

SENGE

Em Notícias

NOVEMBRO/2007

Impresso Especial

000817/2005-ECT/DR/GT
SENGE - GO

...CORREIOS...



INFORMATIVO DO SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DE GOIÁS

Visite nosso site acessando www.senge-go.org.br

Novas vagas para a Engenharia, Agronomia, Geologia e Arquitetura

As áreas da Engenharia, da Geologia, da Agronomia e da Arquitetura da Universidade Federal de Goiás não perderam oportunidade e apresentaram propostas de criação de novas vagas e cursos em suas unidades, dentro do Plano de Reestruturação e Expansão Universitário (REUNI). A adesão da UFG ao projeto do governo federal e as propostas de ampliação de seus cursos foram aprovadas no dia 23 de outubro, pelo Conselho Universitário da Universidade (CONSUNI), com estimativa de investimentos na ordem de R\$ 133,4 milhões nos próximos cinco anos.

Ao todo o CONSUNI aprovou a criação de 29 novos cursos para as diversas áreas e unidades da UFG, sendo 22 em Goiânia, 4 em Jataí e 3 em Catalão. A universidade passaria dos atuais 88 cursos para 117. Também serão abertas 22 novas turmas dentro dos cursos já existentes. A expansão prevê a criação de 2.482 vagas e a contratação, através de concurso público, de 489 professores e 300 servidores técnicos administrativos.

As unidades acadêmicas nas áreas da Engenharia, Agronomia, Geologia e Arquitetura apresentaram propostas para a criação de cinco cursos, que oferecerão 225 vagas. Outras 138 vagas serão criadas nos cursos já existentes, que po-

dem significar ou não a abertura de novas turmas. A expansão deve abrir vagas para a contratação de vários profissionais, entre eles engenheiros, geólogos, engenheiros topógrafos, engenheiros químicos, etc.

Para o diretor da Escola de Engenharia Civil da UFG, Osvaldo Luiz Valinote, é a primeira vez que o governo federal acena com a possibilidade de ampliação das universidades, vinculada à destinação de recursos. "Ainda não é o que a Universidade quer. Precisamos de mais autonomia e a possibilidade de crescer mais e não apenas 20%, conforme estabelece o Reuni. Mas já é um passo importante. Dentro da Engenharia Civil estamos criando o Curso de Engenharia Ambiental, indispensável para as transformações ambientais que estamos



Osvaldo Luiz Valinote, diretor da Escola de Engenharia Civil da UFG

assistindo", afirma Valinote.

A expectativa é que o curso comece em 2009, com a realização do primeiro vestibular em 2008, oferecendo 45 vagas e duração de cinco anos, devendo funcionar na área da Engenharia, na Praça Universitária. Mas só em dezembro o Ministério da Educação dará um parecer sobre a proposta de adesão da UFG ao REUNI. Até lá resta à comunidade universitária e à sociedade torcer e esperar. Veja na **página 5** os cursos e a quantidade de vagas a serem criadas, bem como as unidades para onde vão.

Diretoria do Senge

Apenas cinco meses à frente dos destinos do Sindicato dos Engenheiros no Estado de Goiás, o presidente João Batista Tibiriçá, ao lado da diretoria eleita, já estabeleceu as diretrizes da atual administração para os próximos três anos, período em que comandará a entidade. "Além de darmos continuidade ao trabalho da diretoria anterior, presidida pelo engenheiro eletricitista Cláudio Henrique B. Azevedo, vamos desenvolver



Presidente do Senge-GO, João Batista Tibiriçá (no centro), ao lado da diretoria do Sindicato

iniciativas no sentido de buscar a valorização do nosso profissional", afirma Tibiriçá.

ART

Não deixe de anotar o nome do SENGE-GO na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), no campo "Entidade de Classe". É uma contribuição indispensável para o combate ao exercício ilegal da profissão e uma importante receita para a nossa entidade manter todos os serviços prestados aos associados. Portanto não esqueça de preenchê-la, lembrando que os profissionais não sindicalizados também devem fazer a anotação.

