

CREA-RS promove fiscalização
intensiva no Litoral

Conselho de Arquitetura e
Urbanismo é aprovado e vira lei

Adão Villaverde,
presidente da
Assembleia
Legislativa do Estado

ENTREVISTA



FEVEREIRO 2011
ANO VI | Nº 78

CONSELHO

CREA-RS
INTEGRANDO PROFISSIONAIS E SOCIEDADE
GESTÃO 2009/2011

76



REVISTA MENSAL DO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA,
ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL

www.crea-rs.org.br

em revista



Natureza: **indomável**,
porém, pode ser **previsível**



CREA-RS. UMA HISTÓRIA CADA VEZ MAIS SÓLIDA.

A história do CREA-RS vai se dividir em antes e depois de 1º de dezembro de 2010: essa é a data da ocupação oficial da nossa nova sede, adquirida com recursos dos profissionais e empresas registradas.

É um marco concreto da trajetória de conquistas do CREA-RS em 76 anos, que recompensa anseios antigos, renova metas e recria os horizontes da Instituição.

Com mais de 6 mil m² de área construída, o prédio ganhou adequações em sua estrutura. Nele agora cabem projetos e serviços que antes não tinham espaço.

Entre eles, ampliação e melhoria do atendimento aos profissionais e à comunidade, e a modernização do ambiente de trabalho dos funcionários.

É uma evolução que atende a um programa sólido de desenvolvimento e gestão.

Aguarde a futura inauguração com a presença dos presidentes do Confea e da Mútua, e dos 27 Creas do País. Um reconhecimento ao nosso Estado.

Onde existe avanço, o futuro chega antes.

PRESIDENTE

Eng. Civil Luiz Alcides Capoani

1º VICE-PRESIDENTE

Eng. Agrônomo e Seg. do Trabalho Moisés Souza Soares

2º VICE-PRESIDENTE

Eng. Civil Ricardo Scavuzzo Machado

1º DIRETOR FINANCEIRO

Eng. Ind. Mec. Ivo Germano Hoffmann

2º DIRETOR FINANCEIRO

Téc. em Edificações Flávio Pezzi

1º DIRETOR ADMINISTRATIVO

Eng. Químico Marino José Grecco

COORDENADOR DAS INSPETÓRIAS

Eng. Civil Marcus Vinícius do Prado

COORDENADOR ADJUNTO DAS INSPETÓRIAS

Eng. Agrônomo Bernardo Luiz Palma

TELEFONES CREA-RS • PABX 51 3320.2100 • CAIXA DE ASSISTÊNCIA 51 0800.51.6565 • CÂMARA AGRONOMIA 51 3320.2245 • CÂMARA ARQUITETURA 51 3320.2247 • CÂMARA ENG. CIVIL 51 3320.2249 • CÂMARA ENG. ELÉTRICA 51 3320.2251 • CÂMARA ENG. FLORESTAL 51 3320.2277 • CÂMARA ENG. INDUSTRIAL 51 3320.2255 • CÂMARA ENG. QUÍMICA 51 3320.2258 • CÂMARA ENG. GEOMINAS 51 3320.2253 • COMISSÃO DE ÉTICA 51 3320.2256 • DEPTO. DA COORDENADORIA DAS INSPETÓRIAS 51 3320.2210 • DEPTO. ADMINISTRATIVO 51 3320.2108 • DEPTO. COM. E MARKETING 51 3320.2267 • DEPTO. CONTABILIDADE 51 3320.2170 • DEPTO. FINANCEIRO 51 3320.2120 • DEPTO. FISCALIZAÇÃO 51 3320.2130 • DEPTO. REGISTRO 51 3320.2140 • DEPTO. EXEC. DAS CÂMARAS 51 3320.2250 • PRESIDÊNCIA 51 3320.2260 • PROTOCOLO 51 3320.2150 • RECEPÇÃO 51 3320.2101 • SECRETARIA 51 3320.2270

PROVEDOR CREA-RS 0800.510.2770

INSPETÓRIAS

ALEGRETE 55 3422.2080 • BAGÉ 53 3241.1789 • BENTO GONÇALVES 54 3451.4446 • CACHOEIRA DO SUL 51 3723.3839 • CACHOEIRINHA/GRAVATAÍ 51 3484.2080 • CAMAQUÁ 51 3671.1238 • CANOAS 51 3476.2375 • CAPÃO DA CANOA 51 3665.4161 • CARAZINHO 54 3331.1966 • CAXIAS DO SUL 54 3214.2133 • CHARQUEADAS 51 3658.5296 • CRUZ ALTA 55 3322.6221 • ERECHIM 54 3321.3117 • ESTEIO 51 3459.8928 • FREDERICO WESTPHALEN 55 3744.3060 • GUAIÁBA 51 3491.3337 • IBIRUBÁ 54 3324.1727 • IJUÍ 55 3332.9402 • LAJEADO 51 3748.1033 • MONTENEGRO 51 3632.4455 • NOVO HAMBURGO 51 3594.5922 • PALMEIRA DAS MISSÕES 55 3742.2088 • PANAMBI 55 3375.4741 • PASSO FUNDO 54 3313.5807 • PELOTAS 53 3222.6828 • PORTO ALEGRE 51 3361.4558 • RIO GRANDE 53 3231.2190 • SANTA CRUZ DO SUL 51 3711.3108 • SANTA MARIA 55 3222.7366 • SANTA ROSA 55 3512.6093 • SANTANA DO LIVRAMENTO 55 3242.4410 • SANTIAGO 55 3251.4025 • SANTO ÂNGELO 55 3312.2684 • SÃO BORJA 55 3431.5627 • SÃO GABRIEL 55 3232.5910 • SÃO LEOPOLDO 51 3592.6532 • SÃO LUIZ GONZAGA 55 3352.1822 • TAQUARA 51 3542.1183 • TORRES 51 3626.1031 • TRAMANDAÍ 51 3361.2277 • TRÊS PASSOS 55 3522.2516 • URUGUAIANA 55 3412.4266 • VACARIA 54 3232.8444 • VIAMÃO 51 3444.1781

SUORTE ART 0800.510.2100

INSPETÓRIAS ESPECIAIS

CANELA/GRAMADO 54 3282.1130 • CHARQUEADAS 51 3658.5296
DOM PEDRITO 53 3243.1735 • ENCANTADO 51 3751.3954 • GETÚLIO VARGAS 54 3341.3134
SMOV Fone/Fax 51 3320.2290

ANO VI | Nº 78 | FEVEREIRO 2011

A CONSELHO EM REVISTA É UMA PUBLICAÇÃO MENSAL DO CREA-RS
marketing@crea-rs.org.br | revista@crea-rs.org.br

Gerente de Comunicação e Marketing: jornalista Anna Fonseca (Reg. 6.106) - 51 3320.2267
Editora e Jornalista Responsável: Jô Santucci (Reg. 18.204) - 51 3320.2273
Colaboradora: jornalista Luciana Patella (Reg. 12.807) - 51 3320.2264
Estagiário: Alexandre Miorim

EDIÇÃO E PRODUÇÃO GRÁFICA

Pública Comunicação | 51 3330.2200 | atendimento@agpublica.com.br

Tiragem: 55.000 exemplares

O CREA-RS e a Conselho em Revista, assim como as Câmaras Especializadas, não se responsabilizam por conceitos emitidos nos artigos assinados neste veículo.

Palavra do Presidente **4 e 5**

6 Espaço do Leitor

Livros & Sites **7**

8 e 9 Entrevista

Notícias do CREA-RS **10 a 13**

14 a 16 Por dentro das Inspetorias

Notícias das Entidades de Classe **17**

18 Cursos & Eventos

Matérias Técnicas

Escorregamentos, corrida de detritos: a natureza pede passagem 19 a 22

23 a 25 Publicada lei que cria o CAU/BR e regulamenta a Arquitetura

Mútua **26 e 27**

28 e 29 Novidades Técnicas

Artigos Técnicos **30 a 36**

Relatório das atividades da Câmara Especializada de Engenharia Civil (CEEC) no ano de 2010

Seja bem-vindo, CAU/BR: o que podemos fazer pela Arquitetura e Urbanismo?

Uma prática temerária

Relatório das atividades desenvolvidas pela Câmara Especializada de Engenharia Florestal no ano de 2010

Aterramento das instalações elétricas

Pedras preciosas sintéticas – Um outro olhar

Câmara Especializada de Engenharia Industrial

37 Mercado de Trabalho

38 Indicadores

Capa: imagem aérea da região serrana do RJ.

IMPLICAÇÕES

Tivemos no dia 13 de janeiro a posse dos novos conselheiros, dos representantes de Zonais e dos inspetores, dos vice-presidentes e demais diretores e, neste ano, todos teremos um desafio, pois as dificuldades serão grandes com a criação do CAU/BR (Conselho de Arquitetura e Urbanismo). Portanto, vamos necessitar da compreensão e da ajuda de todos os profissionais e colaboradores.

Queremos sempre agradecer aos que ajudaram a construir tantas propostas de melhorias e que não estarão presentes em 2011 e dizer aos que os substituíram que são bem-vindos ao Conselho, que há muito trabalho a ser feito e que haverá uma exigência muito grande de todos nós.

O ano de 2010 foi de muitas realizações e já expusemos na revista do mês anterior. **Tivemos um crescimento na receita líquida de 17,3%** (dezessete vírgula três por cento) em relação ao ano anterior. Alcançamos o número recorde de 33.213 ARTs registradas/mês, caracterizando um aumento significativo de obras e serviços projetados e executados pelos nossos profissionais e empresas, demonstrando nossa importância e valorização. Por outro lado, as despesas realizadas foram diminuídas.

Investimos, nos dois anos de nosso mandato, em aquisição de veículos para a fiscalização, sedes de inspetorias, equipamentos de informática, entre outros, e em nossa nova sede, um **total de R\$ 15.843.463,14** em imobilizados.

A situação financeira do Conselho em 31/12/2010 era um saldo líquido positivo.

Na nossa posse, tivemos a apresentação de músicos, com execuções individuais de seus instrumentos, representando os diversos segmentos que compõem o nosso CREA e, ao final, todos interpretaram juntos, como uma orquestra que são.

O simbolismo trazia um propósito dessa Administração: demonstrar que somos capazes de fazer separadamente, mas que, juntos e solidários, somos muito mais fortes e que o trabalho fica mais consistente.

No entanto, no dia 31/12/2010, o então presidente Lula sancionou a Lei nº 12.378, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o CAU/BR e os CAUs, ou seja, o Conselho Federal dos Arquitetos do Distrito Federal e dos Estados e, em mesma data, publicada em edição extra no Diário Oficial da União.

Sem entrar nas implicações e discussões que irá causar quando fizermos uma análise das **atribuições que foram contempladas na Lei** aos profissionais Arquitetos e Urbanistas, em especial em relação aos seus currículos de formação profissional, podemos afirmar que teremos, sem dúvida nenhuma, muitos conflitos de atribuições, com consequentes demandas judiciais a esse respeito, uma vez que aos demais profissionais pertencentes ao Sistema, muito embora mesmo suas atribuições estejam contempladas em seus currículos profissionais da sua formação, as **atribuições são definidas por resoluções do Confea.**

O Confea, através do presidente Eng. Marcos Túlio de Mello, que esteve aqui em nosso Estado, em dezembro, por ocasião da reunião do Colégio de Presidentes, afirmou e garantiu a todos os 27 presidentes de Creas presentes de todo o País **que neste ano de 2011 a Lei não seria aprovada.**

Criar o seu Conselho é um direito democrático de qualquer categoria profissional, no nosso entendimento, mas temos de analisar as implicações e repercussões, quando se aprova, sanciona e publica como que da noite para o dia, sem debater e discutir para mensurar os graves resultados negativos que teremos na gestão do Conselho, principalmente a curto prazo, prejudicando todas as atividades, desde a fiscalização, registro de profissionais e empresas, demandas de análise de processos, repercutindo nas associações e entidades de classe, no corpo funcional, nos profissionais e, principalmente, na Sociedade.

De acordo com o Art. 57 da referida Lei, que está em vigor desde o dia 1º de janeiro, o **CREA obrigatoriamente deverá depositar em conta específica 90% do valor** das anuidades, das Ano-



Engenheiro Civil
Luiz Alcides Capoani

E CONSEQUÊNCIAS

tações de Responsabilidade Técnicas e de multas recebidas das pessoas físicas e jurídicas de Arquitetos e Urbanistas até que ocorra a instalação do CAU/BR.

Conforme o Confea, dos 10% restantes são parte do Confea 15% e 20% é para a MÚTUA, ficando ainda pendente o repasse às Entidades de Classe num percentual de 16%, **restando 5,72% para o CREA cobrir todas as despesas a esses profissionais.**

Portanto, com a Lei, teremos uma redução em 2011 da receita do CREA na arrecadação de ART projetada em 26%, e, na receita das anuidades recebidas pelos profissionais, haverá uma redução de aproximadamente 18%, pois até dezembro de 2010 tínhamos no Conselho 1.227 empresas e 9.617 profissionais registrados e que devem migrar para o Conselho de Arquitetura e Urbanismo na ocasião de sua implantação, representando uma redução projetada em torno de 21% do total do orçamento.

Permanecem em nosso Conselho, até a instalação do CAU/BR, que será após a eleição dos conselheiros federais e do presidente, com prazo previsto em Lei entre 03 meses e um ano. Então, automaticamente, os profissionais passarão para o novo Conselho, não tendo mais o direito de, se desejar, permanecer no CREA.

Nesse período, todos estes profissionais e empresas de colegas Arquitetos e mais os que vierem a se registrar serão custeados pelo CREA, desde as formaturas, atendimento ao protocolo, inspetorias, reuniões de Câmaras Especializadas, reuniões de plenárias, reuniões de comissões de conselheiros, comissões das inspetorias, reuniões da Coordenadoria e Zonais, registros de profes-

sionais e empresas, fiscalização profissional, ou seja, todas as atividades inerentes que sempre se prestou a todos os profissionais e empresas do CREA.

Teremos, então, **uma redução de aproximadamente 21% da arrecadação total** de nosso Conselho, sendo esses recursos obrigatoriamente depositados e indisponíveis em conta bancária, enquanto **continuaremos custeando todas as despesas das atividades que sempre prestamos aos nossos profissionais e empresas de colegas Arquitetos e Urbanistas, apuradas por nosso centro de custos de uma média de 20% do total das despesas.**

Diante dessa situação, no dia 04 de janeiro, esta **Presidência baixou a Instrução nº 133** que adota medidas gerais, para o controle financeiro e, além disso, determinou suspender pelo prazo de até 90 dias várias atividades básicas do Conselho, que vão desde a celebração de convênios, participação em eventos e feiras, treinamentos, viagens, reuniões em inspetorias, Zonais, entre outras tantas atividades que resultam em custos para o CREA-RS.

Esta é a equação que, juntos, teremos de resolver: **retira-se da receita 21% do total da arrecadação, continua prestando todos os serviços e atividades aos Arquitetos e Urbanistas, com a receita agora de 5,72% e com custos de 20%.**

Diante do que colocamos, é necessária a compreensão de todos: Diretoria, Conselheiros, Inspectores, Entidades de Classe, Sindicatos, colaboradores e de todos os profissionais, pois, como em torno de 50% do total do orçamento é folha de pagamento e dos restantes 50% do orçamento – o valor que representa a parcela que fica em conta à disposição

do CAU/BR (90% das contribuições) – representa metade desses valores percentuais, **conclui-se que se fosse possível cortar todos os itens do orçamento, teríamos um corte de 50%, ou seja, redução de todos os nossos serviços, desde atendimento, fiscalização, convênios, repasses de ART, atendimento e todas as nossas atividades que prestamos aos nossos profissionais e empresas em no mínimo 50%.**

Nossa conclusão diante disso é que, da forma como foi feita a Lei, a sua publicação no último de 2010 e em edição extra no Diário Oficial da União, comprometendo o orçamento dessa forma, obrigando a depositar parcela significativa (90% da arrecadação dos Arquitetos) dos recursos em conta específica, que, de acordo com a Lei, esses valores serão utilizados para a eleição e instalação do CAU/BR, mas não se previu quem será o ordenador das despesas, pois se trata de recursos públicos, não tendo autorização em lei, nem mesmo para o representante legal, que irá gerenciar o processo de transição, eleito pelos próprios profissionais da Arquitetura, **não conseguimos ainda verificar benefícios, havendo, na forma proposta pela Lei, prejuízos a todos, aos profissionais do CAU/BR, do CREA e à Sociedade.**

Teremos de trabalhar para que o nosso CREA-RS, com 76 anos de existência, permaneça desenvolvendo suas atividades com seriedade, competência e respeito aos profissionais e à sociedade do RS e **não podemos deixar de alertar a todos que as consequências dessa Lei podem interferir na qualidade dos nossos serviços e atividades prestadas aos nossos profissionais e empresas.**

Faixas de segurança

Fiquei estarecida com a matéria publicada na página 27, da edição de dezembro de 2010, que versa sobre as Faixas de Segurança. Acredito que deveriam escrever nova matéria, esclarecendo sobre a legislação que trata deste tema, pois, em nenhum momento, o artigo menciona as garantias legais de travessia. É responsabilidade e obrigação do condutor parar na faixa de segurança: está no Código Brasileiro de Trânsito. De acordo com o Art. 70, os pedestres que estiverem atravessando a via sobre as faixas delimitadas para esse fim terão prioridade de passagem, exceto nos locais com sinalização semafórica, onde a conclusão da travessia continua sendo preferencial, mesmo em caso de mudança do semáforo, liberando a passagem dos veículos. Inclusive, segundo o Art. 214, deixar de dar preferência de passagem ao pedestre e ao veículo não motorizado que se encontra na faixa a ele destinada e que não haja concluído a travessia, mesmo que ocorra sinal verde para o veículo, é considerada infração gravíssima, com previsão de multa! Não há nenhum requisito para o pedestre sair na rua. Um pedestre sem habilitação, provavelmente, não tenha conhecimento do CBT e, conseqüentemente, do seu direito de atravessar na faixa. Já o motorista é uma pessoa maior de 18 anos, penalmente imputável, que passou por exame psicológico, médico, de conhecimento teórico e prático. Então, é normal que se exija mais do condutor. Minha opinião, como motorista e pedestre, é que as campanhas deveriam ser orientadas para esclarecer os pedestres de seus direitos e os motoristas de suas obrigações. O pedestre é o elo mais frágil no trânsito. O ser humano deve ser preservado em qualquer circunstância. O trânsito é de todos. A faixa é do pedestre!

Arquiteta Delourdes Bressiani

Conselho em Revista

Solicitamos a gentileza, consultamos o interesse de Vossa Senhoria de todas as vezes que aditarem jornais e revistas com distribuição gratuita de encaminhar um exemplar para cada vereador de Porto Alegre, ou seja, 36 exemplares. Para facilitar a distribuição, esse gabinete se coloca à disposição para fazer a entrega.

Gabinete do vereador Bernardino Vendruscolo

Gostaria de saber se é possível eu fazer assinatura da *Conselho em Revista*. Sou estudante de Engenharia Mecânica e tenho interesse em seu conteúdo. Sei que a publicação é distribuída para quem é registrado no CREA-RS. Também sei que se tem acesso via internet, mas gostaria dela no formato revista, pois poder ler somente no computador restringe muito. Estou disposto a pagar pela assinatura.

Maik Willams Pacheco

Olá, Maik

A revista é enviada gratuitamente. Vamos inserir o seu nome em nosso mailing.



Revista on-line

Recebo mensalmente a *Conselho em Revista*. É uma revista com algumas reportagens bastante interessantes. Aproveito para parabenizar a equipe responsável pelas reportagens e edição. Acabo de verificar que pelo site é possível ler a revista, ou então fazer o download em formato PDF. Gostaria de saber se há esta opção para os usuários: eu gostaria de receber a versão PDF da revista mensalmente por e-mail, cancelando o envio da revista em formato impresso.

Engenheiro Eletricista Adriano Pegoraro Caye

Frota própria

Gostaria de saber como será a fiscalização com a utilização dos carros que estão nas Inspetorias. Espero que não seja uma balbúrdia como carros de algumas repartições públicas, que deixam a fiscalização em segundo plano. Agora eu espero que a Inspetoria de Erechim trabalhe e não deixe de fiscalizar as empresas e construções desde prédios e construções unifamiliares. Isso sim é fortalecer a entidade. Espero ser respondida e não arquivado este e-mail. Elogio é bom, mas críticas evoluem as entidades e o ser humano.

