



# Flexibilidade

para se moldar ao mercado



Ser flexível é uma competência estratégica para as empresas que precisam adequar planos, produtos, serviços e processos a cenários sempre em mutação

Moldar-se para vencer 3

A jogada 8

Entrevista:  
Eugênio Mussak 10

Soluções  
estratégicas 11

Parceria  
completa 14

Cada cliente,  
uma história 15

Crônica do  
Mário Persona 19

## MENSAGENS

Sou prestador de serviços da Cermoful e acabei tendo acesso a esta revista na recepção da mesma. Achei muito interessante a linha editorial da revista, pois além de divulgar os serviços da WEG, ela também mostra o outro lado da empresa, lidando com problemas e a busca de soluções para cada caso. Possui valores que podem e devem ser repassados, para que outras empresas também mostrem a seus clientes que, além da prestação do serviço, a empresa é feita de gente.

**Claudio Fernandes**, Morro da Fumaça/SC

Foi uma grande satisfação receber esta revista e ler, como sempre com grande interesse, todas as matérias. Tenho repassado a revista para meus filhos e depois para meus colegas na empresa, onde todos demonstram grande interesse em acompanhar os assuntos tratados. Mais uma vez parabéns a todos desta revista, esperando que a mesma siga abordando temas de importância.

**Nilo Martire Neto**, São Paulo/SP

Como colaboradora WEG, tenho imenso prazer em prestigiar uma boa leitura na WR e me orgulho em poder elogiá-la. Abrange vários assuntos de produção e tecnologia avançada, que me auxiliam no desenvolvimento dos estudos de engenharia da produção, faculdade que estou cursando. Além disso, autoconhecimento e sabedoria sobre esta empresa tenho adquirido dia a dia, e espero que com isso eu possa aplicar o que eu leio/aprendo com a WR, com o meu trabalho e o meu curso.

**Débora Cristina Souza**, Jaraguá do Sul/SC





# Moldar-se **para vencer**



Pequenos rolos de massa de modelar com cores básicas podem ser transformados em qualquer coisa que a mente for capaz de imaginar. Para isso, basta ter duas características: criatividade e habilidade. Estes dois adjetivos também podem ser associados a uma palavra que deve estar presente em qualquer negócio que queira sobreviver no mercado globalizado, hoje e no futuro: flexibilidade. **Confira** ▶



**A capacidade para se adaptar às necessidades do cliente, do mercado,** do crescimento com sustentabilidade, da evolução tecnológica e das constantes mudanças na economia é apontada pelos especialistas como um dos caminhos mais certos na busca por se manter vivo. O conceito adquirido pela palavra no meio empresarial engloba a capacidade de se adaptar e conseguir trabalhar de forma

eficaz em diferentes situações e com grupos de pessoas diferentes. De entender e valorizar pontos de vista diversos e adaptar sua própria visão aos cenários que se apresentam. Uma empresa flexível adapta seus processos, produtos e negócios às necessidades do mercado e do cliente, visando à excelência. É uma característica cada vez mais fundamental no atual cenário global de instabilidade econômica e grande evolução tecnológica. A contratação de consultorias especializadas que possam demonstrar as vantagens de seguir caminhos que, até pouco tempo, eram inexistentes é uma das ações que devem ser executadas pelas empresas para conseguir conquistar a capacidade de se moldar a mudanças.

## Do Aurélio Flexibilidade

1. Qualidade de flexível
2. Elasticidade, destreza, agilidade, flexão, flexura: flexibilidade corporal
3. Facilidade de ser manejado, maleabilidade
4. Aptidão para variadas coisas ou aplicações: flexibilidade de espírito
5. Docilidade, brandura
6. Disponibilidade de espírito; compreensão, complacência.

## Aumentar a flexibilidade

O que as empresas consideram como catalisadores para que possam aprimorar a gestão dos processos empresariais? Em uma pesquisa de janeiro de 2004, com 230 participantes de um importante grupo de gestão de processos empresariais, 68% identificaram o aumento da receita e a otimização dos lucros como os fatores que impulsionam o desempenho, enquanto 61% consideram que condições de mercado desafiadoras são um impulsionador. *Fonte: www.ibm.com*



## Mudanças constantes

A adaptação a mudanças é ainda mais necessária em ambientes econômicos muito instáveis, onde os executivos se veem às voltas com variações constantes. O estilo de gestão obrigatoriamente passa a ser mais flexível, baseado em decisões que acompanham as mudanças conjunturais. O caminho do equilíbrio é considerado por

especialistas como o mais adequado.

Uma forma de segui-lo é fazer mudanças pequenas, mas constantes. Assim, as empresas não precisam passar pelo dissabor de uma mudança repentina e drástica.

Mas a flexibilidade não é uma característica que deve existir, simplesmente, na empresa. Segundo o economista e consultor Marco Aurélio Vianna,

as empresas têm que colocá-la em seu plano estratégico. “Acredito que a antecipação de futuro através do planejamento estratégico bem feito é a ferramenta mais adequada. É aquela em que você tenta, através de um profundo estudo, estruturar a incerteza”, diz. Ele cita que deve ser feita uma análise de cenários alternativos para que, ao longo do tempo, os executivos possam ir acompanhando, adequando e adaptando sua empresa a cada um deles. “No mercado editorial, por exemplo, já existe o e-book, ainda em fase muito experimental, mas com uma probabilidade de substituir o livro de papel. Não sabemos se haverá aceitação, mas temos que estar preparados. O importante é não só trabalhar com a antecipação do futuro, mas com paradigmas, as âncoras do passado que estão prejudicando o caminho da flexibilidade. Elas devem ser bem trabalhadas para que se tenha liberdade para trilhar os caminhos alternativos”, afirma Vianna.



*A empresa aprendiz precisa ter disposição e curiosidade para aprender o tempo todo*

## Empresa aprendiz

Desenvolver uma empresa aprendiz e ágil é o desafio maior para o empresário e conferencista Sérgio Almeida. Ele acredita que isto, somado à criação de um “extraordinário clima organizacional”, onde as pessoas tenham prazer e um grande orgulho de trabalhar, são os segredos para alcançar a tão desejada qualidade. “Acredito que o principal desafio é o desenvolvimento de uma cultura de aprendizado. Mudança sempre foi um processo natural, mas no atual contexto de acelerada mudança, o aprender-desaprender-reaprender deve ser

uma rotina diária. Esta cultura deve ser implantada em toda a organização, sob pena de ficar rapidamente para trás”, explica. Para ele, quem gerencia no Brasil tem potencial para gerenciar em qualquer lugar do mundo. “Os executivos brasileiros foram forjados na dificuldade e têm uma extraordinária resiliência. Portanto, não têm dificuldade alguma de adaptação. Superação é nossa marca”, resume.