A questão dos transportes



Goiás está vivendo um momento importante do seu desenvolvimento, porém existem alguns setores que necessitam investimento para alavancar a economia: saneamento básico, energia e transporte. Destacando aqui a infra-estrutura para transportes. Como desenvolver sem passar por este setor? Está evidenciado transportes e não rodovia, como geralmente é pensado e discutido.

O Brasil, nos últimos cinquenta anos, enveredou-se pelo mundo do rodoviário, embalado pela indústria automobilística, e abandonou as outras modalidades.

Há vinte anos, quando foi lançada a idéia da ferrovia norte-sul, viu-se uma avalanche de protestos con-

tra, que até hoje não foi entendida. Felizmente o projeto foi retomado.

Agora estamos diante de oportunidades, como o crescimento da produção de soja, milho, álcool, mineração e leite, que dependem vio-

lentamente dessa infra-estrutura. Mudaram-se as tecnologias de produção de leite, soja, milho e cana.

Estradas onde passavam o carro de boi, a carroça e o cavalo, hoje passam caminhões de 10, 12, 15 toneladas ou até mais. No entanto as pontes e estradas continuam as mesmas, com pouco apoio, principalmente de conservação. As estradas que foram pavimentadas há dez, vinte anos estão destruídas como a BR 452, ligando Rio Verde a Itumbiara, só para citar um exemplo. Hoje 70% das rodovias necessitam de algum tipo de manutenção (pavimento, pontes e obras complementares de drenagem).

Parece que é pensada a obra, não o serviço. E isso

acontece com todos os segmentos: escolas, hospitais, etc. As rodovias são projetadas e construídas para uma determinada tonelagem, mas não se tem controle dos caminhões que circulam por elas e aí acabam antes do tempo.

Olhando para a Região Metropolitana de Goiânia observa-se que o maior problema são os transportes e a solução não é construir uma trincheira, um elevador ou mesmo um anel viário, mas sim pensar num todo. Daqui a cinco, dez anos vai ser insuportável circular por esta cidade no seu tão sonhado carro. É hora de discutir um sistema de transporte para essa região. Ela merece um transporte coletivo que incentive o cidadão a deixar o seu carro na garagem.

E por que não pensar e discutir um plano de curto, médio e longo prazo integrado às varias modalidades de transportes e regiões produtoras do Estado, visando acelerar o desenvolvimento econômico e social, gerando renda, emprego e melhor qualidade de vida para a população.

Engº Civil **João Batista Tibiriçá**
Pres. do SENGE-GO

Serviços oferecidos pelo Senge

Consultório odontológico na sede do Sindicato

- atendimento odontopediátrico e campanhas de aplicação de flúor para os filhos dos associados.

Convênio odontológico

- convênios com odontólogos de diversas especialidades, inclusive para emergência, com atendimento 24 horas.

Convênio médico

- convênios médicos em todas as especialidades. Para ser atendido basta o associado pegar uma autorização no sindicato.

Fundo de saúde

- é uma parceria do sindicato com a Unimed, com cobertura em consultas, procedimentos cirúrgicos e internação.

Convênio com laboratórios médicos

Assistência Jurídica Trabalhista

Endereço do Senge: Av. Portugal, Nº 482, St. Oeste, Goiânia-GO. Telefones: 3251.8181 / 3251.8967
E-mail: senge-go@uol.com.br



Triênio 2007/2010
Órgão de divulgação do Sindicato dos Engenheiros no Estado de Goiás

