Resenha bibliográfica

Schonberger, Richard J. *World class manufacturing — the lessons of simplicity applied.* New York, The Free Press/Macmillan, 1986.

World class manufacturing — the lessons of simplicity applied é uma continuação do primeiro livro de Richard Shounberger, *Japanese manufacturing techniques: nine hidden lessons in simplicity*, traduzido para o português como *Técnicas industriais japonesas: nove lições ocultas sobre simplicidade.*

A engenharia industrial enriqueceu-se muito com as técnicas apresentadas no livro. Baseada nelas, a indústria japonesa deu um grande salto, passando a apresentar produtos que dominaram seus concorrentes estrangeiros. Na realidade, a filosofia que está por trás dessas técnicas é muito simples. Fabricar bem da primeira vez, para evitar refugos posteriormente. Para que isto se realize, o produto deverá ser controlado o mais próximo possível da operação que o fabricou. Por que não controlar, portanto, o próprio processo? Uma vez que existe a certeza de que serão fabricadas tantas peças boas quantas necessárias, torna-se inútil geral estoques no processo. Sem estoques de processo, a área necessária diminui, assim como inúmeros equipamentos de manuseio. Porém, como garantir que o equipamento funcione bem e sem parar no período previsto? Procedendo a uma manutenção preventiva e flexibilizando as máquinas. Para reduzir a probabilidade de acontecerem problemas na fabricação que sejam resultantes do projeto, equipes conjuntas de pessoal da área comercial, de projetos e de fabricação deverão ser formadas a fim de discutirem os problemas potenciais e evitaremnos dali para a frente.

Estendendo a mesma linha de pensamento, por que não envolver os fornecedores, os transportadores e os próprios clientes? Desta forma, procedeu-se a uma revolução na administração da produção.

Na realidade, comparando-se o sistema tradicional com o *World class manufacturing*, houve apenas a mudança na organização e na atribuição das pessoas, para que todos estivessem realmente envolvidos na fabricação, principalmente os departamentos de apoio como manutenção, engenharia industrial, controle de qualidade, engenharia de processo e de produto. O número de níveis hierárquicos reduziu-se e cada item produzido passou a ter a real atenção de *todos* os envolvidos.

Na verdade, as modificações acima foram suficientes para reduzir a proporção de peças defeituosas em 10 vezes; tempos de passagem de fabricação, em 20 vezes; estoques em processo, de 21 dias para um; ou, ainda, triplicar volumes de vendas com a metade do espaço.

Os brilhantes resultados conseguidos por essas técnicas garantiram o sucesso do livro em questão. Na verdade, existe farta literatura sobre Controle de Qualidade Total (CQT), Sistemas *Just in Time* (JIT), ou, ainda, Tecnologia de Grupo, porém cada um tratando de seu assunto isoladamente, e com certa complexidade e aridez.

O mérito de R. Schonberger foi reunir toda a literatura, analisar o impacto das várias abordagens em conjunto e transmiti-las de maneira simples, dando ainda exemplos concretos em empresas norte-americanas, mostrando que fora do Japão também é possível conseguir bons resultados.

A organização dos capítulos é feita de forma didática, mostrando cada aspecto em separado e interligando-se no fim.

Segue um resumo dos 13 capítulos do livro que está sendo traduzido para o português e editado pela Pioneira.

Capítulo 1 — Mais rápido, mais alto, mais forte

Conta como vem sendo a fabricação tradicional com os seus vícios e dificuldades. Comenta, ainda, como foi o ponto de virada em que algumas empresas reagiram e obtiveram seus primeiros resultados.

A filosofia do *World class manufacturing* (Fabricação classe universal) está resumidamente exposta neste capítulo, e lembra muito o seu título.

Capítulo 2 — Operadores de linha e dados das operações

Como o anterior, este capítulo também trata de filosofia e mudança na cultura da empresa. Para que uma fábrica se torne de classe universal, deve haver um envolvimento maciço nos problemas que os operadores enfrentam a cada minuto no local de trabalho.