## Sempre, Coca-Cola

De olho nas exigências cada vez maiores dos clientes em relação a soluções ecologicamente corretas, a Coca-Cola já realizou uma série de reformas que envolvem redesenho de embalagens, mudanças nas geladeiras usadas pela empresa – que consomem 40% menos energia do que as antigas – e uma nova configuração dos caminhões. Entre todos os lançamentos, o que provocou maior impacto foram as garrafas de alumínio, que se resfriam mais rapidamente – ou seja, exigem menor consumo de energia em refrigeração. Também vêm acondicionadas em caixas

de papelão reciclado, o que reforça o apelo ecologicamente correto. Por enquanto, elas são vendidas apenas em promoções especiais – como em casas noturnas, no Brasil, durante as Olimpíadas de Pequim.

*Fonte: revista Exame fevereiro 2009*



**Inflexíveis:** pesquisa realizada com cerca de 10 mil executivos constatou que pelo menos 75% tinham baixos níveis de flexibilidade. Em certas organizações, este percentual atingiu os 90%.

*Fonte: jornal Carreira & Sucesso*

## O que o futuro reserva

O futuro também exigirá flexibilidade por parte das empresas para manter seus negócios sempre em dia com as novas tecnologias, as necessidades do mercado e as mudanças nos hábitos de consumo. Segundo estudo realizado pela IBM e apresentado pela revista *Amanhã*, a empresa do futuro será uma organização altamente flexível, com um modelo de negócios fluido, capaz de assimilar - ou até antecipar - as mais drásticas e inesperadas mudanças de mercado. “Em vez de reagir às tendências, a empresa do futuro se renovará por meio de programas permanentes, cujos resultados serão mais ou menos previsíveis.” O CEO Study, da IBM, ouviu mais de 1.000 presidentes de empresas de todo o mundo em busca das características que serão essenciais para uma gestão bem-sucedida nos próximos anos. O diretor para pequenas e médias empresas da IBM Brasil, Luiz Bovi, afirma que as companhias serão desbravadoras por natureza. Ele também acha que elas precisarão de flexibilidade humana e tecnológica para exercer diferentes modelos de negócios e renovar a sua interface com clientes e parceiros.



“A massa de conhecimento em tecnologia dobra a cada ano. Em um ano você está 50% defasado, em dois anos 75%. Se for inflexível, se torna um dinossauro muito mais rápido do que se pensa.” Marco Aurélio Vianna, economista e consultor

## Gestão da mudança

A pesquisa também revela, entre outras coisas, que muitas empresas ainda estão despreparadas para lidar com as mudanças. Cerca de 83% dos CEOs entrevistados reconhecem que suas companhias terão de passar por mudanças substanciais ou muito substanciais nos próximos três anos. Destes, apenas 61% foram bem-sucedidos na gestão de mudanças no passado. Essa diferença de 22% aponta uma dificuldade crescente. A IBM identificou ainda as principais características que julga fundamentais para as “empresas do futuro”. Para os especialistas, elas devem ser ávidas por mudanças, capazes de se adaptar rapidamente e com sucesso. As organizações também deverão ser mais inovadoras do que a imaginação dos clientes - superando suas expectativas cada vez mais exigentes -, globalmente integradas, desbravadoras por natureza e genuínas, não apenas generosas, ultrapassando os limites da filantropia e refletindo uma preocupação sincera com a sociedade.

## Abrir a mente para o novo

Ter a mente aberta a novas idéias, à criatividade e trabalhar melhor são características da pessoa flexível que a tornam mais cobiçada pelo mercado de trabalho. O consultor de recursos humanos José Ângelo Lopes Hasselmann explica, em artigo publicado na internet, que ser flexível é aceitar a realidade sem criar barreiras.

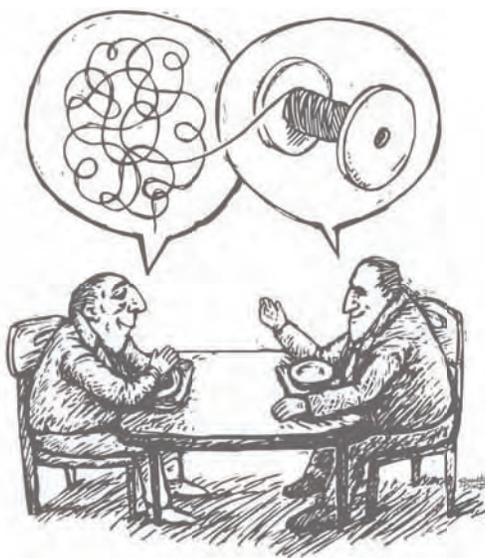
“É acolher as mudanças e responsabilidades que o seu papel venha a solicitar para que se mantenha sempre competitivo e atualizado e estar disposto a, até mesmo, mudar suas próprias idéias muitas vezes, ou seu enfoque perante uma nova situação, compreendendo as perspectivas e idéias provenientes de outras pessoas”, afirma.

Segundo ele, para quem ocupa cargos de liderança esta é uma tarefa ainda mais urgente, já que os líderes devem tomar as decisões certas em situações que apresentam diferentes “facetas”, e que envolvem o cumprimento de resultados e prazos estabelecidos pela empresa em que se trabalha. “Este aspecto vem fazendo com que a flexibilidade seja considerada uma das competências

imprescindíveis para a admissão de profissionais, especialmente para cargos que lidam com situações de certa complexidade”, ressalta Hasselmann. O economista e consultor Marco Aurélio Vianna cita o que chama de “síndrome de Gabriela” (da música de Dorival Caymmi, “Eu nasci assim,

eu cresci assim, eu sou mesmo assim, vou ser sempre assim”), como um tipo de comportamento inaceitável. “No mundo de mudanças que a gente vive, o fato de termos uma expectativa de vida maior, as novas oportunidades que surgem e a volatilidade da mudança implicam na necessidade de a pessoa ter uma flexibilidade muito grande. Isso é aprendido através da educação”, diz.

Para os especialistas, um indivíduo pode melhorar em qualquer aspecto, tornando-se mais flexível, menos centralizador ou mais aberto a novidades tecnológicas. Se a pessoa deixar de perceber essas necessidades, notando que o tempo passa e a carreira fica para trás, é o toque de despertar para o novo.



## Princípios

No jornal *Carreira & Sucesso*, a consultora de comportamento profissional Maria Aparecida Araújo aponta os princípios básicos da flexibilidade.