Presidente

João Batista Tibiriçá
Engº Civil

Diretoria

Gerson Tertuliano
Engº Eletricista

Antônio Augusto Soares Frasca
Geólogo

Celina Pereira de Jesus
Engº Eletricista

Cláudio Henrique B. Azevedo
Engº Eletricista

José Augusto L. dos Santos
Engº Eletricista

Caio Antônio de Gusmão
Engº Civil

Olavo Moreira Filho
Engº Eletricista

Marcos Rogério Nunes
Engº Agrônomo

Luiz Carlos Carneiro de Oliveira
Engº Eletricista

Eliane Carvalho Lima
Engª Civil

Idalino Serra Hortêncio
Engº Civil

Eduardo James de Moraes
Engº Civil

Annibal Lacerda Margon
Engº Agrônomo

Conselho Fiscal
Jefferson Jacks Carneiro
Engº Mecânico

José Luiz Barbosa Araújo
Engº Agrônomo

Marcelo Emilio Monteiro
Engº Agrônomo

Lúcio Flávio Silveira
Engº Civil

João Dib Filho
Engº Eletricista

Argemiro Antônio F. Mendonça
Engº Civil

Representantes na F.N.E.

Idalino Serra Hortêncio
Engº Civil

João Guimarães de Barros
Engº Civil, Metal. e de Minas

Marcus Vinicius de A. Xavier
Engº Civil

Silênio Marciano de Paulo
Engº Civil

Jornalista Responsável
Ailton C. Barros

Circulação gratuita entre os associados.
Endereço: Av. Portugal, Nº 482 Setor Oeste, Goiânia-GO
Telefones: 251.8181 / 251.8967
E-mail: senge-go@uol.com.br
Site: www.senge-go.org.br

Todos os artigos e citações aqui divulgadas são de responsabilidade da Diretoria. As matérias assinadas são de responsabilidade dos autores e não correspondem necessariamente à opinião do Jornal.

Os caminhos do trânsito em uma grande cidade

Nos últimos anos o trânsito de Goiânia se transformou num dos principais desafios para o poder público. No início de novembro foi inaugurada a segunda trincheira na região central da cidade. O SENGE procurou o engenheiro civil Benjamim Jorge Rodrigues dos Santos, professor da UCG e especialista em Engenharia de Transportes, Aeroportos, Portos e Vias Navegáveis, para falar do assunto.

Senge – Como resolver os problemas do trânsito em Goiânia?

Benjamim – Os problemas do trânsito em Goiânia, bem como em qualquer grande cidade, só serão resolvidos quando as pessoas e o transporte coletivo forem prioridade. Uma cidade que oferece um transporte coletivo de qualidade vai incentivar as pessoas a deixar seus veículos em casa. A solução ainda passa por três pilares importantes no trânsito: a educação, a engenharia e a fiscalização. A educação conscientiza as pessoas para a obediência das leis e a serem mais humanas no trânsito; a engenharia promove e planeja intervenções no tráfego e a fiscalização orienta o cidadão e pune o motorista infrator.

Senge – Isso não acontece em Goiânia?

Benjamim – Não. Tanto é que a frota de veículos está sempre aumentando. É um sintoma de que o cidadão não aprova o transporte coletivo e prefere o carro, a moto.

Senge – Como oferecer um serviço de qualidade ao usuário?

Benjamim – Primeiro dando confiabilidade ao usuário. Não deixando-o esperar mais que 20 minutos no ponto de ônibus. Ônibus com no máximo cinco anos de uso. Telefones públicos para reclamação e sugestão do usuário. Abrigo de chuva, banco, iluminação e informação sobre horários e linhas nos pontos de parada. Policiamento. Integração tarifária e física. Concorrência entre as empresas, com licitação já. A exploração de uma linha por mais

de uma empresa. Subsídio. Etc.

Senge – E quem pagaria esse subsídio?

Benjamim – Os empresários. Os maiores interessados em que o trabalhador chegue na hora certa no emprego e sem estresse. O transporte coletivo é de total interesse dos ricos, pois eles dependem dele para que seus negócios tenham um bom desempenho. Então nada mais justo que as empresas paguem uma parcela do custo do transporte coletivo.

Senge – O metrô é uma saída para o transporte de passageiro em Goiânia?

Benjamim – Sem dúvida. A topografia plana de Goiânia favorece a implantação do metrô de superfície. Em cidades acidentadas o metrô é subterrâneo, o que não acontece em Goiânia, a não ser em um ou outro ponto. A cidade é planejada, inclusive com muitos corredores bem definidos, como os eixos Anhanguera e Norte-Sul, que podem ser explorados pelo transporte de massa.