A atividade de coletar informações, analisá-las e solucionar problemas torna-se primordial, sem o que a produção não garantirá produções sem paradas ou problemas de qualidade. A pessoa mais adequada para esta atividade é o próprio operador. R. Schonberger mostra como conseguir tal resultado, utilizando controle estatístico do processo, mantendo as ferramentas e os calibradores limpos e, principalmente, provendo um bom gerenciamento. O autor dá exemplos de bom gerenciamento com suas implicações e conseqüências.

Capítulo 3 — Departamentos auxiliares como atores coadjuvantes

Os componentes destes departamentos devem localizar-se no piso da fábrica, onde os problemas acontecem e, mais ainda, garantindo um bom relacionamento entre eles e o pessoal da produção.

A manutenção torna-se mais eficiente com menos gente no departamento de manutenção da fábrica. Pouco a pouco, os operadores lubrificam seus próprios equipamentos e aprendem a fazer a regulagem e os reparos simples; começam, em suma, a sentir um senso de propriedade quanto ao equipamento.

Com menos gente no departamento de qualidade, obtém-se melhor qualidade. Os próprios operadores inspecionam seu trabalho ou o do operador anterior. Discutem-se os problemas surgidos, graças a anotações em quadros.

A contabilidade de custos torna diretos os custos de departamentos auxiliares, simplificando, assim, a tarefa de calcular os custos.

O controle da produção fica facilitado, pois grande parte será visual e os estoques intermediários desaparecem.

Deve haver uma equipe formada com o pessoal de Engenharia Industrial, Compras, Engenharia de Fabricação e Engenharia de Projetos. O objetivo dela é realizar apenas aqueles trabalhos que acrescentam valor ao produto.

Deve-se lutar para reduzir prazos de toda a natureza, desde o trabalho administrativo até o de produção.

Capítulo 4 — Atuação exagerada do capital

A automação e sua necessidade são discutidas, e a conclusão a que chega R. Schonberger é sobre sua vantagem; porém, apenas no caso de melhorar o desempenho. Isto é também válido para os robôs.

Um primeiro ponto para começar são os equipamentos que permitem interligar as máquinas utilizadas para um mesmo produto. Na medida em que for necessário ampliar a capacidade, é preferível instalar uma segunda linha igual à primeira, a ter uma nova que substitua a primeira com velocidade maior.

Uma técnica JIT utilizada para evitar paradas é tornar todos os centros de trabalho em gargalo, para que recebam a atenção necessária. Os operadores devem constituir a primeira linha de ataque aos problemas que surgem quando termina um estoque de amortecimento causando paradas.

R. Schonberger discute o uso de máquinas unitárias que fazem muitas operações, tanto em oficinas quanto em escritórios.

As conclusões a seguir terminam o capítulo:

- A mão-de-obra é muito valiosa, enquanto equipamentos não pensam nem resolvem problemas. Equipamentos devem ser introduzidos apenas quando há realmente uma vantagem calculada.

- Os equipamentos apresentam, sobre as pessoas, a vantagem de menor variabilidade: movimentos, tempos, ciclos e qualidade uniformes.

Capítulo 5 — Economia de múltiplos

No passado, a questão do tamanho das máquinas foi satisfatoriamente resolvida, escolhendo-se a maior máquina do catálogo. Porém, outros fatores mostraram-se importantes para serem considerados, como:

- A rapidez com que a máquina pode ser ajustada.

- A facilidade de prover a manutenção e de mantê-la produzindo com qualidade.

- A facilidade com que a máquina pode ser movida.

- A facilidade de ajustar a velocidade da máquina de acordo com flutuações da demanda final.

- Preço baixo para que novas unidades possam ser adquiridas com o tempo, conforme a velocidade do crescimento da demanda.