Engenheira Agrícola Edilma Brum

Resposta

Para fiscalizar a utilização dos veículos do CREA-RS, contamos com duas Empresas que foram vencedoras de um processo licitatório. Dessa forma, o Departamento de Fiscalização possui um sistema de rastreamento que fornece vários relatórios, possibilitando que os veículos sejam monitorados, minuto a minuto, em suas rotas, mostrando, inclusive, os endereços e horários de deslocamento, permanência e controle de abertura de portas e capô. Os veículos têm seu horário definido entre 9h e 18h, de segunda a sexta, ficando bloqueados fora desse horário. Os relatórios, fornecidos em tempo real, podem ainda ser armazenados para consultas em qualquer situação e tempo. Também são controlados, entre outros itens, o abastecimento, a troca de óleo, o conserto de pneu e a lavagem do veículo. Esse monitoramento total possibilita que haja uma análise do roteiro-padrão com os relatórios. Toda e qualquer manutenção corretiva, assim como a preventiva são realizadas dentro desse sistema da logística. A Inspetoria de Erechim, por exemplo, conta com dois carros fixos e dois agentes fiscais e ainda um agente volante na Zonal. Com os carros logotipados e padronizados, a sociedade e os profissionais têm a certeza da presença do CREA-RS.

Arquiteto e Urbanista Claudio Bernardes | Gestor da Fiscalização do CREA-RS

Escreva para a *Conselho em Revista*

Rua Guilherme Alves, 1010 | Porto Alegre/RS | CEP 90680-000

e-mail: revista@crea-rs.org.br | Por limitação de espaço, os textos poderão ser resumidos.

••••• [//ionia1.esrin.esa.int](http://ionia1.esrin.esa.int)



A Agência Espacial Europeia (ESA) divulgou a nova versão de seu mapa da superfície terrestre. Trata-se do GlobCover 2009, que pode servir de auxílio em diversos tipos de pesquisa, como sobre os efeitos das mudanças climáticas, a conservação da biodiversidade e o uso de recursos naturais em todo o planeta.

••••• www.arquiteturarevista.unisinos.br/index.php



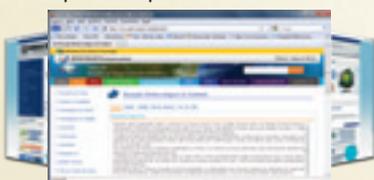
Esta revista eletrônica propõe a criação de um espaço de produção e discussão intelectual sobre temas emergentes da Arquitetura e do Urbanismo contemporâneos. Além de Arquitetos e Urbanistas, o veículo estimula a participação de pesquisadores de outras áreas, para aportar novos pontos de vista sobre os assuntos tratados.

••••• www.alltv.com.br



O Sistema Confea/Crea criou um programa semanal voltado especialmente a profissionais e estudantes das áreas que representa. Veiculado uma vez por semana na allTV, o espaço oferece dicas de cursos, palestras, seminários, matérias sobre os Creas, bate-papo com especialistas e muito mais. Para assistir, basta acessar o site acima no horário em que o programa é veiculado: segundas-feiras, das 14h às 15h.

••••• www.cptec.inpe.br/sudeste.shtml



Em razão das intensas chuvas que têm castigado parte do Sudeste brasileiro, o Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), do Inpe, disponibilizou um site que reúne dados específicos sobre as condições meteorológicas da região. Constantemente atualizada, a página contém vídeos com previsões de tempo, boletins especiais, informações sobre precipitações acumuladas de chuva, descargas elétricas, entre outros.

••••• **Concreto Armado – Eu te Amo** •••••

Dirigido a estudantes e profissionais de Engenharia, Arquitetura e outras atividades ligadas à construção, este livro aborda diversas questões referentes à utilização de concreto armado em obras. De maneira didática, são detalhados temas como a estruturação de um prédio, cascata de cargas, escolha do tipo de cimento, juntas de dilatação e juntas de retração, vigas, planos de concretagem, entre outros.

Autores: Eng. Civil Manoel Henrique Campos Botelho e Eng. Civil Osvaldemar Marchetti – Editora: Blucher – Contato: (11) 3078-5366



••••• **Geografia, Turismo e Patrimônio Cultural** •••••

Reunindo artigos que relacionam os temas geografia, turismo e patrimônio cultural, esta obra traça um caminho teórico e investigativo a ser seguido no âmbito da própria ciência geográfica, dialogando com as áreas afins, como História, Arquitetura e Antropologia. Quando o espaço passa a representar o tempo na memória social, ele se torna patrimônio, campo conflituoso de representações sociopolíticas e tema central das reflexões apresentadas neste livro.

Org.: Geógrafa Dra. Maria Teresa Duarte Paes e Arquiteta Dra. Melissa Ramos da Silva – Editora: Annablume – Contato: (11) 3812-6764



••••• **Sustentabilidade em Urbanizações de Pequeno Porte** •••••

Esta obra apresenta diferentes soluções para a infraestrutura de urbanizações de pequeno porte, utilizando tecnologias alternativas às tradicionais, baseadas no uso consciente dos recursos naturais, principalmente da água, do solo e do ar. Os temas tratados referem-se à morfologia do sítio urbano, abastecimento de água potável, sistema de esgotos domésticos e abastecimento de energia. O livro é dedicado a prefeituras e associações de vizinhos de povoados que geralmente têm limitações econômicas, mas dispõem de iniciativas de cooperação e criatividade.

Org.: Eng. Civil Dr. Juan Luis Mascaro
 Editora: Masquatro – Contato: (51) 3268-6834



••••• **A Perspectiva dos Profissionais** •••••

Entre tantos livros sobre perspectiva, este se difere por estar sustentado muito mais no próprio desenho do que no texto. Voltada a Arquitetos e outros profissionais que lidam com Perspectiva Aplicada, a obra visa reforçar a lição de que a perspectiva consiste em um meio geométrico para se chegar a um fim, que é a representação artística. Em sua segunda edição, a obra aprimorou suas ilustrações, tornando-se mais intuitiva e mais visual.

Autor: Arq. Gildo Azevedo Montenegro
 Editora: Blucher – Contato: (11) 3078-5366



Deputado Estadual e Engenheiro Civil **Adão Villaverde**, presidente da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul



GUERRERO/AG.AL

Jô Santucci | Jornalista

Conselho em Revista – Qual é sua expectativa como presidente da Assembleia Legislativa?

Deputado Adão Villaverde – Pretendemos nos postar com a independência e autonomia que nossa Carta Magna requer. Mas com a harmonia, a coragem e a responsabilidade que, tenho certeza, os gaúchos esperam da representação que nos conferiram. Afinal, estamos vivendo um momento histórico no qual o governador Tarso Genro assume a enorme tarefa de sintonizar o Rio Grande do Sul com as profundas transformações que o Brasil vem vivenciando, agora sob o comando de nossa presidenta Dilma Rousseff. Sabemos que o papel do Parlamento se reduziu, seja pela Constituição, seja por subordinação aos Executivos, ou, pelo outro extremo, pela tentativa de interditar gestões, além do equívoco de sua perda de essência, quando substituiu a política por sua judicialização. Vivemos um tempo em que, da mesma forma que a democracia é desafiada a se atualizar, a representação também o é. Um mandato não pode mais apenas se considerar detentor de uma delegação renovada pelo calendário eleitoral. Sua legitimidade será tanto maior quanto mais ele se aproximar e compartilhar com a sociedade, através do diálogo e de propostas. Este é um elemento decisivo para o resgate da política e de valorização das instituições democráticas.

Deveremos assumir num destes momentos que exige que nossas melhores tradições sirvam de amálgama à construção de um projeto capaz de alçar nosso Estado a outro patamar.

Conselho em Revista – Qual é a sua análise para este panorama político?

Deputado Adão Villaverde – O que nos embalará nesta nova Legislatura é promover as discussões dos destinos e das soluções para o RS, sem prescindir de praticar o diálogo, respeitar o contraditório, fiscalizar e legislar. Almejamos recolocar o Espaço Público do Par-

Com o Plenário 20 de Setembro lotado no dia 31 de janeiro, a Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul instalou a 53ª Legislatura (2011-2014), deu posse aos 55 deputados eleitos e reeleitos no pleito de 2010 e elegeu a nova Mesa Diretora para o biênio 2011-2013. Indicado pelo Partido dos Trabalhadores, o deputado Adão Villaverde também foi eleito o 59º presidente do Parlamento gaúcho. Ao assumir, o deputado afirmou que a Assembleia Legislativa deve pensar e se repensar, comprometer-se com o Rio Grande por inteiro: “Principalmente, quando esta Casa junto com os demais poderes e a sociedade têm um diagnóstico comum das dificuldades e dos limites do Estado. Que parta da valorização das funções democráticas das instituições e, através do diálogo permanente, aprofunde o debate sobre qual é, de fato, nossa visão das funções públicas de Estado. Qual o desenvolvimento com sustentabilidade que o RS necessita? Que enfrente o tema da miséria, desenvolvendo fortes iniciativas de inclusão social, e tenha na inovação um eixo irrenunciável por onde passam, hoje, as melhores práticas das políticas e gestões modernas. Um projeto, portanto, para a instituição e não para o seu presidente”. Também Engenheiro Civil, o novo presidente da Assembleia Legislativa deu a seguinte entrevista



O presidente do CREA-RS, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, prestigiou a posse do novo presidente da Assembleia Legislativa

lamento no mesmo espaço superior que outrora esta grandiosa instituição já ocupou. Isso sem privilegiar bandeiras específicas ou reducionistas, mas de forma plural, respeitosa e comprometida a construir e implementar uma agenda com todos e para todos os amplos setores de nossa sociedade. Desejamos afirmar e reafirmar um Parlamento que ajude o Rio Grande do Sul a se recolocar no seu lugar protagônico no cenário nacional. Com esta conquista, claro, contribuindo para melhorar e qualificar a vida de cada um de nossos cidadãos, que é, de fato, o que mais importa à representação pública que exercemos.

Conselho em Revista – Quais são as suas principais ações na presidência da Assembleia Legislativa e como entende que deve ser o papel desta casa?

Deputado Adão Villaverde – Do ponto de vista administrativo, vamos inovar com uma gestão continuada, compartilhada pelos quatro presidentes da 53ª Legislatura, estancando a descontinuidade nas áreas de gestão do Parlamento, que sempre ocorre quando trocam os presidentes a cada início de ano e, do mesmo modo, são alterados funcionários de funções-chave. Os presidentes se alternarão com seus perfis diferentes e estilos próprios, mas a gestão não pode ser orientada do mesmo modo. Tem que ter continuidade.

Conselho em Revista – Como engenheiro, qual é a sua opinião sobre o pedido do CREA-RS em participar do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social, criado pelo atual governador de Estado, levando em conta que os profissionais do Sistema Confea/Crea estão inseridos em praticamente todas as áreas?

Deputado Adão Villaverde – O Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social, chamado “Conselhão”, é um órgão de governo, de assessoramento imediato do governador Tarso Genro, para compor um fórum consultivo para ajudá-lo com sugestões para a gestão do Estado. Portanto, é decisão dele, governador, avaliar quem deve ser convocado para esta tarefa. Creio que o desejo de participar expresso pelo CREA-RS é legítimo e engrandece a nossa entidade nesta disposição de auxiliar o Executivo na busca de soluções para o Rio Grande do Sul.

Conselho em Revista – Qual é a sua opinião com relação ao projeto de lei Manutenção e Prevenção Predial, elaborado pelo CREA-RS e suas entidades, quando o prédio de Capão da Canoa desabou, e que se encontra na Assembleia Legislativa?

Deputado Adão Villaverde – Não tenho dúvidas de que se trata de um projeto muito importante. Porque a ma-

nutenção de uma obra é tão importante quanto sua construção. Uma obra civil não tem duração *ad eternum*. Ela necessariamente precisa ser mantida. Aliás, tenho a compreensão que todo e qualquer projeto de engenheiro tem que ensinar, no seu contexto, a necessidade de manutenção. Isso, além de ser relevante do ponto de vista físico de obra, é fundamental em sua proposta de prevenção predial que implica, no fundo, na proteção da integridade física, na qualidade e defesa da vida que, ao fim e ao cabo, é para onde deve ser dirigida nossa visão profissional.

Conselho em Revista – Como o Conselho gaúcho pode contribuir para ajudar os deputados na elaboração de leis como esta que objetivam a segurança da comunidade?

Deputado Adão Villaverde – O conhecimento técnico, a qualidade profissional e o acúmulo de experiências reunidas no Conselho certamente são muito úteis para embasar e subsidiar os parlamentares na produção de legislações que, por óbvio, visam à segurança e à melhoria da qualidade de vida dos nossos cidadãos. E como há uma frente parlamentar específica, o Conselho tem um canal direto para se manifestar nesse sentido, embora toda a ajuda seja bem-vinda e não precisa de trâmite burocrático para ser bem aceita por todos nós.



Composição da diretoria do CREA-RS após a primeira reunião Plenária de 2011

Nova diretoria do CREA-RS

Em Sessão Plenária Ordinária, realizada em 13 de janeiro, os conselheiros do CREA-RS reelegeram os 1º e 2º vice-presidentes da Instituição, o Eng. Agr. e de Seg. Trab. Moisés Souza Soares e o Eng. Civil Ricardo Scavuzzo Machado, respectivamente.

Na ocasião, o presidente da Autar-

quia, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, anunciou a nominata com os demais integrantes da Diretoria, na qual permanecem como 1º Diretor Financeiro o Eng. Ind. Mec. Ivo Germano Hoffmann e como 2º Diretor Financeiro o Téc. em Edificações Flávio Pezzi. A função de 1º Diretor Administrativo foi assumida pe-

lo Eng. Químico Marino José Grecco. Até o fechamento desta edição não havia indicação para o cargo de 2º Diretor Administrativo. Na oportunidade, também foram empossados 91 novos conselheiros, entre titulares e suplentes, renovando um terço da composição do plenário da Instituição.

Escolhidos os novos coordenadores das Câmaras Especializadas

No dia 13 de janeiro, as Câmaras Especializadas definiram, em suas Reuniões Ordinárias, os coordenadores e coordenadores-adjuntos para o exercício de 2011.

CÂMARA ESPECIALIZADA	CARGO	NOME
Agronomia	Coordenador	Eng. Agr. Jaceguay de Alencar Inchausti de Barros
	Coordenador-adjunto	Eng. Agr. Juarez Morbini Lopes
Arquitetura	Coordenadora	Arq. Urb. Gislaine Vargas Saibro
	Coordenador-adjunto	Arq. Urb. Alvino Jara
Eng. Civil	Coordenador	Eng. Civil Jefferson Luiz de Freitas Lopes
	Coordenador-adjunto	Eng. Civil Nelson Kalil Mousalle
Eng. Elétrica	Coordenador	Eng. Elétric. Eletr. e Seg. Trab. Sérgio Roberto dos Santos
	Coordenador-adjunto	Eng. Op. Eletr. Sérgio Boniatti
Eng. Industrial	Coordenador	Eng. Mec. Luciano Roberto Grando
	Coordenador-adjunto	Eng. Op. Mec. Máq. e Ferram. Orlando Pedro Michelli
Eng. Florestal	Coordenador	Eng. Ftal. Luiz Ernesto Grillo Elesbão
	Coordenador-adjunto	Eng. Ftal. Jorge Silvano Silveira
Eng. Química	Coordenador	Eng. Químico Norberto Holz
	Coordenador-adjunto	Eng. Químico Ronaldo Hoffmann
Geologia e Eng. de Minas	Coordenador	Geólogo Adelir José Strieder
	Coordenador-adjunto	Em aberto



Boleto para pagamento da anuidade 2011

Profissional, agora você pode emitir o seu boleto para pagamento de anuidade 2011 no próprio site do CREA-RS. Para facilitar a localização do serviço, há um ícone na página inicial do site do Conselho. Confira!

Confea prepara seminários sobre a Copa 2014

A gerente do Departamento de Comunicação e Marketing, jornalista Anna Fonseca, participou, a convite do Confea, da reunião preparatória para os seminários que ocorrerão ao longo deste ano em vários Estados brasileiros, com o objetivo de discutir ações, programas e técnicas que serão utilizados para a Copa do Mundo de 2014. Para este encontro, em Brasília (DF), foram convidados 12 Creas do país.

CREA-RS coloca-se à disposição do Governo para integrar o Conselhão

O CREA-RS, instituição que congrega mais de 68 mil profissionais e aproximadamente 15 mil empresas de Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia, Meteorologia e também os Técnicos Agrícolas, de Edificações, Industriais, Tecnólogos e outros, abrangendo em torno de 300 profissões, reúne sindicatos, universidades e entidades de classe, estando presente em todas as áreas essenciais para o bem-estar dos cidadãos e para o crescimento sustentável do Estado. Atualmente, a Autarquia está integrada na implementação dos trabalhos do Fórum de Infraestrutura das Entidades da Engenharia, do qual também fazem parte entidades como Sicepot-RS, Sergs, Senge-RS, Ageos-RS, Abes-RS, Sinaenco-RS e Coinfra-Fierns. Pelo seu trabalho e credibilidade, alcançados em mais de 76 anos de existência, em novembro de 2010 a Instituição entregou ao vice-governador eleito Beto Grill uma solicitação para integrar o Conselho de Desenvolvimento Econômico do RS, criado para servir de anteparo ao Executivo gaúcho em temas de alta importância para o Estado. Ciente da importância do Conselho para o nosso desenvolvimento, o CREA-RS aguarda a nomeação de representantes de suas áreas para contribuir nesse momento histórico.

Conselho gaúcho abre as portas para discussão sobre saneamento

O Futuro do Sistema Estadual de Saneamento Básico no Rio Grande foi o tema do evento realizado no Plenário do Conselho e aberto pelo presidente Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, que ressaltou a importância de os profissionais discutirem e apresentarem propostas de políticas públicas inerentes às suas atividades. “Nós, como profissionais da área tecnológica, temos a obrigação de participar e apresentar soluções para a área de saneamento, por exemplo.”

O principal objetivo da Plenária do Saneamento foi identificar os movimentos de privatizações e municipalização no País, a corrupção e o desmonte das estatais para inaugurar e manter alguns compromissos específicos sob o interesse do mercado. Promovido pela Assembleia Legislativa do RS, Senge, Núcleo de Saneamento do PT-RS, Sicepot, Sidars, CREA-RS, Sindiágua, o evento também visa aprofundar o debate sobre o Programa de Governo de Tarso Genro que demonstre a recuperação da Corsan como instrumento importante de promoção do sistema público estadual de saneamento junto com os municípios.

Também esteve presente o deputado estadual Ronaldo Zulke, defensor do tema e autor da PEC da Água. Para ele, o evento é providencial, já que o Brasil vi-

ve um momento de transição de governo. “A água é um bem que deve ser preservado. Sem água, não tem saneamento. E esses serviços têm de ter qualidade e sob o controle do setor público. O papel da Corsan, por exemplo, é estratégico.” O deputado salientou ainda que o governo estadual tem uma dívida com a população gaúcha no quesito saneamento básico, já que o Estado detém um dos níveis mais baixos das regiões brasileiras. Reforçou a importância de os municípios gaúchos evitarem a privatização desses serviços, uma vez que a água é um bem de todos e não pode ter dono.

Já o presidente do Sindiágua, Rui Porto Rodrigues, defendeu a necessidade da criação de uma política pública de saneamento básico com regras definidas. “Independentemente de mudanças de governo e de partido, os projetos no setor devem continuar e não começar sempre do zero. O Decreto-Lei 11.445, se aprovado, deve quebrar paradigmas, ao promover a reeducação das companhias estaduais, incentivando o controle social e a participação popular.” Um dos organizadores do evento, o conselheiro do CREA-RS, diretor do Senge e da Corsan, Eng. Civil José Homero Finamor, apresentou um histórico sobre o saneamento básico.

ARQUIVO CREA-RS



Sugestões para o **Código de Segurança contra Incêndio** são tema de encontro entre o CREA-RS e o Corpo de Bombeiros do RS

O presidente do CREA-RS, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, acompanhado pelo 2º vice-presidente, Ricardo Scavuzzo Machado, e pelo coordenador do Grupo de Trabalho para Assuntos de Proteção e Prevenção Contra Incêndio (GT PPCI), Eng. Civil e Segurança do Trab. Carlos Wengrover Rosa, reuniu-se, no dia 25 de janeiro, com representantes do Corpo de Bombeiros da Brigada Militar do RS. Na ocasião, foi entregue ao Tenente-Coronel Hermito César Bortoluzzi um documento com sugestões do Conselho para a Minuta de Anexo ao Decreto nº 37.380, de 1997, que aprova Normas Técnicas de Prevenção de Incêndios, resultado da contribuição de membros do GT PPCI e das Câmaras Especializadas do CREA-RS.

