



# em revista

Ano VI • nº 35 • julho/agosto 2005

**Impresso  
Especial**

68003032/2001-DR/SC  
WEG Indústrias SA

...CORREIOS...

Desejo



Necessidade

Os limites entre querer e precisar

# 靠近点, 世界并没有不同

(De perto, o mundo nem é tão diferente assim)



Pra quem é global, as diferenças entre países, línguas e culturas nem são tão grandes. Porque o que conta é a energia das pessoas. Aqui, ou do outro lado do mundo.



*Transformando energia  
em soluções*

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



## do leitor

Mande sua mensagem para  
[revista@weg.com.br](mailto:revista@weg.com.br)

Gostaria de parabenizar pelo nível da revista. Milito na área de Energia há 20 anos, e os artigos vêm ao encontro de minhas necessidades de informação.

**Fernando Cesar Calsoni**  
Usina São Martinho - Pradópolis - SP

Sou professor e diretor-fundador dos colégios Decisivo, Stella Maris e Unificado, de Curitiba, e quero parabenizá-los pela WEG em Revista, a qual estamos disponibilizando aos alunos em nossa biblioteca. Qualidade gráfica e bom conteúdo são características marcantes da revista.

**Jacir Venturi** - Curitiba - PR

Gosto muito da revista, em especial a crônica de Mario Persona. A propósito, estou enviando uma crônica sobre a dificuldade de fazer uma boa comunicação. Com os inúmeros recursos disponíveis, uma boa comunicação ainda não é tarefa das mais fáceis. Escrever, apagar, corrigir é fácil, mas o computador não é inteligente, se não conseguir controlar a velocidade do dedo que tecla "enviar".

**Cleuza Matos**  
Tokio Marine Seguradora - São Paulo - SP

naWEG +

Leia a crônica da Cleuza em [www.weg.com.br](http://www.weg.com.br)

### expediente

WEG em Revista é uma publicação da WEG.

Av. Prof. Waldemar Grubba, 3300,  
(47) 372-4000,  
CEP 89 256-900,  
Jaraguá do Sul, SC,  
[www.weg.com.br](http://www.weg.com.br).

[revista@weg.com.br](mailto:revista@weg.com.br). Conselho Editorial: Jaime Richter (diretor), Paulo Donizeti (editor), Caio Mandolesi (jornalista responsável), Edson Ewald (analista de Marketing) e Cristina Teresa Santos (analista de Marketing). Edição e produção: EDM Logos Comunicação, tel. (47) 433-0666. Textos: Roberto Szabunia. Tiragem: 23.000.



ANDRÉ KOPIECH

## Querer é poder

**O** antigo lema utilizado por dez em cada dez otimistas demonstra o poder da vontade para realizar qualquer desejo ou necessidade. Ou seja: se você tem um desejo, utilize sua capacidade e busque ferramentas para realizá-lo. Claro que às vezes há desejos impossíveis, que só mesmo um gênio da lâmpada poderia concretizar.

O ser humano passa a vida toda buscando realizar seus desejos e necessidades. E isto é salutar, na medida em que leva à criação de novas formas de viver o dia-a-dia. Quantos artefatos curiosos já foram criados por crianças pobres, em pequenas cidades, quando seus pais não podiam lhes dar brinquedos caros? Quantos avanços a Ciência contabiliza, a partir da necessidade de entender o mundo e torná-lo um lugar melhor para viver?

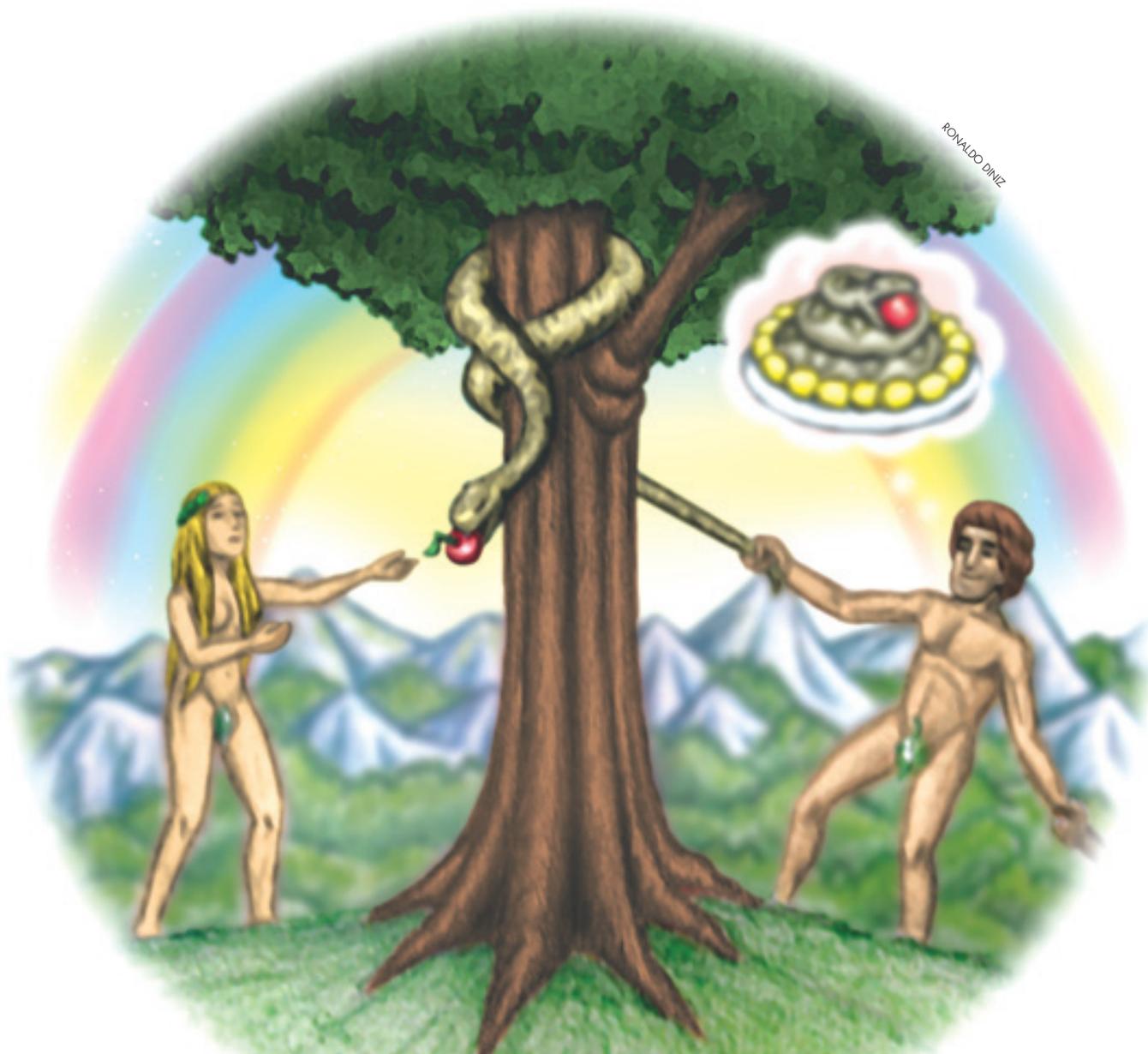
Sua empresa, certamente, desenvolveu vários novos produtos nos últimos anos. E como suas equipes de desenvolvimento de produtos chegaram a essas novidades? A resposta é: pesquisando os desejos de seus clientes, as necessidades do mercado.