Senge – A instalação de semáforos no trânsito é uma alternativa?

Benjamim – Depende. A sinalização em excesso prejudica a fluidez do tráfego. O ideal é que os semáforos fossem coordenados, de modo que se crie a onda verde. Goiânia é uma cidade moderna e precisa modernizar sua sinalização eletrônica, programando os semáforos em tempo real. Hoje eles têm uma única programação. Ai você tem um semáforo no vermelho para uma via com intenso tráfego e verde para



a outra com pouco tráfego.

Senge – A construção de viadutos resolve os problemas de uma cidade com uma frota tão grande de veículos?

Benjamim – Eles têm pontos positivos, como a solução para a fluidez do tráfego naquele local, e negativos, como criar outros pontos de estrangulamento. Então sugere-se que faça um planejamento, um estudo detalhado sobre o volume de veículos, a intensidade do comércio e serviços nas proximidades de cada gargalo, para resolver o problema de uma forma planejada e evitar que se crie outro.

Senge – Qual a opinião do senhor sobre a trincheira na Praça do Ratinho?

Benjamim – Vias de tráfego intenso cruzam-se em alguns pontos de Goiânia, como a Avenida 85 e a 87, na Praça do Ratinho. Tecnicamente recomenda-se que as vias com essas características cruzem em níveis diferentes. A trincheira vai separar o fluxo das duas avenidas. Temos outros gargalos em Goiânia, como o cruzamento das Avenidas 85 com a T-63. Estes pontos precisam mesmo de um tratamento na área da engenharia.

A Engenharia Elétrica numa empresa de saneamento

As pessoas que não estão diretamente ligadas à uma Companhia de Saneamento acham estranho a presença de profissionais da Engenharia Elétrica nesse tipo de empresa. A atuação desses profissionais está ligada à elaboração de projetos elétricos, manutenção elétrica, controle de consumo de energia, automação de instalações e eficiência energética dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgoto.

Para se ter uma idéia, a Saneago possui mais de mil transformadores e cerca de 5 mil motores elétricos, além de 630 aparelhos de telecomando via rádio e outras centenas de equipamentos eletromecânicos, utilizados nos processos de tratamento ou bombeamento de água e/ou esgoto sanitário.

Na Saneamento de Goiás S/A há

um setor que gerencia o insumo energia elétrica, pois este é a segunda maior despesa da Saneago, chegando a um custo mensal da ordem de R\$ 7 milhões. Essa equipe cuida da elaboração dos contratos de Tarifação Horo-Sazonal, da forma mais vantajosa possível para a empresa. Além dessas tarefas, são feitos estudos visando a troca de máquinas por outras de melhor rendimento, correção de fator de potência das instalações, bem como sugerir o aumento do volume de reservação dos reservatórios.

A automação tem contribuído de forma satisfatória para a melhoria operacional dos nossos sistemas de água e esgoto, com a utilização de controladores lógicos programáveis para aquisitar dados dos sistemas.

Outra área de atuação de impor-

tância para o setor operacional da SANEAGO é a manutenção, posto que a empresa é obrigada a garantir a qualidade e continuidade dos serviços essenciais prestados à população.

Com o crescimento das cidades, ficam cada vez mais longes os sistemas produtores de água e de tratamento de esgoto, com isso há a necessidade de se empregar máquinas elétricas de grande porte e complexas instalações industriais para possibilitar o escoamento dos fluidos (água bruta, água tratada, produtos químicos, esgotos sanitários e outros efluentes), o que exige uma equipe de técnicos e engenheiros altamente especializados.

Luiz Carlos Carneiro de Oliveira

Engo. Eletricista da Saneago

SENGE Notícias

Engenheiro

Dia 11 de dezembro é **Dia do Engenheiro**. O Sindicato parabeniza esse profissional que constroem a história de nosso País.