No encontro, o Eng. Capoani falou sobre a possibilidade de um convênio entre o Corpo de Bombeiros e a Autarquia para a troca de informações relevantes ao trabalho de ambas as entidades. Também foi tratada a necessidade de uma cultura preventiva em relação a possíveis catástrofes naturais, por meio de atividades de inspeção, manutenção, georreferenciamento, entre outras. O



CREA-RS e os representantes do Corpo de Bombeiros (CB-RS) vêm estudando sugestões para a formulação de Código Estadual de Segurança Contra Incêndio a ser encaminhada ao Governo do Estado

Eng. Capoani ressaltou ainda a importância de formar parcerias com universidades. “Tenho certeza de que há o interesse por parte de muitas, e a academia pode contribuir de forma substancial nesse contexto”, argumentou.

O GT PPCI e os representantes do Corpo de Bombeiros (CB-RS) vêm estudando sugestões para a formulação do Código Estadual de Segurança Contra Incêndio a ser encaminhada ao Governo do Estado. O documento irá se basear na Lei Complementar nº 420, de Porto Alegre, já revisada pelos Bombeiros

ros e que agora conta com sugestões dos profissionais do CREA-RS. De acordo com Wengrover, “a proposta é abrangente e visa resolver vários problemas ao mesmo tempo, melhorando a vida de todas as partes envolvidas, seja o Corpo de Bombeiros, sejam os responsáveis técnicos, sejam os proprietários, sejam os usuários dos imóveis, sejam as prefeituras ou outros órgãos públicos”. Isso será tema de sua palestra no próximo Mercofire, que ocorrerá em 9 de junho, na PUC-RS, em meio à programação da Prevensul.

Presidente do CREA-RS visita jornalista **Túlio Milman**

Para esclarecer aspectos relacionados aos processos licitatórios para a compra do mobiliário da nova sede da Autarquia, dia 7 de janeiro, o presidente do CREA-RS, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, reuniu-se com o jornalista Túlio Milman, na sede do jornal *Zero Hora*, levando em conta que o jornalista abordou este tema algumas vezes em sua seção. O presidente do CREA-RS explicou a Milman que abriu uma sindicância interna para apurar os fatos que envolvem a suspensão do Pregão Eletrônico nº 30/2010 – para apurar responsabilidade –, que previa a aquisição de mobiliário para a sede e Inspetorias da



aquisição de móveis no montante suscitado pelo jornal ZH, na coluna de Túlio Milman”, esclareceu. Salientou, no entanto, que Registro de Preços é uma modalidade na qual não é necessária realizar sequer uma aquisição.

ARQUIVO CREA-RS

Como corrigir uma ART já registrada

O Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea) estabelece que, a partir deste ano, a única forma de corrigir um erro em uma Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) já registrada é mediante o registro de uma nova ART com o campo “motivo” preenchido como “substituição de ART” e informando o número da ART substituída. Esta segunda ART terá o valor de R\$ 33,00 se não houver mudança de faixa entre ambas. Se houver, o valor da nova ART será a diferença entre os valores. Para melhor compreensão, siga o exemplo abaixo.

O profissional registra a ART 5443322, cujo valor foi de R\$ 122,00 (faixa 3 na Resolução nº 517/10). Após, verifica que o nome do contratante e o CNPJ estão incorretos na ART. Para corrigir, será necessário o registro de uma nova ART com o campo “motivo” selecionado como “substituição de ART” e informado o número 5443322. Esta segunda ART terá o valor de R\$ 33,00 porque a alteração não modificou a faixa da ART. Em outra situação, se o profissional informou a área da edificação equivocada, ou seja, na primeira ART informou 400 m², mas, na verdade, a área é de 4.000 m², essa segunda ART de substituição terá o valor de R\$ 333,50, haja vista ser a diferença entre a faixa 6 da primeira ART e a faixa 8 da segunda ART.



A Secretária Abigail Pereira entre o Eng. Agrônomo Cezar Nicola (à esq.) e o Eng. Civil Lélío Falcão

CREA-RS faz visita à Secretaria Estadual do Turismo

No dia 24 de janeiro, o assessor da Presidência do CREA-RS e também presidente da Associação dos Engenheiros Agrônomos de Porto Alegre (Aeapa), Eng. Agr. Cezar Léo Nicola, e o Eng. Civil Lélío Luzardo Falcão, membro do GT de Ação Parlamentar do CREA-RS e presidente da Associação dos Engenheiros Civis e Arquitetos de São Lourenço do Sul (Assenar), estiveram na Secretaria Estadual do Turismo do Rio Grande do Sul em audiência com a Secretária da pasta, Abigail Pereira. Eles trataram nesse encontro sobre o possível envolvimento dessa Secretaria para trazer o Fórum Social Mundial de 2013 para Porto Alegre e do apoio para a 5ª Conferência Internacional do Bioma Pampa. Ambos os eventos têm tido historicamente o apoio do CREA-RS, da Aeapa e da Assenar, entre outras instituições.



CLAUDIO FABERGIAN REPÓRTER FOTOGRAFICO

Reunião no Sinduscon-RS

O presidente do CREA-RS, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, participou no último dia 18 de reunião-almoço no Sinduscon-RS. Na ocasião, palestrou o presidente da Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul, Paulo Tigre, que considera pertinente que uma das vice-presidências da Federação seja ocupada por um representante da construção civil, tendo em vista a relevância econômica e social do setor.

Resolução sobre direitos autorais é publicada no DOU

A Resolução nº 1.029, de 17 de dezembro de 2010 do Confea, que institui que autores de projetos, esboços e obras plásticas de Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia e Minas, Meteorologia e Geografia podem garantir direitos autorais registrando seus trabalhos no Conselho Federal, foi publicada no Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 2010. O requerimento de registro da obra intelectual deverá ser dirigido ao Conselho Federal, por meio dos Creas.



Inspetores e representantes das Zonais tomam posse

No dia 13 de janeiro, no auditório do CREA-RS, foram empossados os 129 novos inspetores que serão responsáveis pelas 43 Inspetorias Regionais do RS em 2011 e 2012. Também tomaram posse os 11 novos Representantes das Zonais, elos entre as Inspetorias e a administração do Conselho, que exercerão suas gestões durante este ano.

O presidente da Autarquia, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, aproveitou a ocasião para expor um balanço das realizações por parte do Conselho ao longo de 2010. Falou, também, sobre a Lei 12.378, que determina a criação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR), e detalhou os artigos desta que já entraram



Diretoria do CREA-RS e os representantes das Zonais

em vigor (art. 56 e 57), projetando suas implicações na receita do CREA-RS e seus reflexos na sociedade brasileira.

O coordenador das Inspetorias do Conselho, Eng. Civil Marcus Vinícius do Prado, lembrou que os novos inspetores terão um desafio ainda maior após as orientações a serem dadas pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea) para esta

transição. Além do presidente Capoani e do coordenador Marcus Vinicius, compuseram a mesa os 1º e 2º vice-presidentes Eng. Agr. e de Seg. Trab. Moisés Souza Soares e Eng. Civil Ricardo Scavuzzo Machado, respectivamente, o coordenador-adjunto das Inspetorias, Eng. Agrônomo Bernardo Luiz Palma, e o conselheiro federal Eng. Civil Melvis Barrios Junior.

Programas Intensivos de Fiscalização

A frota própria, com GPS e maior visibilidade, coletes com identificação contribuíram para agilizar os Planos Intensivos de Fiscalização do CREA-RS durante 2010, reunindo diversos agentes fiscais de diferentes Inspetorias e garantindo a segurança da sociedade.

Esses PIFs possibilitam abranger maior área de atuação de determinada Inspetoria em um espaço de tempo menor. A fiscalização, que, em muitas Inspetorias, é realizada rotineiramente por um fiscal durante o ano todo, recebe em uma semana um aporte de até 10 agentes fiscais de outras regiões direcionados para uma área específica.

De acordo com o gestor da fiscalização, Arq. e Urbanista Claudio Bernardes, o planejamento antecipado, elaborado por Inspetores e Membros de Comissões, também facilitou o atendimento das demandas em menor prazo.

“O rastreamento e o GPS dão condições de melhor planejamento e de uma análise precisa do trabalho desempe-



Equipe em Torres, primeira cidade a receber o PIF Litoral em 2011

nhado. Com o netbook, o 3G e a futura implantação das impressoras, estaremos com todas as ferramentas necessárias para o desempenho das atividades de Fiscalização”, diz. O Arquiteto explica que, com essa nova estrutura, o Conselho ganhou maior visibilidade, multiplicando ações através do 0800 estacionado nos veículos.

“A importância do PIF está ligada diretamente aos resultados, pois, após a realização desse programa, temos um crescimento em registro de empresas, Anotação de Responsabilidade Técnica. O reflexo desse trabalho já é observado inclusive na divulgação dos PIFs, pois muitos profissionais e empresas espontaneamente regularizam sua situação”, completa.

Santa Maria une instituições em fiscalização

Atendendo à legislação municipal, a Prefeitura de Santa Maria promove fiscalização intensiva de marquises, exigindo a apresentação do Laudo Técnico. Para promover essas ações em parceria, o Departamento de Fiscalização do município convidou o Corpo de Bombeiros de Santa Maria e o CREA-RS. A operação está sendo realizada semanalmente, contando com a participação dos agentes fiscais da Inspeção de Santa Maria, Marcelo Fontoura, Diego Raimundo e Eliseu Jacques. Uma das etapas aconteceu no dia 17 de janeiro, quando foram contabilizados 26 serviços, dos quais 17 consistiam em obras regulares, 7 tratavam de notificações por exercício ilegal de pessoa jurídica e 2 por exercício ilegal de pessoa física.



Fiscais das três instituições em ação

PIF no Litoral

Com o objetivo de garantir maior segurança a turistas e moradores no que diz respeito à regularidade de obras e serviços relacionados à área tecnológica, o CREA-RS promoveu um Programa Intensivo de Fiscalização (PIF) em municípios do litoral gaúcho. A atividade aconteceu de 10 a 28 de janeiro e foi realizada nas zonas de jurisdição das Inspetorias de Torres, Capão da Canoa e Tramandaí. Durante esses dias, o programa contou com a participação de 14 agentes fiscais, 2 supervisores da fiscalização e 3 assistentes administrativos.

A ação verificou a presença de profissionais e empresas legalmente habilitados em obras e manutenções prediais, assim como de registros de ART, inspecionando também postos de combustíveis, hotéis, pousadas, serviços de elevadores em prédios, entre outros.

A primeira área fiscalizada foi nas cidades abrangidas pela Inspeção de Torres, onde a atividade ocorreu de 10 a 14 de janeiro. Dos 536 serviços realizados, 355 apresentaram regularidade perante sua execução, 66 obras estavam paralisadas, em 78 foram deixados Termos de Requisição de Documentos e Providências e 37 delas estavam irregulares. “Esses números evidenciam a re-

gularidade de nossa fiscalização nesta região”, afirmou o supervisor de fiscalização, Eduardo Macedo. O Inspetor-Chefe Eng. Civil Marco Antonio Collares Machado, responsável pela operação nesse município e em localidades vizinhas, comentou que é de suma importância a fiscalização nas regiões litorâneas do Estado. “Muitas vezes, os proprietários preferem contratar pessoas não-habilitadas para baratear os custos e acabam promovendo um serviço sem qualidade”, explica. Segundo o Inspetor-Chefe, “com a atuação do CREA-RS perante a comunidade, os cidadãos se obrigam a contratar os profissionais habilitados para exercerem o acompanhamento adequado não apenas de obras novas, mas também de manutenções em construções prediais já existentes”.

Ele lembra ainda que “o Litoral sofre uma influência muito forte da maresia, que corrói as ferragens das construções. Se não houver um acompanhamento técnico de um profissional habilitado, ao longo do tempo os ferros acabam ficando expostos, de modo a comprometer as estruturas”, exemplifica.

O Eng. Marco Antonio, empossado Inspetor-Chefe no dia 13 de janeiro, salienta também que pretende propor um termo de parceria com a prefeitura mu-

nicipal, no sentido de fazer com que a estrutura do CREA-RS contribua para diminuir as obras irregulares e sem projetos aprovados. “Precisamos fazer um trabalho de check-list dos projetos em andamento para reduzir os 20% de obras sem aprovação. Dessa forma, podemos auxiliar a Prefeitura a criar um regimento na análise dos projetos. Também temos condições de dar um apoio técnico em projetos necessários para a região, como o sistema viário. Assim, estaremos realmente integrando profissionais e sociedade”, adianta. A Inspeção de Torres já tem um termo de cooperação assinado com a Prefeitura da cidade, no qual é estabelecido que nos relatórios de fiscalização deve constar se as obras têm alvará de funcionamento. De acordo com o agente fiscal Jucimar Godinho, há um ano este sistema é bem empregado, pois um funcionário da prefeitura de Torres teve um treinamento exclusivo para ter acesso aos relatórios de fiscalização a fim de controlar as obras sem alvará.

Todos os setores fiscalizados

O mestre de obras Moacir Selau Boff recebeu o agente fiscal Godinho e o supervisor Eduardo Macedo, apresentando os documentos de uma obra em construção de 10 andares no centro de Torres, com previsão de finalização para 2012. Além de alvará aprovado pela Prefeitura, a obra tem como responsável técnico o Eng. Civil Milton Cezar Dalceglio. Ao receber o agente fiscal Roberto Zulian, o gerente do parque de diversões Rei Center Park, Jorge Morais, valorizou a ação. “Quando as pessoas olham o selo do CREA-RS ‘Obra Fiscalizada’ se sentem mais seguras, porque sabem que há um



Quiosques e postos de gasolina de Capão da Canoa sendo fiscalizados

profissional por trás fazendo a manutenção dos brinquedos”, destaca. No caso, são dois engenheiros os responsáveis técnicos pelo Parque, onde tudo estava regularizado: o Eng. Mecânico Marcos Santos dos Santos e o Eng. Eletricista Hildebrando Santos dos Santos.

A gerente de um posto de gasolina Sandra Trevisan também reconheceu a importância da fiscalização. “Essa ação é fundamental para manter todos regularizados e não apenas alguns, como é o nosso caso. Sabemos que o nosso negócio é uma bomba-relógio, que precisa sempre ter um acompanhamento de um técnico e a manutenção constante em bombas, extintores, etc. Segurança é tudo. Nossos funcionários também passam por vários treinamentos em seguro de carregamento”, exalta.

No Hotel Costa Dalpiaz, a manutenção é uma prática constante. “Quem não tem tudo regularizado deve se incomodar com a fiscalização do Conselho, mas não é o nosso caso. Nossos hóspedes podem ficar tranquilos, pois temos um responsável técnico responsável pela manutenção, o Eng. de Operação e de Segurança do Trabalho Dirceu da Silva Goulart, da Braspar Engenharia Ltda.”, explicou a gerente do hotel, Milene Dalpiaz.

Capão de Canoa e Tramandaí

A segunda fase do Programa Intensivo de Fiscalização (PIF) no litoral gaúcho se estendeu até o dia 21 de janeiro. As inspeções foram efetuadas nas cidades de Capão da Canoa e balneário, Xan-

gri-lá e balneários, Osório/Laranjeiras e distritos, Maquiné/Barra do Ouro, Caa-rá e distritos, Santo Antônio da Patrulha e distritos, Terra de Areia e distritos. Sob a supervisão de Eduardo Macedo, participaram dessa etapa do PIF os agentes fiscais Jucimar Godinho, Renato Bueno, João Paulo, João Cláudio, David Grazziotin e Ilson Garim e Silva. No dia 28 de janeiro, terminou a terceira e última fase do Programa de Fiscalização Intensiva (PIF) no Litoral, realizada em Tramandaí e municípios próximos. Em Tramandaí, dos 690 serviços, houve 2 Autos de Infração, 28 notificações por exercício ilegal – pessoa física; 6 notificações por exercício ilegal – pessoa jurídica; 12 obras sem ART; 1 obra sem selo, 148 obras paralisadas.

O 2º vice-presidente do CREA-RS, Eng. Civil Ricardo Scavuzzo Machado (*camisa amarela na foto*), participou do encerramento do PIF de Tramandaí, que contou ainda com a presença do Inspe-



Parques de diversão também foram fiscalizados em Torres

tor-Chefe Eng. Civil Joel Bobsin, do Inspe-tor-Secretário Eng. Civil José Augusto Henkin e do Inspetor-Tesoureiro Eng. Civil Milton Roberto Pedrollo Bittencourt, além do Gestor da Fiscalização, Arq. Claudio Bernardes; do Supervisor de Fiscalização, Rogério de Oliveira; dos Agentes Fiscais Zonais Jucimar Godinho e Pedro Ost, Agentes Fiscais Ilson Garin, Tiago Mentz, Adriano de Azevedo e João Paulo e também da funcionária Administrativa Aline Raupp.

REGIONAL I - PIF - 8 REALIZADOS	TOTAL DE RELATÓRIOS	TOTAL DE NOTIFICAÇÕES	TRDP	TOTAL DE SERVIÇOS
JAN - Tramandaí, Capão da Canoa e Torres	1318	546		1864
ABR - Camaquã	85	54		139
MAI - Guaíba	75	36		111
AGO - Esteio	153	15		168
AGO - Gramado e Canela	161	4	97	262
SET - Capão da Canoa	246	141	4	391
SET - Torres	164	74	2	240
OUT - Tramandaí	241	114		355
REGIONAL II - PIF - 7 REALIZADOS	TOTAL DE RELATÓRIOS	TOTAL DE NOTIFICAÇÕES	TRDP	TOTAL DE SERVIÇOS
MAI - Rio Grande	26	48	45	119
JUN - Pelotas	34	67	2	103
JUL - Vacaria	181	41		222
AGO - Caxias e Bento Gonçalves	78		54	132
SET - Lajeado	321	157		478
OUT - Cachoeira do Sul				0
DEZ - Santa Maria	323	52	1	376
REGIONAL III - PIF - 9 REALIZADOS	TOTAL DE RELATÓRIOS	TOTAL DE NOTIFICAÇÕES	TRDP	TOTAL DE SERVIÇOS
MAR - Santa Rosa	276	37	20	333
MAI - Uruguaiana	90	45		135
MAI - Alegrete	77	35		112
MAI - São Gabriel	90	27		117
JUN - S. Livramento	42	15		57
JUN - Panambi	178	3	57	238
JUL - São Borja	105	94		199
AGO - Santo Ângelo	97	7	47	151
OUT - Ijuí	205	36	111	352
TOTAL	4.566	1.491	440	6.497



Encerramento PIF Tramandaí

Associação Sala de Arquitetos

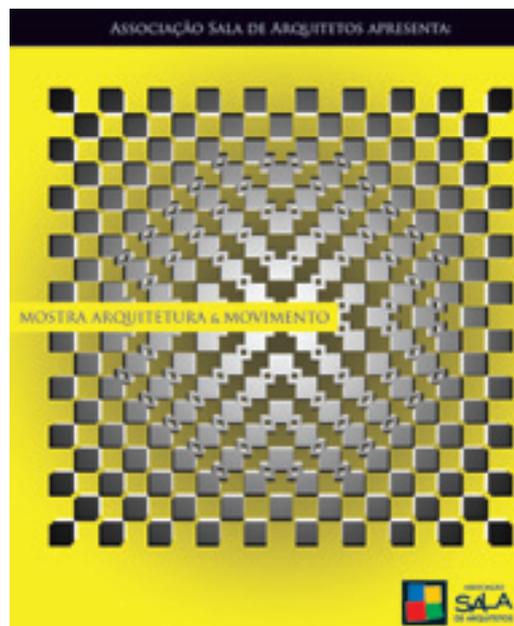
A Sala de Arquitetos é uma associação fundada em 23 de julho de 1998 por um grupo de profissionais da área que, através de um esforço, organizaram essa entidade. Seu objetivo desde o começo é desmistificar a profissão de Arquiteto e valorizar a sua atuação tanto na construção civil quanto em interiores. A Associação Sala de Arquitetos, nestes 12 anos de existência, é uma referência como entidade de classe. Assumiu desde o seu início um compromisso sociopolítico e cultural, discutindo a Arquitetura, aproximando fornecedores, Arquitetos e o público em geral, divulgando novos materiais e tendências arquitetônicas, buscando sempre desvelar os meandros do fazer arquitetônico, e, assim, destacou a importância da arte de projetar e os princípios da cultura estética.

Mais que isso, a Associação envolve-se na tarefa de pensar a cidade que temos e projetar a cidade que queremos. Nesse sentido, estabelece parcerias com diferentes entidades, participa de Conselhos e órgãos representativos, refletindo sobre os problemas atuais da cidade e da região. Exemplo disso é a realização da mostra Sala de Visitas e a *Revista Sala de*

Arquitetos, que contribuem para promover a arquitetura de interiores em particular e a construção civil de forma geral.

Para concretizar essas ações, a Associação conta com aquilo que é matriçial na sua configuração: o trabalho coletivo, o envolvimento de associados, fornecedores e das suas fortes alianças. “Nada se faz sozinho ou é obra de um indivíduo ou uma diretoria. A Associação é uma obra de muitas mãos e, por isso, cresce a cada ano e conquista cada vez mais novos espaços de atuação”, diz o presidente da Associação, o Arq. Alexandre Pinheiro Machado.