É desta forma criativa que desejo e necessidade atuam como elementos propulsores do desenvolvimento pessoal e da sociedade.

## índice

Os limites entre desejar e precisar	4
Paula: a magia do basquete	9
Uma solução WEG para a Usiminas	10
Um semestre de realizações	14
Presença da marca em vários países	16

RONALDO DINIZ



# Entre o **DESEJO** e a **NECESSIDADE**

▣ *Assim que a necessidade é satisfeita, vem o desejo de querer mais*

**A** final, o que levou Eva a aceitar aquela polêmica maçã? Se ela tinha necessidade de se alimentar, o Paraíso era pródigo em frutas de todas as espécies. Bastava colher e comer. Por quê, então, aquela maçã?

Na verdade, o casal primordial não tinha necessidade de comer aquela maçã em especial. Mas a insidiosa serpente, transfiguração do demônio, rei das tentações, convenceu Eva de que ela desejava a maçã. Daí a convencer o companheiro Adão foi um pulo. E o resultado todos conhecemos bem.

Isso leva a questionar sobre as diferenças entre desejo e necessidade. Até que ponto um se associa ou se dissocia do outro. Quais os limites entre as duas emoções (ou seriam elementos físicos?).

O psicanalista francês Jacques Lacan (1901-1981), criador de uma corrente derivada dos ensinamentos de Sigmund Freud, definiu o desejo como “o preenchimento de um vazio

estrutural”. E isto seria, na visão de Lacan, motivo para a permanente crise do ser humano, pois os vazios são suscetíveis a infinitos preenchimentos, à medida que os desejos vão sendo realizados. “O desejo se manifesta a partir da demanda”, reforça Lacan.

Isso significa que o ser humano é um poço sem fundo de desejos. O poço, por sinal, é um símbolo interessante para situar os limites entre desejo e necessidade. Um poço artesiano comum supre a necessidade que o ser humano tem de uma substância vital: a água. Por outro lado, há um certo tipo de poço que oferece a concretização de sonhos que vão além da necessidade física: é o poço dos desejos das lendas orientais. Em troca de uma moedinha, ele concede a realização de desejos materiais bem mais sofisticados que um balde de água.

Uma versão mais moderna e romântica da fonte dos desejos existe em Roma. É a famosa Fontana di Trevi, imortalizada no filme “A Fonte dos Desejos” (Jean Negulesco, 1954). As histórias das mil e uma noites eternizaram a lâmpada de Aladim, com seu gênio. Essa lenda acabou glamurizada

pela televisão, com a sensual Jeannie do seriado dos anos 60.

Mas há também exemplos nada idílicos ou sensuais. O mais sinistro, sem dúvida, é a **Pata do Macaco**, conto do escritor inglês William Wyndham Jacobs (1863-1933). O amuleto, uma pata de macaco empalhada, também concede desejos ao seu possuidor. Mas nem sempre os resultados são aqueles esperados.

### A pata

*No conto A Pata do Macaco, um velho soldado inglês ganha uma mão de macaco empalhada, que carregava consigo a lenda de ter sido enfeitada por um faquir indiano. A pata teria o dom de conceder três desejos a três homens distintos. O primeiro pedido do velho soldado é ter 200 libras. E elas vêm, na forma de uma indenização pela morte do filho, trucidado por uma máquina em seu local de trabalho. O segundo pedido é a volta do filho. Mas a incerteza pelo que vai ver quando a porta se abrir leva o velho a fazer o terceiro pedido, cancelando o segundo.*

## Tudo se move

A questão do desejo e da necessidade também se aplica às relações políticas, religiosas, esportivas, comerciais...

Uma nação, por exemplo, necessita de uma organização sócio-política que lhe permita oferecer infraestrutura e serviços básicos à população. Esta organização é preenchida por pessoas que desejam ocupar cargos executivos ou legislativos, e que se candidatam ao direito de escolha da sociedade – o voto.

O consumidor deseja um telefone celular mais compacto, com alternativas de cores e 1.200 toques diferentes de campainha? Este desejo – primeiro estágio – é uma necessidade de aprimoramento para os fabricantes de celulares – segundo estágio.

O desejo do torcedor é ver seu time campeão? Pois a diretoria do clube tem a necessidade de contratar um bom técnico e montar um elenco forte. Por seu turno, o clube repassa parte desta necessidade de volta ao torcedor, conclamando-o a prestigiar o time em

todos os jogos, se associando, comprando camisa, boné, chaveiro... O clube ou o poder público precisam disponibilizar um estádio adequado, com boa estrutura de transportes para o torcedor em dia de jogo. Ainda há os jogadores, os pipoqueiros, os guardadores de carro, a segurança policial... Neste caso, um desejo – ser campeão – se transforma numa sucessão de necessidades, num movimento em espiral.

A ciência tem tido avanços, também por conta da satisfação de desejos e necessidades. Nos últimos 100 anos o homem foi pródigo em inventar e descobrir meios de tornar a vida na Terra mais cômoda. Do lançamento da aspirina, em 1905, ao impacto de uma sonda da Nasa com um cometa, em 2005, o desenvolvimento científico foi rápido.

Por aí se vê que o desejo não é nocivo ou abominável. Afinal, ele move um conjunto de necessidades, que, por sua vez, movem as atividades produtivas humanas.

# Desejo de luxo

Quando se fala em desejo, um aspecto que logo vem à mente é o superlativo. O de ter sempre um pouco mais do que realmente se necessita. É aí que entra o luxo. Não necessariamente a ostentação, que seria uma variável nada edificante do luxo. Mas o desejar – e poder adquirir – o melhor que o dinheiro possa pagar.

E o luxo não enxerga crise. Segundo a revista *Veja* (29/06/2005), o mercado brasileiro do alto luxo faz circular 10 bilhões de reais anualmente. Em 2004, foi um crescimento de 38% sobre o ano anterior – oito vezes mais do que o PIB e 70% acima da média mundial do segmento. Novamente surge a espiral, com um desejo no centro e uma série de necessidades a girar.

O desejo de desfrutar do luxo exige até mesmo aperfeiçoamento profissional. No Brasil, por exemplo, existe um curso em nível de MBA em Gestão do Luxo. Criado pela Fundação Armando Alvares Penteado (FAAP), de São Paulo, o curso é dirigido a profissionais com experiência no ramo, e visa capacitar os participantes nas prin-



DIVULGAÇÃO

↳ Casa do Saber: a sofisticação do conhecimento

cipais técnicas de gestão dos chamados “bens e serviços de luxo”.

Outro bom exemplo de sofisticação e realização de desejos intelectuais é a Casa do Saber, um centro de debates e disseminação do conhecimento criado em São Paulo. Num ambiente extra-acadêmico, a Casa do Saber oferece cursos livres, palestras e oficinas de estudo nas áreas de filosofia, história e arte, reunindo renomados professores e conferencistas.

