

## Imprimir

*Clemente Nobrega / Inovação*

# Invenções para Zé Manés

**O especialista somente é importante para criar aquilo que vai virar commodity em seguida. É a massificação do que antes servia a poucos**

*Clemente Nobrega*



Inovações decisivas sempre dão acesso a grandes massas de pessoas “comuns” ao que antes era só para experts, ricos ou “especiais”. Exemplos? O sistema de franchising, o Ford T, a fotografia digital, autosserviço no varejo, caixas eletrônicos, computação pessoal, aviação de baixo custo, softwares de animação (Pixar, não desenho à mão, como na Disney) etc. Uma maneira de identificar uma inovação nascente é perguntar: esta “coisa” está sendo usada por um número crescente de Zé Manés? O Zé Mané é o anti“especial”; é o genérico. Einstein foi especial, os físicos que usam a teoria da relatividade não precisam ser. Ray Kroc – fundador do McDonald’s – foi especial, os franqueados do McDonald’s não precisam ser. Artérias entupidas eram tratadas por especialistas, em cirurgias de peito aberto. Hoje, técnicos (não cirurgiões) resolvem quase tudo sem abrir, via angioplastia. Ensino a distância, celular, algoritmos de avaliação de risco... Massificação do que antes era para poucos.

O Zé Mané reina porque alguém inventa algo que dá poder a ele. O especialista só é importante para criar aquilo que vai virar commodity em seguida. Poucas empresas devem tanto à uma inovação como a DuPont ao nylon. Para chegar a essa fibra sintética, nos anos 30, dezenas de substâncias foram testadas nos laboratórios da empresa. O processo era intuitivo: tentativa e erro. Poucos cientistas no mundo podiam fazer um trabalho desses. Enquanto isso, a física quântica e a molecular iam desvendando relações básicas de causa e efeito entre a estrutura das moléculas de um material e as propriedades dele. Conseguiu-se codificar quais arranjos de ligações químicas definiam coisas como resistência, ponto de fusão e rigidez do material. Agora, podia-se prever como a fibra iria se comportar, e só então criá-la.

Hoje, engenheiros usam softwares para modelar novos materiais com as propriedades exatas que desejam. O sucesso depende da familiaridade com o software, não de conhecimento de física e química. Quer dizer, intuição e criatividade foram encapsuladas em ferramentas. Na indústria

farmacêutica é igual. Já ouviu falar de CAD, em design? CAM, em manufatura? Mesma coisa. O impacto disso em nosso bem-estar é enorme. O entendimento científico sempre comoditiza a intuição e a criatividade do especialista. Hoje, um BMW pode ser modelado com tanta exatidão, num computador, que testes de colisão agora são feitos virtualmente, numa estação de trabalho. Pode apostar: uma vez que os algoritmos de design estejam codificados, montes de “engenheiros Zé Manés” projetarão, mundo afora, carros tão bons quanto BMWs.

Técnicas de solução de problemas migrando de um grupinho de experts para uma grande população menos sofisticada. Esta é a dinâmica. Desenho animado, arquitetura, aviação, farmacêuticos, telecomunicações, saúde, educação. Enquanto isso, no mundo da gestão, continuamos perdendo tempo com “gênios intuitivos”, quando deveríamos era aplicar o vasto conhecimento que já foi codificado para nos ajudar a gerar riqueza nova.

\* **Clemente Nobrega** é físico, escritor, consultor de empresas e autor do blog Ideias e Inovação no site de Época NEGÓCIOS