Neste ano, a Associação Sala de Arquitetos realizará dois eventos importantes na cidade de Caxias do Sul. O primeiro deles é a Mostra Arquitetura e Movimento, que acontecerá em abril em uma tradicional residência caxiense, com área coberta de 1.000 metros quadrados, onde os profissionais fornecedores e parceiros da Associação poderão, mais uma vez, mostrar ao grande público as últimas tendências da arquitetura de interiores. O segundo evento está previsto para o segundo semestre em parceria com a Prefeitura de Caxias do Sul, com um



círculo de debates com o intuito de proporcionar a estudantes de Arquitetura, Arquitetos e autoridades a discussão sobre a cidade e seu desenvolvimento.

A Sala de Arquitetos é mais que uma associação, é um espaço onde os profissionais podem partilhar suas experiências e, juntos, podem buscar o aperfeiçoamento constante.

Diretoria 2011

Presidente:

Arq. Alexandre Pinheiro Machado

Vice-Presidente:

Arq. Cláudia Rombaldi

1ª Secretária: Arq. Rafaela Ruaro

2º Secretário: Arq. Rodrigo Dallegrove

1ª Tesoureira: Arq. Vanessa Lorenzini

2ª Tesoureira: Arq. Priscila Susin Guerra



www.saladearquitectos.com.br

Sasm tem nova diretoria

Com a presença de representantes da Prefeitura de Santa Maria, da Câmara de Vereadores, do Vice-Reitor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), do CREA-RS e do Centro de Ciências Rurais da UFSM, além de colegas Engenheiros Agrônomos da SASM, a nova diretoria da Sociedade de Agronomia de Santa Maria (SASM) foi empossada no dia 17 de janeiro.

Presidente

Valmor Christmann

Vice-Presidente

Juçara Terezinha Paranhos

1º Secretário

Martin Pasin

2º Secretário

Clarice Balardin

1º Tesoureiro

Camilo Cervo

2º Tesoureiro

Juarez M. Lopes



6º Edital de Seleção do programa de Especialização em Patrimônio do IPHAN

Este Programa de bolsas destina-se a profissionais recém-graduados em diversas áreas do conhecimento, para sua especialização no campo da preservação do patrimônio cultural durante 24 meses. Os candidatos selecionados serão especializados por meio de sua integração em diversas unidades do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), distribuídas no território nacional. Inscrições até 04 de março de 2011. Veja o edital em portal. iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=1649

Licenciamento, auditoria e perícia na gestão ambiental

A Faculdade Portal das Missões (FACPORTAL) recebe, até 5 de março, inscrições para a pós-graduação em Licenciamento, Auditoria e Perícia na Gestão Ambiental. O objetivo é formar especialistas capacitados a agir em cenários cada vez mais dinâmicos e competitivos, conduzindo a um ambiente ecologicamente sustentável através da prestação de serviços à iniciativa privada e aos órgãos públicos. Informações pelo telefone (054) 33141055 ou e-mail: secretaria@facportal.com.br

Especialização em Informações Espaciais Georreferenciadas na Unisinos

Até 19 de março, estará aberto o segundo período de inscrições para o curso de Especialização em Informações Espaciais Georreferenciadas oferecido pela Unisinos. Voltada a Engenheiros, Arquitetos, Geólogos, Geógrafos e Tecnólogos de nível superior, a especialização oferece uma capacitação diferenciada a esses profissionais para atuarem num nicho de mercado que tem se expandido no País nos últimos anos. Oportunizando conhecimentos técnicos sobre Geodésia e Topografia Aplicada ao Georreferenciamento, Cartografia Digital, Sistemas de Referência, Ajustamento de Observações, Licenciamento Ambiental, Sistema de Informações Geográficas e Geoprocessamento, o curso possibilita a capacitação e a atualização de profissionais para cadastramento junto ao Inbra, para certificação e execução de levantamento georreferenciado, e também para atuação, junto a órgãos públicos e privados, na área de Licenciamento Ambiental e Geoprocessamento. Mais informações pelo site www.unisinos.br/educacaocontinuada

Especializações na ULBRA com inscrições abertas

Engenharia de Produção

A Ulbra está com as inscrições abertas, até o dia 09 de março, para especialização em Engenharia de Produção, em sua quinta edição. Oferecida exclusivamente no campus Canoas, visa capacitar os participantes para o desempenho de funções inerentes ao planejamento e à gestão da produção nos setores empresariais. Mais informações em www.ulbra.br/pos-graduacao/

Engenharia de Segurança do Trabalho

O objetivo do curso é capacitar profissionais graduados em Arquitetura ou Engenharia para atuação nos diversos segmentos empresariais e de consultoria, no estudo de assuntos relacionados com programas de segurança, objetivando a prevenção de acidentes e doenças do trabalho. Inscrições até o dia 09 de março deste ano, em www.ulbra.br/pos-graduacao/inscricao-canoas.html

Especialização em Arquitetura e Patrimônio Arquitetônico no Brasil

Oferecido pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUCRS, tem como foco principal a Arquitetura e o Patrimônio brasileiro, buscando uma formação avançada na área de História e da Arquitetura e do Patrimônio no Brasil. As inscrições podem ser feitas até 25 de março através do link www.pucrs.br/educacaocontinuada/cursos/patrimonio_arquitetonico.html. Mais informações pelo telefone (51) 3320.3727 ou pelo e-mail educacao.continuada@pucrs.br

CNEN oferece bolsa de mestrado e doutorado

A Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) concederá bolsas de estudos nas modalidades de mestrado e doutorado para projetos em diversas áreas, com vigência prevista a partir de abril deste ano. As inscrições encerram-se em 11 de março. Mais informações pelo site www.cnen.gov.br/noticias/noticia.asp?id=516



Escorregamentos, corrida de detritos: a natureza pede passagem

“Eu sei o que vocês não fizeram no verão passado.” A adaptação do título de um filme de suspense, infelizmente, não é para falar de uma ficção, mas trazer à tona as tragédias ambientais que todo ano acontecem no País. A força da natureza não tem feito distinção entre pobres e ricos. Os 180 milímetros de chuva que caíram em 3 horas na Região Serrana do Rio de Janeiro no começo do ano, escorregamentos e corridas de detritos com velocidades de até 100 km/h, seriam uma tragédia anunciada? Especialistas são unânimes ao defender a atuação preventiva do Estado e da sociedade para evitar a ocorrência de novos desastres, pois se as chuvas intensas realmente forem mais frequentes nos próximos anos, o impacto delas deverá ser ainda pior se a ocupação de áreas de risco continuar crescendo desordenadamente no Brasil. Para retirar todas as pessoas e evitar novas ocupações, é preciso oferecer opção de moradia segura e controlar efetivamente o uso e a ocupação do solo. Deve haver fiscalização e cumprimento das leis e contenção da especulação imobiliária. São temas que envolvem muito as atividades dos profissionais da área tecnológica, que todos os anos são chamados a explicar o que pode ser mudado no próximo verão.

Por Jô Santucci | Jornalista

“Temos, certamente, um problema de política urbana muito grave. Pior que isso, porém, é a ausência de memória coletiva de desastres que aconteceram no passado. Utilizamos áreas que são sensíveis e inapropriadas para a construção civil, porque são muito bonitas ou têm pressão econômica”, esclarece um dos maiores especialistas no Brasil em escorregamentos, o PhD, mestre em Engenharia Civil Geotécnica, professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Luiz Antonio Bressani.

O professor Bressani, que sobrevoou as áreas do Rio de Janeiro na época da tragédia, afirma que um dos grandes problemas geotécnicos que o Brasil vem enfrentando refere-se a escorregamentos de terra em áreas urbanizadas, levando muitas vezes a desastres de proporções muito grandes, como o que ocorreu no Rio de Janeiro, com mais de mil mortes. “Todas as nossas encostas são, em princípio, instáveis. É um processo lento, mas contínuo, de deslizamentos das encostas. Todos os nossos morros vão pouco a pouco sendo modificados. Mas as tempestades cada vez mais intensas aceleram o processo e criam enxurradas e alagamentos mais frequentes e de maiores proporções”, esclarece.

Segundo o Eng. Bressani, o maior perigo é a velocidade desses escorregamentos. “Normalmente, eles são lentos, variando de centímetros a poucos metros por ano, mas há casos em que as velocidades dos escorregamentos podem superar a de pessoas caminhando ou mesmo correndo. O que faz a velocidade variar entre diferentes acidentes é a declividade da encosta, o tipo de material envolvido – e sua microestrutura – e a quantidade de água. Existem casos em que as velocidades são tão altas que se denominam corridas de detritos ou de lama”, detalha.

Por outro lado, o PhD também destaca que nem sempre a interferência humana é a causa direta ou indireta dos escorregamentos. “Há uma série de escorregamentos acontecendo no Rio Grande do Sul em áreas nativas, intocadas. O exemplo mais dramático é de Aparados da Serra. Se for ocupado, será muito pior, acelerando o processo. Eventualmente, ocorrem corridas. É preciso ter um equilíbrio. A vegetação segura o solo, mas ela não é garantia completa, pois se a chuva ultrapassar um certo limite, a encosta se torna instável e a mata desce também”, explica. “O desmatamento certamente piora a situação na maioria dos casos. Mas não basta apenas não desmatar para garantir a segurança. Os maiores escorregamentos de Santa Catarina aconteceram em mata nativa, que estão em morros mais altos, quase inacessíveis”, relata.

Novos paradigmas

“Os mapeamentos de risco não podem mais ser feitos apenas em cima de dados como topografia, declividade, tipo de solo e danos visíveis e ocupação. Temos uma dificuldade muito grande em aceitar mudanças em paradigmas, porque tudo é normalizado, normatizado, com critérios de estudos, processos de cálculos. É muito complicado aceitar que o seu indicador básico mudou”, analisa. “É necessário obter dados como espessura de solo e qual a quantidade de chuva que deter-

minado solo suporta. As pessoas estão muito preocupadas se há movimentos, quando o problema maior está na corrida de detritos, não somente no deslizamento”, continua.

De acordo com o Engenheiro, a experiência mostra que em muitos locais o perigo aumenta quando a chuva passa de 20-35 milímetros por hora, causando deslizamentos locais, pontuais. “Mas quando ultrapassa a faixa de 50-70 milímetros por hora, começam a ocorrer muitos ao mesmo tempo. E a tragédia está anunciada”, avalia. Esclarece também que, nas áreas sujeitas a esses escorregamentos e enxurradas, não se pode mais utilizar como dimensionamento só o fator hidráulico, porque a vazão não é mais comandada só pela água, mas também pelos detritos. “O volume que vem não é mais somente em função da chuva, mas é consequência dos volumes dos escorregamentos fluidificados”, aponta.

Escorregamentos no RS

Ele ressalta que cidades como Caxias do Sul e Bento Gonçalves estão sendo ocupadas em áreas que são perigosas. “Quando chove muito forte, há escorregamentos rápidos na Serra, mas geralmente acontecem mais em áreas rurais”, conta. “Por outro lado, na região de Santa Cruz do Sul tem um escorregamento de grande porte com 60 ha de área e com uma trinca de 30 metros de altura e 200 metros de extensão, o qual se desloca em um processo lento, há mais de 20 anos”, afirma. O professor cita também grandes escorregamentos que têm ocorrido na área urbana da cidade de Santa Cruz do Sul, fazendo com que apareçam várias trincas nas casas, mesmo que no município seja exigido um laudo de fundação, o que não é suficiente, já que também deveria ser exigido um laudo de estabilidade. “Há casos em que o projeto foi aprovado, e o profissional fez um projeto de fundação suficiente para construir um prédio, em vez de uma casa. Mas o movimento

do escorregamento é lateral e causa danos. Então, isso é que deveria de ser visto”, critica.

Em 2002, o Engenheiro se reuniu com o prefeito na época e apresentou um mapeamento de parte da cidade que havia sido realizado, no qual constava esse movimento. “Que-ria alertar a população de Santa Cruz do Sul, já que havia muita casa danificada”, conta.

“Muitas vezes estamos com a decisão técnica em mãos de critérios políticos. O problema é que a população recebe informações truncadas produzidas por políticos e não por grupos técnicos. Se houver uma argumentação técnica de especialistas e esta informação chegar à população, ela em geral acata. O que mais se vê na imprensa são notícias sobre desmatamento, impermeabilização, ilhas de calor e algo sobre mudanças climáticas. Mas o desafio é muito grande. Os planos diretores têm todo um interesse econômico, mas a natureza vai querer passar por cima dos interesses econômicos”, analisa.

Modelos para previsão de áreas vulneráveis

Para o Geólogo Adeliir Strieder, coordenador da Câmara Especializada de Geologia e Engenharia de Minas (Geominas) do CREA-RS, professor da Engenharia Geológica do CD Tec-UFPEL, o acidente natural que ocorreu na região serrana do Rio de Janeiro era previsível, já que todo o ano acontece esse tipo de acidente natural em diferentes lugares daquela mesma região serrana. O Geólogo lembra que existem informações, como mapas e dados pluviométricos locais/regionais instantâneos, sobre as condições geológicas e geotécnicas dos terrenos dispersas em vários órgãos governamentais. “Várias estações pluviométricas foram instaladas em diferentes municípios e localidades naquela região para alertar sobre a possibilidade de tais eventos climáticos extremos e as suas consequências. Mas não estavam operacionais, porque há um jogo irresponsável dos poderes públicos para ver quem paga pela manutenção e operação dos equipamentos”, desabafa.

Para que esses e outros tipos de acidentes naturais parem de acontecer, conforme ele, é preciso somente que o homem deixe de ocupar as áreas vulneráveis, como encostas muito íngremes, várzeas de rios, etc. “Todas essas áreas e locais encontram-se previstos na legislação das cidades e devem ser protegidas da ocupação humana. O homem ainda decide pela terraplanagem do terreno de sua casa e faz um corte no solo da encosta. Isso aumenta o risco”, explica.

Em conjunto com a empresa TBG-Petrobras, o Geólogo desenvolveu uma meto-

Danos de residências em Santa Cruz



Degrau criado em um piso originalmente plano



Trincas internas em um dormitório



Destruição de residência



A população precisa saber se a chuva intensa ou prolongada poderá causar o desastre natural e qual infraestrutura está em risco

dologia para regiões serranas dos Aparados da Serra, na divisa dos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. “Mapeamos uma área experimental na região dos Aparados da Serra. O cruzamento desses mapas geológicos e geotécnicos com mapas detalhados de declividade do terreno e com outros mapas detalhados que se produziu permitiu que fossem definidos os locais mais suscetíveis para a ocorrência de eventos como deslizamentos de talude e fluxo de detritos”, justifica.

Segundo o coordenador da Geominas, para o caso do fluxo de detritos, o sistema possibilita simular os efeitos de taxas variáveis de precipitação – por exemplo, 70 mm e 150 mm em 30 minutos. “A partir daí, pode-se avaliar e comparar perfeitamente as consequências disso. Pode-se delimitar onde haverá remoção de material e onde e em que quantidade esse material será depositado”, finaliza.

Sistemas de alerta

Um dos maiores especialistas mundiais sobre o clima, o Engenheiro Eletrônico e Doutor em Meteorologia Carlos Nobre, ex-diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), afirma que o País precisa avançar com a ciência das mudanças climáticas para poder projetar tendências de aumentos dos extremos climáticos para regiões e subregiões. “Hoje, essas projeções têm alto grau de incerteza. O Brasil ainda não está adequadamente preparado para enfrentar os extremos da variabilidade climática atual. Entretanto, é importante mencionar que a melhor estratégia de enfrentamento para as mudanças climáticas é buscar adaptação aos extremos climáticos do presente”, avisa.

Também secretário de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento do Ministério da Ciência e da Tecnologia, Carlos Nobre entende que ainda há uma longa trajetória para o País diminuir significativamente o número de vítimas fatais de desastres naturais, principalmente aqueles decorrentes de deslizamentos em encostas.

“Em primeiro lugar, é preciso aperfeiçoar a informação básica para dar o alerta, que é o risco iminente de um desastre natural, tipicamente deslizamentos em encostas ou

inundações. Para tanto, o alerta preciso de chuva intensa ou prolongada é somente o primeiro elo numa complexa cadeia de eventos. Tão importante quanto esta informação, é saber se a chuva intensa ou prolongada poderá causar o desastre natural e qual população – ou infraestrutura – está em risco.”

Ressalta ainda que alertas de desastre iminente são condição necessária, mas não suficiente para salvar vidas humanas. “Acoplado ao alerta, há que ter um sistema de informações e planos de contingência e de evacuação para locais seguros. Este trabalho somente pode ser feito localmente, envolvendo os municípios e as comunidades, sendo coordenado pela estrutura de Defesa Civil. Há igualmente um componente de educação ambiental para conviver com o risco. Também precisamos de centros que monitorem a chuva continuamente, 24 horas por dia”, conclui.

A Engenharia no divã

Requisitado pela imprensa para explicar acidentes como o que ocorreu no Rio de Janeiro, o Geólogo Álvaro Rodrigues dos Santos critica a forma como as cidades crescem sob os olhos e a complacência da administração pública em seus diversos níveis, praticando os mesmos erros e incongruências que as conduziram a esse grau de calamidade pública, como a impermeabilização dos solos, a excessiva canalização de rios e córregos, expondo por terraplenagem o solo à erosão com decorrente assoreamento dos cursos d'água. “No caso dos deslizamentos, ocupando com técnicas inadequadas encostas serranas de alta declividade já naturalmente instáveis do ponto de vista geológico. Imaginem-se, como exemplo, as imensas pressões de novas ocupações urbanas sobre as encostas da Serra do Mar em todo o litoral Sudeste brasileiro, que advirão das mais diversas atividades ligadas ao pré-sal”, alerta.

Para ele, é necessário admitir que as chuvas não são o vilão inexorável da ocorrência dos deslizamentos, pois, estatisticamente, sempre será possível – e não haverá ineditismo algum nisso – que, de tempos em tempos, tenhamos períodos chuvosos mais in-

tenso. “As cidades devem estar preparadas para, competentemente, enfrentá-las na defesa da vida e da segurança de suas populações. É preciso entender que o fator causal básico dos deslizamentos está, especialmente nas regiões de relevos mais acidentados, na total incompatibilidade entre a forma de ocupação e as características geológicas e geotécnicas desses terrenos. E isso acontece tanto em empreendimentos habitacionais de baixa renda, como em empreendimentos, muitas vezes turísticos, associados a estratos sociais de alta renda”, entende.

Segundo o Geólogo, além da desocupação das áreas consideradas geotecnicamente de alto risco, é indispensável a produção de Cartas de Riscos, reassentando seus ocupantes em condições dignas e seguras em outras áreas. “Os municípios com conhecido potencial de risco devem elaborar o instrumento indispensável para um eficaz planejamento do crescimento urbano, a Carta Geotécnica. Esse mapa do município mostrará tanto as áreas que não poderão ser ocupadas de forma alguma e as liberadas, desde que sejam adotados critérios técnicos e explicitados na Carta, a qual deverá ter força de lei”, exalta.

“Deve-se convocar a Associação Brasileira de Geologia de Engenharia (ABGE) e a Associação Brasileira de Mecânica dos Solos e Fundações (ABMS) para auxiliar a administração pública na concepção das medidas necessárias e na mobilização da melhor tecnologia brasileira necessária para sua implementação”, defende.

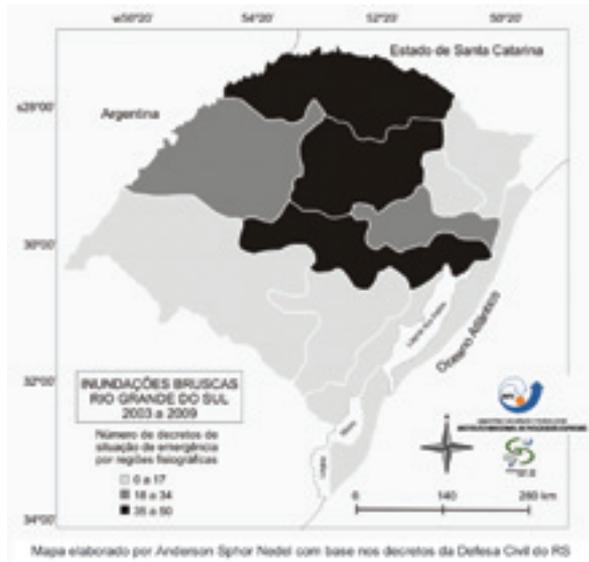
Por outro lado, argumenta que a Engenharia – *lato sensu* – acomodou-se, de alguma forma, ao servir às incongruências tecnológicas embutidas no processo desordenado de expansão de nossas cidades. “Quem canalizou em excesso nossos rios e córregos? Quem projetou empreendimentos com enorme taxa de impermeabilização? Quem violenta as áreas montanhosas com terraplenagens intensas expondo o solo à erosão? Quem agora espalha os problemáticos piscinões como panaceia do combate às enchentes? A Engenharia brasileira tem perdido seu senso crítico e a capacidade e coragem de exercício mais enérgico desse senso crítico”, alfineta.