A Casa do Saber –

conhecida como “Daslusp”, ou seja, a Daslu das universidades – conta com uma livraria especializada em filosofia, literatura, história, psicologia, artes cênicas e música, além de best sellers e livros de arte em geral. Um café funciona junto à livraria. A procura por vagas na Casa é grande, e os preços não são dos mais doces – mas a instituição também disponibiliza bolsas de estudos.

A própria Daslu, famosa butique voltada à classe A, é um exemplo da realização de desejos de um segmento da sociedade que quer – e pode ter – mais do que o necessário. O recente imbroglio em que a Daslu se envolveu demonstra os riscos de extrapolar alguma necessidade ou desejo.



## Banha com geléia

São 3 horas de uma madrugada chuvosa. A mulher, grávida, acorda o marido com um pedido: “Estou com desejo de comer pão sírio com banha de porco e geléia de caqui”.

Esse é um dos tais “desejos de grávida”, que se manifestam pela vontade de comer mais que o normal e incluem um menu nada convencional. O ginecologista e obstetra Arnaldo Shizzi Cambiaghi, autor do livro *Manual da Gestante – Orientações Especiais para a Mulher Grávida* (Editora Madras), diz que um dos motivos desta alteração é o aumento dos níveis dos hormônios HCG e progesterona, responsáveis por alterações de paladar e também de comportamento.

“Outro aspecto – diz o médico – é o psicológico. Como a atenção da família está dirigida ao bebê, a grávida, inconscientemente, pode querer chamar a atenção.” Se a mulher grávida sente fome, o ideal é equilibrar a dieta com frutas, verduras e legumes, além de proteínas e carboidratos. Pão sírio com geléia de caqui até dá, mas sem banha de porco.



## Os limites

Afinal de contas, então, quais são os limites demarcatórios de desejo e necessidade?

Os grandes desejos do ser humano normal seriam coisas como mansão na praia, TV a plasma de 50 polegadas, um Porsche na garagem etc. etc. E as necessidades? Casa própria, um televisor de 14 polegadas, um fusca... É tudo uma questão de administrar essas diferenças, de buscar a utilidade de cada emoção. De fazer com que o desejo e a necessidade caminhem juntos. Um milionário que conseguiu tudo que queria, mansões, carros e títulos de clubes influentes realizou seus desejos – e

também atendeu suas necessidades. Um operário que construiu sua casinha, tem seu fusca, seu televisor e é sócio do Amigos do Bar do Adolfo também supriu aquilo que era necessário em sua vida.

Se quiser mais que isso, vai ter a necessidade de trabalhar mais, se aperfeiçoar, crescer na carreira... E ganhar mais, sonhando em realizar desejos maiores.

Essa é a forma mais real. O jeito mais fácil é ser bafejado pela sorte. Quer tentar com a pata do macaco?

### >>> Para saber mais

#### CINEMA

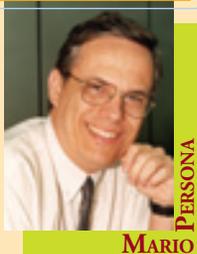
*Este Obscuro Objeto do Desejo (Cet Obscur Objet du Désir)* Luis Buñuel, França/Espanha 1977. Homem de 50 anos se apaixona por uma mulher bem mais jovem, que se recusa a ter relações sexuais com ele, mantendo-o completamente obcecado por ela.

#### LITERATURA

*Manual da Gestante – Orientações Especiais para a Mulher Grávida*, Arnaldo Shizzi Cambiaghi, Editora Madras

*O Comportamento do Consumidor – Comprando, Possuindo e Sendo*, Michael R. Solomon, Ed. Brockman





PERSONA

MARIO

# RAZÕES QUE A RAZÃO DESCONHECE

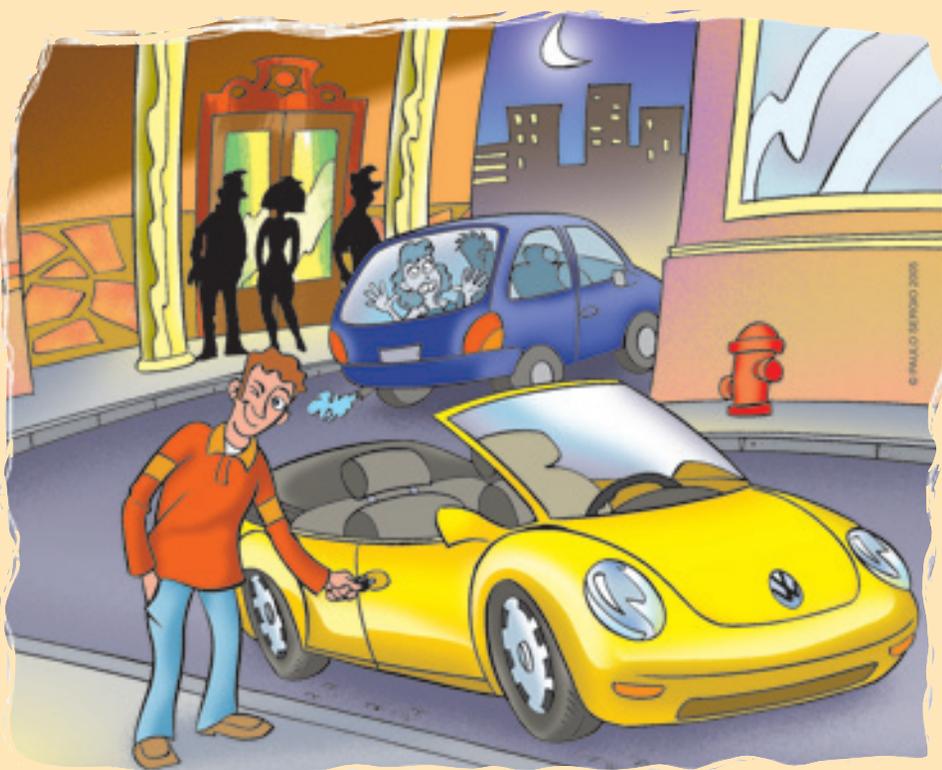
Sou fascinado pelo comportamento humano. Observar pessoas, analisar as digitais de cada personalidade, tentar prever seu modo de agir, tudo é matéria-prima para quem escreve e pratica marketing. Será que as pessoas agem motivadas apenas por necessidades? Não é tão simples assim.

É claro que as necessidades básicas ajudaram a traçar a rota do comportamento humano ao longo da história. Maslow estudou isso e até criou uma espécie de hierarquia que ia além das necessidades fisiológicas ou de segurança, chamando a atenção para aquelas que envolvem o convívio social, a estima e auto-realização. Coisas tão complexas quanto o coração, cujas razões a própria razão desconhece.

Eu tentava explicar isso em uma aula de marketing quando uma aluna contou o que tinha visto no sábado na balada. Atrás dela, um casal que acabara de se conhecer conversava animadamente. Ele falava de suas realizações, querendo mostrar-se capaz de suprir todas as necessidades, desejos e expectativas da jovem. Ela ria risos de pérolas e destilava charme por todos os poros, enquanto tentava descobrir o pedigree real daquele príncipe em potencial.