O autor conclui:

- Várias equipes, células, linhas ou máquinas são melhores do que uma, pois duas equipes ou conjuntos de equipamentos, conseguindo o mesmo produto ou família de produtos, estão em uma competição amigável, quando as coisas vão bem. Elas se complementam quando ocorre uma queda nas vendas ou quando algo não vai bem.

- Deve-se adicionar capacidade fixa da mesma maneira que se adicionam pessoas: em pequenos incrementos, à medida que a demanda cresce.

Em virtude do fato de que as máquinas devem ter suas velocidades adaptadas às necessidades, podendo mesmo parar, surge a necessidade de manter-se o operador sempre ocupado. Assim, os operadores deverão ser versáteis, a fim de moverem-se para onde o trabalho estiver.

Quando as máquinas estão próximas entre si, as mudanças nas velocidades podem ser comunicadas ao operador anterior pelo próprio sistema de puxar, como o Kanban.

Os conceitos de tornar a produção flexível também são aplicáveis para a movimentação das máquinas, prateleiras móveis, formar células e eliminar sistemas automáticos de estocagem.

Capítulo 6 — Centros de responsabilidade

Antigamente, usavam-se os termos fluxo do processo, organização humana e disposição física de maneira independente e desordenada. Hoje, usa-se o termo organização da fábrica. É importante criar centros de responsabilidade. São analisados seis tipos de organização de fábricas, dependendo da situação:

- Agrupado e desordenado, que é o pior tipo, e ocorre em duas situações: em oficina de serviços intermitentes, e no caso de produtos mais padronizados em que houve um crescimento desordenado.

- Linhas de fluxo agrupadas que contêm os equipamentos dispostos de maneira a garantir o fluxo de produção. Pode conter máquinas unitárias.

- Tipo celular, um tipo de agrupamento que fabrica uma família de produtos.

- Estação ou máquina unitária, que executa várias operações em série para fabricação de um módulo completo do produto. Ao contrário das células, as operações são feitas em uma em vez, de em várias máquinas ou estações.

- Linhas de fluxo dedicadas, que são um caso de linhas de fluxo, porém dedicadas para um produto ou uma pequena gama de produtos.

- Tipo combinado, que ocorre num período de transição para mudar a organização do tipo agrupado para linhas de fluxo.

Capítulo 7 — A qualidade como meta

Foi na década de 80 que as indústrias ocidentais embarcaram na Qualidade Total, após uma estagnação de 35 anos.

Um dos pontos fundamentais é o controle do processo. Ferramentas úteis para esta finalidade são:

- quadro de fluxo de processo;

- análise de Pareto;

- diagrama de espinha de peixe;

- histogramas;

- diagrama de controle de processo.

O autor dedica um parágrafo às avaliações de fornecedores e auditorias da qualidade.

É analisado, em seguida, o elo entre a qualidade e o JIT, e enfatizada, de muitas maneiras, a vantagem de analisar as causas dos defeitos.

É interessante mencionar duas citações: "é um axioma, no controle da qualidade, que o tempo para identificar causas determináveis dura enquanto essas causas estiverem ativas"; e "o atraso pode ainda significar que a causa do problema é mais difícil de ser identificada e, em muitos casos, impossível".

A mensagem do capítulo pode ser resumida em: a qualidade é assunto de todos.

Capítulo 8 — Alavancagem de projetos

É necessário que o projeto seja voltado ao cliente e intimamente integrado com o resto da organização.

Dois conselhos são dados: minimizar o número de componentes e utilizar projetos modulares; o autor cita vários exemplos.

Lentamente, devem ser formadas equipes de *marketing*-projeto-fabricação. Uma das formas é promover a rotação de engenheiros de produto na fabricação, para que possam conhecer os problemas práticos de seus projetos.

É importante reduzir o prazo para projetar peças. Tempos de passagem devem ser encurtados e um bom exemplo disto é mostrado neste capítulo.