Novas tecnologias à mão

Localizado em Santa Maria, o Núcleo de Aplicação e Pesquisa de Geotecnologias em Desastres Naturais e Eventos Extremos desenvolve metodologias e sistemáticas voltadas ao suporte à prevenção de desastres naturais e eventos extremos para a Região Sul do Brasil e Mercosul, visando à mitigação desses fenômenos e de suas consequências junto à

sociedade, com o uso de geotecnologias. Quem explica é a Doutora e Licenciada em Geografia Tania Maria Sausen, coordenadora do grupo.

Segundo ela, será possível auxiliar os países do Mercosul a desenvolverem atividades semelhantes. “Também pretendemos estabelecer parcerias com organismos públicos e privados, universidades e institutos de pesquisas da Região Sul do Brasil e do Mercosul. Fizemos mapas das áreas preferenciais de ocorrências de desastres no Rio Grande do Sul, com base nos decretos da Defesa Civil. Assim, conseguimos mapear qual a área preferencial de ocorrência de inundações graduais, brusca, seca, granizo e vendavais”, explica.



Ao analisar os acidentes naturais, a Dra. Tania destaca a leniência, permissividade dos tomadores de decisão, que permitem que as cidades se instalem e se expandam em áreas de risco. Além disso, enfatiza que os desastres não foram previstos porque não quiseram, já que os avisos foram dados. Para ela, exemplos como a atitude do prefeito da cidade de Areal (RJ), Laerte Calil, a menos afetada na região, devem ser seguidos. “Quando ele ouviu o alerta da Defesa Civil, dizendo que haveria muita chuva e que os rios na região poderiam inundar, simplesmente pegou um carro de som e saiu pela rua pedindo para que as pessoas que morassem perto dos rios saíssem de suas casas. Resultado: ninguém morreu soterrado. Todos se salvaram. Basta querer, que a coisa funciona. Basta planejar adequadamente onde colocar as cidades, e acreditar nos avisos de alerta, que é possível minimizar as tragédias”, aponta.

A Geógrafa salienta ainda que foram necessárias três tragédias no Brasil – Santa Catarina, em 2008; Morro do Bumba e Angra dos Reis, no ano passado; e agora a região Serrana no Rio – para que as autoridades se dessem conta de que ações de prevenção a desastres naturais têm que ser feitas. “A Defesa Civil nacional também está tomando uma atitude mais firme com relação aos desastres, assim como a Defesa Civil dos Estados, que há muito tempo estão buscando por informações técnicas nas universidades e nos institutos de pesquisas. Nós trabalhamos em estreita relação com a Defesa Civil do Rio Grande do Sul há pelo menos três anos. Em Santa Catarina, a Defesa Civil tem uma relação estreita com universidades e órgãos de pesquisas do Estado”, defende.

Sistema de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais

O Sismaden é um software, fornecido gratuitamente pelo INPE, para desenvolver sistemas operacionais para monitoramento de alertas de riscos ambientais nos municípios brasileiros. De acordo com o coordenador do projeto, o Geólogo Eymar Silva Sampaio Lopes, doutor em Geociências e Meio Ambiente, o sistema necessita fundamentalmente da entrada de dados representada pelo módulo climático e do mapeamento das áreas de risco. “O módulo de informações sobre tempo, clima e hidrologia fornece os parâmetros de tempo, clima e outros extremos ambientais com qualidade de água, através da análise de dados observacionais e/ou previsões numéricas, normalmente disponíveis em centros de meteorologia. O módulo que guarda informação sobre risco e vulnerabilidade a desastres naturais normalmente é derivado de mapeamentos de diversos institutos de pesquisas, como Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), Instituto Geológico (IG), Agência Nacional de Águas (ANA), Instituto Florestal (IF). Mas qualquer prefeitura pode ter seu Sismaden em operação, coletando dados meteorológicos localmente no município e integrar nas análises a serem realizadas”, detalha.

Ainda segundo ele, a intersecção de toda a informação permite que situações de risco potencial sejam identificadas e venham a alimentar o módulo de análise. O próximo passo é transformar as análises automáticas em alarmes para a Defesa Civil, por exemplo. “Essa fase requer a intervenção de analistas humanos altamente treinados para que seja possível identificar alarmes falsos. Finalmente, os alarmes que passarem por testes rigorosos de probabilidade serão enviados às agências responsáveis pelas ações de prevenção e mitigação. Acoplada a este sistema, uma base de dados geográficos adicionais deve permitir o cruzamento e a visualização de qualquer mapa ou imagem para auxiliar na tomada de decisão. Por exemplo, se uma área de risco a deslizamento está em alerta, é importante saber quais infraestruturas – vias de acesso, dutos, etc. – podem ser afetadas”, explica.

O Geólogo alerta que as chuvas acumuladas podem ser medidas através de instrumentos como pluviômetros, satélites e radares. Já as previsões podem ser obtidas por modelos matemáticos. “Por outro lado, os tradicionais mapas de risco, que são normalmente executados por geopesquisadores de diversas instituições, já foram contratados por prefeituras, mas estes não saem de seus gabinetes, privando a população de conhecer os riscos a que estão submetidos”, completa.

Diagrama básico do Sismaden



Da esq. p/ dir.: conselheiro Tiago Holzmann da Silva; conselheiro Carlos Alberto Sant'Ana, pres. do IAB-RS; conselheiro Alberto Cabral, da Asbea; conselheira Gislaine Vargas Saibro, coordenadora da Câmara; ex-conselheiro André Huyer; conselheiro Nestor Torelly Martins



Publicada lei que cria o **CAU/BR** e regulamenta a Arquitetura

Comunicação CREA-RS, com informações da Assessoria de Comunicação do Confrea

Vista como um retrocesso por alguns e uma conquista por outros, a proposta da criação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR) causa polêmica entre os profissionais da área tecnológica, mas foi sancionada pelo então presidente Luiz Inácio Lula da Silva em dezembro último. Na edição extra do Diário Oficial da União de 31 de dezembro de 2010, foi publicada a lei que regulamenta a atividade de Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo. Todos os artigos da nova legislação estarão valendo quando o Conselho de Arquitetura e Urbanismo nacional estiver estruturado. As exceções são os artigos 56 e 57, que tratam da transição do Crea para o CAU/BR, do pro-

cesso eleitoral e da definição da receita a ser repassada ao Conselho. Isso significa que, até a criação do CAU/BR em seus Estados, Arquitetos e Urbanistas continuarão sujeitos às normas do Crea, tanto no que se refere à fiscalização quanto ao registro do exercício profissional.

De acordo com a nova medida, o CAU/BR deverá especificar as áreas de atuação privativas de Arquitetos e Urbanistas e as áreas compartilhadas com outras profissões regulamentadas. Caberá ainda à Entidade manter um cadastro nacional das escolas e faculdades de Arquitetura e Urbanismo, com o currículo dos cursos oferecidos.

Para exercerem a profissão, os profissionais deverão ter registro no CAU/BR de seu Estado, o que permitirá sua atuação em todo o País. Os requisitos para o

exercício serão a capacidade civil e o diploma de graduação em Arquitetura e Urbanismo, emitido por faculdade reconhecida pelo Ministério da Educação. Também deverão registrar-se no CAU/BR as empresas de Arquitetura e Urbanismo.

Conforme a nova Lei, compete às Câmaras de Arquitetura, juntamente com as entidades de classe de área, o gerenciamento de todo o processo de transição e de eleição. O Departamento Jurídico do CREA-RS esclarece que, embora publicada a citada Lei, até que sejam instalados os novos Conselhos, no prazo de três meses a um ano ou mais, os procedimentos em relação aos profissionais e às empresas, por esta Lei abrangidos, no tocante a registro, valores de ARTs, anuidades e expedientes em geral, continuarão sendo os mesmos adotados

atualmente aos profissionais e empresas registrados nos Creas. Para dialogarem sobre aspectos pouco claros da nova Lei e sobre como ocorrerá a transição, a coordenadora da Câmara Especializada de Arquitetura do CREA-RS, Arq. e Urbanista Gislaïne Saibro, e representantes de entidades de Arquitetura do Estado reuniram-se com o presidente do CREA-RS, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani.

Discussão é antiga

Quando ainda era somente um projeto de lei, em uma Reunião Plenária Extraordinária, em 2009, 84 conselheiros da Autarquia votaram contrários à criação do novo Conselho, 21 se abstiveram e nenhum dos presentes votou a favor do CAU/BR. Agora, depois de publicada no Diário Oficial, o Sistema Confea/Crea se prepara para a transição e a saída dos Arquitetos e Urbanistas. Para o presidente da Autarquia, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, a saída desses profissionais enfraquece o Sistema e pode ser ainda precedente para que mais modalidades se retirem dele. “Respeito e aceito a decisão, mas, particularmente, não sou favorável. Todos sairão perdendo. Além disso, essa decisão abre uma porta para que outros profissionais que estão conosco sigam o mesmo caminho”, pensa.

Dentro da Câmara do RS foram 17 votos favoráveis, 11 contrários e 02 abstenções (dados também de 2009). O Arquiteto e Urbanista Antônio Cândido Varella Trindade, ex-coordenador da Câmara de Arquitetura, explica ter sido contrário ao novo Conselho. “A minha opinião particular é contrária à criação do CAU/BR, porque acho que o CREA-RS tem uma ótima estrutura, e eu, em especial que sou do Interior, assim como muitos Arquitetos não sabemos como ficará a estrutura do CAU/BR nessas regiões, e isso nos distanciará muito do Conselho. Considero também a estrutura física e humana existente no CREA-RS, a qual dá o suporte necessário aos profissionais, assim como a fiscalização. Por esta e por outras situações, fico receoso com a criação do CAU/BR. Consideraria ainda a fragilização do nosso Conselho perante o CREA, se esse permanecer com as demais profissões unidas.”



Colégio de Presidentes debate transição para o CAU/BR em janeiro

Sobre a transição, ele espera que seja de uma forma cautelosa para que ninguém se sinta prejudicado, principalmente os Arquitetos. “Faria uma comparação com um divórcio: quando amigável, ambas as partes saem tranquilas e seguem tocando suas vidas. Quando essa separação é litigiosa, alguém sempre sai prejudicado e leva um bom tempo para se recuperar. Por isso, espero que a transição (separação) seja conduzida da melhor forma, e espero ainda que os gestores dessa transição tenham a serenidade e muita paciência, pois estará a partir daí se criando um Conselho novo de uma categoria que se encontra no apogeu de sua profissão, e de muita importância para um país que se encontra em desenvolvimento.”

Para o presidente do Instituto dos Arquitetos do Brasil / Departamento RS, Arq. e Urb. Carlos Alberto Sant’Ana, é um momento de vitória. “O IAB, praticamente desde que foi fundado, luta pelo CAU/BR. Luta desde o princípio para a existência de um Conselho separado”, relata. “Nosso entendimento é de que, embora tenhamos profissões próximas com pontos em comum e que devem trabalhar em harmonia, há questões

que passam nos Creas e que serão mais bem tratadas em Conselhos separados. Existem problemas específicos da Arquitetura e que os Arquitetos poderão trabalhar melhor dentro dos seus Conselhos próprios”, destaca Sant’Ana.

Entre as dificuldades encontradas no CREA-RS, citadas por Sant’ana, está a consideração que a representação de mais de 100 conselheiros no Plenário é muito grande para as discussões das modalidades. Ressalta, também, a atual falta de representação dos Arquitetos e Urbanistas no Confea. “Pelo rodízio empregado no Conselho Federal, não existe no Confea a discussão em separado das modalidades. Hoje, o Estado conta com representação na modalidade Civil. Achamos isso ruim para o debate das profissões.” Explica, no entanto, que é entendimento, pela Legislação a ser sancionada, de que os Arquitetos continuem a fazer parte do Sistema Confea/Crea até a instalação do Conselho de Arquitetura. “A lei estabelece que as Câmaras Especializadas de Arquitetura serão as responsáveis por organizar a transição, junto à Coordenação Nacional das Câmaras de Arquitetura. Somos integrantes do CREA-RS até a instalação do novo Conselho.”

Colégio de Presidentes debate transição para o CAU/BR

Nos dias 27 e 28 de janeiro, aconteceu a Reunião Extraordinária do Colégio de Presidentes, em Brasília (DF). O evento contou com a presença dos presidentes dos Creas de todo o País, bem como do presidente do Confea, Eng. Civil Marcos Túlio de Melo. O presidente do CREA-RS, Eng. Civil Luiz Alcides Capoani, esteve presente junto com o assessor da Presidência, Advogado Fernando Schiafino.

O Colégio de Presidentes do Sistema Confea/Crea e Mútua se reuniu para analisar as ações que o Sistema deverá adotar a partir de agora, em consequência da aprovação da Lei nº 12.378/10, que cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo. Muitos problemas e muitas dúvidas foram levantados. Entre as dúvidas, estão a questão da partição na origem, o impacto da saída dos Arquitetos em cada Crea, a responsabilidade pelas ações de transição.

Segundo o presidente do Confea, Marcos Túlio de Melo, “a luta que a Arquitetura travou para criar um Conselho próprio é um direito e nós aceitamos, mas não concordamos. A forma como a lei foi aprovada foi excepcional e apresenta várias incoerências”, afirmou. De acordo com ele, no ano passado, não havia qualquer expectativa de que ela seria aprovada. “Ela foi feita em atropelo”, lamentou.

Túlio de Melo reforçou a posição assumida pelos participantes do 7º Congresso Nacional de Profissionais, realizado em 2010, contrária ao desligamento dos Arquitetos do Sistema Confea/Crea, e a favor da manutenção do sistema multiprofissional. Para ele, a estrutura atual de fiscalização unificada do exercício profissional será prejudicada, pois há no mercado de trabalho interação das atividades de Engenheiros e Arquitetos. “Esse desligamento causará grandes problemas para a sociedade, já que as duas instituições fiscalizarão as mesmas funções”, avaliou.

Mobilização

“Se o governo resolveu o problema da representação dos Arquitetos e Urbanistas, criou outros que se traduzem em novos cálculos para os valores de taxas, anuidades e da Anotação de Responsabilidade Técnica e que podem resultar no fechamento dos Conselhos de Engenharia e Arquitetura”, salientou.

Diante desse cenário, o presidente do Confea propõe “uma mobilização nacional” para cobrar da Casa Civil o cumprimento da promessa de apresentar Projeto de Lei defendendo a representação federativa no plenário do Confea. “Temos que adotar medidas contundentes sobre a ameaça que paira sobre nosso futuro profissional.”

O Colégio de Presidentes e conselheiros federais concordam com a necessidade de uma ação conjunta – incluindo aí as lideranças do Colégio de Entidades Nacionais e das Câmaras Especializadas – para afastar os possíveis problemas administrativos que serão causados pela redução da arrecadação do Sistema Confea/Crea.

As dúvidas dos presidentes de Creas recaem, sobretudo, em dois artigos da Lei nº 12.378: os de número 56 e 57, que tratam, respectivamente, do gerenciamento do processo de transição dos Arquitetos e Urbanistas para o CAU/BR e do processo eleitoral que acontece no Sistema Confea/Crea neste ano.

Plenário aprova procedimentos para operacionalização da Lei que cria o CAU/BR

Foi aprovada a proposta nº 01/11, do CP, sobre procedimentos para operacionalização da Lei nº 12.378/10, que cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR). Segundo o documento, que contém 11 tópicos (leia na íntegra em www.confea.org.br/publique/media/cau_particao.pdf), os convênios relativos à partição da receita na origem não deverão sofrer alteração. A proposta prevê que o Confea e os Creas abram uma conta poupança para depósito dos valores previstos na Lei nº 12.357, isto é, 90% do valor das anuidades, das Anotações de Responsabilidade Técnica e de multas recebidas de pessoas físicas e jurídicas de Arquitetos e Urbanistas até que ocorra a instalação do CAU/BR.

De acordo com o Eng. Túlio de Melo, cada fórum de discussões deverá pautar em suas reuniões as questões sobre esta transição e definir um conjunto de ações concretas para superar as dificuldades de propor soluções nesse processo. “Quanto mais cedo houver consenso com as coordenadorias e entidades de Arquitetura, menos desgaste teremos. Mas temos, antes de buscar esse entendimento, que ouvir todos os lados. Não há detalhamento na Lei sobre a carga operacional, que caberá aos Creas e ao Confea, mas as diretrizes, de acordo com a Lei, deverão partir das coordenadorias, com participação das entidades de classe”, completou.

O presidente do CREA-RS, Luiz Alcides Capoani, destacou os prejuízos que a operacionalização da Lei deverá causar em seu regional. “Tenho convicção de que se os Arquitetos do RS soubessem do impacto que a Lei causaria, não teriam compactuado com sua aprovação.” Ele ressaltou uma preocupação em particular, a respeito do repasse automático do percentual das entidades de classe, hoje de 16%. “Lamento que a Lei não se refira ao repasse às entidades de classe”, enfatizou. O conselheiro Anderson Fioreti de Menezes, um dos representantes da Arquitetura no Plenário, afirmou, por sua vez, que a criação do CAU/BR foi amplamente debatida enquanto tramitou no Congresso Nacional. “O impacto da Lei no Sistema foi anunciado há 50 anos. O processo não foi conduzido feito às escuras”, explicou.

O conselheiro federal Melvis Barrios Júnior reforçou a importância de a Mútua – Caixa de Assistência dos Profissionais – participar mais ativamente desse processo. Ele criticou a postura da instituição, que alega a existência de entraves legais para contribuir financeiramente com a transição.

Fraca atuação política do Confea prejudica a Mútua

Antonio Pedro Viero | Geólogo | Diretor Financeiro da Mútua-RS

O Sistema Confea/Crea é o maior sistema profissional do Brasil. O maior do mundo. Congrega aproximadamente um milhão de profissionais que respondem por aproximadamente 70% do PIB Brasileiro. Tem estatura e estrutura que podem credenciá-lo à condição de importante força política tanto no cenário nacional quanto nos estaduais. O gigantismo e a relevância econômica e tecnológica sempre foram argumento forte nas declarações de lideranças e têm sido utilizados com ênfase nas manifestações internas e externas ao Sistema. A desenvoltura do discurso interno não se traduz em eficácia na busca de reconhecimento pela sociedade e muito menos em ações consequentes que fortaleçam a unidade e ampliação da força política. Ações e discursos internos não encontram eco do lado de fora e o Sistema logra perdas sucessivas por conta disso. A mais recente e, seguramente, das mais traumáticas foi a criação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, um golpe fulminante na força política e nas finanças do Sistema. As perdas financeiras já têm consequências agudas em alguns Creas e alcançarão a MÚTUA, que no Rio Grande do Sul será subtraída de 26% de suas receitas com taxas de ART. Perdeu o Confea, perderam os Creas, perdeu a MUTUA, perderam os profissionais. Até a sanção presidencial da lei, contudo, parecia que ninguém perderia nada, porque nenhuma ação política forte, nenhuma ação parlamentar organizada foi adotada pelo Sistema. O Confea, a quem cabe a iniciativa e a coordenação destas ações, nada fez. Possuidor de assessoria parlamentar muito bem paga, manteve-se distante do processo como se nada tivesse a ver com ele; a assessoria parlamentar não fez o que tinha de fazer. E o Sistema perdeu: receita e força. A diretoria executiva da MÚTUA, que também conta com assessoria parlamentar, manteve a instituição à margem dos acontecimentos; o assessor parlamentar, muito bem pago, não fez o que tinha de fazer. E a MÚTUA perdeu: força e mais de 20% da receita com taxas de ART.

A inépcia política e organizacional do Confea rendeu outros frutos indigestos ao Sistema. Senão, vejamos. A Lei 6.496/77 traz dispositivo inconstitucional há 23 anos, que põe em risco a saúde financeira e a exequibilidade das ações fim do Confea, dos Crea e da MÚTUA. E não seria exagero admitir por hipótese que a própria existência do Sistema está em risco. Nenhum movimento do Confea, na busca de solução para o problema, pôde ser registrado ao longo de todos esses anos, revelando o pouco zelo institucional e a curta visão estratégica que têm permeado seus gestores. Cabe destacar, por outro lado, a intensidade com que o Confea intervém na gestão da MÚTUA através de resoluções que lhe conferem competências não previstas na lei, engessando a administração e reduzindo a eficácia na implementação de ações de assistência aos profissionais. Como exemplo, destaco a obrigatoriedade de aprovação pelo plenário do Confea para a criação e regulamentação de benefícios sociais e reembolsáveis.