O jogo da corte, que garante a audiência em romances e novelas, é também um jogo de atração e repulsa. É complexo demais para explicar, aprender ou ensinar. Faz parte da essência e instinto de todo ser vivo de despertar necessidades, desejos e expectativas e mostrar capacidade para supri-las. Nesse jogo de sedução macho e fêmea dançam um para o outro, como fazem os pássaros; exalam aromas cheios de mensagens cifradas, como fazem os leões; e se bicam, como fazem as pombas, antes de alçar vôo.

E era hora de alçar vôo, porque a noite chegava ao fim. Foi quando a



garota revelou sua necessidade: alguém para levá-la para casa de carro. O rapaz tirou a chave do bolso e se ofereceu. Ela animou-se com a idéia quando viu a chave da necessidade suprida balançando no ar. A história acabaria aqui se as coisas fossem simples assim. Mas não são.

— Que carro você tem? — perguntou com voz de denovo, interessada na raça do alazão cuja garupa iria cavalgar.

— Fusca.

O “a” de Fusca ainda soava no ar quando o príncipe percebeu que tinha virado sapo na concepção da garota. Não deu tempo de explicar. Ela agarrou o braço de um providencial amigo que passava, pediu carona e despediu-se de modo econômico:

— Fui!

O rapaz achou melhor ir também. Olhando para a chave de seu Volkswagen, sorriu um sorriso maroto e foi.

Na saída os casais esperavam os carros que chegavam pela mão dos manobristas para ver quem ia com quem. O príncipe que virou sapo estava lá, a garota também, retribuindo os olhares do rapaz com nariz empinado de desprezo. Antes de entrar no carro do amigo, um Corsa azul-brega com camuflagem cinza-chumbo-funilaria, ela ainda olhou para trás sorrindo com desdém para o galanteador fracassado. Amarelo.

Bem atrás do Corsa, o sapo retomava a forma de príncipe enquanto entrava em um novo, reluzente e conversível New Beetle — o novo Fusca. Amarelo como o último sorriso que a garota lhe dirigiu.

WEG

# A magia de Paula

*Campeã pan-americana em 1991, campeã mundial em 94, medalha de prata em Atlanta 96. Estas são algumas das conquistas mais importantes da carreira de Maria Paula Gonçalves da Silva, a Magic Paula, uma das melhores jogadoras da história do basquete brasileiro. Hoje dedicada às palestras, a um projeto social e à diretoria do Centro Olímpico em São Paulo, Paula só bate bola de vez em quando, para não perder a forma. E foi no dia seguinte a um jogo amistoso que Paula deu esta entrevista exclusiva à WEG em Revista.*

**WR - A partir de que momento você sentiu que o basquete passou a ser uma necessidade em sua vida?**

**Paula** - Desde pequena. O basquete começou como uma brincadeira, aos 10 anos, jogando na rua. A profissionalização acabou sendo uma consequência de tudo, um marco. Quando você passa a ser remunerado por fazer uma coisa que gosta, fica mais fácil.

**WR - Você teve a oportunidade de ir jogar nos Estados Unidos, mas não foi. Era um sonho seu jogar lá?**

**Paula** - Eu tinha um sonho de jogar um dia a Liga americana. Mas, infelizmente, quando eu recebi o convite já tinha 35 anos. Além disso, a proposta que me fizeram era de ganhar três vezes menos que aqui. Então, nada me motivava a ir. Aquela era uma fase da minha vida em que eu tinha de colher o que havia plantado. Não era hora de chegar à WNBA (Women National Basketball Association, a liga feminina norte-americana de basquete) e ter que recomeçar a construir toda a carreira.

**WR - E como foi a experiência na Europa? (Paula jogou no clube espanhol Tintoretto, em 1989)**

**Paula** - Não foi uma experiência profissional muito agradável (Paula torceu o joelho logo no início da temporada e ficou seis meses em tratamento), mas pessoalmente foi interessante. Eu vi que no Brasil fazíamos basquete de uma forma muito mais profissional que eles. Lá treinava-se uma vez por dia, uma hora e meia em média. Aqui treinamos duas vezes por dia, seis horas. Hoje a situação é diferente. Após a Olimpíada de Barcelona, o basquete feminino espanhol teve um crescimento, está profissionalizado.

**WR - E quanto ao basquete brasileiro, você tem acompanhado, depois que parou de jogar?**

**Paula** - Não, estou bem afastada de tudo. A Confederação nunca me procurou para falar de projetos, nunca procurou a Hortência, nunca procurou o Oscar. Eles lidam com a gente como se nunca tivéssemos sido nada.

**WR - Que rumo você tomou?**

**Paula** - Fui fazer gestão esportiva, trabalho com jovens num centro de treinamento em São Paulo. Afastei-me do basquete.

**WR - E a Fundação Passe de Mágica?**

**Paula** - Na verdade, ainda não é uma fundação, é um projeto social, que minha irmã Branca ajuda a coordenar. Atendemos 300 crianças, num projeto-piloto.

**WR - Qual é hoje a grande necessidade do basquete brasileiro?**

**Paula** - É preciso uma reformulação total, arejar a cabeça dos dirigentes, profissionalizar a gestão, tratar o basquete como um negócio, utilizar o marketing, massificar o esporte.

**WR - Qual é o teu grande desejo atualmente?**

**Paula** - Eu vivo do meu momento. Então, meu desejo é fazer bem feito o que eu faço hoje, sem pensar muito no amanhã.

WEG





# DA NECESSIDADE, A EVOLUÇÃO

➤ *Atendendo uma necessidade do segmento siderúrgico, WEG cria uma solução nacional para o mercado*

“**A**gora temos um motor realmente apto a suportar as condições do laminador.” A constatação é de Pedro Fioravante, engenheiro de Manutenção da Usiminas. “A WEG, além de resolver nosso problema, atendeu também a uma necessidade do mercado side-

rúrgico como um todo”, acrescenta o engenheiro de Manutenção Elétrica Bras Augusto de Oliveira.

Se você leu a reportagem de capa desta edição, nas páginas 4, 5 e 6, sabe que muitos desejos se tornam necessidades, tanto para quem tem o desejo, quanto para quem ajuda a realizá-lo. Na busca para atender uma necessidade ou desejo surgem as inovações e as descobertas, e não somente as melhorias nas soluções já conhecidas e aplicadas.

Um importante segmento da indústria brasileira de destaque no cenário mundial - o siderúrgico - necessitava ou desejava obter motores elétricos aptos a suportar o máximo tempo possível sem a necessidade de intervenções para manutenção, para operar nas severas condições en-

contradas nas linhas de laminação a quente. Os motores que mais se adequavam a esta aplicação eram importados, e não estavam suportando as condições da linha adequadamente. Nesta etapa do processo de produção das usinas siderúrgicas, uma placa de aço de aproximadamente 250 milímetros de espessura é reduzida para em torno de 2 milímetros. São processadas 3,52 milhões de toneladas de chapas por ano. Nesta linha funcionam inúmeros motores elétricos. Sempre que um motor pára de funcionar, prejudica seriamente o processo.