Capítulo 9 — Companheiros de lucro: fornecedores, transportadores e clientes

Atualmente, aqueles de quem compramos e a quem vendemos não podem ser concorrentes. Eles são coprodutores, co-fabricantes ou companheiros no lucro.

Os fornecedores devem ser desenvolvidos cuidadosamente. Para isto, devem ser em número reduzido para que mais atenção possa ser dada a cada um. Contrariamente ao que possa ser esperado, os fornecedores não irão à falência e os resultados abaixo serão atingidos:

- O fornecedor venderá volumes muito maiores para um número muito menor de clientes do que antes.
- Contratos de longo prazo substituem pedidos de compra de curto prazo.
- O fornecedor recebe treinamento, informações de planejamento avançado e, ocasionalmente, até ajuda financeira.
- Alguns contratos podem prever entregas a um ritmo diário regular, em vez de flutuações, conforme a demanda.
- Compradores da fábrica do cliente assumem a dor de cabeça dos fretes.
- Requisitos contratuais devem ser rígidos, obrigando o fornecedor a promover melhoramentos rápida e continuamente.

Os transportadores também foram abordados, e a solução é que se adaptem à rápida carga e descarga, fazendo um roteiro otimizado, servindo a tal número de usuários que lotem as carretas.

Capítulo 10 — Modelos simples, sistemas simples

Devemos evitar o uso de modelos complexos, pois nunca funcionam bem, causando frustração. Os engenheiros industriais e o pessoal de gerência parecem felizes em mudar para modelos visuais e simples que apresentem resultados mais satisfatórios.

Os sistemas simples de informação também apresentam dados sobre custos, e nós devemos conhecê-los para estabelecer os preços e tomar decisões sobre a produção.

No sistema de classe universal, vários serviços auxiliares, como qualidade e manutenção, são feitos por operadores que, juntamente com suas máquinas, estão dispostos de acordo com o fluxo do produto. Existem trabalhos, atualmente, com vistas a abordar criativamente os custos, como, por exemplo, utilizar o tempo de passagem para alocar as despesas indiretas. Essas abordagens têm várias vantagens porque a maioria das despesas indiretas e globais deve-se ao tempo gasto com demoras e problemas que aumentam os tempos de passagem.

Os estoques devem ser gerenciados de maneira simplificada.

As ordens de fabricação serão reduzidas e dirigirão células inteiras, e não mais máquinas individuais.

O número de relatórios será diminuído, dando mais tempo a cada um para trabalhar.

Capítulo 11 — Gerenciando a transformação

As alterações para transformar uma empresa em classe universal podem ser feitas em curto prazo;

- Basta planejar as ações e começar.
- Não é necessário esperar longos estudos para provar que os conceitos estão certos.
- Os resultados são rápidos e visíveis, convencendo a todos.
- Não se implicam grandes investimentos.
- Há um entusiasmo e satisfação do pessoal envolvido.

R. Schonberger enumera vários exemplos de implantação e comenta o papel da manutenção preventiva total e do controle da qualidade total, e do JIT, ao fabricante de classe universal.

Capítulo 12 — Treinamento: o agente catalisador

O treinamento é a melhor forma de iniciar uma implantação JIT/CQT. Porém, é necessário envolver o pessoal da produção. Em seguida, é só iniciar os projetos-piloto. Um vídeo pode ser mostrado no treinamento; contudo, certamente, deverá ser feito outro para mostrar a que se chegou nos grupos-piloto.

Capítulo 13 — A estratégia revelada

O autor elabora uma lista de ação para a excelência em fabricação:

— Conheça o cliente.
— Reduza o trabalho em processo.
— Reduza as linhas de fluxo.
— Reduza os tempos de preparo e de ajuste.
— Reduza as distâncias de fluxo e o espaço.
— Aumente a freqüência produção/entrega para cada um dos itens exigidos.
— Reduza o número de fornecedores para apenas alguns poucos e bons.
— Reduza o número de componentes.
— Torne a fabricação do produto fácil e sem erros.
— Organize o local de trabalho de modo a eliminar o tempo de busca.