Atendimento odontológico

As novas instalações e equipamentos do consultório odontológico do SENGE-GO têm sido elogiados pelos associados e seus dependentes. Para facilitar, o atendimento é com hora mar-

cada, tanto no período matutino como no vespertino, e deve ser agendado por telefone ou no Sindicato.

ABEE-GO

A Associação Brasileira de Engenheiros Eletricistas de Goiás realizou em Goiânia, do dia 24 ao dia 27 de outubro deste ano, o "V FÓRUM ABEE-GO", com os temas Ciência, Tecnologia, Inovação e Responsabilidade Social. Assuntos como Mercado de Energia Elétrica, Sistemas de Energia, Transformadores a Seco, Aterramento e Proteção Elétrica e Sistemas de Segurança Eletrônica, entre

outros, foram debatidos no encontro.

Fiscalização

O CREA-GO fiscalizou e georreferenciou, no período de janeiro a setembro deste ano, 27.451 novos empreendimentos, com o objetivo de exigir o cumprimento da legislação, quanto ao registro e ao acompanhamento de um responsável técnico, garantindo assim qualidade, segurança e economia à sociedade. Ao todo foram elaborados 19.441 relatórios com irregularidades, sendo emitidas 11.301 notificações e autos de infração.

Dicas jurídicas

A rescisão do contrato do profissional assalariado, quando homologada pelo Sindicato, assegura o recebimento correto de todos os seus direitos.

Contratos

Já os contratos de autônomos e profissionais que trabalham sob a forma de pessoa jurídica devem conter um item que estabeleça responsabilidades, em caso de quebra do vínculo.

Fórum da Engenharia Goiana

O Fórum da Engenharia Goiana, lançado no dia 29 de agosto deste ano no Clube de Engenharia, será apresentado à imprensa e à sociedade no mês de novembro. O objetivo das entidades representativas da construção em Goiás é apontar caminhos para o implemento de ações em vários setores, formuladas em uma agenda comum, onde estão as prioridades de cada uma. As propostas foram apresentadas nas reuniões do Fórum, pelas próprias entidades: SINDUSCON, CREA, CLUBE DE ENGENHARIA, SINDICATO DOS

ENGENHEIROS, ADEMI, AGEEEENGECCRED.

Para o presidente do Sindicato das Indústrias da Construção no Estado de Goiás (Sinduscon), Roberto Elias, um dos idealizadores dessa iniciativa, a intenção é promover uma maior aproximação e integração dos segmentos envolvidos e a defesa dos objetivos comuns da engenharia em Goiás. "Não podemos perder a oportunidade de participar deste momento de expansão da economia brasileira, principalmente da construção civil. É a hora de todos ganhar, do

empresário ao operário mais simples, passando pelo nosso profissional de engenharia. Queremos destravar as obras do setor público", afirma.

Sobre os resultados práticos para o engenheiro o presidente do Sinduscon não tem dúvida de que o crescimento do setor trará melhorias nos ganhos dos profissio-

nais, com a participação do engenheiro nos resultados dos empreendimentos. "As entidades devem fazer um trabalho junto às empresas, no sentido de buscar uma maior valorização e qualificação do profissional, o parceiro mais importante em nossas atividades empresariais", declara o sindicalista.

Entidades que integram o Fórum e algumas de suas propostas

SINDUSCON-GO

- Conclusão das obras públicas que estão paradas em Goiás.
- Informatização dos semáforos de Goiânia, criando as chamadas ondas verdes.

CREA-GO

- Defender planejamentos para a valorização do engenheiro no serviço público.
- Presença do Fórum nas soluções da infra-estrutura do Estado.

AGEE

- Ordem cronológica para o pagamento, por parte do poder público, das empresas.

ENGECCRED

- Priorizar os pagamentos

dos serviços de engenharia através da Engecred.

- Pagamentos em dia e só firmar contratos com recursos já definidos.

ADEMI-GO

- Recuperação do centro de Goiânia.
- Cuidar para não faltar material e mão-de-obra para o setor.