No final da linha as bobinadeiras dão ao produto a forma de bobinas, que serão processadas na etapa de laminação a frio até atingir a espessura exigida pelos consumidores.

## >>> Histórico

As condições a que os motores elétricos são submetidos numa mesa de laminação a quente são das mais severas encontradas na indústria, incluindo a exposição ao pó, vapor, água e uma carga de trabalho ininterrupta. Já se sabe que o perfeito funcionamento destes motores (sem paradas inesperadas) é uma exigência da aplicação. Portanto, garantir a disponibilidade do equipamento é o grande desafio numa aplicação severa por natureza.

Os motores de corrente contínua, até então largamente utilizados para alcançar o controle de velocidade necessário nos rolos de laminação, foram substituídos por motores elétricos de corrente al-



FLÁVIO LIETA

Bras e Fioravante, na WEG, com um motor Roller Table

ternada com o advento dos inversores de frequência com tecnologia PWM. Esta evolução já foi um passo importante para a melhoria do processo, pois eliminou a necessidade de manutenção constante das escovas, com conseqüente redução do nú-

mero de intervenções para manutenção e custos associados.

Porém, o segmento siderúrgico nacional continuou com o ônus dos problemas de logística, pois os motores específicos para esta aplicação - conhecidos mundialmente como motores Roller Table - até então eram importados. "Não havia um fornecedor no mercado nacional deste tipo de motor elétrico", lembra o analista de vendas Cláudio Martins, da WEG. Alternativamente, alguns passaram a utilizar motores trifásicos industriais nacionais de aplicação geral com algumas melhorias para prolongar a vida útil, com melhores resultados, porém aquém das expectativas. Além de serem importados, os motores disponíveis específicos para esta aplicação necessitavam ainda de muitas interferências de manutenção.

## >>> Seu desejo é uma ordem

Foi então que a WEG, um dos mais importantes fabricantes de motores elétricos mundiais, aceitou o desafio lançado pela indústria siderúrgica de desenvolver uma solução nacional para os motores Roller Table. Uma vez identificado o desejo, a WEG disponibiliza a equipe de engenharia para desenvolver esta linha, interagindo bastante com as principais siderúrgicas do país.

Havia uma real necessidade de resolver o problema do cliente.

Durante o desenvolvimento, as informações adquiridas junto aos usuários e equipes de manutenção foram de fundamental importância. O procedimento de análise de causa-raiz da falha permitiu identificar que o principal problema de campo encontrado nesta aplicação era a queda de isolamento do enrolamento (bobinado), com posterior queima do motor num curto intervalo de tempo.

Desejos e necessidades impulsionaram o estudo da aplicação e o benchmarking com os produtos importados.

O know-how da WEG como fabricante de motores permitiu fixar as diretrizes para o desenvolvimento. A solução encontrada compreende a utilização de um sistema de vedação exclusivo, que elimina a entrada de contaminantes nocivos aos materiais isolantes, que causam a indesejada queda de isolamento e queima do motor. Da fase

inicial até a implementação do lançamento foram testados exaustivamente inúmeros protótipos em várias usinas siderúrgicas parceiras da WEG.

Deste processo de desenvolvimento nasceu uma alternativa nacional pioneira, que traz importantes benefícios para os clientes:

- Ter um motor com características específicas superior às soluções existentes anteriormente.
- Proporcionar melhor logística, devido ao menor prazo de entrega (fábrica no Brasil).
- Motores excedem os níveis de rendimento mínimos estabelecidos pelo Inmetro para Motores Alto Rendimento.
- Produto disponível para exportação.

O sucesso alcançado se deve em muito à participação dos profissionais das usinas siderúrgicas, que forneceram à WEG informações valiosas sobre a aplicação e suas dificuldades. É a comprovação de que ouvir os clientes é de fundamental importância para atender suas necessidades e desejos.



Motor Roller Table



Linha de produção da Usiminas

## >>> O Roller Table

A linha Roller Table foi desenvolvida exclusivamente para laminadores e mesa de rolos. Estão disponíveis em Alto Rendimento e são aptos para operar com inversor de frequência. As aletas radiais são concebidas para evitar o acúmulo de água e resíduos sólidos na superfície da carcaça. Com um sistema de vedação exclusivo WEG e proteção contra corrosão, são a melhor opção para atender a severidade da aplicação.

Veja, na página 13, uma matéria especial sobre o Roller Table.



Ponte rolante entrou em operação em 2001

## >>> Parceria proveitosa

WEG e Usiminas vêm estreitando o relacionamento há muito tempo. Em 2001, por exemplo, entrou em operação na Usiminas a segunda maior ponte-rolante do mundo, com o sistema de automação fornecido pela WEG. A ponte-rolante tem capacidade de elevação de 260 toneladas no gancho principal e 40 toneladas no gancho auxiliar (acesse, no site da WEG, a revista nº 14).

No início deste ano, a WEG trabalhou na modernização de um antigo laboratório da siderúrgica mineira. Para encontrar a solução adequada, a WEG atuou junto com profissionais de duas de suas unidades, com sua Assistência Técnica na região e com a própria Usiminas. Com a nova estrutura, a Usiminas ganha várias vantagens: as operações tornaram-se simples e automáticas e as partidas suaves evitam problemas durante os ensaios.



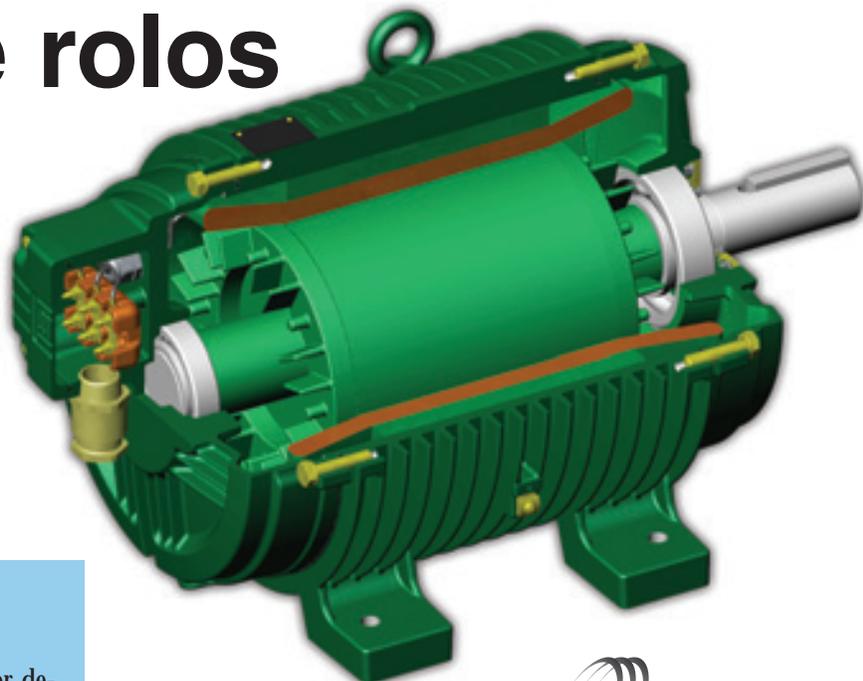
## MOTOR ROLLER TABLE

# Motores para laminadores e mesas de rolos

**A** WEG tem uma ampla linha de motores elétricos especialmente projetados para atender os requisitos de cada aplicação.

