

REVISTA DO CREA-ES

TÓPICOS

Impresso Especial
Contrato nº 1104/2001
ECT/DR/ES
CREA-ES

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESPÍRITO SANTO

Ano VI nº 22 - janeiro/fevereiro 2003

ESPÍRITO SANTO LUTA POR REFINARIA

A necessidade de construção de três novas refinarias no país despertou o interesse de vários estados, incluindo o Espírito Santo, onde o CREA deu início a uma série de debates com especialistas do setor.



Entrevista

Renato Casagrande
"Temos condições de colocar na parede as lideranças do crime organizado" 5

Notícias do CREA

Sílvio Ramos inicia novo mandato no CREA-ES 6
Presidente do CREA-ES assume Secretaria Estadual 7
Calendário de cursos do PEC..... 8
Mudanças no Manual e Formulário da ART 9
Seminário de Mineração discute controle ambiental ... 11



Pesquisa e Conhecimento

Aço consolida espaço na construção civil 13

Matéria de Capa

Espírito Santo luta por refinaria 14 a 17

Boa Idéia

Lição de economia de água 19

Matéria Especial

Rede de gás natural se expande no ES 20 e 21
Fórum Social Mundial: A Paz é possível? 24



Artigo

Nova técnica ajuda a colheita de café 22

Acessibilidade Universal

PMV lança cartilha para padronização de calçadas 23

Entidades

..... 25



ESTEJA EM DIA COM O CREA VOCÊ SÓ TEM A GANHAR

A taxa de anuidade é um valor pago pelos profissionais e empresas para manter toda a estrutura de fiscalização, cadastro e registro do CREA-ES. É com esse valor que o CREA prepara cursos, eventos, parcerias e publicações para você.

Além do mais, estando atrasado com a anuidade, você está exercendo sua profissão ilegalmente. E, com dois anos de atraso, seu registro é automaticamente cancelado.

Pague sua anuidade sem multas até dia 31 de março



REVISTA DO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESPÍRITO SANTO

Endereço: Av. Cesar Helal, 700, 1º andar,
Bento Ferreira, Vitória-ES - cep
29052.232 - Tel.: (027) 3334-9900
Fax: (027) 3324-3644

E-mail: creaes@creaes.org.br
www.creaes.org.br

CREA-ES

DIRETORIA

PRESIDENTE:

Engº Eletricista Sílvio Roberto Ramos

VICE-PRESIDENTE:

Engº Civil Paulo Roberto Santos

1º TESOUREIRO:

Arquiteta Patrícia Cordeiro

2º TESOUREIRO:

Tecnólogo Dário Antonio de Almeida

1º SECRETÁRIO:

Engº Civil Marco Antonio Barbosa da Silva

2º SECRETÁRIO:

Engº Agrônomo Paulo César da Silva Lima

CÂMARAS
ENGENHARIA

CIVIL

Engº Civil Radegaz Nasser Junior

ENGENHARIA

AGRONÔMICA

Engº Florestal Álvaro Garcia

ARQUITETURA

Arquiteto Alexandre Cypreste Amorim

ENGENHARIA

INDUSTRIAL

Engº Ind. Mecânico José Carlos de Assis

ENGENHARIA

ELÉTRICA

Engº Eletricista Antonio Carlos

Camara de Bakker

COMISSÃO DE ÉTICA

Arquiteto Alexandre Cypreste Amorim

INSPEÇÕES

Cachoeiro de Itapemirim (027) 3522-2373

Colatina (027) 3721-0657

Linhares (027) 3264-1781

POSTOS DE ATENDIMENTO

Vila Velha (027) 3239-3119

Campo Grande (027) 3343-7423

São Mateus (027) 3763-5929

REVISTA DO CREA
CONSELHO EDITORIAL

Sílvio Roberto Ramos

Ronaldo Oakes

Alcione Vazzoler

Fábio Pimentel

Alexandre Cypreste Amorim

Álvaro Garcia

José Antônio do Amaral Filho

Paulo Roberto Santos

Ruth Reis

GERENTE DE COMUNICAÇÃO E IMAGEM E

RELACIONAMENTOS

Jornalista Ronaldo Oakes de Oliveira

CONSULTORA DE COMUNICAÇÃO E IMAGEM

E RELACIONAMENTOS

Jornalista Alcione Vazzoler

REPORTAGEM:

Alcione Vazzoler, Adriana Machado,
Alessandra Fornazier, Izabella Salazar,
Moniky Koscky, Paula Stange, Fernando

Abreu, Flávio Gonçalves, Gabriel Menotti,

Geovana Florinda, Karla Nunes

EDITORAÇÃO

CREA-ES

FOTOLITOS

Traçolito

GRÁFICA

Grafitusa

TIRAGEM

15,5 mil exemplares

● ● ● editorial

Hora de participar

O Espírito Santo é um dos poucos Estados do país que têm conseguido expressivos resultados de crescimento econômico desde a década de 90. Mesmo com pelo menos três administrações desastrosas (Albuíno Azeredo, Vitor Buaiz e José Ignácio Ferreira), o Estado apresentou um crescimento de 3% de sua economia ano a ano, nos últimos doze anos. Em 2003 o Espírito Santo teve um crescimento industrial de 12,9%, o maior do país. Isso significa que o Estado tem uma vocação natural para o crescimento e que o seu universo econômico-financeiro-empresarial encontra formas de se diversificar e sobreviver.

Foi também durante o final da década de 90 que começaram os grandes empreendimentos comerciais, como os shopping centers, que abriram novas perspectivas econômicas ao setor.

Hoje, vivemos um "boom" na construção de shoppings, com quatro grandes empreendimentos funcionando na Grande Vitória (um em Vitória, um em Vila Velha e dois na Serra), que causam temor a alguns especialistas, por acharem que o setor já não suporta tantos incrementos. E ainda outros três deverão entrar brevemente em funcionamen-

to (dois em Vitória e um em Vila Velha).

Já em termos gerais, o Espírito Santo vive hoje um clima de mudança, com a eleição e posse do Governador Paulo Hartung, que prometeu criar uma política de desenvolvimento e retomar as rédeas do crescimento econômico-financeiro-social.

Neste sentido, o governador compôs um secretariado bastante técnico, contando com representantes do CREA-ES em vários postos-chaves. Essa posição é um claro indício da importância que hoje o Conselho tem para as autoridades e para a sociedade em geral, como um órgão eficiente e de profissionais bem preparados.

A perspectiva de um período de grande desenvolvimento, graças à indústria petrolífera, está fazendo com que todos se juntem em torno de um grande projeto, com propostas específicas, como a instalação de uma refinaria de petróleo no Espírito Santo. É bom lembrar que em 2006 o Estado terá se tornado o segundo produtor nacional de petróleo cru, com uma vazão de 300 mil barris por dia. Para os profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia é a hora certa de se juntar a essa corrente e participar do novo Espírito Santo.

Visite o site do CREA-ES

Emissão de ARTs

Consulta de processos e débitos

Emissão de certidões de registro e quitação

Últimas notícias das áreas ligadas ao CREA

Cursos e eventos promovidos pelo PEC

Revista Tópicos on-line

Atualização de seus dados cadastrais

Acesso a documentação e formulários

www.creaes.org.br

Renato Casagrande, deputado federal pelo PSB

“Temos condições de colocar na parede as lideranças do crime organizado”

O deputado federal Renato Casagrande acredita na capacidade do Governo Lula de dar melhor futuro para os brasileiros e diz que a situação política favorece o combate ao crime organizado no estado e no país

Qual avaliação o senhor faz do resultado eleitoral para cargos proporcionais no ES?

Na nova Assembléia Legislativa nós temos mais deputados comprometidos com o debate popular e com projetos de interesse da sociedade do que antes. Com a bancada federal, nós tivemos a minha eleição, a de Iriny Lopes (PT), a do Neucimar Fraga (PL) e do próprio Manato, (PDT), que são deputados novos mas com uma história de luta e ação nos movimentos sociais do Estado. Tenho certeza que vamos conseguir qualificar a ação da bancada federal e suas duas tarefas principais: ajudar a desenvolver um novo projeto para o ES, dando sustentação a uma mudança de comportamento político e administrativo, e unificar a bancada federal para que possamos sair da marginalidade a que o Estado foi relegado nos oito anos do governo FHC.

Quando o sr. fala em uma mudança no comportamento político, o sr. se refere por exemplo ao combate ao crime organizado?

Acho que a mudança política nacional estabelece que vamos ter essa condição, de, em níveis nacional e estadual, colocar na parede as lideranças do crime organizado, que se infiltraram em instituições e atuam para se enriquecer de forma muito fácil. Temos condições políticas para desenvolver esse trabalho, além de projetos na área social. Até agora foram projetos compensatórios, que não alteraram a vida das pessoas em nada. Vamos ter que fazer um trabalho em conjunto com as instâncias em nível federal e estadual e estabelecer um projeto de desenvolvimento. Aí o CREA já deu subsídios grandes para esse projeto indicando ser preciso viabilizar todas as regiões do Estado e não só a Grande Vitória.

Quais projetos o sr. considera prioritários?

Nós precisamos diversificar nossa base econômica. Hoje já temos empresas grandes, aço, agricultura, confecção, mármore, granito, temos o pólo moveleiro e um setor de serviços que cresce muito, mas é preciso consolidar alguns segmentos e isso depende de ações nossa da bancada federal, do governador, da Assembléia e do governo federal.

A Região Sul é a que tem menor perspectiva de desenvolvimento econômico hoje, pois não tem um projeto mais global, nem perspectiva de crescimento e geração de emprego. Temos que investir na fruticultura tropical na Região Sul para criar alternativa de renda. O governo estadual tem que subsidiar financiamentos para que o produtor possa, além da cafeicultura e da pecuária de leite, ter outra alternativa de emprego e renda. Acho também que investimentos em turismo viabilizam regiões de montanha e litorânea.

O senhor demonstra otimismo em relação ao Governo Lula, mas sabemos das dificuldades na aprovação de projetos em função da composição do Congresso Nacional. Como o senhor pretende atuar?

A relação do Executivo com o Legislativo é importante, mas temos que entender que a governabilidade não é só isso, depende também da relação com a sociedade, do respaldo que terá dela para adotar as medidas necessárias ao Brasil. O governo tem que estar em constante negociação com o Congresso. O PSB coloca-se em uma posição de colaboração com o governo Lula. Eu defendo uma relação de parceria completa para que possamos dar sustentação ao governo e às reformas que Lula vai encaminhar ao Congresso, como a tributária, previdenciária, da educação,

política e a reforma agrária. Quero trabalhar para ajudar a mudar a realidade nessas áreas.

O senhor fez parte de um governo petista no Espírito Santo. Quais erros servem como lição para o Governo Lula?

O fundamental é não mudar o rumo e não trocar de aliados. Precisamos ter a clareza de que vão se agregar outros aliados, mas os tradicionais vão permanecer e não podem ser substituídos. Eu fui vice-governador na administração Vitor Buaiz e ele foi muito pressionado pela Assembléia Legislativa e por alguns membros do governo a trocar de aliados com o discurso de que os antigos atrapalhavam a governabilidade. Essa tem que ser a firmeza do Lula, de que nós devemos aceitar novos aliados que não comprometam nosso programa de governo. Temos que manter a fidelidade com nossa história.

Então, na sua opinião, o risco maior não são os chamados “radicais”, os “xiitas” do PT?

Não, até porque o PT hoje é um partido que se aproximou do centro.

Na realidade seu temor é que o Governo Lula vá mais para a direita?

Isso. Não podemos deixar isso acontecer, o PT, na sua história, se aproximou mais do centro e isso ajuda na discussão com os partidos mais à esquerda e partidos mais ao centro. Se o governo não for infiel aos seus aliados, ele vai conseguir manter seus compromissos. Outra coisa importante é a transparência na discussão. É preciso informar à sociedade, aos partidos e o próprio PT das dificuldades de se administrar. Se seguirmos esses princípios, tenho certeza que vamos conseguir chegar ao final do ano com um saldo econômico e social positivo para o brasileiro.

(Adriana Machado)



Engenheiro Silvio Ramos inicia novo mandato no CREA-ES

Compromisso com o desenvolvimento do Espírito Santo e com uma maior participação dos profissionais da área tecnológica nas questões sociais, como reforma agrária, habitação e produção de energia. Estas serão algumas das prioridades apontadas pelo presidente do CREA-ES, o Engenheiro Eletricista Silvio Ramos, durante a cerimônia de posse para seu novo mandato, que irá até 2005. A solenidade foi realizada dia 13 de dezembro, no Iate Clube do Espírito Santo

Silvio Ramos foi reeleito com 65,4% dos votos dos profissionais que compareceram às urnas, em eleição realizada em julho de 2003. Em seu discurso de posse, ele também destacou a crise política capixaba e a responsabilidade de instituições como o CREA no fortalecimento da cidadania. "Haveremos de participar, enquanto profissionais, na reconstrução da infra-estrutura, da educação, da saúde, da segurança pública, do desenvolvimento e da auto-estima do povo capixaba, cansado de tanto desgoverno e impunidade", declarou.