1. Ter o olhar atento para enxergar oportunidades em vez de ameaças.
2. Transformar atitudes e comportamentos defensivos em produtivos e construtivos.
3. Escolher o momento certo para conceder e para exigir.
4. Saber ver as situações pela própria ótica e pela do semelhante.
5. Abrir mão de um objetivo quando ele já não tem razão de ser.
6. Aprimorar o processo de comunicação, certificando-se de ser compreendido.
7. Ser ponderado em suas opiniões e decisões.
8. Procurar fazer as coisas de diferentes formas.
9. Identificar interesses comuns e complementares em situações de conflito.
10. Saber usar o equilíbrio entre ambientes, pessoas e situações.



início

# A jogada

Saber jogar com flexibilidade é essencial para a excelência: o produto ou serviço desejado, entregue no prazo, com qualidade e bom atendimento. Por trás disso, há uma cadeia de áreas de suporte, que não estão na

linha de frente das vendas nem no coração da produção, mas são fundamentais para o sucesso.



clientes  
resultado  
mercado

## Suprimentos



Um empreendimento pode estar inclinado ao fracasso partindo de um erro na gestão de suprimentos, já no início da cadeia produtiva. Os processos de compra, expedição por parte do fornecedor, transporte e recebimento das mercadorias não devem ser vistos como ações separadas. Por isso, o planejamento nessa área é questão de sobrevivência. Segundo o mestre em engenharia de produção Neimar Follmann, consultor associado da Indelog/Operational, o desafio é conseguir ser atendido ao menor custo total, com uma qualidade dentro das especificações necessárias, mantendo a produtividade e no menor tempo possível, uma equação que nem sempre é fácil de equilibrar. As empresas, assim como as pessoas, desenvolvem melhor algumas competências e menos outras, o que é compensado com inteligência e flexibilidade, tanto no preço como na qualidade.

## Logística



Desencontros entre aqueles que compram, aqueles que produzem, aqueles que vendem e aqueles que entregam comprometem o resultado e geram custos desnecessários. É onde entra a logística, sustentando-se sobre três pilares: pessoas, informações e custos. Tudo isso torna fundamental a capacidade das pessoas de se comunicar e ser flexíveis, para que processos, tecnologias e materiais estejam unidos em uma solução competitiva. O Brasil ainda tem um quê a mais de desafio. “As deficiências de infraestrutura no País contribuem para um encarecimento da produção.

Em contrapartida, os profissionais brasileiros conseguem, seja pelo ‘jeitinho’ (no imaginário popular) ou pela competência técnica (em realidade), sobrepujar esses gargalos e concretizar alternativas de alto nível”, destaca o presidente da Associação Brasileira de Logística, Adalberto Panzan.





## Tecnologia e conhecimento

“Tecnologia da informação e negócios nem sempre andaram juntos, e ainda precisam percorrer um bom caminho”, afirma o presidente da Associação de Usuários de Informática e Telecomunicações de Santa Catarina (SUCESU-SC), Carlos Eduardo Nascimento. Ele resume bem um cenário que evolui rapidamente, mas ainda precisa de ajustes e flexibilidade. O núcleo de TI não pode ser uma divisão, já que passa por toda a companhia. Nesse caso, ser flexível é integrar a equipe como um setor ligado a toda a organização. Significa gerenciar, controlar e utilizar a tecnologia de modo a criar valor para a empresa, e permitir que decisões sobre novos investimentos sejam tomadas de maneira consistente, em alinhamento com a estratégia corporativa. “Ao sustentar e impulsionar os negócios das organizações, a TI cumpre o seu verdadeiro papel e demonstra seu valor”, finaliza.



## Relacionamento

Uma nova vertente do marketing surge com força, buscando identificar e oferecer aos clientes um produto cada vez mais focado nas necessidades do mercado, e não naquilo que a empresa acha ser o certo. Esse fenômeno chama-se marketing de relacionamento. É a flexibilidade máxima, fazendo a gestão do conhecimento na empresa e transformando-o em novos produtos e serviços. Nelise Zymborg, consultora na área, explica que o marketing de relacionamento exige a quebra de fronteiras organizacionais, e que a principal evolução é a cultural: acreditar no relacionamento de longo prazo com clientes e planejar retorno em longo prazo. “As empresas que adotam esse formato de marketing vivem mudanças intensas o tempo todo, pois passam por uma grande transformação estrutural e cultural, na qual o cliente passa a ser a figura mais importante para o planejamento, lugar antes ocupado pelo produto”, explica.



## Sustentabilidade

Dentre os principais temas em evidência no segmento corporativo atualmente estão a sustentabilidade e a responsabilidade social. Para o consultor e analista ambiental da MAR Assessoria Ambiental e Internacional, Roulien Paiva Vieira, a escolha de uma política socioambiental passa por decisões gerenciais, que buscam avaliar os efeitos dos processos que se quer implementar na sociedade e no meio ambiente. Atuar de forma sustentável, segundo Vieira, é ter flexibilidade para avaliar o negócio considerando o bem-estar como um todo – da instituição, funcionários, meio ambiente, comunidade e sistema capitalista inserido – e não apenas o lucro. E é traçar seus objetivos respeitando todos esses tentáculos.



chegada  
clientes  
satisfeitos

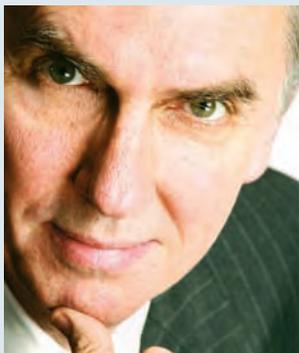


Foto: Divulgação

# Abrindo as portas da percepção

Eugênio Mussak é a flexibilidade em pessoa. Formado em medicina, hoje atua como conferencista, consultor e professor nos campos da liderança, mudanças, aprendizagem, desenvolvimento humano e profissional.

**Segundo Darwin, na natureza, são os indivíduos mais adaptáveis que sobrevivem (e não necessariamente os mais fortes). No mundo das empresas e do trabalho, vale a mesma afirmação?**

Vale. Darwin disse que venceu aquele que estava mais apto. E ser mais apto é conseguir se relacionar melhor com o meio circundante. É conviver em harmonia com o ambiente, retirar dele o que necessita para sua sobrevivência. Só que o meio ambiente muda. E o animal precisa mudar junto. Quando nós trazemos essa idéia da natureza para o mercado, percebemos que ela se encaixa perfeitamente, porque a empresa ou o profissional que tem mais chances é aquele que consegue manter com o mercado uma boa relação.

O mercado tem suas exigências, desejos, necessidades e essa organização, ou esse profissional, tem como atendê-los. Isso é ter uma boa relação. Só que o mercado está em constante mudança e numa velocidade nunca vista. Hoje, não só as necessidades e desejos do mercado mudam, mas as qualidades de gestão, a tecnologia, os hábitos das pessoas e o modelo mental das novas gerações. Essas mudanças estão fazendo com que as empresas ou os profissionais percam rapidamente a capacidade de conviver harmoniosamente com o meio, no caso, o mercado. Aí é que entra a adaptação. A empresa que se adapta é aquela que está permanentemente lendo as qualidades desse mundo contemporâneo e evoluindo, adaptando-se, do ponto de vista tecnológico, comportamental, de costumes, inovações e modelos de gestão.