O que vemos e o que temos é o Conselho Federal criando para si competências sem o respaldo legal, editando resoluções eivadas de ilegalidades e agindo onde não deve e se esquivando de grandes temas que deveria enfrentar. Em qualquer das circunstâncias, há prejuízos ao Sistema, aos profissionais e à sociedade.

NOTÍCIAS RÁPIDAS

PLANO DE SAÚDE MUTUARS-CREACRED

O plano de saúde nascido da parceria da MÚTUA-RS com a CreaCred, e com a qualidade da Unimed POA, já é um grande sucesso.

Diariamente, profissionais das áreas de Engenharia, Arquitetura e Agronomia contatam a MÚTUA-RS através do site www.mutuadigital.com.br/rs ou pelo telefone 0800 51 6565, solicitando informações e aderindo ao plano de saúde. Confira as condições e valores para sua faixa de idade.

O plano de saúde MutuaRS-CreaCred não cobra taxa de administração, sendo os custos administrativos suportados pelos valores de taxas de ART recolhidas à MÚTUA-RS pela comunidade profissional.

ARQUITETOS IMPEDIDOS DE ASSOCIAÇÃO À MÚTUA

Os Arquitetos e Urbanistas que ainda não eram associados à MÚTUA quando foi sancionado o projeto de lei que criou o Conselho de Arquitetura e Urbanismo estão impedidos de sê-lo por força de previsão da própria LEI.

Os Arquitetos e Urbanistas que já eram associados à MÚTUA continuam com esta condição.

CHAMADA PÚBLICA PARA ENTIDADES DE CLASSE

Está correndo o prazo dado às entidades de classe registradas no CREA-RS para que apresentem projetos de desenvolvimento humano e profissional que beneficiem os associados e mantenedores da MÚTUA-RS.

O Edital e o Regulamento da Chamada Pública que prevê uma premiação para os 10 primeiros projetos estão publicados em www.mutuadigital.com.br/rs.

INCENTIVO AO TECNOPREV E RC PROFISSIONAL

A diretoria da MÚTUA-RS esteve reunida com o diretor de Benefícios da Mútua de Assistência Nacional, eng. Agrônomo Cláudio Calheiros. Na pauta foi decidido o lançamento de uma campanha para valorização de dois produtos de sucesso da MÚTUA-RS.

O primeiro é o Seguro de Responsabilidade Civil – Profissional Crea, que é um produto que garante eventuais riscos da atividade de profissionais e empresas das áreas de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

O produto foi desenvolvido com exclusividade para a MÚTUA e tem a garantia da Zurich Brasil Seguros.

Informe-se em www.mutuadigital.com.br/rs ou pelo telefone 0800 61 0002 – opção 1.

O segundo produto a ser incentivado mais ainda é o Plano Tecnoprev - Plano de Aposentadoria Complementar.

Este produto foi desenvolvido especialmente para a MÚTUA pela BB Previdência, empresa ligada ao Banco do Brasil, e tem a menor taxa de administração do mercado.

Informe-se em www.mutuadigital.com.br/rs

SALAS DE REUNIÃO À DISPOSIÇÃO DE ASSOCIADOS

A MÚTUA-RS coloca à disposição da comunidade profissional duas salas de reuniões no seu prédio sede, situado na Rua Dom Pedro II, em Porto Alegre.

As salas têm sido utilizadas por associados da Mútua para reuniões de trabalho, com clientes e contatos comerciais.

Informe-se e agende sua reunião na MÚTUA-RS, pelo telefone 0800 51 65 65

MÚTUA-RS promove 1ª Chamada Pública para apoio financeiro às Entidades de Classe

A MÚTUA-RS, instituição sem fins lucrativos, que exerce também um papel social dentro do Sistema Confed/Crea e Mútua, anuncia sua primeira Chamada Pública. Com o objetivo de apoiar as entidades de classe, a chamada irá selecionar 10 projetos para o ano de 2011. O incentivo será de R\$ 15 mil para cada projeto que vise o aprimoramento cultural e profissional dos profissionais da área tecnológica.

Segundo a legislação que rege a administração da MÚTUA-RS, os convênios com entidades de classe têm que apresentar um claro benefício para seus associados. É nessa linha que vêm sendo realizados os convênios ao longo do tempo. "A diretoria resolveu ampliar este leque, democraticamente, propondo valores maiores de repasse com a condição de que sejam apresentados projetos efetivamente inovadores", ressaltou o diretor financeiro, Geólogo Antonio Pedro Viaro.

Essa é a primeira vez que a MÚTUA-RS realiza uma ação como essa, que já é feita no Confed. Segundo o diretor-geral, Osni Schroeder, o projeto foi desenvolvido focando na aplicação dos recursos da Instituição, que são públicos, para o aperfeiçoamento dos profissionais. "A maior parte dos recursos da MÚTUA-RS vem do recolhimento das ARTs, e precisa ser revertida para os profissionais que a registram", afirmou ele.

Todos os projetos selecionados serão acompanhados pela Instituição, que espera o aproveitamento total do recurso destinado à chamada. "Essa é uma forma de estreitarmos a relação com as entidades de classe, visando ao mesmo tempo a busca de soluções criativas e novas no incremento de benefícios aos nossos associados e mantenedores", finalizou Schroeder.

De acordo com o edital, as propostas poderão ser enviadas até o dia 30 de março de 2011, para a sede da Instituição, e os resultados serão divulgados em 21 de maio. Poderão participar todas as Entidades registradas no CREA-RS.

Outras informações e edital no site: www.mutua digital.com.br/rs



MUTUA-RS
CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA

CHAMADA PÚBLICA

Primeira Chamada Pública para seleção de projetos de Entidades de Classes que promovam o aprimoramento cultural e profissional dos associados e mantenedores



Previdência Privada TecnoPrev

Nunca é cedo para **BB PREVIDÊNCIA** pensar no futuro. Conheça a previdência complementar dos profissionais da área tecnológica

É o Plano de Previdência instituído pela Mútua. Trata-se de um plano fechado de previdência complementar que visa promover o bem-estar social de seus associados, por meio da concessão de benefícios de natureza previdenciária. O plano é administrado pela BB Previdência - Fundo de Pensão Banco do Brasil, entidade que conta com a experiência do Banco do Brasil para proporcionar maior segurança e garantia para os participantes do plano.

Vantagens do TecnoPrev

Por ser constituído por uma Caixa de Assistência sem fins lucrativos, o TecnoPrev oferece diversas vantagens exclusivas para os associados da Mútua e seus dependentes.

Contribuição básica e eventual (aportes)

O participante pode contribuir eventualmente ou periodicamente, com valores além da contribuição mensal básica. Os aportes, além de elevarem o saldo de conta do participante, podem ser utilizados, por exemplo, ao final do ano para receber maior incentivo fiscal na declaração do Imposto de Renda.

Flexibilidade

O TecnoPrev é flexível, objetivando atender também os profissionais autônomos com renda mensal variável. Dessa forma, permite alteração de valor de contribuição tanto para mais, quanto para menos, respeitando o limite mínimo do plano.

Saldo de previdência acumulado é revertido aos beneficiários

No TecnoPrev, o saldo da conta individual, caso o participante não usufrua da totalidade, é destinado aos beneficiários escolhidos, diferente dos planos abertos (bancos e seguradoras) em que o saldo fica para a instituição após a falta do participante titular. No plano da Mútua, o saldo da conta individual sempre será garantido ao participante ou aos beneficiários escolhidos, com 100% da rentabilidade líquida auferida no período.

* Não há carência para adesão.

Mais informações **0800 51 6565** ou www.mutua digital.com.br/rs



CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA
www.mutua digital.com.br/rs
mutua-rs@mutua.com.br
0800 51 6565

UFRGS é destaque em Congresso Brasileiro do Concreto

A equipe formada por estudantes do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) teve atuação destacada em duas competições durante o 52º Congresso Brasileiro do Concreto. A última edição do evento, que é realizado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Concreto (Ibracon), ocorreu de 13 a 17 de outubro de 2010, em Fortaleza, no Ceará. Com orientação das professoras Eng. Civil Dr^a Ana Paula Kirchheim e Eng. Civil Dr^a Denise Dal Molin e do mestrando Abrahão Rohden, os alunos conquistaram a primeira colocação na modalidade *High Performance Color Concrete*, entre 23 instituições de ensino, e conseguiram também um bom desempenho no *Concrebol*.

O primeiro desafio consistia em produzir corpos de prova de concreto de elevada resistência e com coloração destacada. O material desenvolvido pelos alunos da UFRGS obteve uma resistência à compressão de 225 Mpa e atingiu a pontuação máxima na coloração, superando os corpos de prova dos demais grupos participantes. Na segunda competição, a proposta era a confecção de uma esfera de concreto de alta re-



Estudantes da UFRGS tiveram bons desempenhos em competições realizadas no Congresso

sistência, com dimensões preestabelecidas, capaz de rolar em uma trajetória retilínea. A performance da bola do grupo da UFRGS lhe rendeu a sexta posição na competição, entre 22 equipes participantes.

Os alunos Guilherme Kude de Almeida, Josué Chies, Anderson Augusto Muller, Mauro Mario, Marcos Vinicius Ribeiro, Camila Viviane Lopes, Raquel Polenz Wielewicki e Ana Carolina Kamura de Lucca se empenharam nos projetos durante oito meses. “Todas as misturas foram realizadas no laboratório de materiais do Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação (NORIE), e to-



Professora Ana Paula Kirchheim também recebeu prêmio de melhor tese de doutorado durante o evento

do o controle das propriedades mecânicas do concreto foi realizado no Laboratório de Ensaios e Modelos Estruturais (LEME)”, conta a professora Ana Paula Kirchheim.

No mesmo Congresso, ela foi agraciada com o prêmio de Melhor Tese de Doutorado na Área de Materiais do Ibracon. Seu trabalho, intitulado “*Aluminatos Tricálcico cúbico e ortorrômbico: análise da hidratação in situ e produtos formados*”, foi orientado pela professora Dr^a Denise Dal Molin, do NORIE/PPGEC/UFRGS, e pelo professor Eng. Civil PhD Paulo Monteiro, da *University of California Berkeley* (UCB).



Mictório que dispensa a utilização de água

Com tecnologia desenvolvida na Suíça há cerca de dez anos, chegou ao Brasil um mictório que não utiliza água em seu funcionamento. Trata-se do Urimat, um produto ambientalmente responsável, já que um mictório comum consome cerca de 100 mil litros de água potável por ano. A inovação, que possui o selo ecológico do Instituto Falcão Bauer, também não depende de produtos químicos. O perfeito funcionamento sem a utilização de fluidos é garantido por um sifão, que abre e fecha em função do peso da urina, evitando a proliferação de odores pelo ambiente. Para tanto, a peça precisa ser trocada a cada 10 mil usos, ou seja, cerca de três vezes ao ano.

Disseminada em países da Europa e também na Austrália, no México e na Coreia do Sul, a tecnologia está sendo trazida ao Brasil pela empresa Ecowin, cuja sede fica em São Paulo. Conforme explica Edson Biz, representante do grupo na Região Sul do país, o novo produto possui diversas vantagens em relação aos mictórios tradicionais. “Além de economizar água, o Urimat não entope e tem uma durabilidade muito maior, por não ser feito de louça”, comenta. A bacia do Urimat é feita de policarbonato injetado, um material reciclável, mais leve, resistente e que pode ser facilmente instalado em qualquer superfície da parede. “A anatomia da bacia também evita respingos, protegendo o local e as roupas dos usuários”, explica Edson.

O Urimat pode ser instalado em empresas, edifícios comerciais e públicos, aeroportos, shopping centers, restaurantes, bares, hospitais, escolas, universidades, estádios, clubes, etc. Para mais informações sobre essa novidade, entre em contato com Edson Biz através do e-mail edsonbiz@hotmail.com ou pelo fone (51) 9408-8581.



Software ajuda a conter perdas elétricas em redes de distribuição

Para controlar melhor as perdas de energia elétrica em redes de distribuição, pesquisadores da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) – campus Ilha Solteira –, no interior de São Paulo, desenvolveram um software capaz de ajudar as companhias a diagnosticarem como e onde ocorrem as principais dissipações. No Brasil, estima-se que 18% da energia produzida se perde no caminho entre a geradora e os consumidores. Problemas técnicos em cabos condutores, transformadores e outros equipamentos, além dos furtos de energia – os famosos “gatos” –, consistem nas principais causas das perdas.

De acordo com o prof. Eng. Eletricista Dr. Antonio Padilha Feltrin, coordenador do projeto do software, “evitar perdas técnicas em redes de distribuição é um problema complexo, por exigir uma grande quantidade de dados técnicos e comerciais, que muitas vezes não estão ao alcance dos engenheiros”. No desenvolvimento do novo sistema, “buscou-se aliar o uso de um conjunto de dados mais simples, que os engenheiros têm mais facilidade de obter através de um procedimento de cálculo, mantendo a confiabilidade dos resultados”. Para ele, “a principal vantagem da inovação é oferecer um produto que necessita de uma pequena base de dados, que pode ser obtida sem grandes dificuldades junto aos usuários”.

O desenvolvimento do sistema durou cerca de cinco anos, contando com o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Atualmente, a possibilidade de comercialização do software está em negociação entre a Unesp e uma empresa de tecnologia da informação. Para saber mais sobre a inovação, entre em contato com o prof. Padilha através do e-mail padilha@dee.feis.unep.br

Pesquisadora gaúcha **conquista** o Prêmio Abiquim de Tecnologia

Uma nova técnica para separar os gases propeno e propano de maneira mais eficiente e econômica. Essa foi a proposta do trabalho da gaúcha Eng. Química Dra. Liliane Damaris Pollo, que lhe rendeu o Prêmio Abiquim de Tecnologia 2010, na categoria Pesquisador. Promovida pela Associação Brasileira de Indústria Química, a condecoração representa uma das mais importantes distinções da área. A cerimônia de premiação ocorreu em 10 de dezembro, durante o 15º Encontro Anual da Indústria Química, realizado em São Paulo.

No Programa de Engenharia Química (PEQ) da Coppe – Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia –, vinculado à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Liliane desenvolveu uma membrana polimérica contendo nanopartículas de prata, que funcionam como agentes transportadores exclusivos do propeno. O método garante a separação e purificação dessa matéria-prima, que é de extrema valia por ser um dos principais produtos da indústria petroquímica.

A inovação representa um importante avanço para o setor. De acordo com Liliane, “o método convencional, que é a separação por destilação, consome grande quantidade de energia, além de ser bastante oneroso em função de toda a infraestrutura exigida, como os equipamentos e suas manutenções”. Conforme explica, “a nova forma de separação ocorre sem mudança de fases, consistindo em um processo de fácil operação e de fácil escalonamento”. Para o meio ambiente, inclusive, a novidade também gera benefícios, “pois dispensa a utilização de produtos químicos, realizando a separação apenas física dos compostos”, complementa.

Natural de Horizontina (RS), a pesquisadora é formada em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), na qual também realizou seu mestrado. Em 2004, iniciou seu curso de doutorado na Coppe, quando passou a se dedicar ao projeto com a orientação dos professores Eng. Químico Dr. Cláudio Habert e Eng. Químico Dr. Cristiano Borges. Com a mesma pesquisa, Liliane já havia conquistado o prêmio Petrobras de Tecnologia, em 2007, e o Prêmio Dow de Sustentabilidade, em 2008. Atualmente, ela está trabalhando em um projeto conjunto entre a Coppe e a Petrobras para ampliar a escala dessa inovação.



Liliane se dedica ao projeto que lhe rendeu o prêmio desde 2004



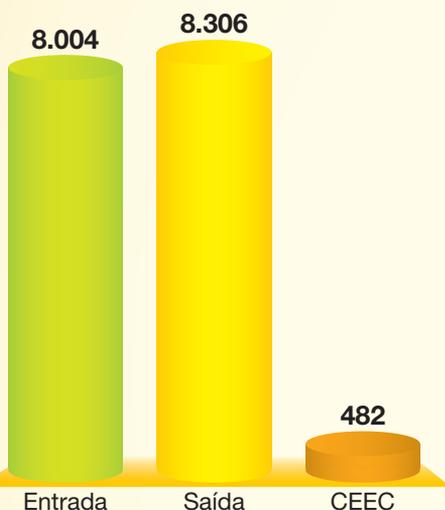


Relatório das atividades da Câmara Especializada de Engenharia Civil (CEEC) no ano de 2010

Regina Pinto | Eng. Civil | Assessora Técnica da CEEC

A Câmara Especializada de Engenharia Civil, finalizando o ano de 2010, divulga as atividades desenvolvidas no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2010, tendo sido apurados os seguintes números:

Entrada e saída de processos CEEC



No decorrer desse ano, dentre os vários tipos de processo que passaram pela CEEC, foram analisados 1.553 processos de auto de infração, 3.465 processos de registro de empresa, incluindo alteração contratual, alteração de quadro técnico e baixa de registro de empresa, 1.216 processos de registro de ART pela Resolução nº 394/95 e 584 processos de consulta.

Essas atividades foram realizadas pela Câmara Especializada de Engenharia Civil, cuja composição contou com 30 conselheiros titulares e 24 conselheiros suplentes, representantes de entidades de classe e instituições de ensino.

Nossa Especializada mantém atualizadas no site www.crea-rs.org.br (O CREA-RS – Câmaras Especializadas – Civil) as Súmulas Aprovadas das reuniões ordinárias, divulgando os assuntos e processos decididos ao longo do ano de 2010.

Atividades Desenvolvidas no Período de 1º/01/2010 até 30/12/2010	Total
Reuniões Ordinárias	20
Reuniões Ordinárias Estendidas	02
Reuniões da “Sistematização dos Processos de Registro de ART pela Resolução nº 394/95”	11
Nº de decisões provenientes das reuniões ordinárias	989
E-mails enviados	201
Deliberações	03
Advertências reservadas	01
Memorandos expedidos	160
Normas da Câmara de Engenharia Civil	01

Processos	Total
Período de 1º/01/2010 a 30/12/2010 – ENTRADA	8004
Período de 1º/01/2010 a 30/12/2010 – SAÍDA	8306
Processos relatados <i>ad referendum</i> por conselheiros, pela assessora técnica e por analistas de processos com delegação.	1138
Diligências realizadas por conselheiros e colaboradores da CEEC.	972
Processos analisados e instruídos pelo Quadro de Colaboradores da CEEC em que o conselheiro relatou nas reuniões ordinárias e, também, sob a forma de <i>ad referendum</i> e diligência.	3666
Processos em que foram tomadas providências diretamente pelo Quadro de Colaboradores da CEEC através de diligências, <i>ad referendum</i> e outros encaminhamentos.	1212
Processos em carga na CEEC em 30/12/2010	482*

*A CEEC concluiu o ano de 2010 com número abaixo da média de processos que entraram na CEEC mensalmente, em 2010 (667 processos por mês).

Seja bem-vindo, CAU: o que podemos fazer pela Arquitetura e Urbanismo?

Gislaine Saibro | Arquiteta e Urbanista | Conselheira e coordenadora da Câmara Especializada de Arquitetura do CREA-RS (2011)

Alvino Jara | Arquiteto e Urbanista | Conselheiro e coordenador-adjunto

No último dia 31 de dezembro de 2010, foi sancionada pelo então Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, e publicada no Diário Oficial da União, a Lei nº 12.378, que “Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo; cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU) e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal (CAUs); e dá outras providências”.

O que significa a nova regulamentação para o Arquiteto e Urbanista?

1. Que o exercício da profissão passa a ser regulado pela Lei nº 12.378, e não mais pela Lei nº 5.194/1966. Que as atividades e atribuições têm legislação específica, aplicável a campos de atuação definidos a partir das diretrizes curriculares nacionais que dispõem sobre a formação do profissional Arquiteto e Urbanista, nas quais os núcleos de conhecimentos de fundamentação e de conhecimentos profissionais caracterizam a unidade de atuação profissional. 2. Que, para o uso do título (único) de ‘Arquiteto e Urbanista’ e para o exercício de suas atividades, é obrigatório o registro no CAU. 3. Que, no exercício da profissão, o Arquiteto e Urbanista deve pautar sua conduta pelos parâmetros de Código de Ética e Disciplina do CAU. 4. Que o CAU e os CAUs são autarquias federais com autonomia administrativa e financeira e que têm como funções orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão, zelar pela fiel observância dos princípios de ética e disciplina, bem como pugnar pelo aperfeiçoamento do exercício da Arquitetura e Urbanismo.

Qual é a diferença com relação ao Conselho atual? As funções do CAU, bem como do Crea, são orientar, disciplinar, fiscalizar, zelar pelos princípios de ética e disciplina, e também ‘pugnar pelo aperfeiçoamento do exercício da profissão’. A diferença é que, com o CAU, os Arquitetos terão a oportunidade de exercer tudo isso com soberania, de forma independente, exclusiva e focada. Um benefício para a Arquitetura e a sociedade.