– Treine seus funcionários para dominarem mais de um trabalho.
– Registre e guarde os dados sobre a produção, qualidade e problemas no local de trabalho.
– Garanta que o pessoal da produção faça a primeira tentativa para resolver os problemas, antes do pessoal dos departamentos auxiliares.
– Mantenha e melhore o equipamento e o pessoal existentes, antes de pensar a respeito de novos equipamentos.
– Procure um equipamento simples, barato e móvel.
– Em lugar de apenas uma, procure ter várias estações de trabalho, máquinas, células e linhas para cada produto:
– Automatize paulatinamente, quando não houver outra maneira de reduzir a variabilidade do processo.

Diz ainda R. Schonberger como dar os primeiros passos em direção a ser um fabricante classe universal.

Em vários dos capítulos, o autor apresenta conceitos e exemplos de análise do valor, mencionando-os claramente em alguns, e em outros não, preferindo englobá-los sob o título "Fabricação classe universal".

Na condição de antigo professor de administração de empresas, o autor mostra seu conhecimento nas várias áreas que compõem uma empresa, tanto por meio de bibliografia citada – incluindo nela são só dissertações acadêmicas, como artigos em periódicos, além de livros – quanto pela sua prática de consultor.

R. Schonberger conseguiu, nas 253 páginas de seu livro, numa linguagem direta, bastante agressiva, ressaltar as vantagens do *World class manufacturing*, motivando os leitores diretamente para a ação.

João Mário Csillag
Engenheiro aeronáutico pelo ITA, doutor em administração de empresas pela FGV, professor na EAESP/FGV e consultor na área de produtividade.

Seattle (Chefe Índio). *Preservação do meio ambiente – manifesto do Chefe Seattle ao presidente dos EUA*. São Paulo, Babel Cultural, 1987. 47p. (Trad. Magda Guimarães Khouri Costa.)

A Editora Babel Cultural, no início de suas atividades, acaba de lançar, numa tradução de Magda Guimarães Khouri Costa e com 20 ilustrações de Vera Rodrigues, o Manifesto do Chefe Índio Seattle. Ele escreveu *Preservação do meio ambiente* em 1855, respondendo à proposta do então presidente dos Estados Unidos da América, Franklin Pearce, que desejava comprar a terra dos índios.

O editor Sérgio Amad Costa informa, na Apresentação, que o Manifesto foi traduzido da versão original, localizada na Seattle Historical Society, em Washington. Fica-se sabendo, igualmente, que o "chefe Seattle nasceu em 1790 e morreu em 1866. Liderou os Duwamish e as tribos Suquamish, Saminish, Skopamish e Stakmish, sendo o primeiro signatário do tratado de Port Elliot, pelo qual estas tribos se submeteram às imposições governamentais dos EUA, recebendo, em troca, uma reserva indígena. Cumpre lembrar, também, que a cidade de Seattle, nos EUA, tem este nome em homenagem ao chefe dos Duwamish" (p. 5).

Embora escrito há mais de 130 anos, o manifesto é considerado como um dos mais profundos pronunciamentos sobre a defesa do meio ambiente, sendo de uma atualidade indiscutível. Isto porque chama a atenção para a falta de respeito e de cuidado com a terra e, conseqüentemente, com o equilíbrio ecológico.

Seattle começa sua resposta ao Presidente Pearce afirmando que o seu povo irá considerar a proposta recebida para vender mais suas terras, embora se pergunte: "É possível comprar ou vender o céu e o calor da terra? Tal idéia é estranha para nós. Se não possuímos o frescor do ar e o brilho da água, como podem comprá-los? Cada pedaço desta terra é sagrada para o meu povo. Cada ramo brilhante de um pinheiro, cada areia da praia, cada bruma nas densas florestas, cada clareira e cada inseto a zumbir são sagrados na memória do meu povo. A seiva que corre através das árvores carrega as memórias do homem vermelho (...). Somos parte da terra e ela é parte de nós (...). Deste modo, quando o grande Chefe manda dizer que quer comprar nossa terra, ele pede muito de nós (...). Consideraremos sua oferta de comprar nossa terra. Mas não será fácil, pois esta terra é sagrada para nós" (p. 11, 13 e 15).