**Hoje, as empresas exercem a “flexibilidade reativa”: mudanças vão acontecendo e elas vão se adaptando. A flexibilidade terá que ser proativa em algum momento?**

Quando você faz uma adaptação proativa, você reage antes que a mudança aconteça. Você antecipa a mudança e,

quando você se antecipa, está promovendo-a. Esse é o futuro. Essa é a proposta. Gente que sai na frente. Quem sai na frente, mesmo que seja imitado depois, já saiu com vantagem.

**Como se tornar mais flexível?**

Utilizando uma expressão do Jim Morrison, tem que “abrir as portas da percepção”. É você estar atento ao que está acontecendo, porque o pressuposto da adaptação é a percepção. Às vezes, alguém diz: “Puxa, eu não mudei porque eu não percebi que a mudança estava acontecendo”. O problema não foi a incapacidade de adaptação, foi incapacidade de percepção. Nós temos que aumentar a nossa capacidade de perceber. E isso significa

mantermos uma relação muito direta com o conhecimento, com as novidades, com as notícias, com a informação de um modo geral. E, principalmente, estabelecermos conexões, ligar os pontos, porque está tudo absolutamente interconectado. A tecnologia está interconectada com os costumes, os costumes com a economia. Tudo está ligado com a filosofia, a psicologia, a sociologia, a alta

literatura. Saber fazer essas conexões é uma grande vantagem competitiva hoje, porque aumenta a percepção e, como tal, a capacidade de adaptação, inclusive, adaptação proativa.

**Quais são os comportamentos inimigos da flexibilidade?**

Há vários, mas o principal seria a arrogância, de achar que está tudo bem, que o que você faz está correto, que os outros é que estão errados, que você não tem mais nada para aprender, que você não depende do outro. Essa falta de humildade é o que pode ser o principal inimigo das empresas. Quem tem humildade para se reinventar, aceitar a nova realidade, aprender, escutar o outro tem muito mais chances do que aquele que acha que está fazendo tudo certo.

# Soluções estratégicas

Flexibilidade é preocupar-se com os negócios e necessidades do cliente como se fossem seus, desde a escolha do motor certo até o desenvolvimento de produtos dentro das mais rigorosas normas técnicas e especificações, passando pela preocupação com a capacitação.

## Seu motor ainda vale a pena?

O amadurecimento da gestão de Manutenção tem sido uma grande ferramenta utilizada pelas indústrias nacionais na otimização de seus custos e para o consequente fortalecimento de seus produtos no mercado. Uma estratégia que impacta ao mesmo tempo em confiabilidade e custo operacional é a análise do custo do ciclo de vida dos motores elétricos. Por isso, equipamentos considerados grandes consumidores de energia elétrica estão sendo substituídos por outros com melhores rendimentos. Descobrir quando é mais vantajoso, do ponto de vista técnico-comercial, optar por adquirir um novo motor em vez de recuperá-lo, e a partir de qual potência, é o que a WEG faz ao aplicar a ferramenta Limite de Recuperabilidade. Ela define, por meio de critérios técnicos e econômicos, o valor da potência (em CV) que, após uma queima, justifique a

substituição dos motores elétricos.

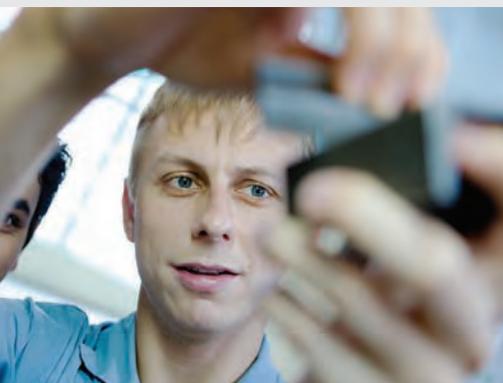
Os principais fatores determinantes na escolha entre reparar e substituir um motor queimado são o consumo de energia e a aplicação adequada (correta especificação).



Para estabelecer uma potência que defina um limite entre recuperar ou substituir um motor queimado, foram avaliados dois critérios para tomada de decisão.

O primeiro deles é o valor percentual do custo do reparo em relação ao preço do motor novo (W22 Premium).

O segundo critério é o retorno de investimento. Partindo do pressuposto que na falha de um motor sempre haverá um custo para repará-lo, um investimento equivalente à diferença entre este custo e o preço do motor novo deverá retornar em um tempo menor ou igual ao MTBF (Mean Time Before Failure / Tempo Médio Entre Falhas), ou seja, antes da próxima falha.



Os motores W22 Premium fornecidos têm uma maior confiabilidade e, assim, menores custos de manutenção e menos problemas com a continuidade operacional.



Motor W22 Premium

## Programa de Trocas

Quando a melhor solução é substituir o motor que apresentou falha, existe o Programa de Trocas, projeto no qual a WEG aceita motores de baixa tensão usados ou danificados, independentemente de marca e modelo, como parte do pagamento na aquisição de motores novos W22 Premium. Foi criado como uma fórmula de estímulo ao cliente em suas aquisições, pois ele pode pagar por um motor novo com seu equipamento antigo. A WEG trata de maneira ambientalmente correta estes motores velhos, trazendo um benefício duplo ao meio ambiente: destino correto da sucata e certeza da remoção do mercado de motores com desempenho inferior (que

necessitam de mais energia para trabalhar, com maiores custos de operação e emissões de CO<sub>2</sub>).

Os motores usados fornecidos pelo cliente dão um abatimento no valor de compra dos motores com rendimento Premium. Nas carcaças iguais ou superiores a 225 também há desconto. Os motores W22 Premium fornecidos têm uma maior confiabilidade e, assim, menores custos de manutenção e menos problemas com a continuidade operacional. Além destes benefícios, ao aderir ao Plano de Troca o cliente também está colocando motores com garantia do fabricante WEG em sua planta: dois anos da data de fabricação ou 18 meses da emissão da nota fiscal.



