

IMPRESSO ESPECIAL  
CONTRATO ECT/DR/SC  
Nº 68003032  
WEG INDUSTRIAS S/A



# em revista

Ano III • nº 15 • Março / Abril 2002



## A força que leva ao sucesso

**Flávia Pacheco: o talento brasileiro em livro**



# Disjuntor-motor MPW25

Caixa de sobrepôr para emergência  
(Grau de proteção IP55) com lâmpada  
de sinalização



Caixa de sobrepôr (Grau de Proteção IP55)



Disjuntor-motor MPW25



Conector para conjunto  
de partida disjuntor-motor/contator



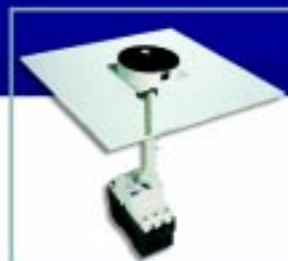
Manopla rotativa com indicação de TRIP



Blocos de contatos auxiliares frontais e laterais



Barras de distribuição de 45mm e 54mm



Manopla rotativa para porta de painel

O MPW25 é o único disjuntor-motor desenvolvido e totalmente fabricado no Brasil. Em conformidade com as normas IEC 60947, permite montagem rápida em trilho DIN 35mm, inclusive do conjunto de partida disjuntor-motor/contator. Possui capacidade de interrupção de até 100kA/440V e pode ser provido de diversos acessórios, como manopla rotativa para acionamento em portas de CCM's, entre outros.



*Transformando energia  
em soluções*

(47) 372-4000 - [www.weg.com.br](http://www.weg.com.br)

**Proteção do circuito elétrico + Partida e proteção do seu motor WEG**

## índice

O talento que  
leva ao sucesso **4**

Entrevista com  
Flávia Pacheco **7**

Energia elétrica  
sem interrupção **8**

WEG abre fábrica  
em Portugal **14**

Cresce a qualidade  
de vida no país **17**

### expediente

Weg em Revista é  
uma publicação  
da Weg.  
Av. Prof. Waldemar  
Grubba, 3300,  
(47) 372-4000,  
CEP 89256-900,  
Jaraguá do Sul - SC.  
[www.weg.com.br](http://www.weg.com.br)

[faleconosco@weg.com.br](mailto:faleconosco@weg.com.br) Conselho  
Editorial: Décio da Silva (diretor), Paulo  
Donizeti (editor), Caio Mandolesi  
(jornalista responsável), Edson Ewald  
(analista de Marketing). Edição e  
produção: EDM Logos Comunicação,  
telefone (47) 433-0666.  
Tiragem: 10.000.



# Mas como esse menino é talentoso!

**Q**uantas vezes você já ouviu essa exclamação - às vezes dirigida a você mesmo? O talento é uma das virtudes mais apreciadas no ser humano, desde a pré-história, ao lado da bondade, da honestidade, do comprometimento...

*Não há atividade humana que não exija talento, desde a construção de uma "cidade" de Lego até o projeto de uma estação espacial, passando pela arte de executar uma escultura num pedaço de giz ou legar uma obra musical inesquecível como a dos Beatles ou de Beethoven.*

*Mostrar talento, porém, não é tudo na vida de uma pessoa. Importante é colocar todo tipo de habilidade a serviço da sociedade. Nem sempre uma pessoa está ciente do que é capaz de fazer; nem todo talento é visível. Cabe, então, aos pais, professores, superiores e até colegas detectar e potencializar aptidões. A questão, passa a ser de comprometimento. Ou seja: dar condições para que todo talento seja aproveitado ao máximo. Aí o menino talentoso vai se transformar num ser humano completo, útil, que justifica sua passagem pelo mundo.*

# Uma questão de

*O que seria de Pelé se jamais tivesse chutado uma bola?  
Os Beatles fariam tanto sucesso sem George, John, Paul e Ringo?  
E se Mozart fosse pobre? Teria chegado perto de um piano?*

**Aurora Ayres**

Um dia desses o *Fantástico* mostrou um menino de 12 anos chamado Michelângelo Bezerra, morador de uma favela do Rio de Janeiro que se apaixonou por ópera, ao ouvir um trecho que vinha do rádio de um carro.

O programa mostrou a vida nada fácil de Michelângelo, que ajuda o padrasto como camelô, mas sempre consegue dar uma escapadinha e fazer o que mais gosta. “Eu tenho que buscar o meu sonho e ficar atormentando nos bares...”, observa Michelângelo, que até ganha um dinheirinho extra. A ópera no rádio e a audição aguçada do pequeno tenor... Coincidência?

Pode até ser, mas que o dom estava pulsando dentro dele, estava! Agora resta saber se o menino vai se dedicar à arte, porque não adianta esperar que o talento dê conta de um futuro promissor se não houver comprometimento. Reconhecer o próprio talento, perceber inclinações, desenvolver habilidades e capacidades, abusar das virtudes e descobrir potenciais latentes parece fácil mas não é. Cada um traz consigo um ou

mais dons, e cabe desenvolvê-los ao longo da vida. Mas quantas pessoas passam por uma vida inteira sem sequer reconhecer seu verdadeiro dom?

Mais do que para viver seu talento, alguns seres humanos parecem ter vindo ao mundo para revolucionar parte da história da humanidade, marcar presença ou causar uma saudável inveja em milhões de mortais. Pessoas como Albert Einstein, Isaac Newton, René Descartes, Galileu Galilei, Mozart, Beethoven, Shakespeare...

*“Para fazer uma obra de arte não basta ter talento, não basta ter força, é preciso também viver um grande amor.”*

*Wolfgang Amadeus Mozart  
compositor austríaco*

## Aperfeiçoamento

Com o mercado em franco desenvolvimento e cada vez mais exigente, abriu-se um nicho voltado especialmente para o desenvolvimento de programas personalizados que contribuem para o aprimoramento de empresas e instituições por meio da criação de diferenciais competitivos nos padrões de gestão das relações humanas. Mas não basta treinamento. E talento não significa apenas ter um dom natural para determinada atividade. Ele pode ser ad-

quirido, como comprova a maioria dos casos bem sucedidos. Empresários, escritores, atletas, médicos... Enfim, todas as pessoas que possuem uma carreira sólida e bem estruturada nas mais diversas áreas têm em comum o fato de ter aproveitado as oportunidades, se aperfeiçoado e investido na carreira.

A própria WEG, hoje, só é grande devido aos talentos profissionais que amealhou. Entre eles estão pessoas que começaram a carreira praticamente junto com a empresa,



Moacyr Sens

criaram com ela e hoje são destaques na profissão. Um exemplo é Moacyr Rogério Sens, o primeiro engenheiro contratado pela WEG, que ocupou diversos cargos, foi chefe, gerente, e hoje é o diretor superintendente da WEG Motores, diretor técnico e diretor de RH do grupo. O talento, segundo Sens, foi sendo descoberto aos poucos: “Minha mãe queria que eu fosse padre, mas acabei fazendo Engenharia. Construí a carreira tendo como apoio a imagem do meu pai, um homem de pouca instrução mas muito prático e de grande inteligência. Para mim, o talento é resultado de transpiração, trabalho, dedicação e entusiasmo”.

FLÁVIO UETA



Alidor Lueders

Alidor Lueders, diretor administrativo da WEG, começou em 1971 como auditor e assessor jurídico, quando cursava o último ano da faculdade de Direito. Também assumiu vários cargos, entre eles o de diretor superintendente da WEG Transformadores. “Comecei a trabalhar com 14 anos, e aos 20 já trabalhava com contabilidade. Na WEG me especializei em Direito Tributário e Comercial, sempre me preocupando em dar o melhor em tudo o que fazia e gostar da atividade exercida. Talento é perseverança, é colocar paixão no que se faz, ter vontade de se superar, ter autoconfiança e auto-estima, a certeza de que tanto se erra quanto se acerta, e não ter medo”, ressalta.

O talento colocado a serviço do desenvolvimento marca a carreira de Douglas Conrado Stange, diretor superintendente da WEG Exportadora, que começou em 1966 na área de Custos. “Comecei a trabalhar na empresa e as oportunidades foram aparecendo, fui crescendo junto e vendo o resultado aparecer. Isso me deu satisfação e alegria de trabalhar



Douglas Stange

cada vez mais. Gostar do que se faz é meio caminho para exercer o talento; depois, é saber que está na atividade certa, buscar conhecimento.