Atendendo às necessidades das siderúrgicas, a WEG desenvolveu o mais avançado sistema de acionamento para mesa de rolos.

O motor Roller Table tem baixa manutenção e é confeccionado em carcaça de ferro fundido cinzento FC200, especialmente desenvolvido para atender à severidade do ambiente siderúrgico.



## >>> Atributos

- Motor Alto Rendimento Plus, para um maior desempenho e redução no consumo de energia.
- Sistema de vedação dos mancais tipo W 3 Seal, altamente eficaz contra a entrada ou acúmulo de água e impurezas. Vedação dupla dos encaixes das tampas e caixa de ligação.
- Exclusivo sistema de isolamento WISE (WEG Insulation System Evolution), com fio esmaltado WEG GIII 200° C eficaz para aplicações em ambientes agressivos com presença constante de umidade. Apto para operação com inversor de frequência.
- Dupla impregnação com verniz hidrossolúvel, tendo uma constante preocupação ecológica.
- Pintura interna especial para ambientes com presença excessiva de vapor e pintura externa com acabamento em poliuretano (Plano de pintura 212P), evitando a corrosão e aumentando a vida útil do motor.
- Eixo, parafusos de fixação e placa de identificação em aço inoxidável AISI 316 para ambientes com presença excessiva de água/vapor, resistente à corrosão.
- Aletas radiais/circulares, que evitam o acúmulo de materiais/água sobre o motor.

## >>> Características

- Carcaças: 132M, 160L, 180M, 200L e 225S/M\*\*
- Isolamento: Classe "H"
- Dupla vedação com prensa cabos na passagem dos cabos
- Placa de bornes
- Sensores de temperatura PT-100 / Termostato (opcional)

\*\* Demais carcaças sob consulta

# WEG cresce 23% no semestre

**U**m semestre marcado pela consolidação do crescimento da WEG, tanto no mercado interno quanto no internacional. Assim foram os primeiros seis meses de 2005, de acordo com o balanço divulgado em julho.

Veja no quadro os números referentes ao aumento do faturamento (valores em milhões).

	1º sem. 2005	1º sem. 2004	Percentual de crescimento
Faturamento	R\$ 1.459	R\$ 1.181	23%
Mercado int.	R\$ 910,8	R\$ 701,7	30%
Mercado ext.	US\$ 213,8	US\$ 161,1	33%

## >>> Os destaques das empresas no semestre

### Acionamentos

Investimentos em tecnologia: inauguração do novo laboratório de ensaios, o mais moderno do país. Certificação de Tipo BV para componentes elétricos de baixa tensão.

### Motores

Linha W Wash, projetada para os segmentos que tenham a necessidade de higienização e limpeza com água do ambiente em que estão instalados. WEG Extra Long Life: nova linha de motores atende a exigente indústria de processamento contínuo, apresenta baixos níveis de ruído e vibração, alta precisão mecânica e maior tempo de vida útil.

### Máquinas

Aquecimento do mercado externo. Somente para a Índia, negócios de mais de 10 milhões de dólares. Fornecimento de 11 geradores para plataformas da Petrobras. Ampliação da fábrica em 8.000 m<sup>2</sup>.



DIVULGAÇÃO



FLÁVIO UETA

### Transformadores

Investida no mercado externo, focando no mercado norte-americano, América Latina e África, para linha de transformadores de força. Em subestações, presença consolidada em fornecimento para o mercado de concessionárias e classe 230 kV.

### Automação

Destaque em tecnologia: lançamento do inversor de frequência de média tensão. Destaque de fornecimento: pacote elétrico para projetos da Vale do Rio Doce, no valor de R\$ 15 milhões.

### Química

Destaque para os fornecimentos para as plataformas P-52 e P-54 da Petrobras. Criado o Comitê Científico Tecnológico para a divisão de tintas.

### >>> Novo indicador

As ações da WEG acabam de entrar para o mais recente indicador do mercado acionário brasileiro, o ITAG - Índice de Ações com Tag Along Diferenciado -, que mede o desempenho de uma carteira teórica composta por ações de empresas que oferecem uma proteção maior ao acionista minoritário, no caso de alienação do controle. A carteira do Índice Tag Along estreou no final de junho com 46 ações de 40 empresas listadas na Bovespa.

Além do ITAG, as ações da WEG também estão listadas nos indicadores IbrX (Índice Brasil), IGC (Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada), MSCI (Morgan Stanley Capital International), FGV100 (Fundação Getúlio Vargas) e IVBX-2 (Índice Valor Bovespa - 2ª linha).





# WEG SOBE NO RANKING

➤ Na edição *Melhores e Maiores da Exame*, WEG sobe cinco posições em relação ao ano passado

Entre as mais de 3 mil empresas analisadas pela revista *Exame* na montagem do ranking das 500 maiores do Brasil, a WEG chegou à 120ª posição, subindo cinco posições em relação ao ranking de 2004. A empresa também está entre os 100 maiores grupos empresariais do país, ocupando a 62ª posição.

No ranking setorial, em Mecânica, classificou-se em primeiro lugar entre as maiores indústrias do Brasil e em segundo no ranking das melhores. Já na listagem regional, foi considerada a 17ª maior empresa e a 10ª que mais exporta na região Sul.

A 32ª edição do anuário analisa os dados contábeis de mais de 3.000 empreendimentos, que se enquadram nos seguintes critérios: ser uma das 1.000 maiores empresas privadas ou estatais do país, o que impli-

ca ter um faturamento anual superior a 207,1 milhões de dólares; ser uma das 50 maiores empresas privadas, uma das 50 maiores empresas estatais, uma das 50 maiores do mundo digital, um dos 50 maiores bancos ou uma das 50 maiores seguradoras; ser um dos 100 maiores conglomerados ou grupos empresariais; e ser uma das 100 maiores empresas das regiões Centro-Oeste, Norte-Nordeste e Sul.

## >>> O crescimento

*Nesta década, a WEG vem melhorando de posição a cada ano no ranking da Exame.*

*Confira.*

Ano	Posição
2005	120º
2004	125º
2003	140º
2002	143º
2001	146º

## Nova área para grandes motores e geradores

A WEG está concluindo as obras de expansão da unidade da WEG Máquinas destinada à produção de motores e geradores de grande porte, atendendo à crescente demanda de pedidos.

O novo prédio, com 8.000 m² de área construída e pé-direito de 20 metros, será utilizado para a fabricação de máquinas de grande porte até 200 MVA. No espaço também será instalado um novo laboratório de ensaios de máquinas elétricas até 20 MVA.

Atualmente, a produção mensal é de 600 mil cv; com o aumento da fábrica, a previsão é de que essa capacidade produtiva cerca de 30%, chegando a 750 mil cv.