Estiveram presentes à solenidade os conselheiros diretores do CREA-ES, os presidentes e conselheiros, representantes dos diversos conselhos de profissionais regionais, deputados federais e estaduais, vereadores e representantes de entidades e sindicatos do Estado.



MESA DA POSSE COM TODA A ANTIGA DIRETORIA

Diretoria 2003

Foi eleita no dia 14 de janeiro, durante a 827ª Reunião Plenária Extraordinária do CREA-ES, a nova diretoria do Conselho. Os novos diretores do CREA são: Engenheiro Civil Paulo Roberto Santos (vice-presidente); Arquiteta Patrícia Cordeiro (1ª tesoureira); Técnico Agrícola Dário Antônio de Almeida (2º tesoureiro); Engenheiro Civil Marco Antônio Barboza da Silva (1º secretário); e Engenheiro Agrônomo Paulo César da Silva Lima (2º secretário).

Os diretores são eleitos pelos conselheiros e seus mandatos terminam em 31 de dezembro deste ano. Apenas uma chapa concorreu aos cargos este ano.

Homenagem



Durante a solenidade de posse, foram homenageados cinco profissionais do Sistema CONFEA-CREA que atuam no Estado. Eles receberam a Medalha de Mérito pelos relevantes serviços prestados às profissões, à regulamentação profissional, ao aprimoramento técnico-profissional e ao desenvolvimento do CREA-ES.

Os profissionais homenageados foram o Eng.º Florestal José Carlos Carvalho, Ministro do Meio Ambiente; Arquiteta Maria do Carmo de Novaes Schwab (foto); Eng.º Agrônomo Adilon Vargas de Souza; Eng.º Agrônomo David dos Santos Martins, do Centro de Ciências Agrárias da UFES – CCA/UFES e, postumamente, o Arquiteto Marcelo Vivacqua, que foi representado pelo filho Marcelo Duarte Vivacqua.

Novos inspetores tomam posse

Junto com o presidente do CREA, tomaram posse em seus cargos os inspetores eleitos pelos engenheiros, arquitetos e agrônomos. A eles cabe a tarefa de representar o CREA-ES no interior do estado. São eles:

Inspetoria de Cachoeiro de Itapemirim

Eng.º Civil Pedro Silvan Neto
Eng.º Mecânico Marlon Antônio Machado
Arquiteto Antonio Horácio Carneiro Afonso
Eng.º Eletricista Eduardo Armando Altoé
Eng.º Civil Flávio Cypriano
Eng.º Florestal Fábio Correia Gonçalves
Técnico em Eletrotécnica José Joaquim da Silva Gonçalves

Inspetoria de Colatina

Eng.º Agrônoma Patrícia de Paiva Rodrigues
Eng.º Agrônomo Isalmir Ferreira Moreira
Eng.º Eletricista Alexsandre Leite Ferreira
Eng.º Mecânico Washington Pereira da Silva
Arquiteta Maria Olívia Zon
Eng.º Civil Francisco Hermes Lopes
Eng.º Civil Breno Fernandes

Inspetoria de Linhares

Arquiteto Lúcio Brioschi
Eng.º Eletricista Luiz Signorelli Filho
Arquiteta Nanci Cruz
Eng.º Civil Mônica de Souza Mendes Castro
Eng.º Mecânico Valmir Sampaio de Araújo
Eng.º Eletricista Vilmondes Otávio Pereira de Castro
Eng.º Agrônomo Júlio Cesar da Paz

Presidente do CREA assume Secretaria Estadual de Desenvolvimento de Infra-Estrutura e do Transporte

O presidente do CREA-ES, Eng^o Eletricista Silvio Roberto Ramos, é o novo Secretário de Desenvolvimento de Infra-Estrutura e dos Transportes do Estado do Espírito Santo. A indicação para ocupar o cargo foi feita pelo Partido dos Trabalhadores (PT) e imediatamente aceita pelo governador Paulo Hartung (PSB). Silvio já ocupou a Secretaria de Obras Públicas da Prefeitura de Vitória, na gestão de Vitor Buaziz, em 1990. "Fui indicado não apenas pela minha militância no PT, pela minha história de vida, por ser Engenheiro. A escolha foi baseada, principalmente, no fato de eu ser presidente do CREA. O Conselho é referência no Estado", disse ele argumentando que o trabalho desenvolvido pelo CREA hoje é a credencial máxima que o fez ter acesso ao cargo.

Entre as prioridades iniciais de Silvio Ramos estão a recuperação das rodovias estaduais prejudicadas pelas chuvas, a integração do transporte coletivo na Grande Vitória e a negociação da base de

implantação da região metropolitana. Silvio Ramos continuará na presidência do CREA, uma vez que a função no Conselho não é remunerada e o cargo é honorífico.

O presidente do CREA já vinha colaborando com o atual governo do Estado em questões referentes ao desenvolvimento econômico e tecnológico do estado. Silvio coordenou a elaboração do Programa de Desenvolvimento Tecnológico do Espírito Santo (PDTR), apresentado aos candidatos ao Governo durante o processo eleitoral de 2002 e participa ativamente do movimento em defesa da instalação de uma refinaria de petróleo no Espírito Santo, que pode gerar cerca de dois mil empregos diretos e cerca de 15 mil indiretos, alterando de forma significativa a economia do estado.

Silvio diz que seu compromisso é colaborar com a reconstrução do Estado para resgatar seu equilíbrio econômico-financeiro. "Essa é uma tarefa imediata. Temos que recuperar a credibilidade da



HELSON MOURA

SILVIO E O GOVERNADOR PAULO HARTUNG NA POSSE

pasta, que acabou simbolizando a corrupção da iniciativa privada com o setor público", disse.

O atual secretário quer contar com o apoio das prefeituras e outras parcerias para elaborar e conduzir os trabalhos a serem realizados pela Secretaria. "Temos que ser criativos para realizar nossos projetos devido ao desequilíbrio financeiro do Estado. A saída será fazer parcerias, inclusive com o governo federal, para obter recursos".

Revista e site do CREA são mais conhecidos por profissionais

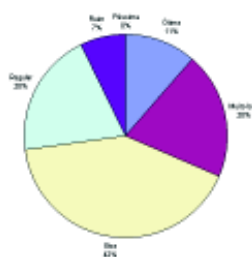
A Revista Tópicos e o Site do CREA são os meios de comunicação mais conhecidos entre os profissionais. Eles foram apontados por 63% dos que responderam a um questionário encartado na edição 21 da revista Tópicos e disponível no site do CREA. A coleta de informações foi feita entre dezembro de 2002 e janeiro deste ano.

A pesquisa de opinião teve por finalidade avaliar a atuação da Comunicação do CREA. A pesquisa também mostra que a atual linha editorial da revista agrada a maior parte dos profissionais, que concordam em manter um equilíbrio entre matérias de interesse profissional e geral.

Cerca de 73% dos profissionais que responderam ao questionário disseram estar satisfeitos com a atual política de comunicação e 69% consideram os instrumentos utilizados suficientes para manterem-se informados sobre as ações do Conselho.

Apesar de ter sido citada em apenas 12% das respostas referentes ao meio de comunicação mais conhecido, a qualidade da Coluna do CREA, veiculada nos jornais A Gazeta e Tribuna do Cricaré agrada a 74% de seus leitores.

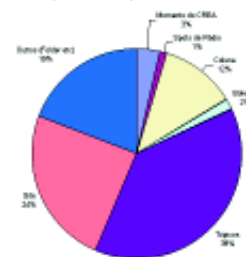
Como você avalia a política de Comunicação voltada para os profissionais?



Você acha importante ter um caderno técnico separado na revista Tópicos?



Quais os instrumentos de comunicação utilizados pelo CREA que você conhece?



Você acha que os programas deveriam ser voltados apenas para os profissionais do CREA?



Programa de Educação Continuada

Profissionais querem curso de informática

O calendário de cursos do Programa de Educação Continuada – PEC - entra em atividade a partir do mês de março. Na última edição da revista Tópicos foi anexada uma pesquisa de opinião, a fim de obter sugestões de cursos, seminários e palestras para o cronograma deste ano. O questionário foi respondido por 67 profissionais e estudantes. Entre os 24 temas sugeridos, o curso de informática alcançou 57% dos votos.

O PEC foi criado em julho de 1999. Desde então, foram realizados 170 eventos, atingindo um total de 1884 horas de atividades. Mais de 5.871 profissionais de todo o estado foram atualizados e treinados.

Para o ano de 2003, o programa pretende avançar. Segundo o coordenador do PEC, Luis Fernando Fiorotti, as expectativas são extremamente positivas: “Pretendemos realizar diversos cursos e palestras voltados para temas atuais, como por exemplo: Saneamento, Meio Ambiente e Agricultura Sustentável”.

A pesquisa buscou conhecer o que pensam os profissionais sobre cursos à distância. A idéia despertou o interesse da maioria deles, que viu com bons olhos a proposta.

Informática - O computador já se tornou uma ferramenta indispensável no cotidiano profissional. A necessidade de acompanhar os avanços tecnológicos, vem gerando uma nova mentalidade profissional e a constante evolução dos softwares, com novas ferramentas de trabalho exige atualização dos profissionais.

O Técnico Mecânico Lindiomar Tamanini afirma: “Eu dependo da informática para meu trabalho, um maior aprofundamento da técnica significa uma maior agilidade para a conclusão dos serviços que presto”.

Calendário 1º Semestre 2003

FEVEREIRO

01 - Curso de Planejamento e Controle de Obra - MS Project SEE, 05 de fevereiro, horário a definir, auditório do CREA
02 - Curso de Marketing para Engenharia, Arquitetura e Agronomia SEE, 19 de fevereiro, horário a definir, auditório do CREA

MARÇO

03 - Curso de Gerenciamento de Obras Civis SEE, 26 de março, horário a definir, auditório do CREA
04 - Access 2000 SINTEC-ES, data e horário a definir, Lab. de Informática do Cefet
05 - Excel Avançado SINTEC-ES, data e horário a definir, Lab. de Informática do Cefet
06 - Cooperativismo Básico SINTEC-ES, data e horário a definir, auditório da Fetrabalho

ABRIL

07 - Palestra: Influência das Relações Humanas Prevencionista do Acidente do Trabalho SENGE-ES, 12 de abril, horário a definir, auditório do CREA
08 - Curso: Visão Geral dos Custos e Preços SEE, 23 de abril, horário a definir, auditório do CREA
09 - Técnicas de Aterramento SINTEC-ES, data e horário a definir, auditório da Fetrabalho
10 - Subestações SINTEC-ES, data e horário a definir, auditório da Fetrabalho
11 - Caracterização de Materiais SINTEC-ES, data e horário a definir, auditório da Fetrabalho
12 - Webdesign SINTEC-ES, data e horário a definir, Lab. de Informática do Cefet
13 - Configuração/Manutenção de Computadores em Rede SINTEC-ES, data e horário a definir, Lab. de Informática do Cefet
14 - SQL Server 2000 SINTEC-ES, data e horário a definir, Lab. de Informática do Cefet

MAIO

15 - Mini-Curso Estatuto da Cidade SENGE-ES, 07 de maio, horário a definir, auditório do CREA
16 - Simpósio: Controle de Vetores e Pragas Urbanas SEEA, 14 de maio, 8 às 18h, auditório do CREA
17 - 4º SICEAP IBAPE-ES, 1ª quinzena de maio, horário e local a definir
18 - 3º SETEC SINTEC-ES, 19 a 23 de maio, 8 às 18h, auditório do CREA
19 - II Simpósio Rumos da Agricultura Capixaba SEEA, 21 de maio, 8 às 18h, auditório do CREA
20 - Curso de Habilidades e Negociação para Obras Civis SEE, 28 de maio, 8 às 18h, auditório do CREA
21 - Fibra Ótica SINTEC-ES, data e horário a definir, auditório da Fetrabalho
22 - Técnicas de Soldagem SINTEC-ES, data e horário a definir, auditório da Fetrabalho

JUNHO

23 - II Seminário sobre Gestão do Saneamento Ambiental no ES CREA-ES/SENGE-ES, 04 a 07 de junho, horário e local a definir
24 - Curso de Planejamento e Controle de Obras - Software Primavera e Sistema Max Obras SEE, 25 de junho, 8 às 18h, auditório do CREA

Todos os eventos estão sujeitos a confirmação e a programação será atualizada pela Revista Tópicos e pelo site www.creaes.org.br.
Informações: 3334-9925

Outros eventos

Exigência para o Profissional do Século XXI

MBE Pós Graduação em Gestão de Projetos – Visão PMI

A Universidade Veiga de Almeida do Rio de Janeiro lança em abril deste ano, no Espírito Santo, o MBE Pós Graduação em Gestão de Projetos – Visão Project Management Institute.