PENINHA MACHADO



Amaury Olsen

Outro exemplo de talento-dedicação é Francisco Amaury Olsen, presidente da Tigre S.A., de Joinville (SC). Ele começou na empresa aos 20 anos, como auxiliar de escritório, cresceu na

## Talento escondido

O paulista Giul Vieira, de 28 anos, não é um artista consagrado pela mídia, mas não por falta de talento. Assim como Giul, quantos artistas não estão escondidos pelos cantinhos desse imenso país? Sem uma real oportunidade de mostrar ao mundo o que sabe fazer? Giul trabalha com criação numa universidade em Piracicaba. Aos 9 anos de idade, num momento de abstração em sala de aula, ele descobriu no giz, no estilete e na ponta de compasso instrumentos para a arte. “O ofício veio como solução à minha falta de concentração. No final da aula, olhando para a escultura, lembrava-me de toda a matéria exposta pela professora no dia”, revela.

As esculturas no giz são apenas parte do talento desse paulista que também se embrenha no universo musical, compondo e tocando gaita, violão, bateria, sem contar os desenhos. “Minha principal arte hoje é a perseverança em busca dos sonhos...”, fantasia Giul, que se denomina um artista paralelo. “Uma arte que disputa tempo com o dia-a-dia atribulado, com o real.”

Para o artista, talento é sensibilidade; o olho preparado vê a essência das coi-



Giul: perseverança

*“Ninguém pode chegar ao topo armado apenas de talento. Deus dá o talento; o trabalho transforma o talento em gênio.”*

Ana Pavlova  
bailarina russa

FOTOS TIAGO T. GUTIERREZ



sas e as transforma em poesias, pinturas, livros, esculturas... “Acredito que o talento - sensibilidade - pode ser aprimorado com a oportunidade, mas não ser gerado por ela. Surge da necessidade de transformação do real, inata ao indivíduo talentoso”, filosofa Giul. O que acontece hoje, diz ele, é que não se levam ao sucesso talentos como os de antigamente. “Aqueles estão escondidos atrás dos olhos dos que não podem ver através da névoa da estética atual. A necessidade da indústria cultural em reforçar a estética adotada leva ao sucesso (temporário) aqueles que se enquadram à linguagem superficial da imagem, e não aqueles que valorizam a transformação da essência da realidade”, constata.

organização, passou por vários cargos, inclusive assessor da presidência, até chegar a diretor industrial. Em maio de 1995, os acionistas da empresa o convidaram a assumir a presidência. “Sempre atribuo as vitórias pessoais e profissionais ao esforço, ao trabalho e à dedicação. Mas acredito que um pouco de talento, aliado ao trabalho e à determinação, sempre produzirá melhores resultados”, analisa. Na opinião de Amaury, de 51 anos, ter mais ou ter menos talento parece ser uma virtude nata das pessoas. “Outra virtude é reconhecer a eventual falta de talento e supri-lo, ou até mesmo desenvolvê-lo, com muita dedicação”.

## Talento x fama

Para alimentar a fama é preciso, antes de tudo, se comprometer ao talento. Em se tratando de talento musical brasileiro, todo mundo sabe que existe muita gente boa na MPB, mas que está sendo sufocada por “bondes do tigrão”, por filhos de cantores sertanejos e pela mania de traduzir sucessos americanos.

“O talento é necessário para se viver e se alimentar dele, a fama é secundária”, conceitua o músico Lobão. “Ter talento é bom, mesmo sozinho num quarto escuro e de cabeça pra baixo, não é verdade?”, brinca.

“Sinceramente, eu não acredito em falta de talentos. Se bem que, numa

cultura estéril e imbecil, é realmente quase uma impossibilidade aparecer um talento. Eu conheço um montão de gente nova com muito talento e com um baita trabalho por aí”, acredita Lobão.

A mídia, principalmente a televisão, fabrica “talentos” numa programação muitas vezes vulgar. Mas por que não há interesse da mídia em mostrar pessoas inteligentes e realmente talentosas? “Porque - responde Lobão - aí foge ao controle deles. Afinal de contas, o jargão fundamental, a frase mais corriqueira dentro das gravadoras é que artista bom é um sabão em pó que canta. Quanto menos trabalho der, melhor. Por isso é que nós temos essa enorme quantidade de *teletubies* por metro quadrado. Isso é uma ditadura explícita de uma sociedade de controle absolutamente sedimentada”, responde Lobão. Tem muito brasileiro fazendo sucesso lá fora. O maestro Sérgio Mendes é um exemplo de profissional reconhecidíssimo nos Estados Unidos e não no Brasil, ou o escritor Paulo Coelho, ou o jogador Ronaldinho Gaúcho, talento local que conquistou a Europa...

William Henry Gates III, Bill, dono da Microsoft, não é nenhum deus grego e jamais deve ter pisado numa academia de ginástica, mas sua conta bancária... Com uma fortuna avaliada em 12,9 bilhões de dólares, Gates é considerado o homem mais rico do mundo. O gigante da indústria mundial de



Lobão: muito “sabão em pó” que canta

software não teria chegado onde chegou se não fosse pelo seu talento empreendedor.

Outro que encheu os bolsos ao descobrir o dom que tem foi Michael Jordan. E ele não foi apenas o melhor ala que o Chicago Bulls já teve, foi jogador de maior destaque internacional da história do basquete. Suas notáveis manobras dentro das quadras impressionaram o mundo. Tanto que se transformou em ídolo de toda uma geração, passou a ser estampado em camisas, painéis publicitários, virou nome de tênis e de perfume.

Quem não sabe que Bill Gates ou Michael Jordan, ou os Beatles são (ou eram) talentos excepcionais? O interessante é que além de talentosos eram comprometidos com o que faziam... Mas isto é assunto para uma outra história...

naWEG  Enquete: talento basta?

## Meu filho tem talento?

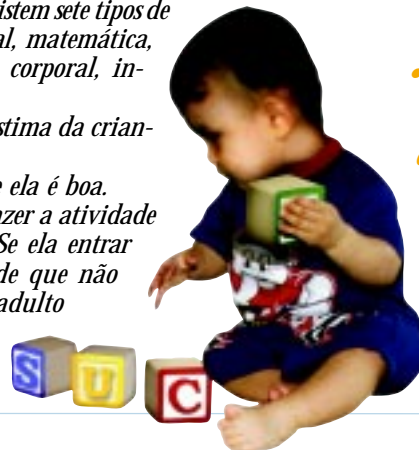
*Aulas de natação, informática, inglês, balé, deveres da escola... Muitos pais sufocam os filhos com “n” atividades. Talvez porque depositem neles seus próprios sonhos ou queiram vislumbrar um talento “oculto”, qualquer que seja.*

*E quem não quer um filho talentoso para poder ter do que se orgulhar? Isto é compreensível, mas não existe nenhum manual para descobrir os dons dos filhotes. De qualquer forma, alguns itens podem auxiliar no reconhecimento de um possível talento...*

- Não adianta “sufocar” a criança com uma enxurrada de afazeres. Elas são

*diferentes dos adultos.*

- Avalie qual é o tipo de inteligência predominante. Existem sete tipos de inteligência: verbal, matemática, musical, espacial, corporal, intra e interpessoal.
- Estimule a auto-estima da criança.
- Capitalize no que ela é boa.
- Deixe a criança fazer a atividade que ela preferir. Se ela entrar em uma atividade que não deseja, será um adulto frustrado.



**Dica para o adulto que quer descobrir seu próprio talento**

- *Pense: quais são as atividades que você faria, independente de ganhar dinheiro. É por aí que você começa a descobrir seus talentos ocultos.*

ARQUIVO EDM LOGÓS

# Desvendando talentos

*A curitibana Flávia Pacheco é autora do livro Talentos Brasileiros, editado pela Negócio Editora. Nesta entrevista exclusiva à WEG em Revista, Flávia conta como chegou ao projeto do livro, a partir de uma idéia para sua tese de mestrado em negócios.*



GISELE KOPROWSKI

## WR - Como surgiu a idéia do livro?

**Flávia** - Eu estava terminando o mestrado e precisava escrever uma tese sobre negócios. Procurei então escolher um assunto que pudesse usar na carreira. Ainda não sabia se queria ser executiva ou empresária; a única certeza é que queria ser uma das melhores naquilo que eu fizesse. Então resolvi entrevistar as pessoas que são as melhores naquilo que fazem, e procurar o que elas tinham em comum.