Por que é importante o Conselho de Arquitetura e Urbanismo?

Por meio do CAU, Arquitetos e Urbanistas deverão estabelecer critérios específicos para a fiscalização do exercício profissional para atividades técnicas (como projeto e execução) relativas aos seus campos de atuação, como edificação, restauro, planejamento urbano, paisagismo, interiores e habitação de interesse social, por exemplo. Estes poderão posicionar-se de forma autônoma diante das questões da Arquitetura, em respeito às suas competências e atribuições, com justa e inédita visibilidade. Tal condição fará com que a sociedade perceba as particularidades e a amplitude do trabalho do Arquiteto e Urbanista.

Como está previsto o período de transição para o CAU?

A Lei nº 12.378/2010, em seus artigos 56 e 57, prevê a transição, destacando-se: “**Art. 56.** As Coordenadorias das Câmaras de Arquitetura dos atuais CREAs e a Coordenadoria Nacional das Câmaras de Arquitetura do atual Confea gerenciarão o processo de transição e organizarão o primeiro processo eleitoral para o CAU e para os CAUs dos Estados e do Distrito Federal. § 2º A eleição para os conselheiros do CAU e dos CAUs dar-se-á entre 3 (três) meses e 1 (um) ano da publicação desta Lei.” e “**Art. 57.** Os atuais Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, a contar da publicação desta Lei, passarão a depositar mensalmente em conta específica 90% (noventa por cento) do valor das anuidades, das anotações de responsabilidade técnicas e de multas recebidas das pessoas físicas e jurídicas de Arquitetos e Urbanistas, Arquitetos e Engenheiros Arquitetos até que ocorra a instalação do CAU. **Parágrafo único.** A quantia a que se refere o caput deverá ser usada no custeio do processo eleitoral de que trata o art. 56, sendo repassado o restante para o CAU utilizar no custeio da sua instalação e da instalação dos CAUs.”

Quando os Arquitetos e Urbanistas serão, obrigatoriamente, parte do CAU?

Quando estiverem instalados o CAU e os CAUs regionais, processo previsto para durar de 3 meses até 1 ano, estando vinculado à realização de eleições. Durante a transição, os Arquitetos são parte do Crea, para o qual pagarão anuidades, ARTs, taxas e multas normalmente. Atividades como registro e fiscalização da Arquitetura permanecem inalteradas, em cumprimento ao que estabelece a Lei nº 5.194/1966, que vigora plenamente no período de transição, sendo que a Lei nº 12.378/2010 passou a vigorar, desde sua publicação em 31 de dezembro, apenas para os artigos 56 e 57.

Qual é a relação desejável com os Creas?

As dúvidas com relação à aplicação da Lei do CAU vêm sendo tratadas por entidades e fóruns de Arquitetos, instituições de ensino, Creas e Confea. Conselheiros estão tomando posse, e as coordenadorias de Câmaras estão sendo eleitas para 2011; no momento, a expectativa é a definição, pelo Confea, da data para a 1ª reunião de Coordenadorias de Câmaras Especializadas de Arquitetura (CCEARQ) para a eleição de coordenadoria nacional, que ocorre, anualmente, em fevereiro.

Como os Arquitetos podem participar?

O momento é de trabalhar em conjunto para tornar o CAU a realidade pela qual a maioria dos Arquitetos do País sempre lutou. O desafio de estruturar o CAU em até um ano depende do conhecimento da Lei nº 12.378/2010 e das peculiaridades da transição; da necessária normalidade no trabalho das Câmaras Especializadas de Arquitetura no período; do cumprimento da Lei nº 5.194/1966, em vigor, no atendimento aos profissionais e à sociedade pelos Creas; do estabelecimento de relações legais e amigáveis entre coordenadorias e dirigentes dos Creas e do Confea; do gerenciamento pragmático e eficaz do processo pelas coordenadorias de Câmaras e coordenadoria nacional; e da interação e efetiva participação das entidades nacionais de Arquitetos que formam o CBA – Colégio Brasileiro de Arquitetos –, previsto em Lei.



Uma prática temerária

Roberto Carbonera | Professor de Agronomia na Unijuí, presidente da Fepagro 1999-2002 e Conselheiro do CREA-RS

Os agricultores gaúchos colheram uma excelente safra de trigo sob o ponto de vista da qualidade e da produtividade. Entretanto, nesta safra, ampliou-se o uso de uma prática que pode colocar em risco a qualidade do produto e comprometer a saúde da população.

Um agricultor resignado chamou a atenção de que alguns agricultores adotaram essa prática em 2009 e que foi quase que generalizada em 2010. Essa prática consiste em aplicar herbicidas, chamados de dessecantes, para matar o trigo, a aveia, a canola, a linhaça e outras culturas de inverno para apressar a colheita, conforme mostram as fotos.

As principais razões alegadas para esse uso absolutamente não se sustentam do ponto de vista técnico e científico. Nenhum produto utilizado tem amparo legal para esta finalidade, pois não possuem registro junto aos órgãos competentes e, tampouco, possuem indicações da pesquisa. As condições meteorológicas contribuíram para a colheita

com baixas precipitações por conta de “la niña”, que diminuiu os riscos. A razão de baixos preços dos herbicidas também não se sustenta, pois os preços dos produtos não devem ser o principal critério de uso. A antecipação do controle de invasoras para o plantio da soja também não se justifica, pois existem alternativas de controle.

A aplicação de produtos químicos na agricultura deve levar em conta uma série de fatores. Alguns deles são fundamentais para evitar consequências ne-



gativas à saúde da população. Dentre esses fatores, destaca-se o período de carência ou intervalo de segurança, que é o tempo, em dias, que deve ser respeitado entre a aplicação e a colheita. Entre os herbicidas usados como dessecantes, existem produtos em que o período de carência vai de dois a sete dias e outros, de 47 e até 65 dias. Portanto, este período dificilmente está sendo respeitado. Outro aspecto importante é o limite máximo de resíduos permitido. Dependendo da dose utilizada e do período de carência, os resíduos podem ou não estar dentro dos padrões permitidos. Para além, existem herbicidas que estão classificados como extremamente tóxicos à saúde humana, possuem faixa vermelha e classe toxicológica I. São os produtos mais nocivos indicados para o uso agrícola.

Portanto, a adoção dessa prática de campo carece de fundamentação técnica e científica, sendo temerária, pois pode colocar em risco a saúde da população e a própria renda do agricultor.



Relatório das atividades desenvolvidas pela Câmara Especializada de Engenharia Florestal no ano de 2010

Luiz Ernesto Elesbão | Engenheiro Florestal | Coordenador da CEEF 2011

Roberta Klafke Petermann | Engenheira Florestal | Analista de Processos da CEEF



O presente relatório tem o objetivo de descrever, resumidamente, as principais atividades desenvolvidas pela Câmara Especializada de Engenharia Florestal do CREA-RS no ano de 2010, a qual teve como coordenador o Eng. Ftal. Luiz Alberto Carvalho Jr. e como coordenador-adjunto o Eng. Ftal. Gilso Mario Rampelotto.

Em sua Reunião Ordinária nº 221, de 28/01/2010, a CEEF aprovou o Plano de Ação para o ano de 2010, destacando, entre outros, os seguintes objetivos: 1) participar ativamente na criação, treinamento e orientação das Comissões de Engenharia Florestal nas Inspetorias do CREA-RS; 2) criação e atualização de normas, parâmetros e procedimentos de fiscalização nas áreas pertencentes à CEEF, buscando intensificar a fiscalização nessa área; 3) intensificar a fiscalização nas unidades do Defap/Sema, Ibama e Emater; 4) buscar o registro de empresas que atuam na área da Engenharia Florestal, com a exigência da anotação dos responsáveis técnicos; 5) participação efetiva nas Comissões e Grupos de Trabalhos do CREA-RS; 6) discussão e entendimento com as demais Especializadas, visando dirimir conflitos nas áreas de sobreamento de atribuições; 7) estabelecimento de uma relação direta com os cursos de Engenharia Florestal do Estado do Rio Grande do Sul (Santa Maria, Frederico Westphalen e São Gabriel) e seus respectivos Diretórios Acadêmicos; 8) divulgação efetiva, nos meios de comunicação do CREA-RS, das atividades realizadas pela Câmara; e 9) efetiva participação da CEEF na comemoração dos 40 anos de criação do Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Santa Maria, em outubro de 2010.

A Câmara Especializada de Engenharia Florestal teve a seguinte composição no ano de 2010 (tabela abaixo):

SITUAÇÃO	NOME	REPRESENTA	MANDATO
Titular	Eng. Ftal. Luiz Alberto Carvalho Júnior	AGEF	2008-2010
Titular	Eng. Ftal. Gilso Mário Rampelotto	SOSEF	2010-2011
Titular	Eng. Ftal. Jorge Silvano Silveira	SEFARGS	2009-2011
Titular	Eng. Ftal. Luiz Ernesto Grillo Elesbão	UFSM/CCR	2009-2010
Suplente	Eng. Ftal. Alexandre Barnewitz	SOSEF	2010-2011
Suplente	Eng. Ftal. Fabiano Timoteo Scariot	SEFARGS	2009-2011

Como representante do Plenário do CREA-RS, participou nas reuniões da CEEF o conselheiro Téc. Agr. Luiz Nelmo de Menezes Vargas, representante do Sintargs e pertencente à Câmara Especializada de Agronomia.

Atualmente, a CEEF conta com o apoio técnico da Eng. Ftal. Roberta Klafke Petermann e o apoio administrativo da oficial administrativa Marilene dos Santos Dornelles, ambas pertencentes à estrutura auxiliar do CREA-RS.

No decorrer do último ano, foram desenvolvidas inúmeras atividades visando à valorização profissional, bem como à intensificação da fiscalização na área florestal, dentre as quais se destacam: 1) realização de reunião com a Comissão da Inspetoria de Santiago; 2) apoio à Comissão de Meio Ambiente na realização do “Curso de Recuperação de Áreas Degradadas”, promovido pela Agef com o apoio do CREA-RS; 3) participação efetiva nas reuniões de Coordenadores do CREA-RS; 4) participação nas Comissões e Grupos de Trabalho do CREA-RS, destacando que o conselheiro Luiz Ernesto Grillo Elesbão foi coordenador da Comissão de Meio Ambiente e que o conselheiro Gilso Mario Rampelotto foi coordenador-adjunto da Comissão Editorial da *Conselho em Revista*, sendo ambos representantes da CEEF; 5) palestra sobre “Políticas Públicas visando à Biodiversidade” no Workshop da CCEA-GRO, em Manaus/AM, no mês de novembro; e palestra sobre “Atribuições profissionais e a aplicação da Resolução nº 1010/2005 no Grupo Agronomia”, na Coordenadoria de Câmaras de Agronomia no mês de dezembro em Brasília/DF, ambas ministradas pelo conselheiro da CEEF, Engenheiro Florestal Luiz Ernesto Grillo Elesbão.

Da mesma forma, a CEEF esteve presente através de seus conselheiros em diversos eventos, destacando: 1) Fórum de Lideranças

do Sistema Confea/Crea, ocorrido no mês de fevereiro em Brasília/DF; 2) participação das reuniões da Coordenadoria das Câmaras Especializadas de Agronomia, realizadas em Brasília/DF (fevereiro/2010), Aracaju/SE (abril/2010), Natal/RN (setembro/2010) e workshops ocorridos em Caldas Novas/GO (agosto/2010) e Manaus/AM (dezembro/2010). Até que ocorra a criação da Coordenadoria própria das Câmaras Especializadas de Engenharia Florestal, a CEEF participa das reuniões da Coordenadoria das Câmaras de Agronomia; 3) 67ª SOEAA, realizada no mês de agosto, em Cuiabá/MT; 4) Feira da Floresta, ocorrida no mês de abril em Gramado/RS; 5) 2º Fórum Florestal – RS, realizado no mês de março em Não-me-Toque/RS; 6) Fieira Brasil 2010, que ocorreu no mês de abril no município de Bento Gonçalves/RS; 7) participação na Audiência Pública Comissão de Agricultura, Pecuária e Cooperativismo da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul – para alteração da legislação ambiental do Estado, ocorrida no mês de março no município de Rio Pardo/RS.

De acordo com os dados sobre a quantidade de processos tramitados na CEEF nos últimos 10 anos, constata-se um aumento crescente nos processos analisados pela Câmara, destacando que em 2010 houve um aumento de 60% no número de processos analisados em relação ao ano anterior, conforme tabela de fluxo de processos.



As atividades apresentadas neste relatório foram destacadas dentre aquelas desenvolvidas pela CEEF – CREA-RS no decorrer do ano de 2010, embasadas por dados obtidos junto ao Departamento de Informática do CREA-RS e pelo Sistema Corporativo deste Conselho.

O relatório completo das atividades realizadas pela CEEF no ano de 2010 foi apreciado na Reunião nº 241 da Câmara Especializada de Engenharia Florestal de 13/01/2011.



Aterramento das instalações elétricas

Sérgio Gíguer | Eng. Eletricista e Eng. Segurança do Trabalho | E-mail: giguier@cpovo.net

O que é aterramento?

Aterrar é um conceito elétrico que significa referencial zero. Fisicamente, aterrar é fazer uma conexão intencional a uma grande massa com continuidade elétrica (terra ou água), com a finalidade de dispersar a corrente elétrica. Para isso, é necessário que essa grande massa ofereça uma baixa impedância (resistência) à passagem da corrente, isto é, tenha uma baixa resistividade.

O solo é estratificado em várias camadas, com resistividades diferentes tanto no plano vertical como no plano horizontal. Assim, o solo pode ser visto como infinitos fios em todas as direções e com diversos valores de resistividades. Desse modo, por exemplo, uma haste inserida no solo, embora esteja enterrada, não significa que ela esteja aterrada, sob o ponto de vista elétrico, pois normalmente as primeiras camadas ou as camadas superficiais do solo apresentam resistividades bem superiores às camadas que estão mais próximas ao lençol freático. A tabela a seguir apresenta valores típicos de resistividade de alguns materiais; nela, observa-se, por exemplo, que o mar apresenta um referencial elétrico melhor que o da terra, devido à menor resistividade.

Resistividade de alguns materiais

MATERIAL	RESISTIVIDADE (OHM X M)
Água do mar	0,19
Águas do Mar Morto	0,05
Solo úmido	10 ²
Lama	5 a 100
Limo	20 a 100
Argila	2 a 100

Finalidades do aterramento

a) Fornecer um caminho permanente de baixa impedância à passagem da corrente entre partes condutoras, não energizadas, e a terra, de fundamental importância para a segurança das pessoas

contra o choque elétrico. A conexão dos invólucros dos equipamentos elétricos ao aterramento permite que, caso ocorra uma falha na isolação nos condutores dos equipamentos, a corrente seja desviada para terra, através do condutor de aterramento, ao invés de passar pelo corpo das pessoas, que também podem estar em contato com a terra.

b) Servir como referência entre as tensões de fase e de neutro, de modo que a relação seja sempre 1,732. Exemplo $380/220 = 1,732$; $220/127 = 1,732$.

c) Possibilitar a operação dos dispositivos diferenciais residuais (DR's) nas instalações elétricas prediais.

d) Proteção das instalações contra descargas atmosféricas; ao conduzir à terra as correntes dos raios, as tensões de descarga serão reduzidas a valores suficientemente baixos de modo a evitar os efeitos térmicos do arco elétrico.

e) Exercer o papel de tensão de referência ao condutor neutro nos circuitos de distribuição e para os equipamentos elétricos em geral.

f) Melhorar o desempenho das proteções; quanto mais baixa for a impedância de aterramento, mais seguro será a atuação das proteções elétricas, pois o sistema elétrico de potência é efetivamente aterrado.

g) Controle das sobretensões decorrentes dos curtos-circuitos e das descargas atmosféricas, limitando as tensões desenvolvidas no solo (tensões de passo, de toque e de transferência), pois a corrente retorna pela terra do ponto de falta para a fonte mais próxima.

h) Controle dos transitórios através da estabilização das tensões durante os transitórios do sistema elétrico, provocados pelas faltas à terra, chaveamentos, etc., de forma que não apareçam sobretensões perigosas durante esses eventos, capazes de provocar riscos de acidente ou danos aos equipamentos ou às instalações.

i) Escoamento à terra das cargas estáticas acumuladas em estruturas, suportes

e carcaças dos equipamentos em geral, a fim de minimizar riscos de choque elétrico, incêndio ou explosão.

j) Estabelecer valores de impedância convenientemente baixos entre fase e terra durante as faltas no sistema de geração, transmissão e distribuição.

k) Fornecer um plano de referência, sem perturbações para a operação de equipamentos eletrônicos, de modo a permitir operação satisfatória tanto em altas como em baixas frequências, com ênfase especial à equipotencialização elétrica, necessária à interconexão entre equipamentos eletroeletrônicos, sistemas de telecomunicações e sistemas de microprocessamento.

l) Redução das interferências eletromagnéticas, pois desviará para a terra as interferências eletromagnéticas de modo comum que atingem os cabos de interconexão entre equipamentos.

O aterramento nas instalações elétricas prediais

O assunto aterramento das instalações elétricas em baixa tensão é tratado no item 6.4 da NBR 5410:2004. O sistema de aterramento de uma edificação pode ser, por exemplo, constituído pelas próprias armaduras embutidas no concreto das fundações, sendo dispensável qualquer outra medida suplementar. Para utilizar as armaduras do concreto para este fim, deve-se garantir continuidade elétrica entre os pontos extremos da armadura, inclusive com o uso de solda. Não é permitido o uso de canalizações de água, gás e outras, como eletrodo de aterramento.

O valor da resistência de terra deve ser medido durante a montagem da instalação e periodicamente verificada, a fim de garantir que, em qualquer época, se tenham valores adequados à segurança e à funcionalidade das instalações, adotando configurações de aterramento compatíveis com o solo e as características das instalações.



Pedras preciosas sintéticas – Um outro olhar

Pécio de Moraes Branco | Gemólogo | perciomb@gmail.com

A produção de gemas sintéticas é cada vez maior e mais aperfeiçoada. Até mesmo o diamante, que começou a ser produzido sinteticamente em 1954, mas apenas para uso na indústria, chega hoje ao mercado com qualidade gemológica e em volume considerável. E aqui é bom lembrar que gemas sintéticas existem desde o século 19. Ou seja, a pedra que está naquela joia antiqüíssima, que foi de sua avó ou bisavó, pode, sim, ser rubi, safira ou um espinélio sintéticos, o que, é óbvio, de modo algum depõe contra a idoneidade de sua antepassada.



Espinélio sintético (Coleção Pécio M. Branco)

É natural que se prefira uma gema natural à sintética correspondente. Entre os geólogos, sem dúvida a grande maioria – na qual nos incluímos – prefere as pedras formadas na natureza, não as de laboratório.

Essa natural predileção pelas pedras naturais não deve, porém, nos levar a olhar as gemas sintéticas com desprezo. Conhecendo-se o processo usado para obtê-las, as características físicas e até mesmo o seu preço, chega-se à conclusão de que as pedras sintéticas são um produto que merece ser visto se não com admiração, pelo menos com uma boa dose de respeito.



Diamantes sintéticos (Deljanin, B. & Simic, D. - Diamantes de Laboratório)

Antes de tudo, é preciso esclarecer que gema sintética não é gema artificial. Em Gemologia, há uma grande diferença entre esses dois tipos e é importante que assim seja. Pedra sintética é aquela produzida em laboratório, mas que tem uma correspondente natural. Já a artificial, não. Ela foi totalmente inventada pelo ser humano, não se conhecendo uma correspondente natural. Assim, fala-se em esmeralda sintética, diamante sintético, rubi sintético, etc., mas não em zircônia cúbica sintética. A zircônia cúbica não existe ou, pelo menos, nunca foi encontrada na natureza, sendo, portanto, artificial. O consumidor menos exigente talvez não valorize esta diferença, mas ela é, sim, importante.

Deve-se lembrar também que as gemas obtidas em laboratório são produzidas a partir de gemas naturais. Essas são pulverizadas, e o material assim obtido é fundido e recristalizado, sob condições que variam conforme o processo usado. Por serem obtidos com material natural, possuem propriedades físicas (cor, brilho, densidade, índice de refração, dureza, etc.) iguais ou muito semelhantes às da gema natural. São, desse modo, muito similares na aparência, e somente com uso de microscópio gemológico se consegue identificar a síntese. Essa é outra razão para que não se olhe as pedras sintéticas com desprezo. Elas trazem em si praticamente tudo aquilo que faz a gema natural ser admirada.

Isso mostra também que gema sintética não é imitação de gema natural. É muito mais do que isso. Imitação é aquilo feito com vidro, acrílico ou outro tipo de plástico.