Segundo Sinésio Tenfen, diretor superintendente da WEG Máquinas, esta ampliação visa atender a uma crescente demanda do mercado. “O mercado externo, principalmente, oferece boas perspectivas neste segmento de máquinas de grande porte”, diz o diretor.



DOUGLAS R. STANGE

➤ Novo prédio vai aumentar capacidade de produção em 25%

# O que o mundo quer

📌 *Produtos WEG movem máquinas em empresas ao redor de todo o globo*

## >>> Motores especiais para refinaria mexicana



FOTOS DIVULGAÇÃO

### O FORNECIMENTO

Dois motores de 1.500 HP, 6 pólos, 4.160 V, carcaça 8810

Em maio a WEG México forneceu, para a Flowserve, dois motores verticais para serem aplicados em torres de resfriamento na refinaria Ing. Antonio Dovalí Jaime, em Salina Cruz, Oaxaca. A particularidade destes motores foi a instalação de uma passarela superior e escada para reparo e manutenção dos rolamentos superiores.

Com este fornecimento, a WEG busca se consolidar na fabricação de motores especiais de média e alta tensões no mercado mexicano, em parceria com diversos fabricantes de equipamentos originais, como a Flowserve, e de seus grandes usuários.



### O FORNECIMENTO

Um transformador de 28 MVA em 11/147 kV

## >>> Motores de Média Tensão agora com certificação SAA

Um fornecimento de motores (de média tensão) da Linha M com a nova certificação SAA foi feito para a Austrália. A certificação, homologada pela Test Safe Australia para o fornecimento de motores baixa e média da Linha M, completa a certificação de toda a gama de produtos certificados para a Austrália. A certificação da Linha M completa as certificações já existentes para os motores W21, motores de BT, linha H e MT. Isto expande a linha de motores WEG certificados oferecidos até a carcaça 1000 IEC.

Os motores foram enviados para as refinarias Caltex Lytton e Kurnell, como parte importante de um projeto chamado "clean fuel project" (projeto de combustível limpo). O pacote foi negociado pela Thomassen Compression System, da Holanda, fabrican-



### O FORNECIMENTO

Um lote de motores, de 330 kW, 16 pólos, 3,3 kV até 1.600 kW, 14 pólos, 11 kV

te de compressores recíprocos, que escolheu a WEG como fornecedor de motores para este projeto.

## >>> Transformador fabricado em tempo recorde

Um transformador elevador foi produzido e colocado em operação pela WEG no tempo recorde de 110 dias. O produto foi negociado com a empresa Duke Energy da Argentina, que opera a Hidrelétrica Cerros Colorados, na província de Neuquén.

O transformador elevador tem como característica fundamental a intercambiabilidade com a máquina existente, de tal maneira que foram respeitados todos os dados construtivos da máquina que já operava na usina.

A produção do transformador foi executada com a supervisão do cliente e da Universidade Nacional de San Juan, que acompanharam os testes de fabricação e de campo junto com a instalação (start-up). 

Resumo das principais notícias publicadas no site [www.weg.com.br](http://www.weg.com.br).

Clique no link [Sala de Imprensa](#).

## ET colorido



Uma estatueta do ET de Varginha, situada na praça daquela cidade mineira, foi pintada com tinta Lackthane WEG, especial para estruturas expostas continuamente ao sol e à chuva. (08/07/05)

DOUGLAS R. STANGE



Novo motor tem vida útil mais longa

## Motor de anéis que não gasta escovas

A WEG desenvolveu um motor de anéis com dispositivo eletromecânico que permite o levantamento das escovas logo após a partida do motor, através do curto-circuito dos anéis coletores. Esse procedimento evita o desgaste constante e prematuro das escovas e anéis coletores, reduz as paradas para manutenção dos anéis e troca de escovas, impede o acúmulo de pó de escovas, mantendo alto o nível de isolamento do rotor, e aumenta a vida útil das escovas, anéis coletores e, conseqüentemente, do motor. (28/06/05)

## MPW25 agora até 32 A

Único disjuntor-motor fabricado no Brasil, o MPW 25 aumenta sua faixa de proteção para 32 A e conta com novos acessórios na linha, como a nova placa frontal para montagem em porta ou lateral de painéis. A nova faixa de ajuste permite a mais completa e compacta proteção para motores com potências de até 20 cv (15 kw), 380V / 440 V. (15/07/05)



## Na terra ou no mar, a WEG é Brasil

Inovações tecnológicas para a indústria de petróleo e gás foram mostradas pela WEG na Brasil Offshore, feira que aconteceu de 15 a 17 de junho em Macaé (RJ). As soluções, totalmente nacionais, incluem geradores, motores síncronos e motores para bombas centrífugas em refinaria, transformadores a seco, reatores a óleo e motores para propulsão de navio, entre outros produtos. A foto ao lado mostra um diagrama interativo, inserido no Catálogo Eletrônico, onde as soluções WEG estão indicadas. (15/06/05)



### CLIC 02

A nova versão do produto ganha mais recursos de software e hardware: maior capacidade de entradas e saídas digitais, comparadores e contadores, comunicação serial e expansão digital. (01/06/05)



### Comando e Sinalização

A alta tecnologia WEG em desenvolvimento, projeto e fabricação da linha CSW - Comando e Sinalização WEG - garante aos produtos design moderno e ergonômico de toda a linha de botões, sinaleiros, comutadores e acessórios. (09/06/05)



### MC4 Motion Control

A WEG Itália participou da primeira edição da MC4 Motion Control, feira italiana inteiramente voltada ao controle e automação industrial, realizada em Bolonha. (29/06/05)



### China

Uma missão empresarial chinesa incluiu a WEG no roteiro para troca de intercâmbio comercial e tecnológico com os países da América do Sul. (16/06/05)

# ANDANDO JUNTOS

▣ *Eu tenho um desejo. Você tem uma necessidade. Negócio fechado.*



LUCAS DE ARAÚJO

**Antonio César da Silva**  
Diretor de Vendas

**A**s três frases da abertura deste artigo são o resumo de qualquer relacionamento comercial bem sucedido. Muitas vezes optamos em complicar as coisas, usando abordagens mais sofisticadas como relação ganha-ganha, marketing de relacionamento, foco do cliente ou qualquer outro nome. Independente do rótulo, para fechar um negócio entre empresas ou pessoas, tudo se resume à existência de necessidades e desejos.

Óbvio? Sim, mas parece que muita gente está se esquecendo disso, e uma das razões é que nossa vida hoje provavelmente muda mais em uma semana do que a vida de nossos pais em uma década. O ambiente de negócios se altera com tantas possibilidades abertas pelas novas tecnologias de informação e de comunicação.

Diferenciar necessidade de desejo é cada vez mais difícil, porque vivemos numa sociedade altamente competitiva e veloz, bombardeada diariamente por milhares de estímulos consumistas. Às vezes temos dificuldade em saber se o que está sendo satisfeito é uma necessidade ou um desejo. Desde que o mundo é mundo os desejos e necessidades são o grande estímulo que movem o desenvolvimento e a evolução.