## WR - Talento é um dom natural?

**Flávia** - Talento é o que cada um tem de especial. Se pusessemos o presidente da WEG, Décio da Silva, extremamente talentoso como executivo, para escalar o Everest, provavelmente ele não teria o mesmo sucesso. Ou então colocar Gustavo Kuerten para administrar o Banco Itaú, ele não seria o melhor do mundo. Cada um nasceu para fazer uma coisa. E as pessoas que eu entrevistei conseguiram descobrir qual é esta coisa, e chegaram ao sucesso.

## WR - No início da carreira eles sabem qual era seu talento?

**Flávia** - Todos fizeram outras coisas antes de descobrir para que serviam. Mas a vida foi levando-os para o caminho para o qual tinham talento, e quando perceberam que era aquilo que eles faziam bem, se dedicaram àquela profissão.

## WR - Você acha possível descobrir os talentos na infância?

**Flávia** - Temos dificuldade em encontrar os nossos talentos desde crianças, pois já somos estimulados pelos pais

a seguir uma carreira. Geralmente se escolhe a profissão por um desejo dos pais, que queriam fazer tal faculdade e não fizeram, ou então segue-se a carreira bem sucedida dos pais. Outras pessoas escolhem a carreira por status, e aí acabam indo para um lado que atua como um limitador, porque, segundo as pessoas que eu entrevistei, ninguém vai conseguir ser o melhor se não for fazendo aquilo que combina com a vocação.

## WR - Entre as pessoas que você entrevistou, alguma buscou seu caminho por causa da remuneração?

**Flávia** - Nenhum seguia este perfil, não desmerecendo o fato de eles serem muito bem recompensados. Mas não é o que mais os move. Mesmo porque, se fosse, eles não estariam tão ou mais empenhados do que no tempo em que eram anônimos. Isto prova que não é pelo dinheiro, mas pelo amor àquilo que fazem.

## WR - A maioria dos entrevistados são profissionais com mais de 40, 50 anos. Hoje é mais difícil se destacar em relação à época em que eles iniciaram no mercado de trabalho?

**Flávia** - Alcides Tápias começou a carreira no cargo mais subalterno dentro do Bradesco, e chegou a ser vice-presidente 30 anos depois. Alcides Helmeister começou como trainee na Deloitte Touche & Tomatsu e chegou à presidência 25 anos depois. Sérgio Barroso iniciou a carreira como trainee da Cargill e hoje, décadas depois, a presidente. É necessário um tempo até que o profissional consiga destacar-se e atin-

gir os postos mais altos.

## WR - A competitividade ajuda a destacar talentos?

**Flávia** - Creio que a grande maioria procura apenas "sobreviver" no mercado de trabalho. Isto, na minha opinião, sempre aconteceu, independentemente do momento histórico. É mais cômodo fazer apenas a obrigação e não procurar se destacar profissionalmente. Porém o preço a ser pago é muito alto: uma vida sem grandes realizações. Os líderes entrevistados se comprazem em buscar o autoconhecimento para utilizar seu verdadeiro talento. Fazem mais que a obrigação.

## WR - É importante contar com ajuda profissional para que as pessoas encontrem seu talento?

**Flávia** - Algumas pessoas que eu entrevistei falaram sobre a importância de fazer terapia para se descobrir, pois pelo autoconhecimento você pode descobrir seu talento. Alguns conseguem descobrir sozinhos, como o Washington Olivetto, que disse ter tido a sorte de descobrir muito cedo seu caminho.

naWEG+ Flávia fala mais



Subestação tem potência instalada de 33 MVA

# Transtornos com energia têm solução

*Subestação completa em regime de “turn-key” para a Cimpor garante suprimento de energia sem interrupção*

**T**ente imaginar a situação: duas empresas vizinhas compartilhando a mesma subestação. Contavam com os benefícios da qualidade da alta tensão, porém enfrentavam os transtornos e indisposições das interferências causadas pelo compartilhamento. Problema detectado, solução encontrada: uma delas, a Cimpor, decidiu instalar sua própria subestação. Resultado: energia na quantidade e na qualidade necessárias para alimentar o processo produtivo.

A Cimpor iniciou a operação em

Cajati (SP), a partir da aquisição da fábrica de cimento alocada no complexo industrial da Serrana (atual grupo Bunge). Devido à configuração original, as duas empresas passaram a compartilhar a subestação de 138 kV, para o consumo de energia elétrica.

Este compartilhamento, mesmo proporcionando vantagem econômica em virtude da tarifa de energia reduzida para ambas as empresas, causava indisposições técnicas e políticas, pois o alto número de “paradas” (falta de energia) ocasionadas na conexão Bunge-Cimpor resultava em perda consi-



derável de produção para a Cimpor, além de danos a equipamentos eletrônicos. Outro fator crítico era a dificuldade de se verificar a procedência dos desligamentos.

Terceiro maior fabricante de cimento do Brasil, com plantas industriais em países como Portugal, Espanha, Egito, Marrocos, Tunísia e Moçambique, a Cimpor confiou à WEG a responsabilidade global pela instalação de uma nova subestação, desde o desenvolvimento da melhor solução técnica-comercial até o *start-up*. Logística, projetos, apoio ao cliente perante os órgãos públicos, ambientais e concessionária local de energia, construções civis, fornecimento e instalação de equipamentos de alta, média e baixa tensões, construção do ramal de linha de transmissão de 138 kV, testes, ensaios, comissionamento e treinamento para operação e manutenção da equipe técnica da Cimpor foram coordenados pela equipe do Centro de Negócios de Subestações da WEG.

Em funcionamento desde janeiro, a subestação de 138 kV com transformador de força, reforma e revitalização de transformador de força de outro fabricante, quadros de distribuição MT, painéis de proteção e serviços auxiliares, sistema de supervisão e controle automatizado, entre outros equipamentos, tornou-se a subestação mais completa já fornecida pelo Centro de Negócios de Subestações, com a integração de grande parte de equipamentos e produtos fabricados pela WEG.

“A definição pela aquisição em regime de *turn-key* junto à WEG de nossa subestação, com potência instalada de 33 MVA, foi feita a partir de criteriosa avaliação das opções do mercado. A Cia. de Cimentos do Brasil sente-se satisfeita com os resultados e o desempenho da nova subestação”, afirma João Gilberto Cruz do Amaral, gerente de Manutenção do Centro Produtivo de Cajati.

Segundo ele, foi estabelecido como premissa dotar a nova subestação de recursos tecnológicos de ponta nos equipamentos de supervisão e controle, permitindo assim monitorar em tempo real a qualidade da energia consumida da concessionária local.



Um dos transformadores da subestação

“Dispomos, agora, de ferramentas que nos colocam na condição de consumidores diferenciados e preparados a buscar a melhoria da energia que recebemos e, desta forma, garantir a integridade e a melhor performance de nossos equipamentos. O sucesso do empreendimento contou com a integração das equipes da Cimpor e da WEG, norteadas pelo espírito de parceria que une as empresas”, destaca.

O fornecimento está gerando novas perspectivas dentro e fora da Cimpor. “O atendimento e a qualidade dos serviços e equipamentos fornecidos aumentaram as perspectivas de negócios na região, graças à satisfação do cliente, que divulgou o êxito do empreendimento para seus parceiros, empresas vizinhas e outras unidades no mundo”, destaca César Augusto Gianfelice, responsável pela Coordenação de Contratos de Subestações da WEG.

A parceria mantida entre WEG e Cimpor é baseada no bom atendimento e na oferta de soluções. “Este excelente relacionamento começou a nos trazer novos frutos: mais uma vez, a Cimpor confia à WEG a responsabilidade total para o fornecimento da subestação de 69 kV para a unidade de Campo Formoso (BA), com capacidade instalada de 37,5 MVA, que deverá entrar em funcionamento até janeiro de

2003”, comenta Alessandro Augusto Hernandez, gerente do Centro de Negócios de Subestações da WEG.