“Fornecendo conhecimento para descobrir como ele pode ser melhor aplicado para produzir resultados é o que entendemos por Gestão. Esta é a nossa missão”.

Mais informações com João Alberto : 27 3323-6797 / 3323-4775 / 3322-5737.

E-mail:

ibeces@hotmail.com
Calendário de eventos do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos no Espírito Santo (IBEC-ES):

MARÇO

MBE Pós-Graduação em Engenharia de Custos (Chancela da Universidade Federal Fluminense)
Curso Equipes de Alta Performance

ABRIL

Cursos de Orçamento Analítico e Habilidades de Negociação

MAIO

*Cursos de Planejamento e Controle de Obras com MS Project e Orçamento de Obras e Cálculo do BDI

Mais informações com João Alberto: 27 3323 6797 / 3323 4775 / 3322 5737. Email: ibeces@hotmail.com

Novas taxas e emolumentos entram em vigor

Estão em vigor desde o dia 1º de janeiro as novas taxas do CREA-ES para serviços como registros, certidão de pessoa física e jurídica, expedição de carteiras profissional e de identidade, entre outros. As novas taxas foram estabelecidas pela Resolução nº 470/02 do CONFEA e Ato Normativo nº 007/02 do CREA-ES.

As certidões emitidas por meio eletrônico e impressas pelo próprio solicitante estão isentas de taxas. Quando do primeiro registro no CREA, o profissional que comprovar ter rendimento mensal abaixo do Salário Mínimo Profissional está isento das taxas de registro e expedição das carteiras. O Conselho também fornecerá uma certidão de registro e quitação sem qualquer ônus para os profissionais e empresas que realizarem o pagamento da anuidade até o dia 31 de março.

Manual e formulário da ART mudaram para 2003

O manual de preenchimento e o formulário de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) estão com algumas alterações este ano. Entre as novidades destacadas pelo gerente operacional, Engº Civil José Márcio Martins, está a criação de códigos específicos para as atividades de Engenharia de Pesca.

Alguns códigos também foram reagrupados com outros semelhantes. As atividades de Geodesia, Topografia e Geografia, por exemplo, passaram a ter os mesmos códigos e ocupar o mesmo grupo da Cartografia. As atividades de Engenharia Florestal agora podem ser encontradas junto com as de Agronomia e Engenharia Agrícola. Essas mudanças foram definidas pela equipe de Consultoria Técnica e pelas Câmaras Especializadas, com acompanhamento da Gerência Operacional e da Superintendência do CREA.

Os valores das taxas da ART para o exercício de 2003 foram majorados por determinação da Resolução 469/02 do CONFEA.

A ART determina os responsáveis legais de uma

obra ou serviço e apresenta-se como um importante instrumento de fiscalização do exercício profissional, devendo ser preenchida corretamente. Além disso, a ART contribui para a valorização do profissional, pois é a base para formar o Acervo Técnico, que habilita os profissionais a participarem de processos licitatórios e a concorrer em oportunidades oferecidas pelo mercado de trabalho.

A ART deve ser sempre preenchida pelo próprio profissional. Nos casos em que o profissional está a serviço de uma pessoa jurídica, esta ficará encarregada de providenciar o registro perante o CREA, com a ART devidamente preenchida pelo profissional responsável. O profissional ou a pessoa jurídica que não registrarem as respectivas ARTs referentes a contratos firmados ou serviços prestados, poderão ser notificados e autuados, sendo penalizados com multas, conforme legislação em vigor. É importante que os profissionais deixem uma via da ART no ambiente do serviço ou obra em execução.

Além do formulário impresso, o Conselho disponibiliza para os profissionais a ART Online e em breve a ART Eletrônica.

TABELA DOS NOVOS VALORES:

SERVIÇO	RESOLUÇÃO Nº 470/02	VALOR (R\$)
I - inscrição ou registro de pessoa jurídica:		
a) Principal (matriz)		103,00
b) Secundário (registro de filiais etc)		103,00
c) Temporário (visto - Artigo 59 da Lei nº 5.194/66)		51,50
II - inscrição ou registro de pessoa física:		
a) definitivo (Artigo 55 da Lei nº 5.194/66)		53,00
b) provisório (Artigo 57 da Lei nº 5.194/66)		21,00
c) temporário (alínea "c" do Artigo 2º da Lei nº 5.194/66)		53,00
d) secundário (visto - Artigos 58 e 65 da Lei nº 5.194/66)		26,50
III - expedição de carteira profissional e carteira de identidade:		
a) definitivo (Artigo 55 da Lei nº 5.194/66)		35,00
b) provisório (Artigo 57 da Lei nº 5.194/66)		21,00
c) temporário (alínea "c" do Artigo 2º da Lei nº 5.194/66)		35,00
d) segunda via		35,00
e) demais vias		53,00
IV - certidão de pessoa física e/ou jurídica:		
a) de registro e/ou quitação		35,00
b) de acervo técnico de pessoas físicas		35,00
c) de quaisquer outros documentos e anotações		35,00
V - registro de direito autoral Conselho Federal		
Item II, Artigo 7º da Resolução nº 453/00		130,00

A tabela e o manual de preenchimento de ART atualizados estão disponíveis no site do CREA-ES: www.creaes.org.br

Empresários debatem viabilidade de nova sede

Empresários do setor da Construção Civil estiveram no CREA no mês de dezembro para conhecer o Estudo Preliminar de Arquitetura para a nova Sede do Conselho.

A apresentação dos desenhos foi feita por um dos próprios idealizadores do projeto, o Arquiteto André Luiz Prado de Oliveira, de Minas Gerais. Os empresários participaram de um café da manhã e um debate que discutiu a viabilidade do empreendimento.

XVII Congresso Brasileiro de Arquitetos

O IAB-RJ realiza de 29 de abril a 03 de maio de 2003, no Rio de Janeiro, o XVII Congresso Brasileiro de Arquitetos. O evento reunirá arquitetos e estudantes de Arquitetura de todo o país para debater o tema "Arquitetura e Urbanismo face à Globalização". O objetivo é analisar o contexto da produção brasileira e as formas que a profissão de Arquiteto têm para interagir de forma soberana com os novos agentes dessa transformação. As inscrições podem ser feitas até o dia 29 de abril. O preço da inscrição é diferenciado para profissionais sócios e não sócios do IAB, e estudantes de graduação sócios ou não do Instituto.

Para mais informações, consulte o site:
www.iabrj.org.br/congresso2003.htm;
e-mail: congresso2003@iabrj.org.br

Evento discute Silvicultura no Espírito Santo

A Empresa Júnior de Ciências Agrárias, lançada no último dia 31 de janeiro, no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) promove, nos dias 21 e 22 de fevereiro, o "I Ciclo de Palestras sobre Silvicultura e Tratamento de Madeira".

O evento tem por finalidade mostrar a realidade da silvicultura capixaba a estudantes, professores e agricultores. Os participantes discutirão o crescimento da produção de celulose no Espírito Santo e o impacto econômico que o cultivo do eucalipto traz ao Estado e aos municípios.

Mais informações pelo telefone: (28) 3552-1400 ou 3552-2622



ES promove Feira Internacional do Mármore e Granito

Maior produtor, processador e exportador de mármore e granito do Brasil, o Espírito Santo se prepara para receber empresários do setor, arquitetos, construtores, importadores, decoradores do Brasil e do exterior para a 15ª Feira Internacional do Mármore e Granito, que acontece de 19 a 22 de fevereiro, em Vitória.

Primeiro evento no calendário mundial do setor de rochas ornamentais, o evento tem despertado o interesse de empresários e entidades do

mundo todo e contará com a participação dos expositores tradicionais de rochas e equipamentos e de empresas.

A feira será realizada no Parque de Exposições de Carapina, uma área de 20 mil metros quadrados, que está com 95% dos espaços vendidos. A 16ª Edição já está agendada para 27 a 30 de agosto, em Cachoeiro de Itapemirim e 50% dos espaços já foram comercializados.

Mais informações no site
www.milanezmilaneze.com.br;
telefone: (27) 3337-6855



5º Encontro Nacional dos Centros de Referência do Movimento de Cidadania pelas Águas

Representantes de mais de noventa Centros de Referência do Movimento de Cidadania pelas Águas de todo o país estarão reunidos, de 13 a 16 de março, em Petrópolis, Rio de Janeiro, no V Encontro Nacional do movimento. A proposta do evento, organizado pelo Crea-RJ, é permitir a troca de experiências entre os participantes, além de planejar as atividades do movimento

nacional para este ano. O Centro de Referência do Movimento de Cidadania pelas Águas no Espírito Santo, com sede no CREA-ES, enviará seus representantes ao Encontro para mostrarem como é a atuação no Estado. Eles realizarão palestras, oficinas e montarão um stand com os painéis utilizados na Feira do Verde, que ocorreu em setembro de 2002, em Vitória.

Vá ao site
www.creaes.org.br e faça
sua ART eletrônica



Técnicos querem mineração com controle ambiental

Os impactos ambientais causados pela exploração de mármore e granito no Espírito Santo foram o tema do II Seminário de Mineração, Meio Ambiente e Qualidade de Vida, realizado de 11 a 13 de dezembro, no Hotel Porto do Sol, em Vitória.

O evento foi promovido pela Câmara de Engenharia Industrial do CREA-ES e contou com a presença de mais de 300 pessoas, entre profissionais, estudantes, pesquisadores e empresas de todo o país, que se reuniram para debater e encontrar soluções em conjunto para as questões. Também participaram representantes da Federação Brasileira de

Geólogos (Febrageo), do Centro Tecnológico do Mármore e Granito (Cetemag), além dos presidentes do CONFEA, Wilson Lang, e do CREA-ES, Silvio Ramos.

Petróleo - Para discutir os rumos do setor petrolífero do estado, esteve presente o responsável pela área de exploração e produção da Petrobras, Geólogo Hércules Tadeu Ferreira da Silva. Ele anunciou que, nos próximos anos, serão investidos US\$ 1,9 bilhão em pesquisa e produção de petróleo e gás no Espírito Santo, só pela empresa.

Gás Natural - As expectativas para o setor de gás natural também foram

debatidas durante o Seminário de Mineração. De acordo com o representante da Petrobras, a produção de gás pela empresa é de 1,2 milhões de metros cúbicos por dia. "Em 2004, com o início da produção dos campos de Cangoá e Peroá, na plataforma marítima, a produção será acrescida de 3 milhões de metros cúbicos por dia de produção" afirmou.

Desenvolvimento sustentável - A utilização de água subterrânea e a formalização de convênios entre entidades foram vistos como soluções possíveis para a difícil relação entre a mineração e o desenvolvimento sustentável. Esse foi um dos painéis realizados durante o Seminário de Mineração, Meio Ambiente e Qualidade de Vida. A procuradora do Ministério do Meio Ambiente do Espírito Santo, Ivone Villanova, explicou que o Departamento Nacional de Mineração Ambiental não dispõe de pessoal nem infra-estrutura suficiente para a fiscalização ambiental "in loco". Como solução, ela apontou os convênios entre entidades ligadas à área de Geologia e Engenharia de Minas, criados para averiguar sítios clandestinos de exploração de minerais.

O Geólogo da Universidade de São Paulo (USP), Ricardo Hirata, falou da importância das águas subterrâneas como alternativa de baixo custo para o abastecimento urbano e sobre a importância do monitoramento da qualidade da água subterrânea utilizada.

Cerâmica - O mercado e as potencialidades no setor de Cerâmica foram o tema da palestra, ministrada pelo Geólogo Otacílio Oziel, do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte. Para ele, as potencialidades são inúmeras, com novos empreendimentos, novos produtos, agregação de valor com melhora da qualidade dos produtos, redução dos custos de produção com aplicação de novas tecnologias, além de grandes possibilidades na área de meio ambiente.

MONIKY KOSZKY



DIVULGAÇÃO

Estudantes capixabas ganham prêmio com site de classificados

Que tal anunciar seus produtos e serviços em um veículo de alcance global, para pessoas de todas as idades gratuitamente?

É isso que o **Iclassificados** promete. Desenvolvido por cinco alunos do curso de Técnico em Informática do Cefet-ES/Unidade Serra, o site funciona, desde outubro de 2002, como os anúncios classificados dos jornais, com a vantagem proporcionada pelo potencial da internet: número ilimitado de anúncios virtuais gratuitos, que podem ser renovados a cada trinta dias.

O projeto contou com a infra-estrutura do Centro Federal de Ensino Técnico e tem uma proposta simples: qualquer um pode anunciar um negócio, basta se cadastrar no site, pelo endereço **www.iclassificados.com.br**. De acordo

com um dos idealizadores, Ricardo Guidoni Nascimento, estão no ar mais de cem anúncios, que divulgam a venda de imóveis, veículos, produtos e serviços em geral.

