



Je

Jornal do Engenheiro

Sem se intimidar, elas aproveitam as oportunidades trazidas pela informática, além de optarem cada vez mais por profissões como a engenharia. Valem-se ainda dos avanços que lhes permitem desempenhar funções que antes exigiam força física.

Página 6



A engenheira Isis Nepherti Machado Borge ocupa espaço em antigo reduto masculino.

Rigidez Torsional
Melhor Dirigibilidade, Maior Co



Tecnologia abre mercado de trabalho a mulheres



A ÂNSIA DE *privatizar* A CESP

O GOVERNO PAULISTA publicou em 25 de fevereiro o edital de venda da Companhia Energética de São Paulo, marcada para 26 de março, sem contudo solucionar inúmeras pendências relativas a esse processo. Impermeáveis a todo e qualquer argumento contrário à desestatização de um setor crucial ao desenvolvimento e bem-estar da população, os mandatários do Estado deveriam ao menos zelar pela correção na privatização.

Nesse contexto, o primeiro ponto a ser estudado cuidadosamente seriam as regras para prorrogação de concessões que, no caso das usinas de Sérgio Motta (Porto Primavera) e Três Irmãos, vencem em 21 de maio próximo e 18 de novembro de 2011, respectivamente. Em tese, depois dessas datas, deveriam disputar novos contratos de fornecimento em leilão. Tendo em vista o alto custo e a demora na conclusão dessas obras, o que inviabilizou a amortização do investimento feito, é até aceitável que haja a prorrogação, mas não sem se observarem os requisitos legais, como garantia de modicidade tarifária e

apresentação de planos de investimentos. Deve ser avaliada a necessidade de ampliação dessas usinas, conforme previsto no projeto inicial, que não foi totalmente executado. Em Porto Primavera, por exemplo, faltam quatro unidades geradoras e dois metros no reservatório projetado (*leia matéria na página 5*).

Mantidas as regras anunciadas até agora, as concessões serão automaticamente prorrogadas por 20 anos, o que visa atrair interessados em participar do leilão, já que os contratos em fase final poderiam afugentá-los. Até por isso, causa espanto o preço mínimo de R\$ 6,6 bilhões estabelecido para a venda. Esse valor não leva em conta os ativos de Porto Primavera, sujeitos à indenização ao final da concessão, por não terem sido amortizados, cujo montante deve chegar a R\$ 12 bilhões. Assim, mais uma vez, lança-se mão do nebuloso método do fluxo de caixa descontado e despreza-se o patrimônio construído com trabalho e impostos dos cidadãos.

Soma-se ainda a esses dois outro defeito no processo: impedir que empresas estatais nacionais, como Copel (Companhia Paranaense de Energia) e Cemig (Companhia Energética de Minas Gerais), que já manifestaram interesse, participem do leilão. Nada justifica tal discriminação e é provável que a arbitrariedade seja questionada na Justiça.

Apesar de dúvidas quanto ao preço mínimo e prazo de concessão, Governo quer entregar a empresa geradora o quanto antes.

Tais problemas foram levantados pelo SEESP a diversos órgãos públicos. Entrou com representação junto ao TCE (Tribunal de Contas do Estado) e encaminhou ofícios ao diretor geral da Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica), Jerson Kelman, ao ministro de Minas e Energia, Edison Lobão, e ao diretor geral do ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico), Hermes Chipp. Espera-se que os responsáveis pelo interesse público, alertados dos erros que estão prestes a ser cometidos, tomem providências para evitá-los.

Apesar da intransigência do Governo, o SEESP continua também a pleitear que todo o processo deve ser revertido. Há outras saídas para a famigerada dívida da companhia, inclusive a sua federalização, como já foi proposto por técnicos do segmento. A entrega do setor, especialmente sem regras claras a proteger o consumidor, já demonstrou seus efeitos nefastos. Insistir no erro parece pouco inteligente.

**Companhia
Energética de
São Paulo**



JORNAL DO ENGENHEIRO — Publicação quinzenal do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo

Diretora responsável: Maria Célia Ribeiro Sapucahy; **Conselho Editorial:** Murilo Celso de Campos Pinheiro, João Carlos Gonçalves Bibbo, Celso Aftienza, João Paulo Dutra, Henrique Monteiro Alves, Laerte Conceição Mathias de Oliveira, Carlos Alberto Guimarães Garcez, Antonio Roberto Martins, Fernando Palmezan Neto, Esdras Magalhães dos Santos Filho, Flávio José Albergaria de Oliveira Brízida, Marcos Wanderley Ferreira, Celso Rodrigues, Cid Barbosa Lima Junior, Edilson Reis, Fabiane B. Ferraz, João Guilherme Vargas Netto, Maxwell Wagner Colombini Martins, Newton Güenaga Filho, Osvaldo Passadore Junior, Renato Becker e Rubens Lansac Patrão Filho. **Colaboração:** Delegacias Sindicais. **Editora:** Rita Casaro. **Repórteres:** Rita Casaro, Soraya Misleh, Lourdes Silva e Kleber Gutierrez. **Projeto gráfico:** Maringoni. **Diagramadores:** Eliel Almeida e Francisco Fábio de Souza. **Revisora:** Soraya Misleh. **Apoio à redação:** Lucélia de Fátima Barbosa. **Sede:** Rua Genebra, 25, Bela Vista – São Paulo – SP – CEP 01316-901 – Telefone: (11) 3113-2650 – Fax: (11) 3106-8829. **E-mail:** imprensa@seesp.org.br. **Site:** www.seesp.org.br. **Tiragem:** 23.000 exemplares. **Fotolito e impressão:** ANATEC ASSOCIAÇÃO DE PUBLICAÇÕES. **Folha Gráfica. Edição:** 1ª a 15 de março de 2008. **Artigos assinados** são de responsabilidade dos autores, não refletindo a opinião do SEESP.