CLUBE DE ENGENHARIA

- Meio ambiente

SENGE-GO

- Defender a participação do engenheiro no lucro das empresas.
- Qualidade e ética na Engenharia.
- Logística e infra-estrutura

E o profissional da Engenharia?

O presidente do SENGE, engenheiro civil João Batista Tibiriçá, vê com cautela a proposta de criação do Fórum, temendo que no fim a história se repita e apenas um pequeno grupo fique com os dividendos, como tem acontecido ao longo da história da economia brasileira. "Nós já assistimos o crescimento do bolo, que seria dividido, e foi recheado a mesa de poucos, levando o País a uma das maiores concentrações de renda do mundo e a uma crise social sem precedentes, com a violência explodindo nas grandes cidades. A idéia é válida e interessante mas não pode beneficiar apenas os empresários. Os lucros, que provavelmente não serão poucos, têm que ser partilhados com os engenheiros e operários. O Sindicato estará atento aos destinos dessa montanha de recursos aplicados, pelo poder público, em obras da construção civil", afirma.

Um Pacto Profissional e Social



Após um período de intensas discussões e debates, iniciado em março deste ano, 400 profissionais eleitos delegados e convidados encerraram, no último dia 27 de outubro, em Brasília, o 6º Congresso Nacional de Profissionais (CNP) da Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia e Meteorologia. A sua denominação de Pacto Profissional e Social reflete os objetivos pretendidos. A partir de uma visão sobre o nosso papel diante da sociedade, procurou-se resgatar a série de questões que conflitam, há anos, na pauta do Sistema Confea/Crea.

Questões como o caráter multiprofissional do nosso Sistema de Regulação Profissional; a possibilidade dos técnicos de nível médio de se can-

didatarem aos postos de presidentes do Confea e do Crea; a limitação do Plenário dos Crea (em alguns estados estes Plenários já alcançam três centenas de conselheiros); a relação entre os Sistemas Profissional e Educacional, que com o substancial avanço do ensino privado distanciam propósitos de formação profissional com qualificação técnica e formação ética.

Ao assumir a presidência do Confea, o engenheiro Marcos Túlio de Melo realizou movimentos junto ao Plenário do Confea, ao Colégio de Presidente de Crea, ao Colégio de Entidades Nacionais (CDEN), à Coordenadoria Nacional de Câmaras Especializadas e à Mútua, para que fosse trabalhado um processo, visando reflexões sobre a conscientização dos nossos papéis e a efetividade de nossas ações; a necessidade de atualização da estrutura organizacional do Sistema e o nosso engajamento na formulação de políticas públicas, visando a construção e implementação de um projeto nacional de desenvolvimento sustentável.

A Carta Compromisso, documento inicial apoiado pelos segmentos do Sistema Confea/Crea, revelando os propósitos para este processo do 6º CNP, destacava a necessidade e importância da construção

do Pacto Profissional e Social. Este processo de entendimento requereria uma abertura ampla quanto à participação de todos que se interessassem por ele, ou seja, era importante assegurar o caráter democrático. Ao mesmo tempo deveríamos buscar representatividade e a presença de todos os segmentos do Sistema: profissionais dos diversos níveis de formação, diversas modalidades e setores, empresários, empregados, autônomos, sindicatos, associações, instituições de ensino e pesquisa.

A importância dos números apresentados é a satisfação de que propósitos foram alcançados: 350 dias de atividades, 1.500 teses apresentadas, 308 proposições estaduais aprovadas, que encaminhadas à Comissão Organizadora Nacional foram sistematizadas nas 76 proposições nacionais debatidas nas duas etapas do congresso. A 1ª etapa no Rio de Janeiro e a 2ª em Brasília. A participação de senadores e deputados federais deram-nos a certeza do compromisso do Congresso com os projetos de leis de interesse das categorias.

Particularmente agradecido pela confiança depositada na nossa escolha, pela presidência do Confea, para coordenar o Pacto Profissional e Social, avalio que avançamos na busca de diretrizes que nos

projete na superação dos inúmeros desafios postos já nesta primeira década de século XXI. Inovação tecnológica na busca de energia alternativa e renovável, formação profissional de qualidade e com ética e responsabilidade sócio-ambiental, redução e superação das desigualdades sócio-econômicas, aquecimento global, são alguns dos tópicos mais destacados.