## Potência

A subestação em Cajati tem capacidade total de 33 MVA, divididos em dois transformadores de 12/15 MVA e 15/18 MVA. Atualmente, atua com metade da potência instalada dos transformadores, contemplando previsão para ampliação futura.

O funcionamento é totalmente automatizado, não havendo a necessidade de operador na subestação. Caso ocorra algum desligamento, os equipamentos da sala de comando e o sistema supervisório possibilitam aos responsáveis técnicos pela planta diagnosticar as causas da interrupção de energia. Assim, são tomadas as devidas ações (conforme treinamento recebido pela WEG) para se colocar a fábrica em funcionamento. Tais informações e providências podem ser tomadas via intranet ou através dos próprios equipamentos de sinalização e controle contidos na sala de comando. Este sistema supervisório também permite acesso às informações da subestação via WEB; porém, por uma questão de segurança, a Cimpor optou por não disponibilizar tal recurso neste momento.

## O escopo da subestação

**Projetos e estudos:** elaboração dos projetos Básico e Executivo abrangendo o detalhamento civil para a casa de comando e para as bases de equipamentos de pátio, canaletas, sistema de drenagem, bacias de contenção e caixa separadora de óleo; detalhamento eletromecânico; projeto elétrico contemplando as filosofias de proteções e intertravamentos adequadas para a operação e funcionamento da subestação; estudos de seletividade, curto circuito e sistema de aterramento; e projeto completo da solução técnica para o trecho e derivação da linha de transmissão da concessionária de energia local e do ramal Cimpor.

**Montagem eletromecânica:** montagem do trecho e derivação da linha de transmissão de 138 kV, com fornecimento do material envolvido; montagem de todos os equipamentos de pátio, casa de comando e materiais de instalação envolvidos na subestação.

**Obra civil:** construção das bases de sustentação dos equipamentos, casa de comando e demais fundações, além do sistema de drenagem e paredes cortafogo entre outros.

**Comissionamento:** comissionamento e testes de todos os equipamentos da subestação.

**Treinamento:** treinamento para o corpo técnico designado pelo cliente para operação e manutenção da subestação e linha de transmissão.



Fábrica da Cimpor em Cajati

## Equipamentos

*A subestação de energia é composta por pára-raios de 120 kV, seccionadoras motorizadas com lâmina de terra de 138 kV, transformadores de potencial 138 kV para as funções de medição e proteção, transformadores de corrente 138 kV para as funções de medição e proteção, disjuntor 145 kV - 1200 A para manobra da subestação, transformador de força 138/13,8 kV - 15/18 MVA, revitalização de transformador de força existente 138/13,8 kV - 12/15 MVA, transformador de serviços auxiliares 13.800/220x127 Vca, 75 kVA, cubículos blindados de média tensão 13,8 kV - 25 kV, 2.000 A, cubículo de média tensão para alimentação do trafo de serviços auxiliares, painel de serviços auxiliares CA/CC, conjunto retificador e baterias 125 Vcc -100 Ah/10 h, painel de proteção, comando e controle da subestação utilizando tecnologia digital; painel de PLC para sistema supervisorio, sistema supervisorio para monitoração, comando e controle da subestação de energia e de subestações unitárias existentes da Cimpor, contemplando análises de eventos e perturbações ocasionadas ao sistema, análise de harmônicos, oscilografia, registro e controle de demanda acumulada, mensal e instantânea da subestação, registro de falhas e atuações das proteções.*

## Cimpor

O Grupo Cimpor produz argamassa, concreto e cimento há mais de 20 anos e distribui 18 milhões de toneladas/ano para obras em Portugal, Marrocos, Espanha, Moçambique, Tunísia, Brasil e Egito, países onde mantém unidades.

A empresa, fundada em 1976 em Portugal, é uma das maiores cimenteiras da Europa.

No Brasil, os primeiros passos foram dados com a aquisição de fábricas em Campo Formoso (BA), Cajati (SP), Candiota e Nova Santa Rita (RS), Cezarina (GO), São Miguel dos Campos (AL) e João Pessoa (PB). Com a recente aquisição da Cimento Brumado na Bahia, a Cimpor Brasil alcançou a capacidade instalada de 6,3 milhões de toneladas/ano, permitindo-lhe consolidar a posição de terceiro maior produtor de cimento no país.

A fábrica da Cimpor em Cajati começou a operar em 1972, com a produção de 400 t/ano de clínquer e 600 t/ano de cimento. Após a implantação do segundo moinho em 1981, atingiu a capacidade de produzir 1,2 milhão de toneladas de cimento e, a partir de janeiro de 1998, com a implementação do programa de expansão, ampliou a capacidade de produção anual para 990 mil toneladas de clínquer. Esta planta abrange também uma fábrica de argamassas industrializadas, com capacidade de produção de 20 mil t/mês.



Painéis WEG

naWEG+ O vídeo do fornecimento

# Custo x Qualidade de Energia para Sistemas Industriais

*O mercado demonstra cada vez mais preocupação com a redução de custos e aumento da qualidade e confiabilidade da energia elétrica*

**Antônio Marcos Salgueiro de Souza**, responsável pela Aplicação e Projeto do Centro de Negócios de Subestações da WEG

A preocupação dos clientes industriais com o insumo da energia elétrica no preço final dos produtos fabricados e o impacto da qualidade de energia na produção fabril alavancaram os negócios de construção de novas subestações em classes de tensão elevadas onde o custo do MWh e o número de paradas/problemas qualitativos no fornecimento de energia são reduzidos.

Para determinação da viabilidade de implantação/reforma/ampliação de uma subestação deverão ser abordados diversos fatores, dentre eles a análise de viabilidade financeira, estudo das necessidades do cliente em termos das características da tensão a ser recebida e as vantagens e desvantagens de se receber energia em determinado nível de tensão.

A seguir demonstraremos uma comparação técnica/econômica para determinação da classe de tensão a ser utilizada quando da implantação de uma Subestação de Alta Tensão abordando os seguintes fatores:

- Vantagens técnicas a serem obtidas

- Vantagens financeiras e tempo de retorno do investimento

## Sistemas Industriais Atuais

Hoje os sistemas industriais estão basicamente conectados a linhas de distribuição, a partir de subestações rebaixadoras da concessionária de energia local, onde devemos analisar:

### Linhas de Distribuição

Normalmente aéreas e sendo compartilhadas com outras indústrias e/ou comércio e residências, estando muitas vezes sujeitas a desligamentos/oscilações inesperadas.

### Operação e Manutenção na Subestação da Concessionária

Muitas vezes sujeitas a chaveamentos frequentes para rotinas de manutenção e inspeções.

### Sistema Obsoleto

Muitas destas instalações estão em condições de serviço máximas, tanto quando tratamos das cargas alimentadas, como tempo de serviço.

### Qualidade de Energia

Em tensões de distribuição em média tensão, o índice de problemas de variação de tensão fora dos limites aceitáveis ocorre com grande frequência, principalmente em sistemas de distribuição sobrecarregados.

### Custo

Em tensões de distribuição as tarifas de energia (normalmente A4) apresentam valores elevados por MWh.

## Características Básicas para implantação do Sistema em Alta Tensão

Conforme legislação vigente da Aneel é permitido, a partir de 2.500 kVA de carga instalada, a concessão para solicitação à concessionária de energia de um nível de tensão de alimentação superior.

O sistema de alta tensão ou tensão de distribuição primária é categorizado basicamente em três níveis de aplicações industriais:

**69kV**  
**138kV**  
**230kV**

A escolha do nível de tensão é feita basicamente levando em consideração as linhas de transmissão disponíveis na localidade, bem como características de operação da carga do cliente, sendo que os limites construtivos dos equipamentos elétricos de proteção e manobra a serem utilizados também podem ser preponderantes para determinação da classe de tensão.



Fig. 1 – Detalhe de Subestação AT

## Análise da implantação

Para que possamos melhor vislumbrar a análise de definição da classe de tensão de uma subestação, vamos utilizar como exemplo a implantação de uma indústria de alimentos perecíveis localizada no estado de Pernambuco.