Conselho Tecnológico de Rio Claro já é realidade

Francesco Rotolo

LANÇADO NO DIA 2 de outubro de 2007, o Conselho Tecnológico de Rio Claro está em pleno funcionamento. Foram criados sete comitês: emprego e relacionamento empresa-universidade; inovação e produtividade; qualificação e requalificação profissional; agricultura e soberania alimentar; energia, comunicação e transporte; urbano e da memória da engenharia e arquitetura; saneamento, meio ambiente e mudanças climáticas.

Cada um deles está sendo coordenado por dois representantes da cidade, que se destacaram no seu ramo de atuação.

O modelo adotado foi o de promover a discussão dos temas em sete seminários, para os quais são convidados dois especialistas para a apresentação de palestras. Após essas, é feito um debate entre platéia, autoridades do poder público, técnicos do assunto e mesa diretora dos trabalhos. Ao final dessas jornadas de trabalho, é constituída uma equipe para a elaboração de nota técnica pertinente ao tema, que conterá os pontos fracos e fortes da região em relação à questão. É elaborado ainda um plano de ação que deverá contemplar iniciativas que poderão ser implementadas pelo poder público (municipal, estadual e federal), pelo empresariado local e pela sociedade organizada da região.

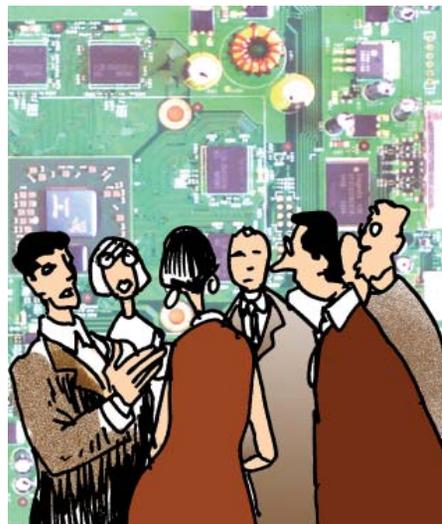
Já ocorreram três dos sete seminários previstos, sobre emprego, inovação e requalificação profissional, realizados em 26 de novembro, 10 de dezembro e 25 de fevereiro, respectivamente. Os resultados até agora

foram surpreendentes e tem ficado claro que os temas não são estanques, mas transversais. Um fator a se destacar é a importância de envolver nessas discussões as universidades e entidades de fomento à ciência e tecnologia. Com isso, temos conseguido uma importante interação na qual o SEESP tem a oportunidade de demonstrar sua preocupação e seu compromisso não só com as questões corporativas e conquistas salariais, mas também com um modelo de desenvolvimento para o Brasil, que gere emprego e renda.

Assim, o Conselho Tecnológico conta com a participação de inúmeras instituições, como Unesp (Universidade Estadual Paulista), Faculdades Claretianas, Faculdades CBTA, Faculdades Anhanguera, Faculdade de Tecnologia de Rio Claro, Faculdades Asser, Sesi (Serviço Social da Indústria), Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), Senac (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial), Sebrae (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), Ciesp (Centro das Indústrias do Estado de São Paulo), Fiesp (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo), Aspacer (Associação Paulista de Cerâmicas de Revestimentos) e Associação Comercial e Industrial de Rio Claro. Entre as empresas, figuram Tigre, Elektro, Owens Corning, Whirlpool (Brastemp), Edra do Brasil, Citropoli. No âmbito do poder público, estão as prefeituras municipais de Rio Claro, Santa Gertrudes e Ipeúna.

O produto final desse projeto deverá estar disponível no início de junho deste ano.

Francesco Rotolo é diretor da Delegacia Sindical do SEESP em Rio Claro e coordenador do Conselho Tecnológico da cidade



TRANSAÇÃO



Registre sua ART online
no site www.artonline.com.br
para garantir seu registro em
matrícula no Conselho
de São Paulo.

Consulte os preços
tabelados em
função da JF.