A idéia conquistou o primeiro lugar no concurso do Seminário dos Técnicos da Área de Engenharia - II SETEC - durante a III Semana Tecnológica do Cefet-ES, ocorrida em julho do ano passado, e chegou a concorrer ao Prêmio do Técnico Empreendedor do Sebrae.

Sem patrocínio, o projeto foi realizado com o dinheiro dos próprios autores. "O prêmio também está nos ajudando a manter o site no ar", afirma o estudante Ricardo Guidoni. Segundo ele, em breve o grupo planeja lançar uma versão atualizada e moderna do site. "Se precisar, vamos correr atrás de um patrocinador", diz.

ARQUIVO CREA-ES



PRESIDENTE SILVIO RAMOS E MEMBROS DA CEAR

Câmaras encerraram trabalhos em 2002 homenageando profissionais

As Câmaras Especializadas de Engenharia Civil (CEEC) e Arquitetura (CEAR) do CREA-ES encerraram seus trabalhos no ano de 2002 homenageando alguns de seus atuais e ex-membros.

O Engenheiro Civil João Carlos Meneses, cujo mandato terminou em 2002, foi homenageado pela Câmara de Engenharia Civil com uma placa de agradecimento, em solenidade realizada no dia 5 de dezembro.

No dia 12 de dezembro foi a vez da Câmara Especializada de Arquitetura comemorar sua 200ª sessão e homenagear cinco profissionais ex-coordenadores de câmara: o ex-presidente do CREA-ES Arquiteto Jolindo Martins e os ex-conselheiros Arquitetos Eduardo Simões Barbosa, Marcelo Gonçalves, Jolindo Martins, Regina Morandi e André Abe.

Crea apresenta estrutura organizacional a novos Conselheiros e Inspectores

As entidades de classe e instituições de ensino superior registradas no CREA-ES já definiram os nomes dos novos representantes para compor o Plenário do Conselho.

Foram indicados dez Conselheiros, que assumirão o cargo por três anos, podendo ser indicados novamente. Eles terão como funções principais fazer análises de processos de profissionais e discutir propostas para a legislação das profissões.

Para recebê-los, foi realizado um seminário, no dia 07 de fevereiro, com o objetivo de apresentar a estrutura organizacional e o funcionamento do CREA, além de projetos e serviços oferecidos pelo Conselho. Durante o encontro, que também reuniu os novos inspetores, foi organizado o cronograma da ação das inspetorias para este ano.

O próximo encontro dos conselheiros acontecerá no dia 21 de fevereiro, num seminário que irá discutir o Planejamento Estratégico do CREA-ES para a gestão 2003/2005. Na ocasião, conselheiros, inspetores, entidades e consultores internos farão uma avaliação do Planejamento do Conselho para os próximos três anos.

Estudantes conhecem o CREA-ES

Apresentar aos futuros profissionais o funcionamento do CREA-ES, abordando o Código de Ética Profissional e os aspectos legais da profissão como o registro de ART's, a importância do Acervo Técnico e a atuação da Fiscalização do Exercício Profissional.

Estes foram os objetivos de um café da manhã promovido pelo CREA em dezembro de 2002 para cerca de 40 recém-formados nas áreas de Arquitetura, Engenharia Mecânica, Civil, Elétrica, Agrônoma, da Computação e Tecnologia em Mecânica.

O evento contou com a presença do presidente do CREA, Eng. Eletricista Silvio Roberto Ramos, dos Coordenadores de Câmaras Especializadas e de Presidentes de Entidades de Classe e deu oportunidade aos novos profissionais de conhecerem o funcionamento e as instalações do CREA.

O corpo técnico do CREA têm realizado periodicamente eventos com o objetivo de levar a legislação aos estudantes, além de permitir que eles conheçam a estrutura e os serviços oferecidos pelo CREA.



Água e esgoto para todos

Em homenagem ao Dia Mundial da Água, comemorado em 22 de março, o Fórum em Defesa do Saneamento Público realizará, no dia 19 de março, em Vila Velha, o Seminário "Saneamento: Água e Esgoto para Todos". Entre os temas a serem discutidos estão a política dos governos Luiz Inácio Lula da Silva e Paulo Hartung para o setor, as experiências públicas e privadas e os serviços de saneamento e interesses da sociedade com o

Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC).

Durante o Seminário será lançado o III Congresso dos Trabalhadores em Saneamento, que deverá ocorrer de 20 a 22 de março. O objetivo do evento, que contará com a presença do Ministro das Cidades, Olívio Dutra, é envolver trabalhadores da área de saneamento e a comunidade na comemoração à passagem do Dia Mundial da Água.

Mais informações no Sindaema pelo tel: 3222-0544.

Aço consolida espaço na construção civil

A utilização do aço nos projetos arquitetônicos tem possibilitado a arquitetos, engenheiros e construtores soluções arrojadas, eficientes e de alta qualidade. Redução do tempo de construção, racionalização no uso de materiais e de mão de obra, são pontos positivos na hora de optar pela construção em aço.

A nova sede do Núcleo de Excelência em Estruturas Metálicas e Mistas – Nexem, inaugurada no dia 13 de novembro de 2002, no campus da Universidade Federal do Espírito Santo – Ufes, é uma demonstração da eficiência do uso do aço na construção civil. A obra traduz toda a idéia de modernidade, inovação e tecnologia.

A utilização do aço nas edificações vem ganhando espaço a cada ano. Denominada construção industrializada, esta técnica, segundo especialistas, é uma maneira perfeita e viável para a realização de empreendimentos capazes de apresentar ganhos de qualidade e produtividade.

Esta técnica começou a ter grande impulso na década de 80. Anteriormente, sua utilização era limitada ao mercado automobilístico e de eletrodomésticos. “Trata-se de alta tecnologia. Grandes capitais como São Paulo e Belo Horizonte estão entre as cidades com um grande índice de construções com a utilização de estruturas metálicas, que têm registrado um crescimento de 20%”, afirma o coordenador do Nexem, Pedro Alcântara.

Segundo ele, o Espírito Santo tem registrado grande procura por esse tipo de construção. “O trabalho exige profissionais cada vez mais qualificados, o que se traduz em maior segurança para a obra”, ressalta Pedro Alcântara.

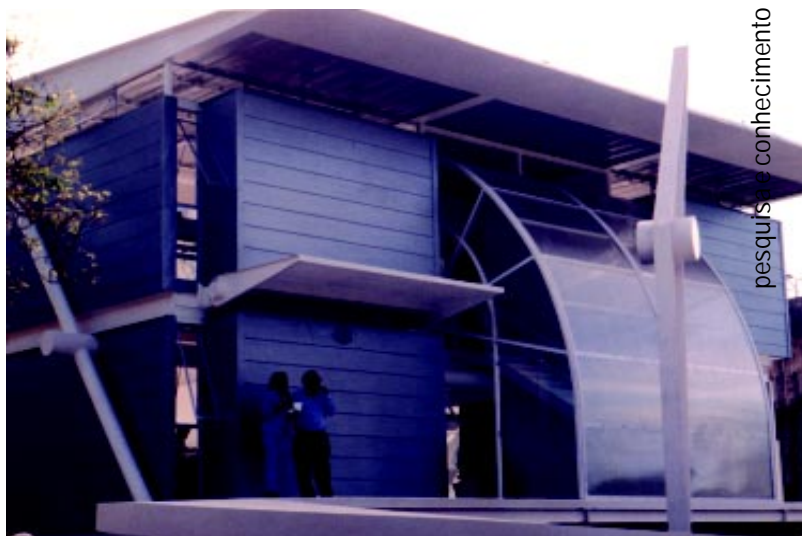
Até o ano de 98, as construções em aço no Estado limitavam-se a prédios industriais. Desde então, o número de em-

preendimentos tem crescido expressivamente. Alguns dos exemplos de obras que elegeram o aço como matéria prima são: Tribunal de Contas da União, Faculdade Salesiano (nova sede em Jardim Camburi) e duas lojas do Mc Donald’s.

O aumento do interesse do mercado interno na utilização do aço em construção civil, levou a Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST) e a Ufes a criarem, há quatro anos, o Núcleo de Excelência em Estruturas Metálicas e Mistas – Nexem. O centro de estudos tem como objetivo difundir a técnica do uso do aço na construção civil com cursos e treinamentos a engenheiros, técnicos e arquitetos. O núcleo desenvolve oito teses de mestrado com bolsistas e promove cursos anuais de extensão e especialização, além de publicar artigos em revistas técnicas.

Segundo o coordenador do Nexem, a idéia de construção da sede do núcleo surgiu desde a criação. No entanto, só há um ano a obra se viabilizou. O projeto arquitetônico do prédio foi escolhido por meio de um concurso público do qual participaram profissionais de todo o país. O projeto escolhido foi do Arquiteto e professor da Ufes, Augusto Alvarenga.

“A obra serviu como laboratório para os alunos que participaram da construção do empreendimento”, afirmou o autor do projeto arquitetônico, Augusto Alvarenga. Segundo ele, o projeto motivou a participação dos futuros profissionais. Com a obra, grande parte dos estu-



Vantagens

- Baixo custo do projeto;
- Rapidez no desenvolvimento do projeto e construção;
- Baixo custo de materiais;
- Enorme aproveitamento no espaço interno;
- Facilidade na ampliação da construção, sem os problemas de rachaduras, emendas, etc;
- Emprego de menor quantidade de funcionários;
- Facilidade de manutenção;
- Menor quantidade de produtos necessários na manutenção;
- Não possui problemas de intempéries;
- Maior resistência a vibrações de pequeno e grande impacto;
- Sem problemas de infiltrações;
- Peso extremamente reduzido, comparado a uma construção de alvenaria;
- Resistência a chuvas e ventos;
- Maior reflexão solar;

dantes vem pesquisando mais sobre o assunto.

A nova sede do Nexem dispõe de uma estrutura com escritório, laboratório de informática, mini-auditório, biblioteca e um ambiente para o desenvolvimento de pesquisas e cursos. O tempo gasto na construção do prédio foi de um ano. O investimento foi de R\$ 300 mil.

A sede do Nexem fica no centro tecnológico da Ufes e o telefone é: (27) 3335-2163.

Refinaria de ES ESTÁ

matéria de capa

SERGIO CARDOSO



ADRIANA MACHADO

O Espírito Santo dispõe das melhores condições técnicas para sediar a primeira refinaria de petróleo que o governo Lula planeja construir. Esse empreendimento poderá contribuir significativamente para o desenvolvimento regional, tanto em relação aos aspectos econômicos quanto sociais. Pautado nessas premissas, o CREA-ES desencadeou uma ampla mobilização levando o Estado a entrar na disputa pela implantação da refinaria.

O movimento conta com a efetiva participação do governador Paulo Hartung, de entidades representativas do setor empresarial, sindical e de lideranças políticas.

A acirrada concorrência entre alguns estados da federação teve início tão logo o novo presidente da Petrobras, Eduardo Dutra, declarou, em seu discurso de posse, que uma das metas do novo governo é ampliar o parque de refino do país. Isto porque, se não houver investimento nessa área, o Brasil terá uma crescente dependência por derivados de petróleo em 2010, em razão da defasagem entre a evolução da demanda de derivados de petróleo e os investimentos em refino no país.

De acordo com o estudo "Perspectivas para o Desenvolvimento do Refino de Petróleo no Brasil", encomendado pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) à empresa de consultoria Booz-Allen Hamilton, essa perspectiva irá impactar a balança comercial com o aumento dos gastos do país

com a importação de derivados de petróleo, além de aspectos estratégicos como o fornecimento de combustível para as forças armadas. A alternativa apresentada, denominada "Cobertura da Demanda em 2010", aponta para a construção de três refinarias de cerca de 190.000 barris/dia para cobrir a demanda de derivados prevista para 2010.

Segundo a ministra das Minas e Energia, Dilma Roussef, a possibilidade maior é que a primeira refinaria seja instalada na região Nordeste, pois o Governo Lula pretende promover uma política pública de desconcentração de investimentos. Por outro lado, ela afirma que não há qualquer definição ainda quanto à localização da refinaria, ressaltando sempre que os parâmetros técnicos serão determinantes nesse processo.

"Nós sabemos que essa é uma decisão que não será tomada de forma imediata, leva tempo, e por isso nós vamos manter uma articulação e debates permanentes em defesa da instalação no Espírito Santo da primeira refinaria que será construída", afirma o presidente do CREA-ES, Silvio Ramos.

A primeira iniciativa do CREA-ES foi sugerir ao governador Paulo Hartung que aproveitasse a audiência que teria com o presidente Luís Inácio Lula da Silva, no dia 7 de janeiro, para manifestar o interesse do Estado em sediar a refinaria. Paralelamente, o CREA-ES agilizou uma reunião ampliada do Fórum de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Petróleo e do Gás Natural. Estiveram presentes representantes do próprio CREA-ES, da Ufes, Sebrae-

ES, CDMEC, Senge, Sindipetro, Caspes, SEE, Sinergia, Aefes, o deputado estadual Carlos Castellione (PT), o ex-deputado federal João Coser (PT) e os deputados federais Iriny Lopes (PT) e Renato Casagrande (PSB).