## Tintas para todas as situações

Condições legais, técnicas, climáticas, ambientais. A Unidade Tintas da WEG precisa lidar com situações e desafios de todos os tipos para atender à necessidade de cada cliente. Para isso, os laboratórios da empresa contam com profissionais capacitados para as mais diversas atividades, e estão constantemente trabalhando na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, focados nas três principais linhas (Tintas em Pó, Tintas Líquidas e Vernizes). Somado a isso, a área de Vendas Técnicas da Unidade Tintas faz um cuidadoso trabalho de avaliação das necessidades do cliente. “Temos situações em que há planos de pintura muito antigos, e acabamos por sugerir novos produtos que se adaptam melhor à situação do cliente. São testes, amostras e acompanhamento de situações específicas para mostrar que a WEG tem produtos de alta

tecnologia e adaptação que representam ganhos gerais em produção e valor de produto agregado”, explica Ramsés Della Libera, chefe de Vendas Técnicas. Essa “ginástica” feita pelos profissionais da empresa para se adequar às necessidades de mercado resulta, certas vezes, em produtos que conquistam novos nichos, além daqueles para os quais foram criados. Um exemplo é a linha W-Eco. Ela atende à diretiva RoHs, uma norma europeia que trata da restrição do uso de determinadas substâncias em equipamentos elétricos e eletrônicos. No laboratório da WEG foram feitas as pesquisas necessárias para adequar os produtos a esta nova realidade. A linha foi criada especificamente para atender à norma em questão, mas de imediato teve a aceitação pelo mercado em outras aplicações, como produtos infantis (móveis, brinquedos etc).

## Baixas temperaturas

Outro produto fruto da arte da flexibilidade e adaptação é o WEG Winter, que mantém sua performance de secagem mesmo em baixas temperaturas. Ele foi criado a partir de uma necessidade bastante específica: os clientes queriam manter a produtividade, mas o tempo de secagem das tintas

comuns era muito longo em temperaturas baixas. O trabalho para chegar ao resultado ideal foi feito em conjunto com os fornecedores. E clientes também participaram, testando e aprovando o produto. Com o WEG Winter, que tem aplicação em estruturas metálicas, máquinas e equipamentos, o tempo de secagem caiu pela metade.

## Modificações

Dois outros produtos da WEG Tintas foram adaptados para atender necessidades do mercado. Um deles é a WEGPOXI RPP 315, linha de repintura prolongada, que foi desenvolvida para permitir a aplicação do acabamento até 12 meses após a pintura de fundo. Já o WEGGLACK ERA 171 foi criado para a unidade de Motores da WEG, para atender a uma situação de redução de estoque e custo logístico, com aumento da produtividade. Isto foi possível com o desenvolvimento de um produto que seca em 20 minutos a 80°C, permitindo que o motor seja embalado em caixas de papelão. Antes da criação dessa linha, a embalagem tinha que ser de madeira, que tem um custo mais elevado (ao bolso e ao meio ambiente), além de dimensões maiores. Esta alteração tornou possível duplicar o número de motores transportados em cada contêiner.



## Ensinando e aprendendo com o cliente

Criar estruturas que atendem às demandas do cliente é uma das marcas da WEG. E a empresa aproveita essas estruturas para trocar experiências e aprender. É assim no Centro de Treinamento de Clientes (CTC), que nasceu a partir da necessidade de responder a novas situações ou adaptações a produtos já existentes.

O objetivo é contribuir para o desenvolvimento técnico dos participantes e promover o uso racional de energia elétrica por meio de treinamentos voltados às necessidades de especificação, dimensionamento e operação correta dos produtos e soluções oferecidos pela empresa. No total, são 17 opções de treinamentos e mais de 2.500 vagas anuais, disponibilizadas para todos os clientes que utilizam produtos e soluções WEG. Desde o início das atividades, em 2000, até o ano passado, já foram treinados mais de 18 mil clientes.

Em 2009 alguns dos cursos passaram a ser disponibilizados para o mercado internacional, em inglês e espanhol. “Nosso grande diferencial é trabalhar com uma metodologia que evita comparações mercadológicas, ou seja, procuramos trabalhar mais conteúdos técnicos saindo do enfoque totalmente comercial”, explica o chefe do CTC, Marcio Heron Vogt. Desta forma, prossegue ele, os participantes conseguem entender a variabilidade de ações que podem minimizar a ocorrência de problemas em uma determinada aplicação ou levar à sua solução. “A competitividade do mercado exige que produtos, processos e desenvolvimentos sejam guiados pelo aumento na eficiência. Isso exige uma atualização constante de nossos treinamentos, pois pessoas bem treinadas, aliadas a investimentos corretos, são a chave para o sucesso”, diz.

## Fórum

O supervisor de Manutenção de Utilidades da Schulz, Domiciano Moreira de Camargo, considera os treinamentos oferecidos pela WEG fundamentais para a área, criando um verdadeiro fórum entre os participantes, levantando discussões, questionamentos e soluções. “É o único ambiente oferecido aos profissionais da nossa área com esse tipo de treinamento, dedicado especificamente aos equipamentos. Não encontramos isso nas escolas técnicas, por exemplo”, diz. Os profissionais da área de Manutenção de Utilidades da Schulz já fizeram quase todos os módulos oferecidos pelo CTC desde que Camargo assumiu a área.



Momento de aula no Centro de Treinamento de Clientes

# Parceria completa

Quando se trabalha com flexibilidade, o foco está em entender exatamente o que o cliente necessita e oferecer uma solução completa. Este é o formato de atendimento que a seção de Vendas de Chaves Especiais da unidade Automação da WEG criou para desenvolvimento de soluções customizadas para fabricantes de máquinas.

A empresa mantém uma equipe de Vendas, Engenharia e Montagem de painéis exclusiva para este segmento – tudo para atender os parceiros com soluções completas, agilidade e qualidade WEG. Nesta parceria, a equipe da WEG integra-se à equipe de Engenharia de Desenvolvimento do cliente, analisando a aplicação da máquina, especificando e sugerindo melhorias para viabilizar técnica e comercialmente o projeto. Após esta fase, um protótipo é montado e testado pelo cliente. Com tudo aprovado, a WEG inicia o fornecimento seriado. “Nossa equipe está focada em entender a necessidade do cliente e sugerir a melhor opção para cada aplicação”, explica Manfred Johann, gerente de vendas da unidade Automação.

Um exemplo de parceria de sucesso é a Plasson, fabricante de equipamentos e serviços para avicultura. As duas empresas uniram forças com o objetivo de padronizar os painéis de controle do ambiente e comedouros, elevar a

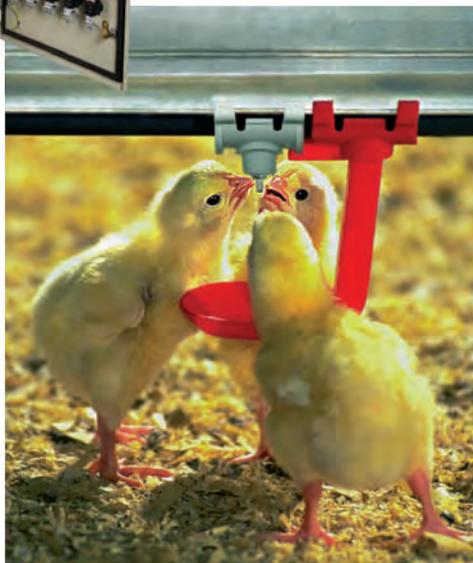
confiabilidade do sistema, proporcionar as características de ambiente ideais e elevar a níveis de excelência a produtividade na criação de frango, matrizes e perus.