Em sua sabedoria, o Chefe Seattle dá conselhos ao homem branco, lembrando que deve ensinar às crianças que "os rios são nossos irmãos", que "a terra é nossa mãe". Assim, "tudo o que ocorrer com a terra ocorrerá aos filhos da terra. Se os homens desprezam o solo, estão desprezando a si mesmos (...). O que ocorrer com a terra recairá sobre os filhos da terra. O homem não teceu a trama da vida; ele é meramente um de seus fios. Tudo o que fizer ao tecido fará a si mesmo" (p. 19, 35 e 39).

Nos dias de hoje, observa-se uma série de modismos envolvendo a questão ecológica, com partidos políticos e grupos de interesse das mais diversas tendências se organizando em torno dessa bandeira. Modismos e oportunismos à parte, creio que todos os cidadãos – principalmente os que vivem nos grandes centros urbanos – deveriam se ocupar no sentido de preservar os rios, os lagos, as praias, as florestas, os animais e as montanhas. Caso isso não ocorra, como nos lembra Seattle neste belo livro (em que texto, ilustrações e capa se integram com harmonia), "é o fim da vida e o início de uma subvida" (p. 45).

Afrânio Mendes Catani
Professor na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP).

De Bono, Edward. *Six thinking hats*. Boston, Little Brown, 1985.

Vários autores, seguindo as mais diversas tendências, escrevem sobre como tornar uma reunião mais produtiva, tanto do ponto de vista do tempo a ela dedicado, quanto do ponto de vista das suas conclusões. A presente obra, apesar de não ter tal objetivo, presta-se maravilhosamente a esta finalidade, por disciplinã-la e, principalmente, por conduzir nosso pensamento assim como "um maestro faz com sua orquestra".

Edward De Bono, contrariamente aos demais que se dedicaram durante toda sua vida ao *pensar*, teve a medicina como sua primeira formação, complementada posteriormente com a psicologia. Escreveu mais de 27 livros sobre seu tema predileto, que é o *pensar*, tendo iniciado com *O mecanismo da mente*, onde constrói muito engenhosamente uma série de modelos concretos, formados por alfinetes, películas de plástico, água, gelatina, e assim por diante, com o intuito de mostrar isoladamente o comportamento do cérebro.

Sua teoria é baseada nos padrões mentais, compostos por conjuntos de conhecimentos, sensações ou experiências que são formados na nossa "superfície-memória especial". É como se fosse uma "folha de papel com coisas escritas nela; o papel está no escuro e sobre ele move-se uma pequena luz, como a luz de uma lanterna. As palavras iluminadas pela lanterna são lidas, e representam a informação armazenada no cérebro".

O enfoque que De Bono deu permite explicar vários aspectos do funcionamento do cérebro, tais como:

- a característica de ser um sistema passivo, auto-educável e auto-organizável, capaz de um efetivo processamento de informações por meio de poucas operações básicas.

- processos como "tomar consciência", "direção da atenção", "pensamento", "aprendizado" e até o "humor".

Praticamente em todos os seus livros De Bono enfatiza que uma má superfície-memória pode ser mais útil do que uma boa superfície-memória, quando se trata de processamento de informações. Uma boa superfície-memória nada faz além de armazenar informações, tornando-se necessário um sistema separado para processá-las e utilizá-las. Uma má superfície-memória, na realidade, processa o próprio material e assim constitui um computador completo.