Nessa reunião, ocorrida um dia antes da audiência com Lula, foi aprovado um documento com argumentações técnicas, elaborado pelo assessor especial do CREA-ES, o Engenheiro Edvaldo Soares Spósito, que serviu para subsidiar o governador.

O próximo passo foi a criação formal do Fórum em Defesa da Refinaria de Petróleo no Espírito Santo, em um evento realizado no auditório da Findes, em 13 de janeiro. Convidado a participar da cerimônia de abertura, Paulo Hartung acabou permanecendo até o final do evento.

O encontro serviu para aprofundar ainda mais o debate em torno do assunto e resultou no aperfeiçoamento do documento, apresentado também pelo governador à ministra das Minas e Energia, no dia 16 de janeiro, em Brasília. Dessa audiência participaram Silvio Ramos, Iriny Lopes, Renato Casagrande e o senador Gerson Camata (PMDB).

O governador retornou otimista, principalmente porque a ministra reafirmou que os critérios técnicos terão peso decisivo, o que faz do Espírito Santo um forte candidato. Paulo Hartung também se reuniu com o presidente da Petrobras, no último dia 30.

Segundo Silvio Ramos, o interesse do CREA-ES em promover a defesa da refinaria no Espírito Santo está pautado na quinta diretriz do programa de gestão da

Petróleo NO PÁREO



FERNANDO ABREU

atual diretoria, que considera essencial a participação da entidade nas questões referentes ao desenvolvimento econômico e social do estado.

Ele ressalta que o projeto vai abrir espaços para os profissionais ligados à entidade, gerando empregos para engenheiros, técnicos e trabalhadores de outros setores. "A cadeia produtiva do petróleo é uma das mais verticalizadas do mundo, em torno dela você tem tudo", explica o presidente do CREA-ES, acrescentando que deverão ser criados aproximadamente 20 mil empregos diretos e indiretos.

Quanto à possibilidade desse movimento não resultar na escolha do Espírito Santo para sediar a refinaria gerando um sentimento de frustração, como aconteceu em relação à Ford, Silvio Ramos garante: "Nós estamos agindo a partir de uma potencialidade e estamos qualificados para essa disputa. Não podemos ter tanta euforia, mas estamos certos de que temos condições técnicas e competência política para trazer para o Estado a refinaria. Então, pode até ser que isso não aconteça, mas não será por omissão nossa".

Com relação à articulação política, Iriny Lopes afirma que defenderá tanto junto à bancada federal quanto junto ao governo Lula as resoluções que forem tomadas pelo Fórum em Defesa da Refinaria no Espírito Santo. A deputada acrescenta: "Discutiremos essa questão com as bancadas de outros estados para que a decisão final seja justa e que não faça valer quem tem mais cacife político, mas sim quem tem as melhores condições técnicas".

Iriny Lopes considera positivo que o movimento estadual não tenha adotado uma "linha populista" como está acontecendo, segundo ela, no Rio de Janeiro. "Esse tipo de campanha não deve prevalecer em se tratando de uma decisão estratégica de tamanha importância. A refinaria tem que

ficar onde melhor puder servir ao Brasil e nós estamos demonstrando que temos as melhores condições técnicas porque não entramos nesta disputa para fazer demagogia com o petróleo", afirma a deputada.

A INSTALAÇÃO DO FÓRUM EM DEFESA DA REFINARIA DE PETRÓLEO NO ESPÍRITO SANTO, REALIZADO NO AUDITÓRIO DA FINDES, NO DIA 13 DE JANEIRO CONTOU COM A PRESENÇA DO GOVERNADOR PAULO HARTUNG E DIVERSAS LIDERANÇAS POLÍTICAS E EMPRESARIAIS

CREA promove ciclo de debates sobre petróleo

O CREA-ES, em conjunto com o SEBRAE-ES e a Findes, está promovendo o I Ciclo de Palestras e Debates Técnicos sobre o Planejamento Energético do Espírito Santo.

A programação que vai até o final de fevereiro foi aberta no dia 31 de janeiro, no auditório da entidade, com a palestra "Implantação de uma Refinaria no Espírito Santo", proferida pelo Engenheiro de Processo de Refino Elie Abadie, responsável pelo treinamento dos funcionários da Petrobras sobre refino, e autor de uma dissertação de mestrado sobre a localização de refinarias. Abadie traçou uma visão mundial do refino de petróleo, falou sobre o refino no Brasil, sobre a conceituação dos processos de refino e os parâmetros que definem a localização de refinarias.

O ciclo de debates prossegue no dia 20 de fevereiro, com a palestra do técnico da Petrobras Ronaldo Chaves Torres, no auditório da Findes, a partir das 18 horas.

O ciclo de debates será encerrado no dia 26 de fevereiro, com a apresentação do estudo "Perspectivas para o desenvolvimento do refino de petró-

leo no Brasil", encomendado pela Agência Nacional de Petróleo.

No primeiro debate promovido, Elie Abadie destacou a importância da construção de novas refinarias, tanto no contexto mundial quanto nacional. Segundo ele, atualmente há risco, inclusive, de ocorrer um "apagão" mundial caso a produção de derivados de petróleo não acompanhe o crescimento da demanda.

"As refinarias estão sendo ampliadas mas não há grandes investimentos sendo feitos por causa da rentabilidade, já que o tempo de retorno pode chegar a até 20 anos e o custo de uma refinaria está em torno de U\$S 2 bilhões", explicou.

Na abertura do evento, o presidente da Findes, Fernando Antônio Vaz, ressaltou que é preciso obter novas adesões para o Fórum em Defesa da Refinaria no Espírito Santo para que o movimento continue avançando.

Já o Diretor Técnico do SEBRAE-ES, Carlos Bressan, informou que já foram liberados recursos para a promoção de cursos de capacitação de empresas dentro da cadeia produtiva do petróleo.

ES está pronto para sediar refinaria

Um dos critérios técnicos praticamente consensuais entre os profissionais da área de petróleo é que uma refinaria deve ficar localizada próxima à área de produção e aos centros urbanos. Isto significa que o aspecto logístico se apresenta como fator decisório na viabilização de um investimento dessa natureza.

No que diz respeito à produção, a perspectiva é que até o final da década, o Espírito Santo passará à condição de segundo maior produtor de petróleo do país, o que corresponderá a 20% da produção nacional.

Embora a produção no Estado seja hoje reduzida, ficando na ordem de 30.000 barris/dia, esse quadro já começou a mudar com o incremento da produção terrestre e a entrada em operação dos campos de Jubarte (180.000 barris/

dia) e Cachalote (100.000 barris/dia), situados na região Sul. Serão produzidos em torno de 350.000 barris/dia, volume suficiente para dar sustentação à necessidade de uma refinaria para suprir parte do déficit de derivados previsto para o país.

As reservas totais estimadas de Jubarte e Cachalote chegam a 900 milhões de barris, segundo a Petrobras. Somam-se a esse cálculo reservas estimadas em 480 milhões de barris, situadas em uma área próxima, operada pela Shell, em parceria com a Petrobras e a Exxon Mobil.

Ao mesmo tempo, os estudos sobre a evolução das reservas de petróleo no Brasil mostram que o crescimento das reservas em terra (on shore) está estabilizado e que em águas rasas (off shore <





400 m) ocorre o mesmo, tendo inclusive um decréscimo. O ponto onde as reservas irão crescer está em águas profundas (off shore > 400 m) e ultra-profundas (off shore > acima de 1.000 metros de lâmina d'água). Essa é a característica dos blocos licitados na costa do Espírito Santo, onde vem sendo desenvolvida a mais intensa atividade exploratória do país, responsável por tornar o Estado a principal fronteira na produção de petróleo e gás natural do Brasil.


Outro fator que favorece o Espírito Santo na disputa pela refinaria, segundo explica Edvaldo Spósito, assessor especial do CREA-ES são as diversas opções portuárias que o Estado detém para receber o escoamento da produção de petróleo e gás natural e transporte dos derivados refinados e processados, com potencialidade de crescimento significativa. O Porto de Ubú, em Anchieta, com capacidade de recebimento de navio de 200.000 toneladas, se destaca, em particular, por estar situado a 80 quilômetros das jazidas dos campos de Jubarte e Cachalote.

Spósito acrescenta ainda que a empresa detentora desse porto - a Samarco, da qual a CVRD conta com 50% das ações - possui uma retro-área de 23 milhões de


Os números do petróleo

 Reservas da Petrobras em campos de petróleo e gás natural, no Brasil e no exterior: 13 bilhões de barris

 Refinarias em operação: 14 refinarias, sendo 11 no Brasil e 3 no exterior que processam mais de dois milhões de barris/dia, produz cerca de um milhão e oitocentos mil barris de óleo e gás natural equivalente por dia no Brasil e em mais cinco países.


 Em 2002 foram transportadas cerca de 120 milhões de toneladas de petróleo e derivados utilizando 124 navios, dos quais 55 são próprios. Os investimentos programados até a metade desta década alcançam à cifra de R\$100 bilhões.

 Ativos totais da Petrobras: R\$98 bilhões

 Participação em empresas: participa de 107 empresas, sendo 12 da área petroquímica, 15 distribuidoras de gás, 27 termelétricas e 47 no exterior.

 Faturamento bruto em 2001: Cerca R\$ 80 bilhões.

 Lucro líquido: Cerca de R\$10 bilhões.

 Número de empregados da Petrobras: 46.529. O sistema Petrobras gera ainda 89 mil empregos em contratadas e outras milhares de posições no mercado de trabalho em instituições indiretamente ligadas à atividade do setor.



metros quadrados, e já manifestou interesse em disponibilizar cinco milhões de metros quadrados para atividades de refino e afins.

Como alternativa, aponta Spósito, ao norte da Grande Vitória, a 25 quilômetros do limite da área da Sudene, há o Porto de Barra do Riacho, com capacida-

de de recebimento de navios de 50.000 toneladas, podendo ser ampliado para 170.000 toneladas. O porto possui uma retro-área, também com cerca de cinco milhões de metros quadrados, com terreno estruturado e próximo à BR 101 e ao gasoduto que une São Mateus a Vitória.

Em termos geográficos, o Espírito Santo tem a vantagem de estar próximo dos maiores estados consumidores, ou seja, Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais. Ao mesmo tempo, se situa em uma região limítrofe à região Nordeste e, embora esteja na região Sudeste, tem sua região norte ligada à Sudene, devido às características socioeconômicas. Desta forma, o Estado atende à intenção do novo governo de adotar um política de desconcentração de investimentos.

Outro importante aspecto que se observa é a integração da refinaria com o gás natural. A refinaria tem um consumo considerável de energia elétrica e vapor que tem resultado tradicionalmente na utilização de cogeração, com turbinas a gás em função de limitações ambientais. A própria Petrobras vem implantando

termoelétricas a gás nas suas refinarias com capacidades excedentes que podem ser ofertadas ao mercado em caso de déficit no fornecimento de energia elétrica.

Há ainda a possibilidade de utilização eventual do gás para queima nos fornos da refinaria. Além disso, o crescimento do gás associado no litoral capixaba também conduzirá à necessidade do chamado "consumidor pulmão", que funciona como um agente regulador da oferta e demanda, e a refinaria poderia cumprir esse papel, como já ocorre em outras existentes no país.

Análises técnicas apresentam também a perspectiva de que a refinaria poderá viabilizar uma Unidade de Processo de Gás Natural (UPGN), com produção direta de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) e frações mais pesadas. No mínimo, será implantada uma unidade de refrigeração com produção de condensado para especificação do gás distribuído ao mercado.

A refinaria poderá produzir coque de petróleo, que poderá ser usado por siderúrgicas locais e de outros estados, resultando em uma redução da importação de coque de carvão mineral.

O que é refino

O petróleo é uma mistura de hidrocarbonetos composta de diversos tipos de moléculas formadas por átomos de hidrogênio e carbono e, em menor parte, de oxigênio, nitrogênio e enxofre, combinados de forma variável, conferindo características diferenciadas aos diversos tipos de crus encontrados na natureza.

O refino de petróleo é, basicamente, um conjunto de processos físicos e químicos que objetivam a transformação dessa matéria-prima em derivados. Ele começa pela destilação atmosférica, que consiste no fracionamento do óleo cru a ser processado em toda e qualquer refinaria. Tal operação é realizada em colunas de fracionamento, de dimensões variadas, que possuem vários estágios de separação, um para cada fração desejada.

O petróleo, proveniente dos tanques de armazenamento, é pré-aquecido e introduzido numa torre de destilação atmosférica. Os derivados deste fracionamento são, principalmente, gás, GLP, nafta, gasolina, querosene, óleo diesel e resíduo atmosférico. Tais frações, retiradas ao longo da coluna em seus vários estágios de separação, deverão ser tratadas, para se transformarem em produtos finais, ou ser enviadas como matéria-prima para outros processos de refino, que as beneficiarão.