O painel de controle desenvolvido para a Plasson monitora e controla os circuitos de ventilação, temperatura, umidade, iluminação e linhas de comedouros, proporcionando melhor aproveitamento da ração, alta produtividade e uma engorda homogênea para abate.

“Nosso maior ganho com a WEG é a confiabilidade no produto e a padronização que conferimos ao equipamento. Além disso, foi possível definir uma programação semanal de entrega dos painéis, com ganho de logística e redução de estoque”, afirma Gilberto Franke Hobold, diretor geral da Plasson. “A flexibilidade da WEG foi uma grande vantagem nessa parceria. Em nenhum momento a empresa tentou impor a sua visão. Sempre procurou desenvolver aquilo que a Plasson precisava”, completa.



*Abaixo, um dos equipamentos da Plasson monitorados pelo painel de controle WEG (à esquerda)*



## Com a cara do cliente

Centros de controle de motores (CCM), cubículos e centros de distribuição de cargas são compostos por módulos padronizados e testados conforme as normas NBR/IEC, e são montados de acordo com as especificações de cada aplicação. O resultado é um produto completamente flexível, atendendo às diversas necessidades de cada cliente da WEG. E a empresa conta internamente com áreas de engenharia e de desenvolvimento eletroeletrônico e mecânico, permitindo desenvolver projetos ou fazer modificações e adaptações com rapidez e total flexibilidade. “Se o cliente precisa de uma alteração no produto para atender a uma necessidade especial, podemos fazê-la rapidamente, pois temos os profissionais e recursos aqui dentro”, afirma Jorge Luis Marquezini, gerente de Vendas de Quadros Elétricos da WEG.

# Cada cliente, uma história

Cada pedido, uma expectativa, uma história, uma solução. Para a WEG, o padrão é atender à necessidade do cliente com flexibilidade e agilidade, criando alternativas e estabelecendo parcerias das mais diversas formas.

## Mecaltec

Imagine aliar a tecnologia de ponta na fabricação de equipamentos para a indústria de fundição – que proporciona uma mistura de maior qualidade com mais eficiência – com um motor de alta performance. Tem-se o maior rendimento do mercado. “Os resultados são excelentes”, avalia Enrique González, diretor da Mecaltec, que trouxe para o Brasil o know how da Fondarc Technologies, empresa sediada na França, usando misturadores e misturadores-resfriadores para areias de fundição. Nestes equipamentos, ele instalou motores Wmagnet WEG, com reduzido custo operacional, maior eficiência e uma vida útil cerca de quatro vezes maior do que a média no mercado. Uma parceria pioneira no setor.

Na origem das peças produzidas pela indústria de fundição, os misturadores são de extrema importância. Esses equipamentos unem areia, aditivos e água, de acordo com receitas específicas para cada produto. Neste processo, um dos pontos fundamentais é uma mistura de qualidade e, para que isso aconteça, é essencial que a mistura tenha as características necessárias de resistência e moldabilidade, além de temperatura adequada. Com os misturadores-resfriadores, únicos no Brasil, é possível realizar automaticamente o controle preciso de temperatura e, com os motores Wmagnet, o controle exato da velocidade, nas diferentes fases do processo. O resultado é a mistura ideal para qualquer tipo de fundição (aço, ferro, alumínio ou bronze), com menos refugo, menos retrabalho de peças e também economia no consumo de energia. Os motores são parte fundamental neste processo. Na prática, levando-se em conta o número de horas de trabalho dos motores e o

custo do kWh, quanto maior o rendimento dos motores, mais rápido é o retorno para o cliente. No Wmagnet, a presença dos ímãs permanentes faz com que as perdas sejam reduzidas, permitindo que o motor trabalhe com menor temperatura e com níveis mais elevados de rendimento.

Outro importante benefício que a linha Wmagnet oferece é a possibilidade de manter o mesmo torque numa carcaça menor, podendo haver casos em que há uma redução de dois tamanhos de carcaça para uma mesma potência. Isso se deve principalmente à redução na temperatura dos motores.



*Equipamento da Mecaltec com motor WEG, exposto em feira do setor*

## Economia de energia

No cenário atual, a conservação de energia é essencial. No motor elétrico, o maior custo durante a vida útil do equipamento está relacionado ao consumo de energia elétrica. Isso sem falar nos custos com paradas de linhas de produção, que envolvem gastos com manutenção corretiva, mobilizam muitos mantenedores e levam à perda de produtividade. “O Wmagnet está em sintonia com as necessidades da indústria moderna, garantindo eficiência e confiabilidade em plantas industriais”, afirma o analista de Vendas Industriais Vitor Hugo G. Silva, da unidade de Motores da WEG.

Outro diferencial deste fornecimento são os inversores de frequência. Segundo Enrique González, os misturadores que estão no mercado não têm este recurso e trabalham o dia todo na mesma velocidade. “Com os inversores, controlamos a velocidade em todas as fases do processo, e com isso reduzimos o consumo de energia”, explica ele, acrescentando a vantagem de contar com um fornecedor nacional, com flexibilidade, que adapta todos os componentes à realidade da empresa.

## Döhler

Trocar a roda com o carro em movimento. Foi o que aconteceu na Döhler, indústria têxtil de Joinville, com a ajuda da WEG, em duas ocasiões. Na primeira vez, há cerca de três anos, um curto-circuito danificou um dos transformadores principais, de outro fabricante, que alimentavam o parque fabril. A empresa contava com dois transformadores, mas temia operar com um só, já que o risco de um novo sinistro ameaçava parar a produção e deixar os cerca de 3 mil funcionários de braços cruzados. A Döhler é uma das maiores fabricantes brasileiras de produtos têxteis para cama, mesa, banho, decoração e tecidos industriais.

Com muito jogo de cintura e disponibilidade, os técnicos da WEG solucionaram o problema de maneira incomum. Logo que foram contatados, disponibilizaram o transformador reserva da unidade de Tintas da WEG, em Guaramirim, para o cliente. O produto danificado foi desmontado e levado para a fábrica da WEG, onde foi reparado em 90 dias. Depois de entregue, o reserva voltou para seu lugar. “Eles desmontaram um transformador na fábrica de tintas, trouxeram para Joinville, montaram novamente e deixaram de stand by, para o caso de precisarmos dele. Em duas vezes aconteceu isso”, explica José Mário Gomes Ribeiro, diretor Técnico da Döhler. “A empresa não poderia operar com um só transformador. A flexibilidade da WEG garantiu a redução do risco e o funcionamento da fábrica enquanto os equipamentos eram reparados”, destaca.



