje com presidentes de empresas e altos executivos no mundo inteiro como consultor de administração geral e especialista em transformação estratégica. Seus clientes incluem Goldman-Sachs, Coca-Cola, Levi Strauss, AT&T, General Electric, Marriott, Royal Dutch/Shell, British Gas, Cable and Wireless, Ciba Geigy e Intel. Tem também dado consultoria para organizações governamentais e sem fins lucrativos, como o Fórum Econômico Mundial.

Durante 20 anos Pascale foi professor da escola de administração de empresas da University of Stanford, nos EUA, onde ministrou um curso de sobrevivência da organização, o mais popular do programa de MBA da época. O especialista mantém ligações com a vida acadêmica. Ele é atualmente membro do Templeton College, da University of Oxford, no Reino Unido.

Seu livro *Administrando no Limite: Como as Empresas mais Brilhantes Usam os Conflitos para Permanecer no Topo* (ed. Record) foi aclamado pela crítica internacional como um dos melhores livros de administração da década de 1990. Ele é também co-autor de *Surfing the Edge of Chaos: The Laws of Nature and the New Laws of Business* (ed. Three Rivers Press) e do *best seller As Artes Gerenciais Japonesas* (ed. Record).