O resíduo atmosférico, fração mais pesada obtida no fundo da torre de destilação atmosférica, após novo aquecimento, é submetido a um segundo fracionamento, agora sob vácuo, no qual são gerados cortes de gasóleos e um resíduo de vácuo, conhecido como

óleo combustível.

As frações geradas na torre de destilação a vácuo são utilizadas como cargas de outros processos de refino que visam, principalmente, a obtenção de produtos de menor peso molecular e maior valor agregado. Exemplos clássicos desses processos são o craqueamento catalítico fluido (FCC) de gasóleos de vácuo, que apresenta como principais produtos o GLP e a gasolina, e o coqueamento de resíduo de vácuo, que gera GLP, nafta e óleo diesel. As correntes obtidas nesses processos de craqueamento (catalítico, no primeiro exemplo, e térmico, no segundo) são também enviadas para unidades de tratamento, onde transformam-se em produtos acabados. (Fonte: Agência Nacional de Petróleo)

Jacuném: a lagoa da Serra que mais sofre com poluição

A Secretaria e o Instituto Estadual de Meio Ambiente, com a participação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Serra, retomaram o programa de monitoramento hídrico da Lagoa de Jacuném, na Serra. Em janeiro deste ano foram coletadas amostras de águas das lagoas.

A informação é da Bióloga da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma), Patrícia Gomes Salomão, que reconhece estarem ainda sem controle os principais fatores de agressão à lagoa: os esgotos, os desmatamentos, as queimadas, a pesca e a caça irregulares. "Os resultados ainda não estão disponíveis, exceto o da lagoa Carapebus, onde foi constatado um elevado índice de coliformes fecais ou termotolerantes", disse.

Integrante do complexo lacustre da Serra, a lagoa Jacuném é parcialmente contornada pelo Centro Empresarial Metropolitan da Grande Vitória (Civit) e por várias áreas residenciais. Seu comprometimento ambiental, segundo técnicos do setor, é o maior entre as lagoas do município.

Não há controle sistemático dos efluentes lançados, nem da qualidade das águas. O volume dos córregos que alimentam a lagoa vem diminuindo, pois eles estão sendo degradados pela ocupação urbana, lançamento de esgotos "in natura" e assoreamento. As margens da lagoa também são pressionadas pela ocupação desordenada, queimadas e desmatamentos.

Potencial

A lagoa Jacuném, que até 1983 abastecia a Serra e o norte de Vitória, ocupa uma área de 14 km² e tem uma bacia de drenagem com aproximadamente 35 km², tendo como contribuintes principais os córregos Barro Branco, Jaconé e Vener. O volume de água acumulado é estimado em aproximadamente 50 mil m³. A lagoa integra a bacia do rio Jacaraípe.

Através da Lei Municipal 093 de 1998 foi criada a Área de Preservação Ambiental (APA) da Lagoa de Jacuném. No seu entorno estão os bairros de Mata da Serra, Porto Canoa, Maringá, Barcelona e Feu Rosa, além dos Civit I e II.

Segundo o documento Diagnóstico Ambiental da Serra, de 2001, 48 mil habitantes residiam no entorno da lagoa.

Presidente da Associação de Pescadores da Lagoa, Elias Floriano Efigen disse que a poluição das lagoas está aumentando. "Nossa atividade pesqueira acaba sendo prejudicada. Além disso tem o problema do assoreamento e obstrução do rio Jacaraípe, seja com 'taboas' ou redes, impedindo que os peixes cheguem às lagoas. Tivemos que organizar um mutirão emergencial para amenizar o problema", se queixou.

Já o presidente do Movimento Comunitário da Lagoa, Marcus Lucas, defende que as comunidades dos entornos das lagoas se mobilizem exigindo saneamento ambiental. "É preciso que nossos esgotos sejam tratados para não destruir os recursos hídricos". Lucas destaca que o assoreamento na saída das lagoas é grave e já foi responsável por cheias na região.

O então Secretário de Meio Ambiente da Serra, João Luís Paste, garante que a preocupação com as Áreas de Preservação Ambiental é uma constante. "Estamos implantando um setor voltado para as unidades de conservação. Dessa maneira poderemos trabalhar melhor áreas como a da lagoa Jacuném.

Ele ainda destacou que o Comitê Gestor da Bacia do Rio Jacaraípe está fortalecido. "Em 2002 realizamos quatro reuniões, apesar do regimento exigir somente duas. Também realizamos um curso de nivelamento para todos os integrantes. O próximo passo é indicar representantes para as câmaras técnicas do Conselho Estadual de Recursos Hídricos", relatou.

DIVULGAÇÃO



Tudo começou com uma boa idéia e a determinação de colocá-la em prática. A Escola São Camilo, localizada em Cachoeiro de Itapemirim (ES), pretendia reduzir o consumo de água dentro da própria instituição. A experiência deu tão certo, que o projeto foi ampliado a toda a cidade, conseguindo progressos na mudança de hábitos da comunidade cachoeirense com relação ao desperdício de água.

As ações pelo uso racional da água acabaram rendendo um prêmio à instituição, oferecido pela ONG Água e Cidade e disputado com empresas como General Motors Brasil, Votorantim, entre outras. A entrega do prêmio ocorreu em novembro de 2002, em São Paulo.

Andarilhos ecológicos

Eles percorrem as matas do Mestre Álvaro, no município de Serra, para desfazer um rastro de falta de amor e desrespeito ao meio ambiente. Andam em grupos, recolhendo o lixo abandonado e mapeando as trilhas abertas por turistas. Os participantes do Projeto Andarilhos caminham convictos e se dedicam a preservar a natureza que restou na montanha, um dos cartões postais do Estado.

O trabalho desenvolvido pelo grupo Andarilhos começou no ano passado, com professores e alunos da escola Maria de Lurdes Santos Silva, em Alto Lage, Cariacica. Atuando como voluntários, eles reconhecem que um dos objetivos é atrair novos defensores do verde e divulgar o próprio exemplo. Por isso, ao longo das caminhadas, não hesitam em conversar com os visitantes sobre os prejuízos do turismo predatório.

O projeto conta com 30 integran-

tes, em sua maioria alunos do ensino fundamental e médio. "Queremos capacitar esses jovens para que eles se tornem multiplicadores de conceitos ecologicamente corretos na sociedade", explica o professor Breno Lima Rodrigues, coordenador do Andarilhos. A idéia de trabalhar a educação ambiental na sala de aula vem dando certo. Estudantes como Jocimara da Conceição, do 1º ano da escola, diz como é gratificante participar do projeto: "A gente conhece muitos lugares e aprende a importância de se mudar de atitude em relação ao meio ambiente".

"Nossa grande paixão é o Mestre Álvaro", declara um dos idealizadores do projeto, Moysés Dantas. O grupo pretende elaborar um mapeamento das trilhas existentes no local e registrar as áreas degradadas pelo uso público. "Nos últimos quatro meses, foram abertas mais de cinco trilhas, causando a derrubada

de árvores, destruição da vegetação nativa e afugentando os animais", afirma Moysés. Segundo ele, os resultados desse monitoramento serão entregues à Prefeitura da Serra e ao Instituto Estadual do Meio Ambiente (Iema). "Na verdade, não temos a quem recorrer. Estamos sempre denunciando os problemas, mas a fiscalização é praticamente ineficaz", reclama o ambientalista, que aponta também a ação de caçadores como fator agravante na devastação da região.

Outra atividade desenvolvida pelos andarilhos ecológicos é o estudo da fauna presente no Mestre Álvaro, principalmente aves e macacos. "Vemos muitos tucanos e macacos-prego. Estamos registrando cada espécie que encontramos em nossas caminhadas", comenta Moysés Dantas. Após o levantamento, eles pretendem levar as fotos a biólogos para que eles façam a classificação dessas espécies.

Lição de economia de água

O ponto de partida foi a elaboração, em 2001, do Projeto Gota D'água que, a princípio, desenvolveu-se dentro das dependências do colégio, localizado no bairro Paraíso, com os próprios alunos. Os resultados apontaram uma queda no consumo de água da ordem de 40%.

No ano passado, o Gota D'água foi transformado em programa e estendido à população local por meio de dois ou-

tros projetos: Gestão da Ilha dos Meirelles e Água na Escola. Foram firmadas parcerias com empresas locais, como Deca, Docol, Tigre, Café Campeão, Citágua, Kiara, entre outras, que ajudaram a reforçar a campanha.

Através da Gincana SOS Água, foram premiadas as famílias que obtiveram maior economia de água no período de seis meses. De acordo com uma das coordenadoras do projeto, a Bióloga Adriana Abel Penedo, houve uma redução do consumo de 20 litros para 11 litros por usuário.

Para o coordenador técnico do projeto Gota D'Água, o Arquiteto e Urbanista Alexandre Martins Balthazar, o prêmio foi de fundamental importância, não só para a São Camilo, mas para toda a comu-

nidade. "Ele nos abriu mais as portas para continuarmos o trabalho de parcerias em prol do meio ambiente", comemorou.

Este ano, a instituição iniciou atividades de educação para o uso racional da água nas escolas públicas da região por meio do Programa Água na Escola. Segundo o Arquiteto, a meta é capacitar, até 2004, um total de 5,4 mil alunos e 360 professores das redes pública e privada.

Seis empresas sediadas em Cachoeiro de Itapemirim já aderiram ao programa ambiental Gota D'água: Santa Casa de Misericórdia, Itacar Motos, Yázi, Restaurante Belas Artes, Hotel Castelhino e Casa da Borracha. "Repassamos a metodologia, realizamos uma série de palestras, formamos grupos de apoio e orientamos engenheiros, para identificação de pontos de maior consumo de água nestas empresas", esclarece a coordenadora Adriana Penedo. Ela ressalta que elas estão interessadas "não apenas na economia financeira, mas também no uso racional dos recursos hídricos".



ALUNOS DA ESCOLA SÃO CAMILO QUE PARTICIPARAM DO PROJETO GOTA D'ÁGUA

CHAMA RENOVADA

Gás natural se expande no mercado capixaba

ALESSANDRA FORNAZIER

Numa época em que as atenções estão cada vez mais voltadas para o meio ambiente, o gás natural (GN) surge como uma importante fonte alternativa de energia, que pode ser utilizada como matéria-prima nas indústrias, transportes, residências e comércio. No Espírito Santo, já se usa gás natural em veículos e indústrias. O uso comercial e residencial começou a dar os seus primeiros passos com a construção da Rede de Distribuição de Gás Residencial e Comercial de Vitória, que se iniciou no ano de 2000 e já teve concluída sua primeira fase de obras.

Segundo o gerente de vendas da BR Distribuidora, Frederico Bichara Henriques, já foram investidos R\$ 4,9 milhões na construção do gasoduto de Vitória e serão gastos mais R\$ 1,8 milhão até o primeiro trimestre de 2003 somente para interligar a rede aos clientes residenciais e converter equipamentos.

A interligação e conversão dos fogões nas residências de gás liquefeito para gás natural deve começar ainda neste semestre e será efetuada pela empresa ganhadora da licitação, já lançada no mercado. A novidade é que, como forma de atrair adeptos para o gás natural, a concessionária BR Distribuidora está assumindo os custos com a conversão dos fogões e aquecedores dos clientes residenciais.

Tudo isso faz parte de uma estratégia que visa conquistar o mercado. A concessionária planeja uma campanha de marketing, que irá convencer as pessoas das vantagens da utilização do GN. Uma delas, em relação ao gás de cozinha, é o pagamento após o consumo - o usuário recebe a conta no final do mês. Outras vantagens são a economia e a preservação do meio ambiente. A combustão do gás natural é limpa, razão pela qual dispensa tratamento dos produtos lançados na atmosfera.

Primeiro consumidor - O primeiro estabelecimento comercial de Vitória a aderir ao GN foi o Comfort Hotel Vitória Praia, na Praia de Camburi. O pioneiro entre as residências foi o Edifício Uirapuru, na Mata da Praia. As interligações e conversões já foram feitas nesses estabelecimentos pela concessionária BR. Ambos os edifícios são empreendimentos da Morar. O diretor da construtora, Rodrigo Gomes de Almeida, disse que optou pelo uso do GN em suas obras devido às vantagens que o gás oferece.

"Considero o uso do gás natural mais seguro e confortável para os clientes. Primeiro, pela não estocagem do gás, o que traz mais segurança. Outra vantagem é a continuidade do serviço, não havendo o incômodo de fazer troca de botija", ressaltou.

No Comfort Hotel, o GN atende a cozinha do restaurante e aos aquecedores de água do banheiro. Atualmente, na orla de Camburi, estão sendo ligados cerca de 30 estabelecimentos comerciais.