Para mais informações

(11) 9170-0881

(11) 3284-0000

Sua ART pode beneficiar o Sindicato dos Engenheiros

Ao preencher o formulário da ART, não esqueça de anotar o código 068 no campo 31. Com isso, você destina 10% do valor para o SEESP. Fique atento: o campo não pode estar previamente preenchido.



Lins investe na formação de empreendedores

Soraya Misleh

DAR CONDIÇÕES AOS estudantes locais a que “criem seus próprios negócios e, a partir daí, participem do processo de desenvolvimento da cidade”. Esse é o principal objetivo da oferta de cursos de empreendedorismo em todos os níveis de ensino – fundamental, médio e superior – em Lins, como afirma o seu prefeito, Waldemar Sândoli Casadei.

A partir deste ano, a disciplina será ministrada aos alunos locais em todos os níveis, visando garantir-lhes postura diferenciada no mercado.

A iniciativa teve início em 2006, através de um convênio entre sua administração e o Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), o qual garantiu que a disciplina fosse ministrada para os alunos das escolas municipais dos seis aos 14 anos. A partir deste ano, vai se estender às escolas estaduais e particulares, bem como às universidades. Assim, estão incluídos nessa leva não apenas os pequenos, mas também os adolescentes que cursam do primeiro ao terceiro ano da fase pré-vestibular e os graduandos das faculdades locais, independentemente do curso. “A simples

formação convencional não é suficiente a que o estudante tenha condições excelentes de vencer na sua profissão. Por melhor que seja a escola, a pessoa é lançada no mercado sem preparo nenhum para enfrentar essa realidade. Então, o que se pretende é garantir um diferencial a todos os formados em Lins. Significa que esses profissionais vão ser criativos, arrojados, buscar soluções distintas, saber planejar, montar e fazer caminhar seus negócios”, acredita Casadei.

Aquecer a economia

Com isso, sua expectativa é de que diminua a evasão de pessoas para outras localidades, após a formação, em busca de emprego. Para o prefeito, os futuros empreendedores poderiam se fixar no próprio município, com a abertura de negócios, e dinamizar sua economia. O cenário atual é favorável à permanência na cidade. Como observa André Fassa, professor dos cursos de empreendedorismo no Unilins (Centro Universitário de Lins), a região experimenta um crescimento que, nos últimos quatro anos, garantiu que a arrecadação praticamente dobrasse. Assim, medidas já previstas como isenção de impostos, doação de terrenos pelo governo local, destinação de recursos às micro e pequenas empresas por um fundo de desenvolvimento, aliadas à formação para o empreendedorismo, permitiriam, na análise do professor, mudança no perfil de Lins, cuja economia hoje é baseada na agricultura e pecuária. “Estamos planejando um parque tecnológico onde haverá incubadoras e acreditamos que até o final do ano já tenhamos isso implantado. O objetivo é fomentar ainda mais esse potencial (*de novos negócios*)”, enfatiza Fassa.

A cidade em números

Área total ¹	572,9km ²
Orçamento 2008 ¹	R\$ 73.024.809,97
População (2007) ²	69.279 habitantes
Analfabetismo (acima de 15 anos/2000) ³	7,52%
Saneamento básico (2000) ³	97,86% de abastecimento de água, 97,17% de esgoto coletado e 100% tratado
Mortalidade infantil (por mil/2006) ³	17,06%
IDH-M ³	0,827
Rendimento médio (2005) ³	R\$ 869,65

Fontes:

- 1 Prefeitura Municipal de Lins
- 2 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- 3 Fundação Seade (Sistema Estadual de Análise de Dados)

De acordo com Casadei, cada universidade vai produzir seu próprio material e as escolas particulares eventualmente vão cobrar. “Isso fica a critério de cada uma.” Certo é o compromisso geral de oferecer a matéria à totalidade dos estudantes.

O Unilins, por exemplo, incluiu em sua grade curricular a disciplina em um semestre. A metodologia é do Sebrae, que formou os multiplicadores. Além disso, a instituição continuará a oferecê-la também como matéria optativa – o que já faz desde 2000. Para despertar o espírito empreendedor, como relata Fassa, “tem toda uma preparação do ser humano. Utilizamos cerca de 20 a 30 horas discutindo a parte psicológica. Somente depois partimos para as ferramentas”.



Departamento de Marketing Unilins

O Unilins incluiu a disciplina na grade curricular de todas as graduações oferecidas.