Tratando de *criatividade*, objetivo da presenta obra, nós podemos aguardar até que ela ocorra, ou podemos fazê-la acontecer deliberadamente, e este é o motivo pelo qual De Bono dedica um livro inteiro ao mecanismo da mente. Conforme suas conclusões, quanto mais firmemente um padrão é estabelecido, mais útil se torna. Por outro lado, a criatividade implica algo original ou inesperado; e para isto devem ser quebrados os padrões estabelecidos, de maneira que se possa olhar para as coisas de maneira diferente. É como se fosse um sistema de arquivos para guardar informações de uma maneira determinada. Apenas após desenvolver um sistema de cruzamento de informações no dado sistema, é que se poderá pensar em novas maneiras de usá-lo.

Criatividade, conforme o autor, é um tipo de pensamento "lateral", difícil de desenvolver, porque é contrário aos hábitos tradicionais de pensamento lógico que têm sido considerados úteis. Por exemplo, no pensamento tradicional lógico, é essencialmente necessário estar certo em cada passo, enquanto que no pensamento "lateral" isto não é importante.

Em muitos de seus livros, como *O pensamento lateral, O pensamento prático, O uso do pensamento lateral*, De Bono mostra a importância e maneiras de escapar de atitudes que inibem o processo envolvido na criatividade.

"Idéias são espetáculos através dos quais olhamos os dados para ver as informações." A informação é inútil até que a olhemos através de uma idéia — somente a partir de então é que tal informação será útil.

Diferentes pessoas observando o mesmo dado irão extrair diferentes informações dele, de acordo com a idéia que cada um tem ao olhá-lo. Velhos dados vistos sob o enfoque de novas idéias trazem novas informações. A criatividade implica gerar novas idéias e atualizar as velhas. Desde que dados são usualmente disponíveis a todos, é a criatividade com que um indivíduo os olha que faz a diferença.

Criatividade não tem a ver apenas com a geração de novas idéias, mas também com o escape das velhas. A continuidade é a razão para a sobrevivência da maioria das idéias. Tal continuidade constitui uma armadilha para a maioria das pessoas. Libertar-se de uma idéia obsoleta permite evoluir. A reestruturação criativa permite passar rapidamente através da ineficiência e combinar as coisas de maneira mais simples e eficaz.

É no ambiente das idéias acima que a presente obra deve ser vista, pois, caso contrário, um leitor mais desavisado iria pensar que "os seis chapéus pensantes" não passam de uma brincadeira do autor, para poder aumentar seu enorme número de publicações e ganhar um pouco mais de direitos autorais. O que De Bono realmente está escrevendo nesta obra é um conceito muito criativo que permite a um pensador executar uma coisa por vez. Será capaz de separar emoção da lógica, criatividade da informação, e assim por diante. Isto porque a principal dificuldade do "pensar" é a confusão. "Nós tentamos fazer muito de uma vez." Emoções, informação, lógica, crença e criatividade, misturando-se, atrapalham-se mutuamente. Disciplinando esta tendência, coloca-se um chapéu de cada vez, ficando, assim, definido um certo tipo de pensar.

Este procedimento, uma vez assimilado, é útil tanto para uma pessoa pensando individualmente, quanto em grupo, onde existe ainda a vantagem adicional da linguagem comum e da disciplina que isto traz.

Cada um dos seis chapéus pensantes possui uma cor. Assim,

— chapéu branco: traz fatos puros, dados e informações puras;

— chapéu vermelho: traz emoções e sentimentos, além de intuição e impressões;

— chapéu preto: sugere o julgamento negativo, o por que algo não irá funcionar;

— chapéu amarelo: traz otimismo, esclarecimento, confiança;

— chapéu verde: estimula a criatividade, movimento, provocação e geração de idéias;

— chapéu azul: corresponde ao planejamento e controle do pensar, e também dos demais chapéus.