Vantagens técnicas do sistema de subtransmissão (69 kV) sobre o de distribuição (13,8 kV) para esta aplicação.

A Qualidade do Sistema de fornecimento de energia pode ser definida, basicamente, pelos indicadores que analisam a faixa de tensão e a continuidade de fornecimento.

A avaliação da continuidade de fornecimento é feita através da determinação de índices globais chamados DEC e FEC, que expressam, respectivamente, a duração e frequência de interrupções por consumidor: enquanto o DEC exprime o espaço de tempo (em média) que o consumidor ficou privado de energia, o FEC expressa o número de interrupções (também em média) que cada consumidor sofreu no período. De acordo com dados da concessionária, temos a seguinte tabela

Subgrupo	DEC (horas)	FEC (interrupções)
A4 (13,8 kV)	12,23	9,10
Subtransmissão	0,71	1,54

Pode-se assim observar que, na recepção do sistema de subtransmissão, teremos uma redução muito grande (a 6,0% e 17,0% dos valores obtidos anteriormente), dos índices que representam a parada da fábrica (se houver apenas um circuito).

Além disto, existem outras vantagens que podem ser observadas, como: Na construção da subestação há a possibilidade de introdução de um segundo circuito de alimentação para emergência, o que reduzirá a quase zero os índices DEC e FEC. Melhoria do nível de qualidade e confiabilidade do sistema (controle da variação de tensão e frequência), melhorando inclusive o desempenho dos equipamentos eletromecânicos e eletrônicos da fábrica e seu tempo de vida útil.

Redução de avarias nas linhas, uma

vez que estas não mais acompanham as ruas e estradas.

Possível redução de harmônicas na rede.

Atendimento por uma equipe diferenciada por parte da concessionária.

Melhor controle, supervisão e estabilidade das características elétricas do sistema.

## Vantagens Econômicas:

A redução, quando da mudança de tarifa, é significativa no custo da energia consumida pela fábrica.

As tarifas da Celpe, em outubro de 2000, estavam estabelecidas da seguinte forma:

Subgrupo	CONSUMO (R\$/MWh)		DEMANDA (R\$/kW)	
	A4 (azul)	A3	A4 (azul)	A3
Ponta seca (PS)	88,70	52,90	13,52	11,17
Fora-ponta seca (FPS)	42,17	36,44	4,51	3,05
Ponta úmida (PU)	82,09	46,91	13,52	11,17
Fora-ponta úmida (FPU)	37,27	31,46	4,51	3,05
ICMS	25% sobre o total dos valores pagos por demandas e consumos			

onde:

**A4 azul = 13,8kV**  
**e A3 = 69kV**

Através de um estudo baseado nos dados de demanda e consumo da média mensal do ano de 1999, fornecidos pela indústria em questão, e considerando os consumos estimados constantes durante todo o decorrer do ano, podemos obter os dados do **Quadro 1A**.

Para determinação da conta média mensal nas determinadas tarifas podemos utilizar a seguinte fórmula:

$$\text{Conta/mês} = (\text{CP} \times (\text{TCPS} \times 7 + \text{TCPU} \times 5) / 12 + \text{CFP} \times (\text{TCFPS} \times 7 + \text{TCFPU} \times 5) / 12 + \text{DP} \times \text{TDP} + \text{DFP} \times \text{TDFP}) \times (1 + \text{ICMS} / 100)$$

Onde:

CP – Consumo na ponta (MWh)

TCPS – Tarifa de Consumo na Ponta Seca (R\$)

TCPU – Tarifa de Consumo na Ponta Úmida (R\$)

CFP – Consumo Fora de Ponta (MWh)

TCFPS – Tarifa de Consumo Fora da Ponta Seca (R\$)

TCFPU – Tarifa de Consumo Fora da Ponta Úmida (R\$)

DP – Demanda na Ponta (KW)

TDP – Tarifa de Demanda na Ponta (R\$)

DFP – Demanda Fora de Ponta (KW)

TDFP – Tarifa de Demanda Fora de Ponta (R\$)

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (%)

A fórmula acima permite calcularmos o valor médio mês sendo que conforme **Quadro 1B** este cálculo pode ser feito em separado, sendo:

7 meses – Ponta Seca

5 meses – Ponta Úmida

A seguir apresentaremos o cálculo completo com as seguintes considerações:

Não foi levada em conta a economia significativa que representa:

Melhoria na vida útil dos equipamentos fabris.

Redução quase a zero das interrupções no sistema.

Custo de parada homem/hora produtivo durante os períodos de falta.

Custo/hora de máquina parada e produção.

**OBS:** Em casos como Indústrias de Papel, Siderúrgicas, Químicas e outras, a economia gerada pelos itens acima é considerável.

## Serviço oferecido pela weg

Através do Centro de Negócios de Subestações (CNS), a WEG vem oferecendo ao mercado serviços de ESTUDOS DE VIABILIDADE FINANCEIRA, que diagnosticam condições de retorno financeiro através de redução tarifária e também os ganhos com melhoria da qualidade de energia através do aumento do nível de tensão para alimentação dos parques fabris.

O CNS oferece também suporte técnico aos clientes que queiram instalar subestações, através de sua Engenharia de Aplicação e Projetos, otimizando soluções dedicadas a cada cliente, buscando sempre atender com as melhores condições técnicas e comerciais.

## PREÇOS DE TARIFAS CELPE

	A3(69kV)	A4 (2,3 a 25kV)
Demanda na Ponta (DP)	11.17	13.52
Demanda Fora da Ponta (DFP)	3.05	4.51
Consumo na Ponta Seca (CPS)	52.90	88.70
Consumo Fora da Ponta Seca (CFPS)	36.44	42.17
Consumo na Ponta Úmida (CPU)	46.91	82.09
Consumo Fora da Ponta Úmida (CFPU)	31.46	37.27
ICMS	25%	25%

Nota: os valores acima descritos foram consultados na RESOLUÇÃO Nº 201, de 7 de Junho de 2000 da ANEEL.

## VALORES DE CONSUMO

	CONSUMO
Demanda na Ponta (DP)	8156.000
Demanda Fora da Ponta (DFP)	8884.000
Consumo na Ponta Seca (CPS)	510.137
Consumo Fora da Ponta Seca (CFPS)	3570.956

OBS: D = Demanda (kW)  
C = Consumo (MWh)

Quadro 1A – Tabela de tarifas e consumo

## PERÍODO SECO

DCP	8.156.00	kW
DCFP	8.884.00	kW
CP	510.14	MWh
CFP	3.570.96	MWh

	Custo mensal (R\$)	
	13,8 kV	69kV
DP	110.269,12	91.102,52
DFP	40.066,84	27.096,20
CP	45.249,12	26.986,23
CFP	150.587,23	130.125,65
ICMS	86.543,08	68.827,65
TOTAL:	432.715,39	344.138,25

## PERÍODO ÚMIDO

DCP	8.156.00	kW
DCFP	8.884.00	kW
CP	510.14	MWh
CFP	3.570.96	MWh

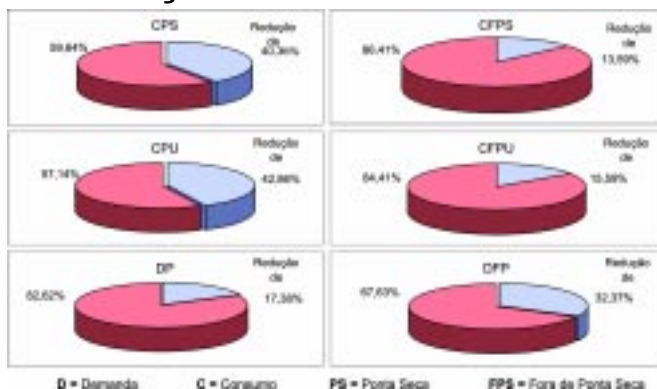
	Custo mensal (R\$)	
	13,8 kV	69kV
DP	110.269,12	91.102,52
DFP	40.066,84	27.096,20
CP	41.877,12	23.930,51
CFP	133.089,54	112.342,29
ICMS	81.325,65	63.617,88
TOTAL:	406.628,27	318.089,40

Economia no período seco:	88.577,14 R\$/mês	20,47%
Economia no período úmido:	88.538,88 R\$/mês	21,77%
Economia anual:	1.062.734,37 R\$	

Economia operacional anual	-
Economia total / mês	88.561,20

Quadro 1B – Cálculo da economia mensal

## REDUÇÃO DAS TARIFAS ATRAVÉS DA TROCA DE A4 PARA A3



Quadro 1C – gráficos pertinentes a redução de tarifa



Com as tabelas acima apresentadas e os cálculos efetuados podemos concluir que através da diferença de tarifas haverá uma economia anual de **R\$ 1.062.734,37**, proporcionando portanto uma redução média mensal nos gastos com energia de **R\$ 88.561,20**.