DELEGACIAS DO SINDICATO – **ALTA MOGIANA:** Av. Mogiana, 1.885 – Ribeirão Preto – CEP: 14075-270 – Tels.: (16) 3628-1489 - 3969-1802 – E-mail: altamogiana@seesp.org.br. **ARAÇATUBA:** R. Antônio Pavan, 75 – CEP: 16020-380 – Tel.: (18) 3622-8766 – E-mail: aracatuba@seesp.org.br. **ARARAQUARA:** R. São Bento, 700 – 10º and. – sala 103 – CEP: 14800-300 – Tel./Fax: (16) 3322-3109 – E-mail: araraquara@seesp.org.br. **BAIXADA SANTISTA:** Av. Senador Pinheiro Machado, 424 – Santos – CEP: 11075-000 – Tel./Fax: (13) 3239-2050 – E-mail: baixadasantista@seesp.org.br. **BARRETOS:** Av. Cinco, nº 1.145 – CEP: 14783-091 – Telefones: (17) 3322-7189 - 3324-5805 - 3322-8958 – E-mails: barretos@seesp.org.br - seespbarretos@uol.com.br - seespbarretos@gmail.com. **BAURUR:** R. Domiciano Silva, 6-47 – CEP: 17014-031 – Tel./Fax: (14) 3224-1970 – Página: seesp.org.br/bauru.html – E-mail: bauru@seesp.org.br. **BOTUCATU:** R. Rangel Pestana, 639 – CEP: 18600-070 – Tel./Fax: (14) 3814-3590 – E-mail: botucatu@seesp.org.br. **CAMPINAS:** R. Antônio Lapa, 1.162 – CEP: 13025-242 – Tels.: (19) 3251-8455 / 4220 – Fax: (19) 3251-8996 – E-mail: campinas@seesp.org.br. **FRANCA:** R. Voluntário Jaime de Aguiar Barbosa, 1.270 – CEP: 14403-365 – Tels.: (16) 3721-2079 - 3722-1827 – E-mail: franca@seesp.org.br. **GRANDE ABC:** R. Antônio Bastos, 664 – Santo André – CEP: 09040-220 – Tel.: (11) 4438-7452 – Fax: (11) 4438-0817 – E-mail: abc@seesp.org.br. **GUARATINGUETÁ:** R. Pedro Marcondes, 78 – sala 34 – CEP: 12500-340 – Tel./Fax: (12) 3122-3165 – E-mail: guaratingueta@seesp.org.br. **JACAREÍ:** Av. Pensilvânia, 531 – CEP: 12300-000 – Tel./Fax: (12) 3952-4840 – E-mail: jacarei@seesp.org.br. **JUNDIAÍ:** R. Marechal Deodoro da Fonseca, 51 – CEP: 13201-002 – Tel.: (11) 4522-2437 – Fax: (11) 4521-4825 – E-mail: jundiaiseesp@terra.com.br. **LINS:** Trav. Guanabara, 39 – CEP: 16403-057 – Tel./Fax: (14) 3523-2890 – E-mail: lins@seesp.org.br. **MARÍLIA:** R. Carlos Gomes, 312 – cj. 52 – CEP: 17501-000 – Tel./Fax: (14) 3422-2062 – E-mail: seespmar@uol.com.br. **MOGI DAS CRUZES:** R. Coronel Souza Franco, 720 – CEP: 08710-020 – Tel./Fax: (11) 4796-2582 – Tel.: (11) 4726-5066 – E-mail: seesp.mogidascruzes@terra.com.br. **PINDAMONHANGABA:** R. Dr. Rubião Junior, 192 – 2º andar – sala 25 – CEP: 12400-450 – Tel./Fax: (12) 3648-8239 – E-mail: pinda@seesp.org.br. **PIRACICABA:** R. Benjamin Constant, 1.575 – CEP: 13400-056 – Tel./Fax: (19) 3433-7112 – E-mail: piracicaba@seesp.org.br. **PRÉSIDENTE PRUDENTE:** R. Joaquim Nabuco, 623 – 2º andar – sala 26 – CEP: 19010-071 – Tel./Fax: (18) 3222-7130 – E-mail: pprudente@seesp.org.br. **RIO CLARO:** R. Cinco, 538 – sala 3 – CEP: 13500-040 – Tel./Fax: (19) 3534-9921 – E-mail: rioclaro@seesp.org.br. **SÃO CARLOS:** R. Rui Barbosa, 1.400 – CEP: 13560-330 – Tel./Fax: (16) 3307-9012 – E-mail: scarlos@seesp.org.br. **SÃO JOSÉ DOS CAMPOS:** R. Santa Elza, 231 – CEP: 12243-690 – Tel.: (12) 3921-5964 – Fax: (12) 3941-8369 – E-mail: seespjvc@vivax.com.br. **SÃO JOSÉ DO RIO PRETO:** R. Cândido Carneiro, 239 – CEP: 15014-200 – Tels./Fax: (17) 3232-6299 - 231-2544 – E-mail: sjriopreto@seesp.org.br. **SOROCABA:** R. da Penha, 140 – CEP: 18010-000 – Tel./Fax: (15) 3231-0505 / 3211-5300 – E-mail: sorocaba@seesp.org.br. **TAUBATÉ:** Rua Juca Esteves, 35 – CEP: 12080-330 – Tels.: (12) 3633-5411 - 3631-4047 – Fax: (12) 3633-7371 – E-mail: seespptaubate@vivax.com.br.