Frederico Bichara lembra que, por

ser mais leve que o ar, o gás natural também se dissipa facilmente na atmosfera em caso de vazamento. Para que se inflame, é preciso que seja submetido a uma temperatura superior a 620°C. Além disso, é incolor e inodoro, queimando com uma chama quase imperceptível. Por questões de segurança, para permitir, em caso de vazamento, que seja identificado com mais facilidade, o GN comercializado é odorizado artificialmente.

A Rede de Distribuição de Gás Residencial e Comercial de Vitória, de acordo com a BR Distribuidora, já teve executada o trecho que vai da BR 101, perto do trevo de Carapina, até a Praça dos Namorados, na Praia do Canto.

Foi instalado um gasoduto com medidas de 6 a 4 polegadas em aço, capaz de transportar o gás numa pressão maior do que a rede que atende os bairros, que é feita de polietileno, tem uma pressão menor e passa paralela à de aço, na mesma vala, sendo posteriormente derivada para as residências ou prédios.

Já existe gás disponível hoje no Nor-

Vila Velha também terá rede

As obras do gasoduto de Vila Velha começaram no início de outubro e a previsão é de que a nova rede comece a funcionar no final de junho, quando se inicia o fornecimento de gás natural para os três postos de abastecimento de gás veicular do município.

O gasoduto de Vila Velha é uma expansão da rede GásVit, que vem de Carapina, contorna toda a BR 101, passa por Cariacica e tem, próximo à Ceasa, uma derivação que atende a Companhia Belgo Mineira. Essa ramificação será prolongada em mais 11 quilômetros,

com tubos de 8 e 6 polegadas em aço, além de uma linha de polietileno.

Segundo o gerente de vendas da BR Distribuidora, Frederico Bichara Henriques, serão fornecidos cerca de 100 mil metros cúbicos de gás por dia nessa rede, incluindo o fornecimento da Belgo Mineira. O ramal vai se estender até o Posto Tibério, na Avenida Carlos Lindemberg e, posteriormente, seguirá até a Rodovia Darly Santos. Não será atingido, nesta primeira fase da obra, o segmento residencial, apenas o industrial e de gás veicular.



te de Vitória, que inclui a Orla de Camburi, um trecho da Mata da Praia e da Praia do Canto. A expansão da rede para outros bairros dependerá da demanda. Bichara informou que a BR Distribuidora já realizou uma pesquisa na qual constatou uma demanda de cerca de 29,5 mil moradias potenciais na região da Mata da Praia, Jardim da Penha, Praia do Canto e um trecho de Jardim Camburi. A expectativa de consumo médio por moradia é de 15 metros cúbicos por mês (um botijão de gás de cozinha). Quando os quatro bairros forem atingidos o consumo residencial deve chegar a 547 mil metros cúbicos por mês.

Em casos de residências que usam o gás para aquecer a água, o consumo dobra. "Um dos nossos desafios é incentivar a substituição do chuveiro com aquecimento elétrico pelo a gás, que

pode significar uma economia média de 30 %". A tarifa cobrada atualmente pelo metro cúbico de gás natural para comércio e residências é de R\$ 1,56.

Uma referência de economia no preço é o Gás Natural Veicular (GNV). Segundo o gerente da loja Dakar, que é um instalador autorizado pelo Inmetro, Felício Duarte, o metro cúbico de gás natural para veículos custa R\$ 1,07, enquanto o litro da gasolina não sai por menos de R\$ 2,23. Ele informou que a conversão de um veículo para a utilização do GNV fica numa média de R\$ 2 mil.

Atualmente, existem dez postos GNV operando no Estado: dois em Vitória, três na Serra, quatro em Cariacica e um na Barra do Sahi, em Aracruz. Neste ano, serão mais três postos após a inauguração da rede de Vila Velha.

Petrobras planeja novos investimentos

A Petrobras já está se preparando para viabilizar a implantação de uma plataforma fixa e uma estação de tratamento de gás na foz do Rio Doce aumentando, assim, a produção de gás. Serão investidos US\$ 112,5 milhões e a estimativa é começar a produzir em janeiro de 2004. O gás natural virá dos campos de Peroá e Congoá, que têm reservas estimadas em 15 bilhões de metros cúbicos.

O primeiro gasoduto implantado no Estado foi o de Lagoa Parda-Vitória, há cerca de 20 anos, para atender primeiramente a Aracruz Celulose e a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). Quando a BR Distribuidora ganhou a concessão de distribuição do GN, em 1993, assumiu com o governo o compromisso de construir o gasoduto do contorno de Vitória.

Em 1995, foi feito o gasoduto GásVit, uma derivação de Lagoa Parda-Vitória, visando a atender a região de Viana e Cariacica. Cerca de 500 mil metros cúbicos de gás/dia eram comercializados no ano de 95. Hoje, o mercado de gás deu um salto e já consome 1,05 milhão de metros cúbicos/dia. A previsão da BR Distribuidora é chegar a um consumo de 1,4 milhão de metros cúbicos/dia neste ano de 2003.

Mercado potencial no Estado é amplo

O Espírito Santo dispõe de um mercado potencial de gás natural dez vezes superior ao existente, segundo cálculos da Agência de Desenvolvimento em Rede do Espírito Santo (Aderes), atual reguladora e fiscalizadora estadual do serviço de distribuição de gás canalizado, cabendo-lhe a verificação da qualidade do gás e aprovação das tarifas.

Se houver preços e políticas de produção, num prazo de dez anos, o ES deve ser uns dos cinco maiores mercados de gás natural no Brasil e o maior produtor.

A Aderes chega a esses números, ao considerar o desenvolvimento de projetos no setor minero-siderúrgico, como a produção de ferro esponja briquetado (HBI), a implantação de duas usinas termelétricas, a conversão das pelletizadas para utilização de gás natural, além de eventuais utilizações do gás como na produção de fertilizantes nitrogenados e implantação de um pólo gás químico para produção de derivados e de matérias primas para a indústria plástica.

O ES tem hoje o segundo gás mais barato do país. A subsidiária da Petrobrás para a distribuição de gás, BR Distribuidora, comercializa atualmente o metro cúbico do gás a R\$ 0,4518 para os clientes industriais. Ela tem hoje 23 clientes no Estado, entre os quais a Coca Cola, Eliane, Belgo Mineira, CVRD e Aracruz Celulose.

O gerente de vendas da BR Distribuidora, Frederico Bichara Henriques, ressalta que na hora de avaliar as vantagens econômicas do gás natural é preciso analisar não somente a tarifa, mas todos os custos e benefícios envolvidos no processo industrial.

"Muitas indústrias estão utilizando o gás natural porque, além da economia, você tem condições operacionais melhores. Não há estocagem de combustível líquido, há melhora na manutenção dos equipamentos e redução de custos. Quem utiliza óleo como combustível, por exemplo, precisa fazer o seu aquecimento, para que ele chegue a temperatura ideal de ignição do óleo. Isso tudo é custo", destaca.

Outro benefício a ser trazido com o GN é o potencial de geração de empregos. O gás natural criará no mercado capixaba uma nova profissão, a de gasista, que será a pessoa apta a trabalhar prestando serviços de conversão nas residências e comércio e fazendo manutenção de equipamentos. O curso de Gasista Instalador Convertedor Predial já está sendo oferecido pelo Serviço Nacional de Indústria (Senai) e tem uma carga horária de 144 horas, divididas em dois meses.

O coordenador do curso, Fernando Uliana, informou que, para participar da turma, é necessário ter 2º grau completo e experiência na área de gás, ou ter noções de mecânica e elétrica. "Queremos, com esse curso, qualificar mão-de-obra para trabalhar nas conversões que surgirão com a rede de gás natural", salientou Uliana.

Propagação Vegetativa possibilita colheita diferenciada de Café Conilon

FÁBIO LUIZ PARTELLI (*)

No mundo, o agronegócio do café gira em torno de US\$ 35 bilhões por ano. É o segundo produto em valor agregado, só perdendo para o petróleo. O Brasil é o maior produtor e exportador mundial de café, sendo o segundo maior consumidor. O consumo mundial de café cresceu de 1970 a 1998 a uma taxa de 1,17% ao ano (FAO, 2000), tendo uma projeção para 2008 de um consumo de 116 milhões de sacos por ano.

O café é produzido em 1700 municípios brasileiros em uma área de 2,26 milhões de hectares, tendo 4,4 bilhões de cafeeiros em 300 mil propriedades. Existem 450 empresas exportadoras e 1600 indústrias torrefadoras, que somam um total de 4 milhões de empregos em 2000.

O café no Estado do Espírito Santo é de grande importância econômica e social, sendo gerador e distribuidor de rendas, com grande capacidade de absorção direta e indireta de mão-de-obra, chegando a empregar atualmente, no setor de produção, 330 mil empregos diretos.

O Estado é o maior produtor de café conilon, tendo uma produção confirmada pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) de 6.490 mil sacos no ano de 2002, em uma área de 330 mil ha. Desse plantio, 80% são realizados em pequenas propriedades de base familiar, com áreas de até 10 ha.

O cafeeiro Conilon (*Coffea*

canephora), desenvolve bem em altitudes baixas entre 0 – 400 metros. A temperatura média ideal situa-se entre 22 e 26° C, sendo prejudiciais temperaturas inferiores a 17° C e superiores a 32° C, pois a temperatura foliar pode atingir até 10° C superior à do ambiente. A precipitação, umidades relativas do ar, ventos, luz e radiações solares são fatores limitantes na produção da espécie.

O cafeeiro Conilon é uma planta diplóide (2n = 22 cromossomos), apresentando auto-incompatibilidade gametofítica, sendo, portanto, autoeestéril e alogama. Por conseguinte, as plantas dessa espécie propagadas por sementes apresentam variações quanto à arquitetura, produtividade, resistência a pragas e doenças, época de maturação dos frutos, etc. Por outro lado, a propagação vegetativa mantém as características genéticas da planta matriz, bem como apresenta vantagens na precocidade inicial da produção (Tabela 1) e permite a separação de áreas de acordo com a maturação. Desse modo, tornou-se vantajosa a propagação vegetativa por estacas do cafeeiro Conilon, razão pela qual os plantios atuais de café Conilon têm sido realizados quase que exclusivamente com mudas provenientes de estacas.

O processo de produção de mudas de estacas é simples e tem como início a coleta de brotos ortotrópicos de uma planta matriz de ótima qualidade, sendo, posteriormente, levados para ambi-

ente fresco para a continuidade dos processos. Logo depois cortam-se os ramos plagiotrópicos, metade das duas folhas, corta-se o entre-nó basal em bisel (45°) aproximadamente a 4 centímetros do nó. Depois, plantam-se as estacas em sacolas ou tubetes com substrato específico, em viveiros com sombrite 50% e com sistema de micro aspersão. Em todo o processo de produção das mudas o viveirista deve ficar atento principalmente a problemas fitossanitários e nutricionais. Depois de aproximadamente quatro meses, as mudas devem ser transferidas para um viveiro de aclimação, onde permanecerão por mais uns 30 dias, ficando aptas para o plantio.

Com a tecnologia da produção de mudas por estacas de boa procedência, o produtor poderá com segurança cultivar nos novos plantios, mudas de boa qualidade e separar parcelas, usando mudas de “variedades” de maturação diferenciada (precoce, média, tardia e super-tardia), podendo colher café entre o período de março a início de setembro, ou seja: Precoce: março – abril; Média: maio – junho; Tardia: julho – agosto; e Super-tardia: agosto – início de setembro.

Para o cafeicultor a vantagem de plantios em parcelas separadas de acordo com a maturação dos frutos é que possibilitará ao mesmo fazer um programa de colheita e beneficiamento, reduzindo custos e problemas de mão-de-obra, além de diminuir perdas (grãos secos e verdes) e melhorar a qualidade do café e conseqüentemente obter maiores lucros.

Tabela 1 - Produtividade de café conilon na primeira (17 meses) e segunda (29 meses) colheitas, em plantas provenientes de sementes e de estacas (Partelli et al., 2002)

Tratamentos	Primeira Colheita(2001)		Segunda Colheita(2002)	
	Grãos Planta ⁻¹ (L)	Produção(saca ha ⁻¹)	Grãos Planta ⁻¹ (L)	Produção(saca ha ⁻¹)
Sementes	0,08b	1,25b	3,38b	52,81b
Estacas	0,44 a	6,88a	5,79a	90,47a
CV (%)	57,50	57,50	33,12	33,12

PARTELLI, F.L.; LOPES, J.C.; AMARAL, J.A.T.; AMARAL, J.F.T.; CARLESSO, V.O.; PARTELLI, V.M. Brotação ortotrópica e produtividade de cafeeiros conilon (*Coffea canephora* Pierre) provenientes de mudas produzidas por meio de sementes e de estacas. In: **Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras**, 28. 2002, Caxambu. Anais... Rio de Janeiro, RJ, MAA/PROCAFÉ, 2002. p. 420-421.