Hoje os dois transformadores da subestação principal da empresa, que alimenta o parque fabril completo, são da WEG, com potência de 20 MVA - classe 138 Kv

## Vale

Tecnologia e conhecimento são as duas palavras-chaves para atender às demandas específicas do cliente. Um exemplo é o fornecimento de motores elétricos de indução WEG, da linha Master de 5.000 kW, para o projeto de repotenciação das usinas de pelotização 5 e 6 da Vale. A companhia é a segunda maior empresa de mineração e metais do mundo em valor de mercado, ultrapassando a casa de US\$ 100 bilhões, e líder mundial na produção e exportação de minério de ferro e pelotas.

Entregues no fim de 2007, os cinco motores são responsáveis pelo acionamento dos ventiladores principais, e integram um projeto que visa aumentar a produtividade na empresa – cada motor trocado representa um aumento de 25% em potência disponível, além da simplificação da operação e manutenção dos equipamentos.

O projeto foi um desafio para os técnicos da WEG. Como trata-se de uma reforma em uma linha de produção já existente, muitos fatores dificultavam e limitavam o processo de definição técnica dos motores, e a área de engenharia não teve liberdade para projetar dentro dos critérios normais de projeto. Havia a necessidade de intercambiabilidade mecânica e limitação de espaço para instalação dos motores, visto que o tempo de parada para troca dos equipamentos seria bastante reduzido. Além disso, a Vale desejava eliminar a circulação de água utilizada para refrigeração dos motores e também a unidade hidráulica para lubrificação dos mancais. Normalmente, o resultado de todos estes fatores é um impacto direto nas dimensões dos equipamentos, aumentando seu tamanho.

Chegar a uma solução eficiente para todas estas demandas foi um desafio. “Além do aumento da capacidade produtiva, ocorreu a simplificação da operação e da manutenção dos motores, principalmente pela eliminação da necessidade de circuitos de circulação de água para refrigeração e circulação de óleo dos mancais”, explica Eduardo Alvares, coordenador do projeto.

“Nossa engenharia conseguiu atender a todas as necessidades e exigências do cliente, e manter o dimensional dos motores dentro do espaço físico existente para instalação”, resume Paulo Sinoti, gerente de Vendas da unidade de Energia da WEG.

## Tractebel

A agilidade no atendimento, a flexibilidade na busca por soluções e o menor prazo de entrega fizeram a diferença no fornecimento dos serviços de reparo de um transformador elevador trifásico (195 MVA 20/230 kV) da Usina Termoelétrica Jorge Lacerda IV, em Capivari de Baixo (SC), pela WEG em 2007. Pertencente à Tractebel Energia S/A, maior empresa privada de geração de energia no Brasil, a termoelétrica estava com 50% de sua produção paralisada devido a um problema em um dos dois transformadores responsáveis pela elevação de tensão para transmissão da energia gerada na usina. Ou seja, apenas a metade dos 366 megawatts produzidos estava sendo disponibilizada ao sistema integrado de energia do País, o que poderia acarretar uma série de prejuízos à Tractebel. A WEG aceitou o desafio de reparar um transformador de outro fabricante, desmontou o equipamento, levou-o para a fábrica, executou o reparo, incluindo rebobinamento completo, e o reinstalou no local. Tudo isto em 120 dias, um prazo considerado excelente pelo cliente, já que este mesmo reparo geralmente consome entre 180 e 210 dias. “A WEG tem uma produção verticalizada – tanque, bobinas e equipamentos periféricos –, o que garantiu agilidade e, no caso da Jorge Lacerda, entrega do

equipamento em um prazo que outro fabricante não conseguiria. Esta agilidade foi fundamental para a usina”, destaca Rubens José Nascimento, gerente de Manutenção de Sistemas da Tractebel.

Em fevereiro, foi inaugurada mais uma usina da Tractebel que conta com equipamentos WEG: a São Salvador, em Tocantins. Os dois transformadores WEG instalados na hidrelétrica têm potência de 135,5 MVA – tensões 13,8 elevando para 230 kV. “Nosso fornecimento envolve mais um transformador que vai ficar de reserva. Lotado na usina São Salvador, vai atender, ainda, a Subestação Cana Brava”, explica Carlos Diether Prinz, diretor da unidade de Transformadores da WEG. O transformador reserva tem potência de 170 MVA – tensões 13,8 elevando para 230 kV.



Da esq.: José Edilson Prado, encarregado da Operação na Tractebel, Carlos Diether Prinz, diretor da unidade de Transformadores da WEG, e José Carlos Cauduro Minuzzo, diretor de Produção de Energia da Tractebel

## Lwarcel

Jogo de cintura para atender às necessidades e resolver rapidamente as situações imprevistas pode fazer toda a diferença. A Lwarcel, empresa do Grupo Lwart, produtora de celulose de eucalipto e outras celuloses especiais, sabe bem o quanto isto é importante. A empresa conta com transformadores WEG na subestação principal, que alimenta o parque fabril completo, e também na linha industrial, convertendo a tensão de média para baixa tensão e alimentando os diversos equipamentos da fábrica. Durante o primeiro fornecimento de 12 transformadores, potências de 2000 kVA seco (em média), houve problemas isolados em duas unidades, mas a solução foi rápida. “Tomamos a decisão de efetuar um recall, substituindo todos os transformadores daquele lote”, explica Anderson Puff, da Assistência Técnica da unidade de Energia da WEG. Após três anos, a empresa, ampliando suas instalações, não teve dúvidas: fechou com a WEG a aquisição de mais dez transformadores. Em abril de 2009, mais quatro unidades estão sendo entregues para a etapa final do Projeto de Auto-Suficiência energética que, além da Lwarcel Celulose, abastecerá as unidades de negócios do Grupo Lwart na cidade de Lençóis Paulista. “Para nós da Lwarcel Celulose, responsabilidade, qualidade, confiança e trabalho em conjunto são fundamentais para estabelecer parcerias de longo prazo, pois essas criam oportunidades de melhoria e bons resultados em nossos projetos. Encontramos na parceria com a WEG todos esses atributos”, explica Marcelo Murad Pereira Lima, coordenador de Engenharia e Planejamento de Manutenção da Lwarcel Celulose.