SEESP APONTA *irregularidades* NO PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DA CESP

Soraya Misleh

NÃO OBSTANTE já ter publicado o edital de venda da companhia e marcado o leilão para 26 de março, o Governo do Estado ainda não esclareceu uma série de dúvidas que pairam sobre o processo de privatização em curso. O SEESP encaminhou diversos questionamentos aos órgãos competentes, incluindo possíveis irregularidades na composição do preço mínimo – estipulado em R\$ 6,6 bilhões – e na prorrogação iminente das concessões das usinas Sérgio Motta (Porto Primavera) e Três Irmãos.

Os prazos dessas vencem respectivamente em 21 de maio próximo e 18 de novembro de 2011. Para o SEESP, o ideal é que não haja mais prorrogações, muito embora seja aceitável nesses casos. Isso em função do alto custo e demora na conclusão das obras, o que inviabilizou a amortização do investimento feito. Todavia, é fundamental que os requisitos legais sejam cumpridos, o que não vem acontecendo.

As falhas nesse processo foram apontadas pelo sindicato em pedido de representação ao TCE (Tribunal de Contas do Estado) datado de 11 de fevereiro e ofícios encaminhados na mesma data ao ministro de Minas e Energia, Edison Lobão, ao diretor geral da Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica), Jerson Kelman, e no dia 18 também ao diretor geral do ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico), Hermes Chipp. Quanto à prorrogação das duas usinas, o SEESP recomenda que, nesse caso, avalie-se a necessidade de ampliação de ambas, conforme o plano de investimentos. Para Porto Primavera, sugere mais quatro máquinas, “passando de 14

para 18 unidades geradoras, conforme projeto inicial” e ainda aumento da cota do reservatório, “prevista para 259 metros e deixada em 257”. Com relação a Três Irmãos, indica que se somem às cinco unidades geradoras já existentes mais três. Ainda no que tange a essa última, em prol do sistema interligado, propõe que a prorrogação não se dê por 20 anos como pretendido, mas por pouco mais de três anos e sete meses. Assim, acompanharia o prazo final da concessão da usina de Ilha Solteira, que é 7 de julho de 2015. Isso porque, pelo contrato atual, “ambas têm uma única e conjunta energia assegurada. O Canal de Pereira Barreto, com 9.600m de extensão, interliga seus reservatórios, propiciando a operação integrada dos dois aproveitamentos hidrelétricos”.

Modicidade e preço mínimo

Outra preocupação do SEESP é de que a renovação pretendida garanta tarifas módicas. Também não foram avaliados os ativos de Porto Primavera sujeitos à indenização ao final da concessão, por não terem sido amortizados, o que interferiria no preço mínimo de venda da Cesp. O custo de tais bens é repassado aos controladores privados pela União, mediante reserva geral de reversão (espécie de fundo em que são depositados valores mensais pelas concessionárias de serviços públicos para esse fim). No caso da usina em questão, o montante seria de aproximadamente R\$ 12 bilhões. O advogado Paulo José Nogueira da Cunha atesta: “O preço de avaliação da Cesp é vil, não corresponde ao real patrimônio, o qual equivale ao custo de reposição da empresa.” Segundo sua estimativa, portanto, deveria ser três a quatro vezes maior do que o indicado como valor mínimo.

Além disso, ele elenca entre as irregularidades no processo a não-permissão de empresas de outros estados participarem da licitação pública, “que é internacional”. Isso, na sua concepção, “fere o princípio republicano”. E



Anúncio da venda iminente do patrimônio público não veio acompanhado de esclarecimentos sobre questões fundamentais, como aponta o SEESP.

o fato de o edital não dar a publicidade devida, via audiências públicas, por exemplo.

Pela importância estratégica da energia ao desenvolvimento nacional e necessidade de investimentos para manutenção e ampliação do sistema, o ex-engenheiro da Cesp, ex-coordenador do setor industrial do Ministério do Planejamento e ex-diretor industrial da Nuclen (atual Eletronuclear), Joaquim Francisco de Carvalho, alfineta que não é posição de estadista entregar esse patrimônio público a particulares. As privatizações havidas no setor, em especial nos anos 90, apontam os equívocos dessa escolha. Entre os resultados mais do que conhecidos estão aumentos extraordinários nas contas de luz, queda na qualidade dos serviços e nenhum investimento na expansão – apesar de previsto nos contratos de concessão. E no processo em curso, não é aventado sequer esse compromisso, apesar de haver potencial para tanto. Isso porque a visão que tem norteado o Governo do Estado desta vez é de que a Cesp não tem mais para onde se expandir, já é uma empresa pronta. De acordo com Cunha, contrariando a versão oficial, no caso de Porto Primavera e outras usinas, a capacidade de ampliação varia de 15% a 20%.

Preço mínimo deveria ser três a quatro vezes os R\$ 6,6 bilhões estipulados e prorrogação de concessões teria de obedecer a requisitos legais.



Tecnologia auxilia *inserção feminina* no mercado

Soraya Misleh

ALÉM DE AS MULHERES optarem cada vez mais por profissões antes dominadas por homens, como as engenharias, sua absorção em postos de trabalho tidos no passado como eminentemente masculinos também tem se expandido. Uma das contribuições importantes a essa mudança é o avanço das tecnologias. É o que afirma Maricilia Volpato, mestre em tecnologia pela UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná).