Para uma empresa que tem o desejo de prosperar, o caminho é simples: ter produtos e/ou serviços que se encaixem às necessidades do cliente. Nesta edição damos um exemplo recente: o motor Roller Table é uma necessidade da indústria siderúrgica que vem ao encontro de um desejo da WEG de fornecer produtos que contenham um diferencial tecnológico e de valor agre-

gado. Acompanhar esse projeto de perto foi interessante, para ver na prática conceitos fundamentais como ouvir o cliente e se ajustar às suas necessidades. As empresas (pessoas) precisam sempre lembrar dessas coisas básicas para não correr o risco de forçar a situação com seus clientes.

Parece complicado, e é. Mas a gente também pode tornar as coisas mais simples. E isso não se limita ao universo de negócios. A vida não se traduz somente em desejos ou somente em necessidades, pois as duas coisas andam juntas. Ter esse conceito simples na cabeça facilita e ajuda a evitar problemas.

Vamos ver um desejo que tem unanimidade: obter, graças ao trabalho, bem-estar, desenvolvimento e prosperidade para si e para os seus.

No início deste ano, vivenciei uma situação delicada: meu coração resolveu me dar um aviso (não ouvido por mim, mas em tempo por pessoas próximas e competentes a quem eu agradeço todos os dias). Antes

que eu tivesse um infarto fui para uma mesa de cirurgia. Esta situação me fez refletir aquilo que todos já sabemos: a importância da saúde e de ter longevidade para poder desfrutar o convívio com familiares e amigos. E as pessoas que você ama também não querem ser privadas da sua companhia. Todos sabemos disso, mas às vezes esquecemos. De que vale obter prosperidade, se não existir saúde e longevidade? Existem algumas necessidades tão importantes a serem satisfeitas neste trajeto quanto satisfazer os desejos. É necessário que trabalho, família, lazer e atividade física também andem juntos.



*Diferenciar  
necessidade de desejo  
nos ajuda a definir  
melhor a real  
prioridade*

# Nós pegamos pesado



Trabalhar em mineração não é para qualquer um. É preciso uma ótima combinação de conhecimento técnico, muita vontade e equipamentos à altura. A WEG conhece muito bem este desafio. Por isso produz motores, inversores, acionamentos, geradores, transformadores e tintas que não têm medo do trabalho pesado. Como você.

Catálogo  ELETRÔNICO

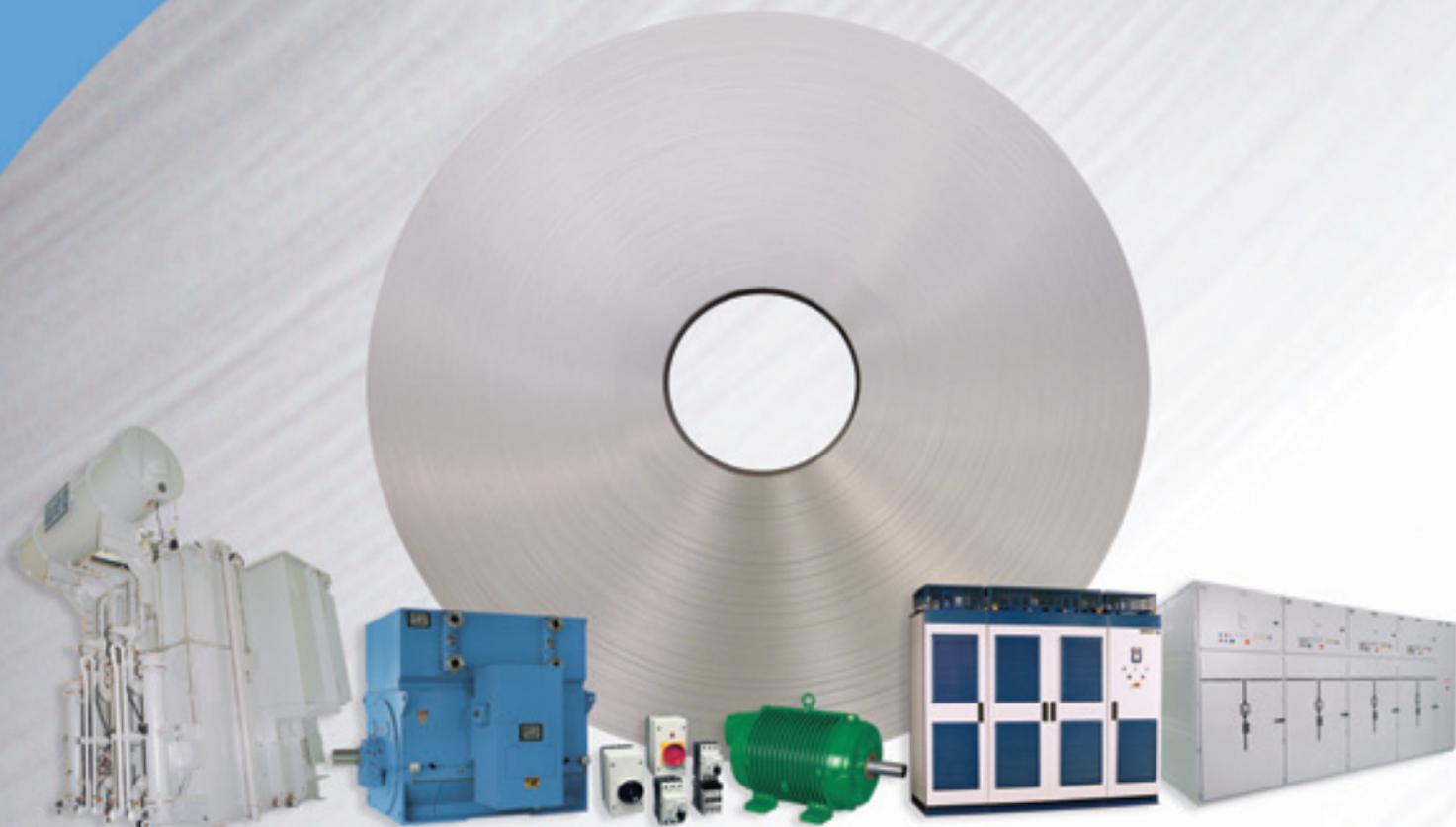
Jaraguá do Sul, SC - (47) 372-4000  
São Paulo, SP - (11) 5053-2300



*Transformando energia  
em soluções*

# Volta às origens

Transformamos o aço nas melhores soluções para a indústria do aço



Com aço, uma das matérias-primas mais importantes para a WEG, produzimos soluções integradas para a própria indústria do aço. Soluções como o *Roller Table Motor*, um motor desenvolvido especialmente para mesas de rolos, transformadores, geradores, motores de baixa e alta tensão, inversores, conversores CA/CC, contadores e disjuntores. Além disso, a WEG fornece soluções em automação de processos industriais, integrando produtos e sistemas de supervisão e controle. WEG. Produtos e soluções que você conhece desde a origem.

Catálogo  ELETRÔNICO  
www.weg.com.br

Jaraguá do Sul, SC - (47) 372-4000  
São Paulo, SP - (11) 5053-2300



Transformando energia  
em soluções