A partir dos dados levantados poderemos efetuar o estudo de amortização do investimento e evidenciar a viabilidade da nova implantação.

### Tempo de amortização da SE:

Analisaremos agora o tempo de retorno do investimento a ser feito na subestação:

**Premissas:** Para os cálculos a serem feitos a seguir, foram adotadas algu-

mas premissas, que são importantes ao se construir a LT / Subestação:

- 1) Juros atuais de mercado: 1,5 % ao mês;
- 2) Não foi levado em conta o valor residual da Subestação, assim como a depreciação acelerada desta (de acordo com o regulamento do Imposto de Renda).
- 3) Consumo mensal é igual a qualquer época do ano (tomado como base a média mensal do ano de 1999).

Com base nestas premissas, temos que:

Economia/ano com a construção:

**R\$ 1.062.734,37**

Média da Economia/mês:

**R\$ 88.561,20**

Trazendo para o valor presente os valores, temos:

$$VP = -VI + ECON \times$$

$$\left( \frac{1}{(1+i)^t} - 1 \right) / i \times (1+i)^t$$

Onde:

VI = valor do investimento

i = juros (anuais ou mensais)

t = tempo (em anos ou meses)

Para VP = 0 (acharmos o tempo em que a SE é paga) pode-se concluir que:

Para um valor de investimento determinado o tempo (t) para o retorno é de aproximadamente **34 meses**, o que torna o investimento bastante atrativo.

# Primeira fábrica na Europa

*Compra de empresa em Portugal coloca a WEG dentro do seu segundo maior mercado no exterior*

**M**ais um passo importante na estratégia de internacionalização foi dado pela WEG, com a aquisição de uma fábrica de motores em Portugal, a primeira da WEG na Europa. O grande objetivo é ser a maior fabricante de motores elétricos industriais do mundo. A fábrica foi adquirida do grupo Efaced Universal Motors - líder no mercado português de motores elétricos -, e fica na cidade de Maia, província de Douro Litoral, região metropolitana do Porto.

Com 150 funcionários, a planta produz motores de grande porte, acima de 50 cv, feitos sob encomenda para setores como a indústria de bens de capital, siderúrgica e fábricas de papel

e celulose. A fábrica dará melhores condições logísticas e contribuirá para a imagem da empresa na Europa, tornando a empresa jaraguense uma fabricante local, como seus grandes concorrentes do continente. “A fábrica de Portugal é estrategicamente importante por ser uma base produtiva na Europa, nosso segundo maior mercado no exterior. Metade das vendas dela é destinada a outros países do continente, como Espanha, Inglaterra, França e Bélgica”, diz Décio da Silva, presidente executivo da WEG.

## Motores especiais

Com a nova unidade, a empresa ganha competitividade no segmento europeu de motores especiais - equipamentos produzidos de acordo com características técnicas específicas. A fábrica de Portugal também complementa a linha de produtos, com a fabricação de motores para áreas de risco e à prova de explosão.

Além da logística, a escolha de Portugal para sediar a quarta unidade, que será dirigida por Martin Werninghaus,

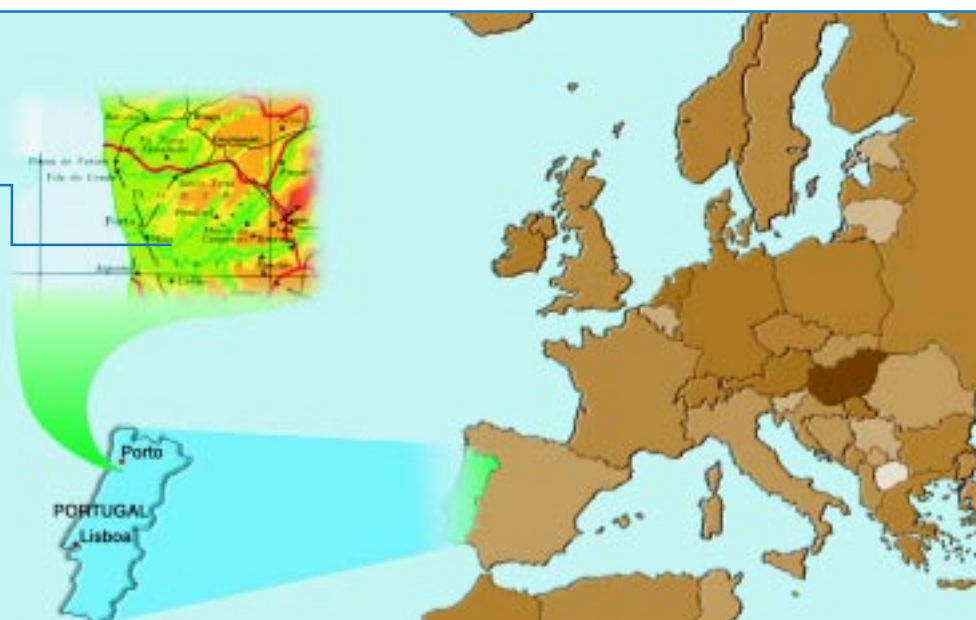
diretor de Produção da WEG Motores, tem a ver com afinidades lingüística e cultural, o que facilita a comunicação e a transferência tecnológica. “Escolhemos Portugal como porta de entrada para a Europa principalmente por essas questões. A produção de motores tem muitos aspectos técnicos importantes, e uma boa comunicação é fundamental para a transferência de tecnologia e, conseqüentemente, para um produto de qualidade”, afirma Décio.

Com a unidade, quarta da WEG no exterior, a empresa passa a ter 650 funcionários fora do Brasil. Em 2000 a WEG comprou uma unidade da ABB no México e uma fábrica de disjuntores na Argentina. A primeira unidade no exterior foi adquirida da Morbe, também na Argentina. Em 2001 a Europa representou 24% dos negócios internacionais da WEG. As vendas internacionais da empresa corresponderam em 2001 a um terço do faturamento bruto de R\$ 1,27 bilhão.

naWEG+ WEG Portugal na imprensa

## Maia

Com cerca de 120 mil habitantes, *Maia é uma das cidades mais industrializadas de Portugal. Tem uma economia bastante diversificada: agricultura, siderurgia, comércio de madeira, indústria têxtil, alimentícia, eletrônica, curtumes e metal-mecânica. Fica dez quilômetros ao norte da cidade do Porto, que tem aproximadamente 1,26 milhão de habitantes.*



INFORMÁTICO. R2

## Entre as 10 melhores do Brasil



DIVULGAÇÃO

Décio da Silva recebe o prêmio de Antônio Kandir

*O Cias. Abertas, primeiro noticiário eletrônico do país especializado em notícias sobre ações, elegeu a WEG como uma das 10 melhores empresas de 2001 para os seus acionistas. O diretor-presidente executivo da WEG, Décio da Silva, recebeu o prêmio no evento "Destques Cias. Abertas", organizado pela Agência Estado no dia 10 de maio, em São Paulo.*

naWEG+ Mais detalhes da premiação



DIVULGAÇÃO

Alidor Lueders, diretor da WEG, recebe o prêmio das mãos de José Fernando Faraco, presidente da Federação das Indústrias de Santa Catarina

## Prêmio para exportações

A WEG recebeu no dia 18 de abril, em Florianópolis, o prêmio da revista *Expressão* - uma das mais importantes publicações de negócios do Sul do país - como a empresa que mais cresceu em exportações no segmento de Máquinas e Equipamentos. O ranking exclusivo, elaborado em parceria com a Secretaria de Comércio Exterior do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, saiu na edição dos 200 Maiores Exportadores do Sul.