“No próprio chão de fábrica isso é muito perceptível. As atividades que antes eram mecanizadas agora são automatizadas. Então, tem que ter o domínio do processo, mas no sentido de saber manusear a máquina, conhecer uma programação, qual tecla apertar. O setor automotivo reflete bem isso, a eletrônica nos carros vem facilitar bastante”, relata. Thaise Nardelli, mestrandia em tecnologia pela mesma instituição, desenvolveu pesquisa no período de 2003 a 2007 junto a esse segmento de atividade e aponta faceta dessa evolução: “Nos cursos de aprendizagem do Senai-PR (*Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Regional do Paraná*), a diferença aproximada é de 60% de meninos e 40% de meninas,

porém elas estão concentradas em áreas de gestão e *design* gráfico. Em metalmecânica, eletroeletrônica, mecânica automotiva, sua participação gira entre 5% e 12%.” Mas antes era praticamente inexistente e a tendência, como confirma, é de crescimento.

Apesar de em percentual menor, continua Nardelli, as indústrias absorveram tanto um gênero quanto o outro. “E as meninas puderam passar por todas as áreas da fábrica devido a essa automação, desde montagem, pintura, solda, até reparação, qualidade, durante o curso de aprendizes.” Ela acrescenta: “Inclusive quando foi perguntado qual a preferência delas para trabalhar, acabaram citando a área de pintura, que, até pouco tempo atrás, exigia força física ou resistência.”

A maior presença feminina na indústria tem a ver com uma preferência que começa a se consolidar. “Deve-se ao fato de sua delicadeza e atenção peculiares. O retrabalho é bem menor, porque a coordenação motora fina delas é muito mais apurada. Agora, nas oficinas de reparação da área automotiva, em especial, a gente percebe que é por uma demanda de clientes.” Segundo sua análise, as mulheres preferem comprar esses serviços de suas colegas de gênero, dada a crença de que poderiam ser enganadas por homens, por exemplo na troca de uma peça. “Os supervisores de indústrias e concessionárias já estão pensando em adequar suas oficinas mecânicas, seus vestiários e uniformes para recebê-las, porque acreditam que esse é um caminho sem volta.”

Trabalho a distância

Além dos avanços que garantiram a automação de processos e vêm reduzindo a distância de gênero dentro das fábricas, as chamadas tecnologias de informação também têm contribuído para a inclusão feminina no mercado de trabalho como um todo. Afora o maior acesso ao conhecimento, via Internet, como lembra Volpato, o trabalho a distância facilita muito. “Enquanto não houver essa divisão de atividades domésticas que a gente vem lutando há séculos, é uma maneira de a mulher se

posicionar inclusive em profissões que demandam alto conhecimento tecnológico.” Estudo da Fundação Perseu Abramo relativo a este início de século dá a medida dessa diferença e joga luz sobre o problema da dupla jornada: aponta que praticamente a totalidade das mulheres (97%) permanece como principal responsável pelas tarefas domésticas e quase metade é também provedora da casa (45%).

A pretendida equidade requer, na concepção de Nardelli, mudança cultural importante. Deve, de acordo com ela, começar dentro de casa, passar pela mídia, escola e sociedade. “A diferenciação de gênero é nas pequenas coisas, as grandes, como a menor inserção no mercado, são consequência daquilo que a gente já traz desde criança.”

Além dos avanços que garantiram a automação de processos, as chamadas TIs também têm contribuído a essa inclusão.

À espera dessa mudança, a conquista de profissionais do “sexo frágil” por espaços predominantemente masculinos tem reflexos no desenvolvimento tecnológico. Na ótica da mestrandia da UTFPR, as indústrias automotiva e de eletrodomésticos ilustram muito claramente isso. Nessa última, afirma, “tem exemplos muito claros, como a evolução dos liquidificadores. Antigamente a limpeza era um sofrimento e por muitos anos ninguém perguntou às mulheres, principais usuárias, se aquilo era funcional. Hoje, vêm como menos peças para montar e desmontar, têm sistema de autolimpeza, botões desenvolvidos de forma que não acumulem sujeira nos cantos”. Nos automóveis também se nota esse avanço. “O formato anatômico do banco, a regulagem da altura do volante, a necessidade de travas diferenciadas nas portas traseiras por causa dos filhos, essas adaptações de tecnologia são reflexos da maior inserção das mulheres.”



Folha Imagem

As mulheres conquistam cada vez mais espaço em setores onde antes se exigia força física e resistência.

Cursos Cursos Cursos Cursos Cursos Cursos Cursos

ARARAS

Uniararas
Site: www.uniararas.br
E-mail: cmasch@uniararas.br
Telefone: (19) 3543-1400
Especialização em ciência e engenharia de materiais. Para atuar com processos produtivos do setor de materiais. Com carga de 780 horas, duração de 22 meses, às quintas e sextas-feiras, das 19h às 22h30. Início em 20 de março. Preço de R\$ 5.711,20, em até 33 parcelas.