(*) Engenheiro Agrônomo e Cafeicultor. E-mail: partelli@yahoo.com.br

Projeto da PMV propõe novo padrão para as calçadas da cidade

Quem anda pelas ruas das grandes cidades sabe que, muitas vezes, um simples passeio pode se tornar uma verdadeira prova de obstáculos. A maioria das calçadas é cheia de desníveis, buracos, degraus, algumas são estreitas demais e outras não têm nem pavimentação. Os idosos e os portadores de deficiência física são os mais prejudicados com o problema, mas calçadas mal conservadas são um perigo a todos os pedestres, que são submetidos a situações desconfortáveis e de risco.

Para mudar esse quadro, a Prefeitura de Vitória (PMV), através da Comissão de Acessibilidade, criou um projeto chamado Calçada Cidadã, que pretende padronizar as calçadas da cidade, deixando-as livres de barreiras e mais acessíveis. O lançamento aconteceu no dia 11 de dezembro, no auditório do CREA-ES.

O projeto já está em prática. Uma equipe de fiscais da PMV está atuando junto à população, conscientizando-a da importância de se conservar as calçadas e orientando-a a respeito das alterações a serem feitas por cada morador. Segundo a Arquiteta da Secretaria de Desenvolvimento da Cidade, Clemir Regina Pela Meneghel, serão distribuídos 20 mil folders de conscientização e 10 mil cartilhas para orientação básica sobre execução e recuperação das calçadas, voltados tanto para os profissionais da construção civil quanto para a população. “A princípio, a campanha terá fins educativos. Durante seis meses faremos uma chamada sem aplicação de autuações”, explicou. Ela lembra que o folder e a cartilha estão disponíveis no site da prefeitura: www.vitoria.es.gov.br.

Moradora do bairro Jardim Camburi, Khristieh Moreira Lemos Marques, 21 anos, queixa-se da precariedade em que se encontram as calçadas da cidade. “Com o carrinho de bebê tenho que disputar o espaço com árvores e buracos. Muitas vezes não tenho paciência e ando na rua, mesmo sabendo que é



ACIMA, EXEMPLO DE CALÇADA BEM RESOLVIDA, AO LADO UM DOS CROQUIS EXPLICATIVOS DA CARTILHA DISTRIBUÍDA PELA PMV

perigoso”. Pela proposta do projeto, as calçadas deverão seguir o conceito de faixa de percurso seguro (que define como ideal um espaço livre de 1,20m junto ao alinhamento do imóvel) e a faixa de serviço para a instalação dos equipamentos urbanos, como orelhões, papelerias, bancas de revista, entre outros. “O novo padrão de calçadas será executado em todos os projetos da PMV e sugerido à população. Independente do padrão, será exigido do cidadão o que está previsto na lei”, explicou a Arquiteta da prefeitura.

Lei - Desconhecida ou ignorada pela maioria das pessoas, a Lei nº 4.821/98, do Código Municipal de Edificações, determina que a construção e a conservação das calçadas são de responsabilidade do proprietário do imóvel.

O empresário José Agostinho Marques acredita que a obrigação de manter o bom estado das calçadas deveria ser da prefeitura. Para ele, o problema que se vê hoje nessas vias é resultado da falta de planejamento urbano da cidade. A subsecretária de Gestão Urbana da Secretaria de Desenvolvimento da Cidade, Margareth Batista Coelho, garante que a prefeitura será rigorosa com a fiscalização, que se realizará em toda a cidade.

O auto de infração para quem não conserva o passeio pode variar de R\$ 50,00 a R\$ 175,00, de acordo com o problema. Os proprietários de imóveis que ainda não construíram suas calçadas podem procurar uma das Regionais da prefeitura e retirar um formulário de comunicação, no qual devem se comprometer a construir de acordo com o que a lei estabelece (ver box). O dono do imóvel ficará isento de pagar a taxa relativa ao alvará de licença para execução de pequenas obras, num ato de incentivo da PMV para que as pessoas construam ou recuperem suas calçadas.

Recomendações básicas

- Usar materiais duráveis, de fácil reposição, com superfícies regulares e antiderrapantes.
- Inclinação de, no máximo, 2% na seção transversal para que as pessoas possam caminhar com segurança e comodidade.
- Rebaixamento de, no máximo, 50% do meio-fio em relação à testada do imóvel para acesso de veículo conforme previsto em lei.

Fórum Social Mundial: A Paz é possível?

Com o tema central da paz e da união entre os povos, O Fórum Social Mundial 2003, que aconteceu em Porto Alegre de 23 a 27 de janeiro, reuniu cerca de 100 mil participantes do mundo inteiro. A primeira atividade oficial do Fórum foi uma grande Marcha pela Paz Mundial, no dia 23/01, que percorreu o centro de Porto Alegre, saindo do Largo Glênio Pires e terminando no Anfiteatro Por-do-Sol. Sete ministros do Governo Lula estiveram presentes na marcha, que reuniu um público estimado em 80 mil pessoas.

As atividades do Fórum se dividiram por vários locais de Porto Alegre, mas as principais aconteceram no Ginásio do Gigantinho, na Pontifícia Universidade Católica, nos Armazéns do Cais Porto e na Usina do Gasômetro. A organização registrou um total de 20.763 delegados, representando 5.717 organizações de 156 países.

Eixos do Fórum – Com cinco eixos temáticos, o Fórum discutiu temas sobre Desenvolvimento dos Povos; Princípios e Valores, Direitos Humanos, Diversidade e Igualdade; Mídia, Cultura e Alternativas à Mercantilização e Homogeneização; Poder Político, Sociedade Civil e Democracia; e Ordem Mundial Democrática, Luta Contra a Militarização e Promoção da Paz.

Participação – Os profissionais do Sistema CONFEA/CREAs fizeram-se representar por uma delegação encabeçada pelo Presidente Engº Civil Wilson Lang. Além disso o CREA-ES também participou, enviando materiais produzidos por sua Assessoria de Comunicação para dis-



FLAVIO GONÇALVES

tribuição, como as revistas Tópicos e a cartilha "A Casa dos meus Sonhos".

Com dois stands no evento (no Gigantinho e nos Armazéns do Cais do Porto), o CONFEA ficou responsável pela oficina "Sensibilidade e Acessibilidade - Um outro mundo com inclusão possível", que foi realizada no dia 26/01, na PUCRS. Na ocasião a médica Izabel Maior, coordenadora nacional para a integração da pessoa portadora de deficiência, falou da iniciativa do Sistema em lançar a campanha "Inacessível e Inaceitável" destacando que "a raça humana tem em comum a fragilidade, por isso a deficiência tem sido vista pela sociedade com medo e, como consequência, vem a exclusão e o preconceito". Atualmente o Brasil possui 17 milhões de pessoas portadoras de algum tipo de deficiência.

Lula – Um dos grandes momentos do Fórum foi a participação pela primeira vez de um governante em mandato, representado pelo Presidente Luiz

Inácio Lula da Silva, que discursou para mais de 100 mil pessoas reunidas na Praça do Por-do-Sol. A multidão ouviu atentamente o discurso do Presidente, que reiterou a promessa de implantar o Programa Fome Zero e justificou a sua ida a Davos como uma medida para dizer ao Fórum Econômico Mundial que ele precisa ouvir o FSM.

No total o Fórum Social Mundial realizou 1.286 oficinas, 15 conferências, centenas de testemunhos e depoimentos, além de ter gerado um movimento de no mínimo US\$ 20 milhões ao comércio de Porto Alegre, segundo dados da Federação do Comércio. Seu custo direto total foi de US\$ 3,485 milhões, fora os custos indiretos com pessoal e hospedagem de conferencistas assumidos pela Prefeitura de Porto Alegre. O Próximo FSM, em 2004, será realizado na Índia, como forma de permitir maior participação dos povos africanos e orientais, retornando a Porto Alegre em 2005.



FLAVIO GONÇALVES

SENGE-ES

Contribuição sindical

Os profissionais registrados ou com visto no CREA-ES, estarão recebendo pelo correio nos meses de janeiro e fevereiro a guia de recolhimento de Contribuição Sindical do SENGE referente a 2003. O valor da taxa está fixado em R\$ 60,00 e o prazo para pagamento sem multa é até 28 de fevereiro. O imposto sindical é obrigatório. Baseia-se no art. 8º da Constituição Federal, é determinado pela CLT e deve ser recolhido por Engenheiros, Arquitetos, Agrônomos, Geólogos, Tecnólogos e profissões correlatas. O pagamento pode ser efetuado em qualquer agência bancária. As guias encontram-se também à disposição no SENGE, na sede do CREA, postos e inspetorias.

IAB

Prêmios

O IAB-ES realizou, no dia 11 de dezembro, no clube Ítalo Brasileiro, juntamente com a comemoração do Dia do Arquiteto, a Premiação IAB-ES de Arquitetura Capixaba 2002. Pela primeira vez, a divulgação dos vencedores de cada categoria foi feita apenas na hora do evento. Foram entregues cinco prêmios e quatro menções honrosas. O júri foi composto pelos Arquitetos Alfredo Silva, da UNIVIX, Douglas Cerqueira, da FACHA, Ione Marroquin, da UFES/DAU, Aparecida Borges, da Diretoria do IAB-ES e Márcia Araújo, Arquiteta convidada. A coordenação da premiação coube ao Arquiteto Alexandre Cypreste Amorim, diretor do IAB-ES.

AEFES

Aniversário

A AEFES completa este ano 25 anos de existência. Para comemorar a data, uma extensa grade de atividades está sendo programada para o mês de julho, época em que é festejado o Dia do Engenheiro Florestal. Um outro fato importante para a categoria é a representatividade que os profissionais do setor estão obtendo no meio político. O Engº Florestal Renato Casagrande foi eleito Deputado Federal (leia entrevista na página 5) e o Engº Florestal Luis Fernando Schettino é o novo Secretário Estadual de Meio Ambiente. No CREA-ES, o ex-presidente da AEFES, Engº Florestal Álvaro Garcia, foi escolhido para ser o novo coordenador da Câmara Especializada de Engenharia Agrônômica.

SINTEC

Novo cadastro

O SINTEC está atualizando os dados cadastrais de seus filiados. O objetivo é fazer com que os programas de cursos e os informativos do Sindicato cheguem regularmente às residências dos 2.200 profissionais cadastrados. Para isso, os profissionais da área técnica devem enviar os dados pessoais e os endereços comercial e residencial para o e-mail sinteces@escelsa.com.br ou pelo tel: 3223-0598, a partir das 13 horas.

SEE

Nova diretoria

A SEE está com nova diretoria. Eleita no dia 12 de dezembro de 2002, com mandato até 2005, a nova equipe apresenta como principal diferencial estreitar ainda mais as ações de valorização por modalidade profissional através de diretorias temáticas.

As diretorias especiais estão divididas em: Secretaria e Finanças; Apoio à Valorização; Regionais Norte e Sul; Valorização nas áreas de Engenharia Civil, Elétrica e Industrial; e Segurança do Trabalho. Os nomes dos novos diretores estão no site do CREA (www.creaes.org.br), no item Entidades. Para essa nova gestão, a SEE está programando cursos (como o de pós-graduação em Engenharia de Custos, a ser realizado em parceria com o PEC e o IBECES), eventos e atividades de caráter social e institucional que visam à valorização profissional.

A SEE também pede aos profissionais que, ao receberem o formulário de recadastramento do CONFEA, preencham o último campo (no rodapé) indicando a SEE para representá-los no Plenário do Conselho.



IBAPE-ES

Curso em Portugal

O presidente do Ibape-ES, Engenheiro Civil Radegaz Nasser Junior esteve no dia 11 de janeiro na Escola Superior Agrária de Coimbra, em Portugal, ministrando o curso "Utilização da Inferência Estatística na Avaliação de Propriedades". Radegaz avaliou a realização do curso como positiva. Ele informou que devido ao grande interesse dos profissionais novos cursos já estão sendo agendados. O evento foi dirigido a engenheiros e estudantes de Engenharia em fase final de curso. Radegaz é pós-graduado em Engenharia de Segurança no Trabalho, em Engenharia de Avaliações e é mestrando em Avaliações pela Universidade Politécnica de Valência, na Espanha.

SEEA

Valorização

A SEEA está enviando aos profissionais o boleto para o pagamento da taxa de anuidade de 2003, cujo valor é de R\$ 70,00. Com essa contribuição, a entidade vem desenvolvendo uma série de ações voltadas para a valorização e o reconhecimento da classe. Entre as atividades, destaca-se a criação do "Movimento de Valorização da Agricultura", composto por 10 entidades ligadas a classes profissionais, produtores e trabalhadores rurais.

A SEEA priorizou também ações para o enriquecimento do trabalho do Engenheiro Agrônomo, que resultaram na publicação de 20 livros e documentos como o Manual de recomendação de Calagem e Adubação para o Espírito Santo – 2001 e a Tabela de Serviços e Honorários Profissionais. Também foi realizada a pesquisa e publicação do "Perfil Profissional e do Mercado de Trabalho do Engenheiro Agrônomo do Espírito Santo".