## Empresa ligada

Pesquisa realizada pela revista *Info* coloca a WEG em 38º lugar entre as 100 empresas do Brasil que mais investem em tecnologia da informação. O levantamento "As 100 empresas mais ligadas do país" avaliou as 500 empresas participantes do prêmio Melhores e Maiores, especial da revista *Exame*, e também as maiores empresas de tecnologia do país.

Realizada desde 1996, esta nova edição da pesquisa permitiu à revista



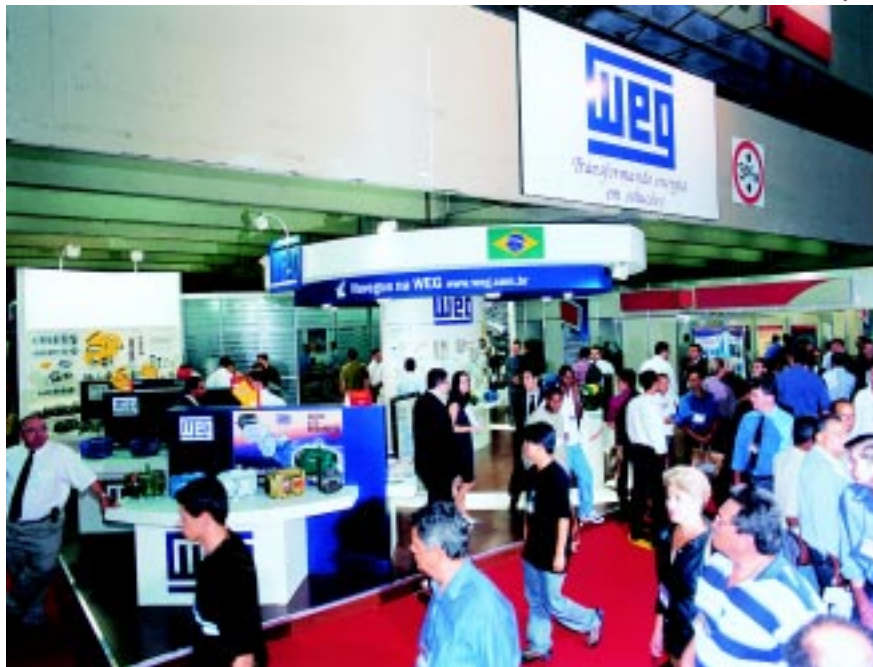
observar, por um ângulo diferenciado, o que de mais inovador aconteceu no mercado de tecnologia da informação no último ano. Além do número de micros interligados, a pesquisa levou em consideração os investimentos feitos em tecnologia, o uso das intranets e portais corporativos para a gestão das empresas, a integração de voz e dados e a utilização da intranet e da internet para recrutar e treinar funcionários, por exemplo.

## Conservação de energia

Foram promovidas em abril mais duas edições do Seminário de Conservação de Energia Elétrica no Setor Industrial, em parceria com o Procobre: em Belém e Recife. Nos seminários, com a presença de algumas das maiores empresas daquelas regiões, a WEG apresentou suas soluções para a indústria atingir as metas de economia de energia elétrica. No seminário de Belém também estiveram presentes representantes de todas as unidades do Senai do Norte do país.

naWEG+ Soluções para conservação de energia

DIVULGAÇÃO



Estande da WEG na Feira da Mecânica tinha 170 m<sup>2</sup>

## Presença na Feira da Mecânica

A WEG teve uma participação de destaque na 22ª Feira Internacional da Mecânica, graças à grande quantidade de motores e outros componentes aplicados em equipamentos de clientes expositores. O estande da WEG acabou se tornando ponto de encontro, pelo fato de a maioria dos expositores da feira ser formada por clientes da empresa. Alguns chegaram

a receber seus próprios clientes no estande, para troca de idéias e detalhamento dos produtos. Realizada de 6 a 11 de maio, no Anhembi, em São Paulo, a feira foi visitada por cerca de 100 mil profissionais da área. A feira teve 1.600 expositores nacionais e internacionais de 32 países em 74 mil metros quadrados de área.

## Pintura industrial

A WEG Química ministrou, no dia 6 de março, em parceria com a NM Engenharia e Pintura, o curso de Reciclagem de Pintura Industrial, na UN-Replan. O curso proporcionou a troca de informações com os profissionais da área, ampliando conhecimentos em relação a produtos, tratamentos de superfícies, sistemas de aplicação, problemas e correções, levando em consideração as Normas Petrobras.

Funcionário da Petrobrás (dir.) recebe o certificado



FLÁVIO UETA

## Especialista em Seis Sigma

A Unidade Guarulhos (UG), fábrica do Grupo WEG localizada em São Paulo, passou a fazer parte do seleto grupo de empresas com profissionais detentores do certificado *Black Belt*, concedido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e pela Multibras. O título de “Especialista em Seis Sigma - Black Belt” foi recebido por Flávio Barbosa de Souza, do departamento da Gestão da Qualidade. O Seis Sigma é uma poderosa técnica para a solução de problemas crôni-

cos e complexos, com a utilização de ferramentas estatísticas avançadas aliadas ao método PDCA, possibilitando a maximização dos resultados. Para chegar à conquista da certificação foram necessários dois anos e meio de trabalho, incluindo quatro semanas de treinamento teórico intenso e o desenvolvimento de três projetos com acompanhamento da FGV e do cliente Multibras. O desenvolvimento dos projetos envolveu todas as áreas técnicas da empresa.



# Qualidade em alta

*O resultado do censo 2000 mostra que o país caminha para o equilíbrio na qualidade de vida*

**M**ais conforto em casa, mais gente na escola, menos mortalidade infantil... Estes dados são motivo de orgulho para qualquer país desenvolvido. E também para países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Pois as informações se referem exatamente ao Brasil, e estão na tabulação de dados do censo 2000, divulgada em maio. Cada vez mais, o país oferece melhores condições de vida à população, algo que, até há alguns anos, era privilégio de certas regiões. Mesmo assim, ainda que o equilíbrio venha crescendo, os números mostram certas desigualdades, e algumas áreas se destacam. É o caso da região Norte-Nordeste de Santa Catarina, onde se situa Jaraguá do Sul, sede da WEG.

O Brasil, segundo os dados do censo 2000, comemora o aumento da taxa de escolarização em todas as faixas etárias, com destaque para a faixa dos 7 aos 14 anos, que tem cerca de 94% da população na escola (são quase 24 mil crianças e jovens estudando). Não é diferente em Jaraguá do Sul, onde 98% da população em idade escolar frequentam um dos 78 estabelecimentos de ensino fundamental e médio do município (somando as escolas técnicas e instituições de ensino superior, o número vai a 88 estabelecimentos). No ano passado, Jaraguá do Sul foi destacada pelo Unicef como o terceiro melhor município de Santa Catarina em condições de sobrevivência para crianças até 6 anos.



Região central de Jaraguá do Sul

## Ganho maior

*Com relação à renda per capita, a distância entre os índices é maior: enquanto no Brasil a renda anual é de US\$ 5.561, em Santa Catarina o número cresce para US\$ 6.844, alcançando US\$ 16.796 em Jaraguá do Sul. O salário médio do trabalhador jaraguense está em R\$ 612,51 por mês.*

*Outros dados que mostram a excelência em qualidade de vida na região: 97,5% da população contam com abastecimento de água potável (78,2% no país); 65% têm acesso à rede de esgoto (no país, são 62,8%). Jaraguá alcançou uma cobertura de 100% da população na coleta domiciliar de lixo. O índice de empregabilidade também é alto: dos 108.489 habitantes, 40.839 trabalham numa das 4.555 empresas do município. (dados obtidos no site de Jaraguá do Sul)*

*Todos esses dados fazem com que Jaraguá do Sul mantenha posição de liderança no Índice de Desenvolvimento Social, o IDS, que a cada ano estabelece um ranking com base em 17 indicadores de desenvolvimento municipal, como mortalidade infantil e taxa de natalidade, escolaridade, produto interno bruto, renda per capita e saneamento básico. Nos três últimos levantamentos, Jaraguá ficou em primeiro lugar neste levantamento, em Santa Catarina.*

*Uma das características de Jaraguá do Sul - que, certamente, faz com que o município ocupe tal posição privilegiada - é a integração entre poder público, comunidade e classe empresarial. A cidade sempre se notabilizou pela convergência existente entre os interesses de todas as camadas da população.*



Crianças na escola

# Talentos que desafiam

*Modelo de gestão da WEG procura colocar os talentos certos, no lugar certo, na hora certa*



FLÁVIO UETA

**Décio da Silva**  
Presidente executivo da WEG

**C**omo identificar, diferenciar, motivar e criar as melhores condições para o desenvolvimento de mais de 9 mil talentos diferentes, em diversos países? Esse é o desafio diário da WEG. Aliás, de qualquer empresa, tenha ela um, dez, cem, dez mil ou quantos funcionários tiver.