O livro é composto de frases curtas, fácil de ler e traz como característica, assim como os demais de De Bono, a ausência de citações de outros autores, incluindo a bibliografia. São 207 páginas dispostas em 47 capítulos curtos e bastante repetitivos; 40 deles tratam das características de cada chapéu, enquanto que os demais justificam o sistema, sendo que apenas um deles comenta o sistema ativo do cérebro, que permite a reorganização das informações que chegam, em função das que já existiam.

Resumindo a finalidade dos "seis chapéus pensantes", pode ser dito que:

- o método define papéis, e isto permite contornar o bloqueio do medo de ser ridicularizado. Os chapéus permitem que coisas sejam ditas e feitas, sem arranhar o ego dos presentes;

- o método dirige a atenção. Se o ato de pensar deve ser mais que reativo, deve ser encontrada uma maneira de dirigir a atenção para um aspecto de cada vez. O método permite dirigir a atenção para seis diferentes aspectos, um de cada vez;

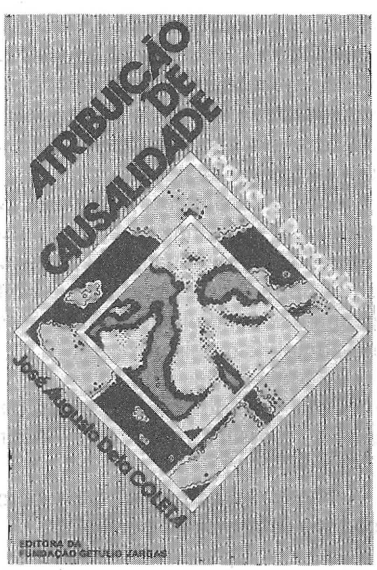
- a conveniência constitui um enorme valor do método. Fica muito fácil pedir a alguém ou a nós mesmos que paremos de ser negativos. Numa discussão ou reunião, torna-se de um valor maior ainda, pois garante um andamento suave e sem trombadas entre seus participantes;

- é fato conhecido que existem substâncias químicas liberadas pelo organismo atuando no hipotálamo, e que podem afetar o comportamento humano (e mesmo o dos animais). É também sabido que respostas fisiológicas podem ser alteradas através de um processo normal de condicionamento, como foi mostrado por Pavlov. É possível, conforme De Bono, que, com o tempo, os seis chapéus pensantes adquiram o *status* de um sinal de condicionamento, que estimulem uma substância química adequada no cérebro e, conseqüentemente, que afetem nosso ato de pensar;

- o estabelecimento das regras do jogo constitui um fato muito importante, pois as pessoas gostam disso, ao mesmo tempo que traz uma estruturação maior à maneira de pensar.

João Mário Csillag
Engenheiro aeronáutico pelo ITA, Doutor em administração de empresas pela FGV, professor na EAESP/FGV e consultor na área de produtividade.

Os Porquês nas Relações Sociais



Com esta obra, o Prof. Dela Coleta, Doutor em Psicologia e psicólogo do ISOP — Instituto Superior de Estudos e Pesquisas Psicossociais, da FGV, fornece um acervo organizado de conhecimentos sobre o processo de atribuição de causalidade, tema palpitante da Psicologia Social atual, de grande interesse para estudiosos no assunto, sobretudo psicólogos de diversas áreas e estudantes de pós-graduação em psicologia.
Compreende 10 abordagens teóricas da atribuição de casualidade. Um livro para facilitar e incrementar os estudos e pesquisas nesta área no meio brasileiro

Atribuição de Causalidade, teoria e pesquisa
José Augusto Dela Coleta
154 p

Nas livrarias da FGV:
Rio — Praia de Botafogo, 188
Av. Presidente Wilson, 228-A
São Paulo — Av. Nove de Julho, 2.029
Brasília — CLS 104, Bloco A, Loja 37

Ou pelo Reembolso Postal
À FGV/Editora — Divisão de Vendas
Caixa Postal 9.052
20.000 — Rio de Janeiro — RJ