Talvez não tenhamos sido capazes de ousar com decisões desejáveis à sintonia fina dos desafios mais específicos, como "instituição de exames de ordem" ou outras formas que pressionem uma orientação efetiva de concessão de registros profissionais. Entretanto, conseguimos avançar na capacidade de olhar junto com a sociedade as nossas questões. Não nos furtemos dos debates acalorados na defesa de pontos de vista divergentes, mas referendamos na democracia uma convergência de passos importantes para inserir com firmeza de propósitos no futuro instalado!

Argemiro A. F. Mendonça
Engenheiro civil, Assessor da Presidência do Confea, professor da Universidade Católica de Goiás, membro da Diretoria do Sindicato dos Engenheiros no Estado de Goiás - 2007 a 2009.

Novos cursos de Engenharia, Geologia, Agronomia e Arquitetura que devem ser criados na Universidade Federal de Goiás

Proposta para a criação de cursos nas áreas de Engenharia, Agronomia, Geologia e Arquitetura da UFG

Curso	Unidade	Vagas
Engenharia Ambiental	EEC	50
Engenharia Florestal	EA	40
Arquitetura e Urbanismo	FAV	35
Engenharia Mecânica	EEEC/EEC	50
Engenharia Florestal	Jataí	50

Proposta para a criação de novas vagas nos cursos já existentes (não significa abertura de novas turmas)

Curso	Unidade	Vagas
Engenharia Civil	Catalão	10
Engenharia de Minas	Catalão	10
Engenharia de Produção	Catalão	10
Engenharia Civil	EEC	06
Engenharia de Computação	EEEC	14
Engenharia Elétrica	EEEC	08

Proposta para a criação de novas vagas nos cursos já existentes (pode significar novas turmas)

Curso	Unidade	Vagas
Engenharia de Alimentos	EA	20
Engenharia de Computação	EEEC	40

Demanda de novos professores e técnicos:

Curso	Unidade	Novos Professo- res	Novos TAE Superior	Novos TAE Médio
Eng. Ambiental	EEC	14	4	3
Eng. Florestal	EA	10	2	8
Eng. Mecânica	EEEC/EEC	13	2	2
Eng. Florestal	Jataí	10	2	4
Eng. de Alimentos	EA	4		
Eng. de Computação	EEEC	10	4	1
Arquitetura e Urbanismo	FAV	13	2	2

As inundações estão chegando em Goiânia

Em relação à chuva, Goiânia tem dois períodos bem definidos: um seco e outro chuvoso, quando ocorrem as chuvas torrenciais, causando inundações, as quais podem ser naturais ou provocadas pela urbanização. As naturais ocorrem devido aos cursos de água ocuparem o leito maior, decorrente das fortes chuvas e da conformação topográfica das bacias hidrográficas. Normalmente atingem as populações de baixa renda, que ocupam as margens dos rios e córregos por falta de um planejamento do uso do solo. As inundações provocadas pela urbanização são devido à impermeabilização do solo por meio de telhados, asfaltos, calçadas, pátios e quintais cimentados.

Observa-se que em Goiânia, como também em outras cidades, a urbanização ocorre geralmente de jusante para montante, ou seja, da parte baixa para a parte alta dos cursos de água. Um exemplo é a bacia hidrográfica do Córrego Cascavel, onde a parte alta do Parque Amazonas, Jardim América, Jardim Atlântico, Vila Rosa e intermediações da Avenida Rio Verde foram e ainda estão sendo urbanizadas,

após a ocupação da parte média e baixa dessa bacia hidrográfica. A mesma coisa acontece com a bacia do Ribeirão Anicuns, que está com a sua parte de montante sendo urbanizada: como exemplo, a formação do setor Parque Eldorado Oeste.