Gestão de Talentos virou o tema da moda no mundo corporativo. Muitas empresas até mudaram o nome de seus departamentos de recursos humanos para talentos humanos, a fim de deixar mais clara essa mudança.

O talento humano ainda divide cientistas quanto à origem, confunde psicólogos quanto ao desenvolvimento e fascina qualquer ser humano com suas demonstrações de genialidade e possibilidades infinitas.

Se o talento – ou dom – já nasce com a gente ou é desenvolvido na infância, não é fator relevante para as empresas. Interessa como fazê-lo trabalhar a favor de resultados. Interessa colocar as pessoas certas – com o dom certo – no lugar e hora certos.


Na WEG, temos um modelo de gestão que facilita a criação de empreendedores e a motivação de talentos. Com as unidades de negócios funcionando como empresas, tendo objetivos e atribuições bem definidas, cada diretor trabalha como dono de seu próprio negócio. Esse modelo é multiplicado por todos os colaboradores, que conhecem o Planejamento Estratégico da empresa e trabalham de acordo com metas estabelecidas por eles mesmos.

A melhor forma de identificar e di-

ferenciar talentos na WEG é a administração participativa, conceito adotado em todos os níveis hierárquicos. As decisões são tomadas em grupo, desde os Círculos de Controle de Qualidade (CCQ), que envolvem o chão de fábrica, até os comitês formados por diretores. O trabalho em equipe propicia um conhecimento profundo das características dos colaboradores.

Esse conhecimento permite que se descubram rapidamente talentos que de outra forma poderiam passar despercebidos. Só para ilustrar como funciona bem essa gestão, temos uma média mensal de 150 promoções internas. Esses 150 colaboradores que avançam na carreira assumem novas funções – sendo uma parte crescente delas fora do Brasil – com muita segurança, porque os envolvidos no processo de aprovação conhecem seus talentos muito antes das vagas serem abertas. Além disso, o treinamento constante, encarado como investimento, não como despesa, permite

ter colaboradores sempre preparados.

O resultado é óbvio: pessoas dando o melhor de si em seu trabalho. Não existe maior motivador do que a felicidade de se estar trabalhando no que se gosta. É claro que há outros fatores importantes – ambiente de trabalho, remuneração, benefícios, só para citar alguns exemplos –, mas o fundamental é ter as pessoas certas nos lugares certos. E como ninguém vem com manual de instruções, nem com especificação de dom escrito na testa, esse desafio só pode ser vencido com envolvimento, comprometimento e com foco real nas pessoas. 

*Treinamento constante, encarado na WEG como investimento, permite à empresa ter colaboradores sempre preparados.*

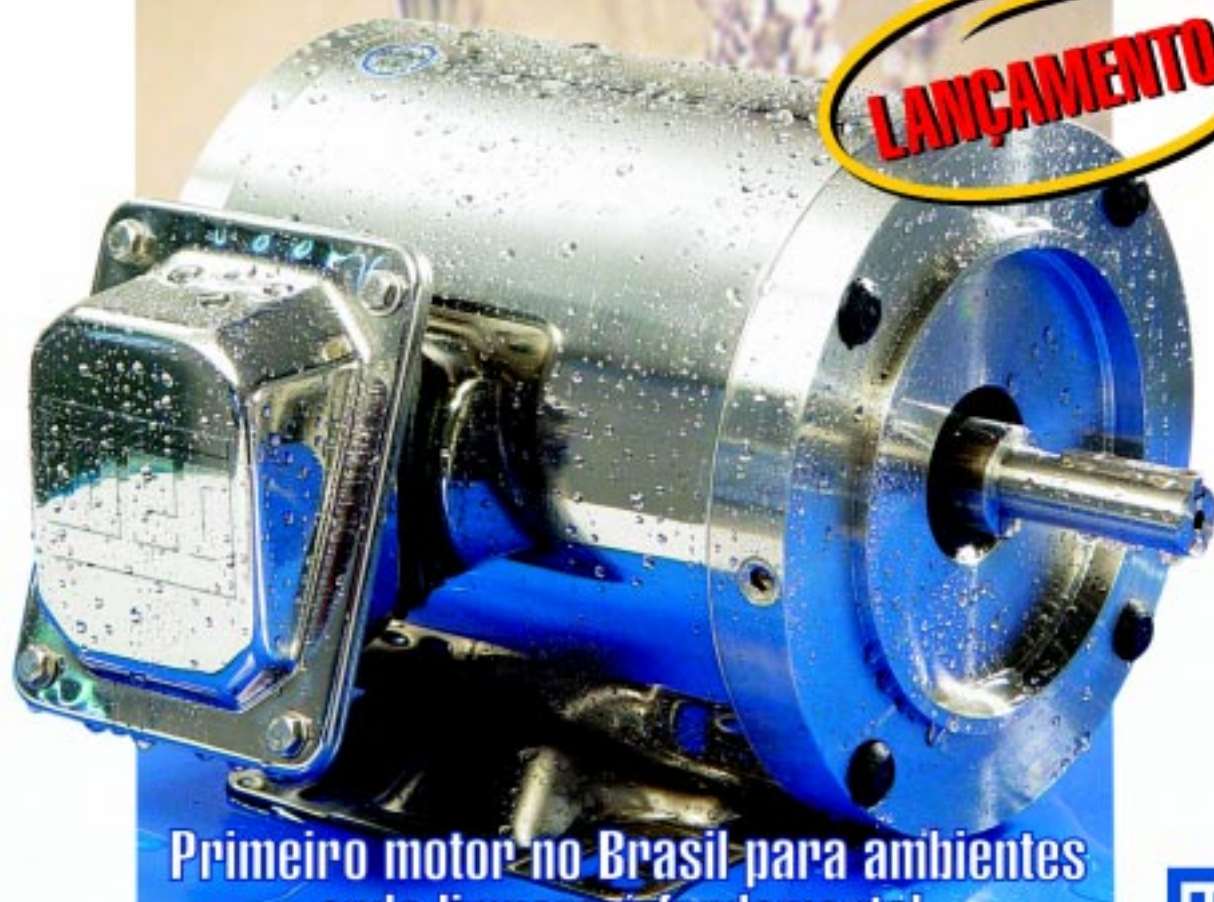
# O motor mais resistente à água

linha **SHARK**

## APLICAÇÕES

- ◆ Indústrias de processamento de carnes;
- ◆ Indústrias de laticínios;
- ◆ Indústrias de bebidas;
- ◆ Indústrias de alimentos;
- ◆ Outros ambientes que requerem limpeza e lavação com jatos de água sob pressão.

**LANÇAMENTO**



Primeiro motor no Brasil para ambientes onde limpeza é fundamental.



Transformando energia  
em soluções

Navegue na WEG [www.weg.com.br](http://www.weg.com.br)

# Soluções no Tamanho Certo



Transformadores de força até 550kV



Subestações convencionais e móveis,  
em regime *turn-key* até 150 MVA - Classe 230 kV



Reforma e repotenciação de transformadores  
até 550kV, realizados na fábrica ou no campo

WEG, uma empresa brasileira com soluções  
em transformadores de grande porte.  
Soluções completas, no tamanho e na qualidade que você precisa.

(47) 337-1000 - [www.weg.com.br](http://www.weg.com.br)



*Transformando energia  
em soluções*