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Unilago (União das Faculdades dos Grandes Lagos)
Site: www.unilago.com.br
E-mail: unilago@unilago.com.br
Telefone: (17) 3354-6000

Gestão de qualidade e novas técnicas na indústria sucroalcooleira. Processos e métodos de análises da indústria de açúcar e álcool, microbiologia e enzimologia aplicadas, gestão ambiental no setor, produção agrícola da cana-de-açúcar, mercados futuros e perspectivas, qualidade e industrialização da cana-de-açúcar, metodologia da pesquisa científica e didática do ensino superior. Custo de R\$ 150,00 na matrícula mais 17 parcelas de R\$ 250,00. Início dia 29 de março.

SÃO PAULO

Ibape (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo)
Site: www.ibape-sp.org.br
Telefone: (11) 3105-4112

Revisão da Norma NBR 12721. O Ibape-SP divulga as alterações da norma. Entre os dias 3 e 7 de março, com carga de 20 horas. Para se inteirar sobre as novas séries de custos unitários da construção (CUBs) e preenchimento dos novos quadros, com exemplos práticos. Preço de R\$ 750,00.

Proenco Brasil

Site: www.proencobrasil.com.br
E-mail: proenco@proencobrasil.com.br
Telefone: 0800-2820704

Auditor ambiental internacional. De 24 a 28 de março, das 8h30 às 17h30. Para obter o registro de auditor ambiental no Eara (Environmental Auditors Registration Association). Custo de R\$ 2.500,00, com tradução simultânea.

SOROCABA

Pacin Eventos
Site: www.pacin.com.br
E-mail: pacin@pacin.com.br
Telefone: (11) 5589-1489

Curso de higiene ocupacional e operação prática de instrumentos. Módulos: agentes físicos, químicos e biológicos. Entre os dias 24 e 28 de março, das 8h às 17h, para capacitar em metodologia e estratégia de amostragem de riscos físicos, químicos e biológicos. Ênfase na utilização prática de instrumentos de avaliação e soluções de problemas. Preço de R\$ 1.400,00.



Coaching ajuda a alcançar melhores resultados

O SEESP TRAZ um treinamento que é uma nova oportunidade para que seus associados e demais interessados possam se aprimorar em todos os âmbitos, especialmente o profissional. O coaching visa um processo de aprendizado e maximização contínua das potencialidades humanas. É, assim, um valioso instrumento para melhorar a performance e ampliar percepção e automotivação.

A aplicação de suas técnicas para desenvolvimento de competências resulta em benefícios diretos na otimização da comunicação, tomada de decisões, elaboração de metas, administração de tempo, estruturação de relacionamentos, motivação de equipes e outras posturas cruciais para o tipo de liderança que grande parte dos profissionais precisa assumir no atual mundo do trabalho.

O treinamento "Introdução ao Coaching" será ministrado por João Luiz Cortez, engenheiro, consultor e coach, com participação de Fernanda Lena, psicóloga, psicoterapeuta e coach. De acordo com os especialistas, não se trata de um manual contendo todas as respostas, mas de um processo que descortina as perguntas. E esses questionamentos fazem com que as pessoas reflitam e, assim, encontrem um manancial de novas opções e soluções para a vida profissional.

O conteúdo programático inclui: definição de coaching, roda da vida (fazendo o mapeamento do seu momento atual), estrutura do coaching, elaboração de metas que produzam o resultado desejado, identificação de recursos necessários e existentes, grade de metas, valores (o que é realmente importante para você), roda de valores, perguntas poderosas, rapport, tarefas (como colocar em prática aquilo que foi conversado), níveis de escuta, hábitos, crenças e plano de ação.

Nos dias 5 e 6 de abril, das 9h às 18h, na sede do sindicato. Mais informações e inscrições através do e-mail: oportunidades@seesp.org.br.



Técnica, que é um processo contínuo, é voltada ao aprimoramento em todos os âmbitos da vida, especialmente o profissional.



CRESCE BRASIL DISCUTE REGIÃO METROPOLITANA EM MARÇO

Dando continuidade à proposta de regionalizar o “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento” – lançado pela FNE em 2006 e que propugna por uma plataforma nacional de desenvolvimento com inclusão social –, o SEESP promove o “Cresce Brasil Região Metropolitana de São Paulo”. O objetivo é debater e propor saídas ao desenvolvimento sustentável dessa importante área do Estado. Assim, os engenheiros paulistas passam agora a se debruçar sobre a realidade do maior centro urbano do País e principal metrópole sul-americana, que congrega 39 municípios e mais de 20 milhões