Esses fatores, aliados à quantidade de lixo e entulho nas margens e dentro dos cursos de água, e a falta de um sistema de drenagem moderno, provocam freqüentes inundações e desastres ecológicos.

A drenagem urbana não se deve restringir aos aspectos técnicos de engenharia, mas também às várias medidas que podem ser tomadas, visando a atenuação dos riscos e dos prejuízos decorrentes das inundações, como: programa de educação ambiental, disposição correta do lixo, desobstrução de canais, limpeza das margens dos córregos, conservação das matas ciliares e uma política de ocupação das várzeas de inundações, que não entre em conflito com a política de drenagem urbana.

Estudos demonstram que, nos últimos quinze anos, as inundações aumentaram de magnitude e de locais em Goi-



ânia, em virtude de chuvas não muito intensas, que anos anteriores, com a mesma intensidade, não causariam estragos em ruas e em residências próximas dos córregos.

Novamente, no período chuvoso teremos as inundações semelhantes ou maiores das que ocorreram em novembro de 1993, causando transtorno à população dos setores Sul, Bueno, Oeste e Jardim América; em fevereiro de 2004, provocando transbordamento do Rio Meia Ponte em cinco bairros: Setor Urias Magalhães, Vila Roriz, Vila Monteceli, Vila Coronel Cosme e Setor Jaó; em janeiro de 2007,

provocando forte inundação do Córrego Vaca Brava, na Avenida T-9 e nas margens do Ribeirão Anicuns.

Deve-se evitar a canalização nos pontos críticos de enchentes dos córregos. Sugere-se a construção de pequenos reservatórios para a detenção e controle de inundações. Portanto, a população goianiense tem que ficar alerta, pois as inundações estão chegando.

Marcos Correntino

Engenheiro Eletricista, especialista em hidrologia e recursos hídricos, e gerente de relações institucionais da CPRM em Goiânia.

Pode faltar mão-de-obra na construção civil

O crescimento da economia brasileira aqueceu a construção civil, provocando temor sobre a possibilidade de faltar mão-de-obra. O presidente do CREA, engenheiro Francisco Almeida, concorda e aponta os caminhos para evitar um apagão no setor.

Senge – Está faltando mão-de-obra no mercado?

Francisco – Se você for pensar em mão-de-obra qualificada, sim. A expansão da economia impulsionou a construção civil, levando as empresas a contratarem mais profissionais.

Senge – E como resolver esse problema?

Francisco – As entidades de classe precisam investir na qualificação dos profissionais. O



Francisco Almeida, presidente do CREA-GO

CREA, em parceria com as entidades ligadas ao setor, tem proporcionado vários cursos. A educação continuada precisa ser através das entidades, pois elas conhecem o mercado.

Senge – Qual o motivo para a redução do número de candi-

dados aos vestibulares na área da engenharia?

Francisco – O desinteresse da sociedade pelos cursos da Engenharia reflete os longos anos de crise em que mergulhou o país, levando as pessoas a canalizarem seus recursos para o capital financeiro em detrimento da produção. Isso fez as pessoas afastarem-se dos cursos da Engenharia. Com a mudança desse perfil e o crescimento da economia esses cursos voltaram a ser atrativos.

Senge – Qual o reflexo dessa situação para a Engenharia?

Francisco – Se a expansão imobiliária continuar e, principalmente, se ela crescer, nos próximos dois anos vai faltar mão-de-obra. Muita gente que está fora da área vai pensar duas

vezes antes de voltar, principalmente quem tem mais de 60 anos. Hoje muitos cargos de executivo estão ocupados por engenheiros, desiludidos com o mercado de trabalho. Áreas ligadas ao meio ambiente, pecuária, agricultura e outras também terão problema, caso a economia continue aquecida e não haja mudanças no comportamento das nossas entidades, dos governos e das empresas.

Senge – Por que o senhor citou as empresas?

Francisco – Elas e os profissionais são os maiores interessados na questão. As empresas brasileiras que quiserem sobreviver vão ter que investir na valorização do profissional, não só na questão salarial mas também de qualificação.