## Beto Carrero World

Quando se fala em produção de motores, a maioria das pessoas imagina seu fornecimento especialmente para a área industrial. Mas não é bem assim. Quando você vai se divertir em um parque, por exemplo, também utiliza a eficiência dos motores que possibilitam o funcionamento dos brinquedos. É o que acontece com o parque Beto Carrero World (BCW), cliente da WEG há muito tempo. Mas se cada brinquedo oferece características próprias e diferentes umas das outras, como produzir motores que atendam a essas especificações? É aí que entra a flexibilidade. Praticamente todos os equipamentos do BCW têm motores WEG. Entre os principais, seis estão nas Xícaras, um no Baby Elefante, quatro na Roda Gigante, um no Trenzinho, três no Tchibum, um na Piráguas, um no Barco Pirata e um painel na Big Tower, entre outros. Eles trabalham na movimentação dos equipamentos em conjunto com inversores e Soft Starters. Os produtos WEG também marcam presença em bombas d'água, compressores e outros equipamentos, comprovando a capacidade da empresa de se adaptar às necessidades do cliente. "Aceitamos todos os desafios, seja em cima ou embaixo d'água, e corremos atrás da melhor solução. Mesmo quando parece impossível, acabamos surpreendendo o cliente com alternativas boas e seguras", ressalta Rudiberto

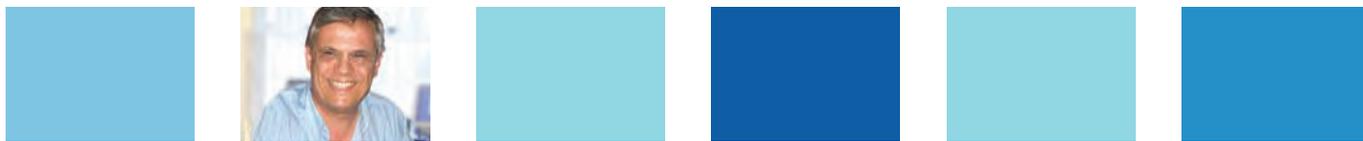


Big Tower

Piaz, representante da WEG em Joinville (SC). Segundo Hugo Loth Neto, diretor de Operações do Beto Carrero World, um dos projetos mais desafiadores da WEG, em conjunto com a equipe técnica do parque, foi o desenvolvimento e montagem do quadro de acionamento da Roda Gigante. "Ela conta com quatro motores de 7,5 CV cada. Outro desafio foi o desenvolvimento do arrojado e inédito projeto do Império das Águas, com seis motores de 150 CV nas bombas d'água, um transformador de 1.000 kVA e outro de 1.500 kVA seco", completa. A mais nova atração do parque, a Montanha-Russa Firewhip, também conta com a WEG. Ela tem um Conversor Estático AC/DC de 130 kW 380 V, com motor DC de 130 kW. Assim, não só a diversão, mas a segurança também está garantida. "Temos como uma das grandes vantagens para o nosso empreendimento um produto de alta tecnologia que está aqui do lado de casa, sem precisarmos importar esses componentes, pois todos os nossos equipamentos são importados da Europa e adaptamos os acionamentos e os motores com os produtos WEG. Outra é a prestação de serviços. O atendimento é muito rápido e com a solução necessária para os nossos equipamentos", afirma Edilson Doubrava, diretor Administrativo Financeiro do BCW.

Império das Águas





# Flexibilidade feminina

por Mário Persona

A mulher sentada ao meu lado na sala de embarque do aeroporto não era apenas belíssima. Ela estava cosmeticamente perfeita. Além da elegância do vestido, seu rosto parecia ter saltado da foto de uma embalagem de cosmético, tamanha a perfeição do cabelo e da maquiagem. A questão é que eu tinha acordado às quatro da manhã para limpar as remelas do olho, passar a mão no cabelo e correr para não perder o voo. A que horas ela acordou? Teria dormido pronta? Nasceu assim?

Não consegui decifrar o enigma. É preciso muita flexibilidade para ser mulher. Já pensou decidir entre uma miríade de roupas, calçados e bolsas qual combinação usar? Tudo bem que isso às vezes leva horas, e a mulher sentada ao meu lado poderia estar sem dormir há dois ou três dias, mas mesmo assim ela merecia minha admiração. Eu, no máximo, precisei decidir a cor da gravata, já que para o terno a decisão fica sempre entre o preto e o preto. Nada é mais flexível do que uma mulher. A começar pelo corpo, que já foi projetado para esticar até a gestação recorde de oito bebês e voltar à barriga de tanquinho original.

Elas são flexíveis e resilientes. O homem? Pode esquecer. Oito cervejas depois e a barriga de tanquinho dá lugar a uma barriga permanente de máquina de lavar. Mulheres não são apenas flexíveis, elas também têm o poder de flexibilizar. Qualquer homem sabe o que é ser dobrado, torcido e manipulado por uma mulher. Durante séculos milhares de inimigos da Dinastia Ming tentaram transpor a Grande Muralha da China. Todavia, nenhuma pedra precisou ser derrubada, graças às súplicas

de Chen Yuanyuan, a concubina sequestrada do general Wu Sangui. Na esperança de salvá-la das mãos de um grupo rebelde, o general fez um acordo com o exército inimigo e mandou abrir os portões para deixá-lo entrar.

Do lado ocidental do planeta, mulheres inventoras trouxeram flexibilidade à vida moderna. Mary Anderson flexibilizou o uso do automóvel, que passou a circular também em dias de chuva depois que ela inventou o limpador de para-brisa.

Marion Donovan deu maior flexibilidade à vida de pais e bebês, ao inventar a fralda descartável. E o trabalho da polícia ganhou maior

flexibilidade e segurança com a invenção de Stephanie Kwolek, criadora do Kevlar, o material dos coletes à prova de balas. Mas elas são flexíveis também quando utilizam coisas já inventadas.

Observei a mulher ao meu lado no aeroporto abrir a bolsa,

tirar o batom e retocar os lábios. Depois abriu o celular e olhou para a tela. Aí

foi a vez do blush e, mais uma vez, do celular. O lápis reforçou o contorno dos

olhos e... sim, você adivinhou: outra vez a olhadinha no celular. Intrigado, e achando que ela usava a tela do celular como espelho, estiquei o olhar e reparei que a imagem de seu rosto estava nítida demais para ser apenas um reflexo. Foi aí que percebi o quanto ela era flexível até no uso do celular. A cada retoque a mulher tirava uma foto do próprio rosto para conferir.



# A Solução Global com máquinas elétricas e automação para a indústria e sistemas de energia.



Tecnologias integradas e presença mundial representam a Solução Global WEG. As soluções WEG são adaptadas às necessidades do mercado, agregando serviços diferenciados através de uma ampla linha de produtos inovadores. Nós podemos dizer com segurança: estamos ao lado dos nossos clientes, onde quer que estejam e sempre que precisarem.