de habitantes. Seus problemas e soluções serão abordados no seminário, a se realizar em 24 de março, no Novotel São Paulo Center Norte (Av. Zaki Narchi, 500, Vila Guilherme, São Paulo/SP), das 9h às 18h. Entre os temas definidos, “Economia, investimento e desenvolvimento”, “Autoridade e gestão metropolitana”, “O Cresce Brasil, o PAC e a Região Metropolitana de São Paulo”, “Transportes metropolitanos”, “Emprego e requalificação”, “Habitação e desenvolvimento urbano” e “Saneamento e meio ambiente”. Na abertura, estará presente o prefeito de São Paulo, Gilberto Kassab, além de outras autoridades. E entre os palestrantes nomes como Marcio Pochmann, presidente do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada); Jurandir Fernandes, diretor-presidente da Emplasa (Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A); bem como o coordenador técnico do “Cresce Brasil”, Carlos Monte. Mais informações pelo telefone (11) 3113-2641.



Renovado contrato da Sabesp em Pinda

No dia 18 de fevereiro, foi aprovada na Câmara Municipal de Pindamonhangaba, por unanimidade, a renovação do contrato entre a Sabesp e a Prefeitura local para a concessão dos serviços públicos de saneamento básico. Assim, a companhia continuará a atender a cidade na distribuição de água, coleta e tratamento de esgoto por mais 30 anos.

Errata: descontos nos cursos da FespSP

Diferentemente do que foi publicado na edição 315 do JE, nos cursos da FespSP (Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo) que oferecem vagas remanescentes para o primeiro semestre de 2008, o desconto aos associados ao SEESP é o seguinte: 25% em Sociologia e Política e em Biblioteconomia e Ciência da Informação e 40% em Administração. Mais informações pelo telefone 0800-7777800 ou no site www.fesp.org.br.

Convenções 151 e 158 da OIT à espera de ratificação

O presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, enviou à Câmara dos Deputados, em 20 de fevereiro, proposta de ratificação das convenções 151 e 158 da OIT (Organização Internacional do Trabalho) – que tratam, respectivamente, da negociação coletiva no serviço público e da proibição de demissão imotivada por parte do empregador. A recomendação atende a pleito dos trabalhadores e aguarda agora deliberação pelo Congresso Nacional.

Segundo artigo de autoria do diretor de documentação do Diap (Departamento Intersindical de Assessoria Parlamentar), Antônio Augusto de Queiroz, o Toninho, publicado no *Consultor Jurídico* no dia 27 último, a Convenção 151, “para que tenha efetividade no Brasil, depende de alteração no texto constitucional, por força do princípio da legalidade na administração pública”. Ele continua: “De qualquer modo, (o envio ao Parlamento) é uma demonstração de boa vontade e disposição para criar a



cultura da negociação coletiva, permitindo aos sindicatos cobrarem dos prefeitos, governadores e do presidente da República pelo menos a definição de data-base para reajuste, além de estimular a adoção de um sistema de autocomposição, no qual o que vier a ser pactuado se constitua em lei das partes, como ocorre no setor privado.”

A Convenção 158 da OIT, por sua vez, já havia sido ratificada pelo Congresso em 1992, mas deixou de ter validade quatro anos depois, por ter sido denunciada pelo então presidente da República, Fernando Henrique Cardoso. Conforme Toninho, nada impede

que estabeleça princípios que pautem a conduta do patronato na relação com seus empregados, “recomendando que as dispensas só sejam aceitáveis quando socialmente justificadas”. Além disso, continua ele no texto, “a despedida arbitrária ou imotivada do trabalhador, cuja remuneração possui natureza alimentar, é uma agressão aos direitos humanos”. E está previsto no artigo 5º da Carta Magna que os tratados e convenções internacionais relativos a esses direitos que forem aprovados no Congresso Nacional “serão equivalentes às emendas constitucionais”.

Aprovada PLR proporcional no Metrô

Essa companhia e o SEESP assinaram em 18 de fevereiro o acordo coletivo do Programa de Participação nos Lucros e/ou Resultados referente ao período de janeiro a dezembro de 2007. Assim, ficou definido que o pagamento da importância devida aos profissionais da área seria

creditado no dia 29 do mesmo mês, distribuído da seguinte forma: parcela fixa de R\$ 1.250,00 mais 60% do salário-base do engenheiro a título de metas do planejamento estratégico. A proporcionalidade conquistada é uma vitória do sindicato, pois trata-se de antigo anseio da categoria.

Sabesp e Cetesb

Os engenheiros de ambas empresas estão iniciando suas campanhas salariais 2008. Na Sabesp, em 27 de fevereiro, aprovaram em assembléia a pauta de reivindicações. Já na Cetesb estavam programadas assembléias da categoria para os dias 4 (Ribeirão Preto) e 5 de março (São Paulo).

II EcoSP

Em sua segunda edição, o Encontro de Meio Ambiente de São Paulo, promovido pelo SEESP, ocorrerá entre 5 e 7 de novembro próximo, no Novotel São Paulo Center Norte. A coordenação já começa os preparativos e tem feito contato com patrocinadores. As inscrições ao evento estarão abertas a partir de maio.