Há pessoas que desconfiam de qualquer produto de preço baixo. Ele sempre desperta nelas a impressão de que se trata de produto de má qualidade. Não condenamos quem pensa assim, até porque essa premissa muitas vezes é verdadeira. Mas, se alguém pensa que uma pedra sintética deve ser barata pelo simples fato de ter sido produzida em laboratório, pode se surpreender. Gemas ob-

tidas através de síntese por fluxo podem custar até 400 dólares por quilate (um quilate são 200 miligramas). Isso no atacado! O processo emprega cadinhos de irídio e de platina, que são caríssimos e acabam por encarecer o produto final.

Na natureza, é bem sabido, os minerais levam muito tempo para se formar. Em um laboratório, é de se esperar que isso seja um processo incomparavelmente mais rápido. De fato, a produção de gemas sintéticas leva muito menos tempo, mas não é tão rápida quanto se imagina. Pelo processo citado, cristais de rubi, esmeralda, safira, espinélio e alexandrita, por exemplo, levam 6 a 12 meses para ficar prontos. E é depois desse tempo todo que eles vão ser lapidados.



Pera de fundição inteira (à esq.) e partida ao meio (dir.). (Schumann, W. – Gemas do Mundo)



No final do processo de síntese, a gema tem o formato de uma garrafa, de dimensões centimétricas, a chamada pera de fundição. Devido à existência de tensões internas, esta pera é partida ao meio no sentido longitudinal, e só então é enviada para a lapidação.

Como se vê, as gemas sintéticas resultam de técnicas e investimentos nada desprezíveis. Não é, pois, de estranhar a grande dificuldade que existe para se distinguir, por exemplo, rubi e lápis-lazúli naturais daqueles produzidos em laboratório.

Apesar de tudo que foi mencionado até agora, sempre haverá quem não queira de modo algum adquirir joia feita com gema sintética. Para estes, uma boa notícia: não são sintetizadas com fins gemológicos ainda (vejam bem, ainda água-marinha, turmalinas, quartzo (exceto cristal de rocha e ametista), granadas, kunzita e hiddenita, entre outras gemas.



Câmara Especializada de Engenharia Industrial

Sávio Pacheco Melo | Eng. Mecânico | Analista de Processos da CEEI

A Câmara Especializada de Engenharia Industrial (CEEI) possui como finalidade o julgamento e a decisão sobre assuntos de fiscalização e infrações do Código de Ética Profissional pertinentes à respectiva modalidade. São atribuições da CEEI (art. 46 da Lei nº 5.194/66): a) julgar casos de infração às leis; b) julgar as infrações do Código de Ética; c) aplicar as penalidades e multas previstas; d) apreciar e julgar os pedidos de registro de profissionais, das firmas, das entidades de direito público, das entidades de classe e das escolas ou faculdades; e) elaborar normas para a fiscalização; f) opinar sobre os assuntos de interesse comum com outras Câmaras.

O presente relatório tem o objetivo de descrever, resumidamente, as principais atividades desenvolvidas pela Câmara Especializada de Engenharia Industrial (CEEI) do CREA-RS em 2010.

A CEEI foi composta, no ano de 2010, por 37 conselheiros representantes de entidades de classe e instituições de ensino, sendo 19 conselheiros titulares.

Foram desenvolvidas inúmeras atividades visando à valorização profissional, bem como à intensificação da fiscalização das atividades industriais, dentre as quais se destacam:

- Treinamento dos agentes fiscais e das comissões industriais
- Solicitações de fiscalização intensiva na área Industrial junto ao Departamento de Fiscalização, todas cumpridas, gerando vários processos de fiscalização (em Caxias do Sul,

fabricantes de EVA – eixo veicular auxiliar – e montadoras do eixo, obra de Candiota Fase C, empresas de elevadores, entre outras)

- Reuniões da Coordenação Nacional e Encontro de Lideranças em Brasília, Vitória, e Belo Horizonte
- Reuniões com Comissões Industriais/Inspetorias de Caxias do Sul, Santo Ângelo, Rio Grande e Porto Alegre
- Reunião com Associação do Aço do RS
- Reuniões da Coordenação Nacional de Engenharia de Segurança do Trabalho (4)
- Reunião na ABNT sobre Segurança de Máquinas
- Reunião na Fundacentro POA sobre reativação do CPR
- Visita na empresa ThyssenKrupp em Guaíba
- Reunião com a empresa Silpa, na Câmara
- Reunião com a empresa Maxiforja na Câmara
- SEEMI/2010, Seminário Estadual de Engenharia Mecânica e Industrial, em Santo Ângelo
- Visita técnica em Candiota, na Usina Presidente Médici
- Inauguração da Inspetoria de Viamão
- 67ª SOEAA, em Cuiabá
- X Encontro Estadual de Entidades de Classe (EESEC) em Santa Maria/RS
- 5ª Reunião Ordinária do Colégio dos Presidentes, que aconteceu em Gramado, no Rio Grande do Sul
- Reunião na SERGS dos Conselheiros
- Reuniões com o GT-PPCI como convidado
- X CONEMI – Congresso Nacional de Engenharia Mecânica e Industrial

- Reuniões com o GT-AEST como participante
- Reuniões com a Diretoria do CREA-RS antes das Plenárias.

Também estivemos presentes em formaturas, fóruns, seminários, feiras, exposições, congressos, encontros e tantos outros eventos afins.

Quantidade de processos na Câmara em 2010:

- Entrada de Processos: 3.980.
- Saída de Processos: 3.907.
- Entrada de Processos por Conselheiros Titulares: 209.
- Saída de Processos por Conselheiros Titulares: 206.

Foram realizadas 22 reuniões ordinárias, sendo uma na cidade de Caxias do Sul, duas ampliadas nas cidades de Santo Ângelo (de 20 a 22 de maio) e Pelotas (de 25 a 27 de novembro).

As atividades apresentadas neste relatório foram destacadas dentre aquelas desenvolvidas pela CEEI do CREA-RS no decorrer do ano de 2010.

No planejamento de 2011, a Câmara tem como uma de suas prioridades continuar a estreitar o relacionamento com as Inspetorias e Indústrias, a fim de melhor direcionar a fiscalização na área industrial.



Visitas técnicas em Caxias do Sul, nas empresas Randon (Castertech) e MCA



Visita técnica na FURG – Faculdade Federal de Rio Grande e no Porto de Rio Grande, onde se encontram as plataformas da Petrobras



Visita técnica na QUIP S.A. - Porto de Rio Grande



Edital de Intimação

(art. 54 da Resolução CONFEA nº 1.008/2004)

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA-RS), em cumprimento à Lei Federal nº 5.194/66, c/c artigo 54 da Resolução do CONFEA nº 1008, de 2004, científica os profissionais e as empresas abaixo relacionadas, para fins de manifestação, no prazo de 10 (dez) dias, sobre os respectivos expedientes, cujos números estão citados e que se encontra em tramitação neste CREA, uma vez que, esgotadas todas as tentativas, não foi possível localizá-los.

Angra Engenharia Elétrica Ltda. EPP – Registro nº 152029 – CNPJ: XX.X60.040/0001-97 – Protocolo nº 2009005863;

Barz Construção Civil Ltda. – Registro nº 135356 – CNPJ: XX.X08.168/0001-51 – Protocolo nº 2010023398;

Eng. Civ. Carlos Eduardo Bergesch – Registro nº RS083858-D – CPF: XXX.752.940-15 – Protocolo nº 2010019228;

Celestine Construções e Terraplenagens Ltda. – Registro nº 106209 – CNPJ: XX.X07.780/0001-39 – Protocolo nº 2010022123;

Arq. Urb. Eduardo José Andreassi Gaiiski – Registro nº RS073550-D – CPF: XXX.696.520-49 – Protocolo nº 2010022183;

Eng. Oper. Mec. Erico Stiegemeier – Registro nº RS076438-D – CPF: XXX.338.630-87 – Protocolo nº 2010043693;

Estruturas Metálicas Oliveira Ltda. – Registro nº 152714 – CNPJ: XX.X08.819/0001-43 – Protocolo nº 2010023732;

Arq. Urb. Fábio Marques Gomes – Registro nº RS124694-D – CPF: XXX.406.300-97 – Protocolo nº 2010024159;

Téc. Agropec. Fernando Luiz Lopes – Registro nº SC032618-TD – CPF: XXX.242.080-15 – Protocolo nº 2008052058;

FRM Construtora Ltda. – Registro nº 162517 – CNPJ: XX.X71.456/0001-09 – Protocolo nº 2010020553;

Eng. Oper. Eletron. Heitor Paulo Rech – Registro nº RS011186-D – CPF: XXX.279.000-00 – Protocolo nº 2010022213;

Eng. Civ. Ivan Cesar de Mello Pinheiro – Registro nº RS053814-D – CPF: XXX.543.050-91 – Protocolos nº 2010018033 e 2010018034;

Arq. Urb. José Vitalino Correa da Silva – Registro nº RS043353-D – CPF: XXX.230.260-20 – Protocolos nº 2010018047 e 2010018048;

Téc. Eletrotec. Júlio Cezar Aubim – Registro nº RS074156-D – CPF: XXX.811.060-87 – Protocolo nº 2009039377;

Arq. Urb. Karine Silva Pires – Registro nº RS156390-D – CPF: XXX.495.220-07 – Protocolo nº 2010023586;

Eng. Civ. Leodir Augusto Handow – Registro nº RS143507-D – CPF: XXX.365.750-49 – Protocolos nº 2009041842 e 2010023906;

Arq. Urb. Luiz Fabiano de Lima – Registro nº RS145747-D – CPF: XXX.400.090-53 – Protocolo nº 2009031533;

Arq. Urb. Meer Haitin – Registro nº RS052072-D – CPF: XXX.899.640-34 – Protocolo nº 2010022060;

Arq. Urb. Nereu Gonçalves Pretto – Registro nº RS035643-D – CPF: XXX.735.580-00 – Protocolo nº 2010020545;

Arq. Urb. Patrícia Folle – Registro nº RS133658-D – CPF: XXX.500.190-04 – Protocolo nº 2010042591;

Engenheiro Civil Luiz Alcides Capoani
PRESIDENTE DO CREA-RS

Prêmio de projetos de pós-graduação oferece até R\$ 6 mil para Engenheiros Químicos

A 10ª edição do Prêmio Nacional de Pós-Graduação Braskem/ABEQ premiará os melhores projetos de mestrado ou doutorado nas áreas de Engenharia Química ou correlatas (Engenharias de Alimentos, de Produção, Sanitária, Ambiental ou Têxtil e Química Industrial). Serão aceitos projetos que enfoquem os temas solução pós-consumo de plástico e matérias-primas renováveis, realizados por alunos que concluíram mestrado ou doutorado no período de 2005 a 31 de março de 2011. O primeiro e o segundo colocados na categoria mestrado receberão o valor de R\$ 5 mil e R\$ 3 mil, respectivamente. Já na categoria doutorado, os valores são de R\$ 6 mil e R\$ 4 mil. As inscrições serão aceitas até 31 de março deste ano e podem ser feitas pelo site www.abeq.org.br, que também disponibiliza o regulamento. O objetivo do prêmio, segundo seus organizadores, é “apoiar o avanço da Engenharia Química nacional, através do incentivo à execução de trabalhos de pesquisa e desenvolvimento”. A realização é da Associação Brasileira de Engenharia Química, com o patrocínio da Braskem.

Instituição holandesa seleciona projetos na área de engenharia e tecnologia

Lançado em novembro de 2010, o Programa Branetec, uma cooperação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) com a Organização Neerlandesa para a Cooperação Internacional em Educação Superior (Nuffic), pretende selecionar projetos conjuntos de pesquisa na área de engenharia e tecnologia. As inscrições vão até 31 de março deste ano. O objetivo é fomentar o intercâmbio em ambos os países e estimular a aproximação das estruturas curriculares, inclusive a equivalência e o reconhecimento mútuo de créditos obtidos nas instituições participantes. A proposta deve contemplar o aprendizado da língua do país parceiro e ser composta por pelo menos dois docentes doutores, além do coordenador. Acesse o edital em www.capes.gov.br, na seção “Editais abertos”. Mais informações podem ser obtidas pelos e-mails cpro@capes.gov.br e callforproposals@nesobrazil.org

Incubadora Tecnológica Hestia realizará processo seletivo

A Incubadora Tecnológica Hestia, ligada ao Instituto de Física e à Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), abriu processo seletivo para apoio a novos empreendimentos nessas duas áreas, convidando todos os interessados em participar do Programa de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica a apresentarem suas propostas. O período de inscrições e apresentações dos projetos termina em 4 de março. O edital está disponível nos endereços www.if.br/ e <http://www.engenharia.ufrgs.br>. Mais informações podem ser obtidas pelo telefone (51) 3308-7248 ou pelos e-mails skaster@if.ufrgs.br e incubadora.hestia@gmail.com.

TAXAS DO CREA-RS - 2011

1 - REGISTRO I INSCRIÇÃO OU REGISTRO DE PESSOA FÍSICA	
A) REGISTRO DEFINITIVO	R\$ 85,00
B) VISTO EM REGISTRO DE OUTRO CREA (REGISTRO COM Nº NACIONAL É ISENTO)	R\$ 33,00
2 - REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA	
A) PRINCIPAL	R\$ 160,00
B) RESTABELECIMENTO DE REGISTRO	R\$ 160,00
3 - EXPEDIÇÃO DE CARTEIRA COM CÉDULA DE IDENTIDADE	
A) CARTEIRA DEFINITIVA	R\$ 33,00
B) SUBSTITUIÇÃO ou 2ª VIA	R\$ 33,00
C) TAXA DE REATIVAÇÃO DE CANCELADO PELO ART. 64	R\$ 85,00
4 - CERTIDÕES	
A) EMITIDA PELA INTERNET	ISENTA
B) CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PROFISSIONAL	R\$ 33,00
C) CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DE FIRMA	R\$ 33,00
D) CERTIDÃO ESPECIAL	R\$ 33,00
5 - DIREITO AUTORAL	
A) REGISTRO DE DIREITO SOBRE OBRAS INTELECTUAIS	R\$ 200,00
6 - FORMULÁRIO	
A) BLOCO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO E FLORESTAL	R\$ 33,00
7 - FORMALIZAÇÃO DE PROCESSO DE INCORPORAÇÃO DE ATIVIDADE AO ACERVO TÉCNICO, NOS TERMOS DA RESOLUÇÃO Nº 394 DE 1995	R\$ 200,00
8 - FORMALIZAÇÃO DE PROCESSO DE INCORPORAÇÃO DE ATIVIDADE EXECUTADA NO EXTERIOR AO ACERVO TÉCNICO, NOS TERMOS DA RESOLUÇÃO Nº 1.025 DE 2009	R\$ 200,00

TABELA DE VALORES ANUIDADES - FEVEREIRO E MARÇO/2011

FAIXA	CAPITAL SOCIAL (R\$)	FEVEREIRO	MARÇO	2 VEZES
		28/02/2011	31/03/2011	28/02 E 31/03
Nível Superior	-	243,68	256,50	128,25
Nível Médio	-	121,84	128,25	64,13
Faixa 1	Até 100.000,00	373,83	393,50	196,75
Faixa 2	De 100.000,01 até 360.000,00	484,50	510,00	255,00
Faixa 3	De 360.000,01 até 600.000,00	632,70	666,00	333,00
Faixa 4	De 600.000,01 até 1.200.000,00	822,70	866,00	433,00
Faixa 5	De 1.200.000,01 até 2.500.000,00	1.066,38	1.122,50	561,25
Faixa 6	De 2.500.000,01 até 5.000.000,00	1.386,05	1.459,00	729,50
Faixa 7	De 5.000.000,01 até 10.000.000,00	1.800,73	1.895,50	947,75
Faixa 8	Acima de 10.000.000,00	2.342,23	2.465,50	1.232,75

* Faixas válidas para registro de capital na Junta Comercial a partir de janeiro/2011

TABELA DE VALOR DE SERVIÇO POR CONTRATO APLICADA À ART MÚLTIPLA

Valor mínimo da ART: R\$ 33,00

FAIXA	VALOR DO SERVIÇO POR CONTRATO (R\$)	VALOR NA ART POR CONTRATO (R\$)
1	até 200,00	1,05
2	de 200,01 até 300,00	2,10
3	de 300,01 até 500,00	3,15
4	de 500,01 até 1.000,00	5,25
5	de 1.000,01 até 2.000,00	8,45
6	de 2.000,01 até 3.000,00	12,70
7	de 3.000,01 até 4.000,00	17,00
8	de 4.000,01 até 8.000,00	33,00
9	de 8.000,01 até 15.000,00	83,00
10	de 15.000,01 até 22.000,00	122,00
11	de 22.000,01 até 30.000,00	166,50
12	de 30.000,01 até 60.000,00	333,50
13	de 60.000,01 até 150.000,00	499,50
14	de 150.000,01 até 300.000,00	666,00
15	acima de 300.000,00	833,00

TABELA DE EDIFICAÇÕES			VALORES R\$							VALOR MÁXIMO POR FAIXA (1)
FAIXA	ÁREA (m²)	EXECUÇÃO DE OBRA	ARQ.	ESTR.	ELETR.	HIDR.	OUTROS			
1	até 40,01	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00		
2	40,01 até 70,01	70,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00		
3	70,01 até 90,01	90,00	78,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00		
4	90,01 até 120,01	120,00	122,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00		
5	120,01 até 240,01	240,00	166,50	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00		
6	240,01 até 500,01	500,00	333,50	78,00	33,00	33,00	33,00	33,00		
7	500,01 até 1.000,01	1.000,00	499,50	78,00	33,00	33,00	33,00	33,00		
8	acima de 1.000,01	1.000,00	666,00	122,00	78,00	33,00	33,00	33,00		

(1) Valor relativo à execução da obra e à elaboração de todos os projetos desde que registrados em única ART.

As informações abaixo foram fornecidas pelo Sinduscon-RS (www.sinduscon-rs.com.br)

CUB/RS DO MÊS DE JANEIRO/2011 - NBR 12.721- VERSÃO 2006

PROJETOS	PADRÃO DE ACABAMENTO	PROJETOS-PADRÃO	R\$/m²
RESIDENCIAIS			
R - 1 (Residência Unifamiliar)	Baixo	R 1-B	853,38
	Normal	R 1-N	1.042,69
	Alto	R 1-A	1.332,03
PP - 4 (Prédio Popular)	Baixo	PP 4-B	797,31
	Normal	PP 4-N	1.000,38
R - 8 (Residência Multifamiliar)	Baixo	R 8-B	756,97
	Normal	R 8-N	871,56
	Alto	R 8-A	1.088,49
R - 16 (Residência Multifamiliar)	Normal	R 16-N	846,43
	Alto	R 16-A	1.114,80
PIS (Projeto de Interesse Social)	-	PIS	599,46
RP1Q (Residência Popular)	-	RP1Q	845,64
COMERCIAIS			
CAL - 8 (Comercial Andares Livres)	Normal	CAL 8-N	1.025,63
	Alto	CAL 8-A	1.129,25
CSL - 8 (Comercial Salas e Lojas)	Normal	CSL 8-N	862,04
	Alto	CSL 8-A	987,59
CSL - 16 (Comercial Salas e Lojas)	Normal	CSL 16-N	1.154,78
	Alto	CSL 16-A	1.319,56
GI (Galpão Industrial)	-	GI	464,65

Estes valores devem ser utilizados após 01/03/2007, inclusive para contratos a serem firmados após esta data.

TABELA POR VALOR DE CONTRATO OU HONORÁRIOS | 2011

NÚMERO DE ORDEM	VALOR DO CONTRATO/HONORÁRIOS (R\$)	TAXA (R\$)
1	Até 8.000,00	33,00
2	de 8.000,01 até 15.000,00	83,00
3	de 15.000,01 até 22.000,00	122,00
4	de 22.000,01 até 30.000,00	166,50
5	de 30.000,01 até 60.000,00	333,50
6	de 60.000,01 até 150.000,00	499,50
7	de 150.000,01 até 300.000,00	666,00
8	acima de 300.000,00	833,00

ART DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO/INSPEÇÃO VEICULAR

01 ART para 25 receitas agronômicas ou vistorias automotivas	R\$ 27,50
01 ART para 50 receitas agronômicas ou vistorias automotivas	R\$ 55,00
01 ART para 75 receitas agronômicas ou vistorias automotivas	R\$ 82,50
01 ART para 100 receitas agronômicas ou vistorias automotivas	R\$ 110,00

SERVIÇOS DO DEPARTAMENTO DE ART E ACERVO

CAT com registro de atestado (visto em atestado)	R\$ 54,00	
Certidão de Acervo Técnico (CAT) sem registro de atestado	até 20 ARTs	acima de 20 ARTS
	R\$ 33,00	R\$ 66,50
Certidão de Inexistência de Obra/Serviço	R\$ 33,00	

ART DE CRÉDITO RURAL

Honorários	até R\$ 8.000,00	R\$ 33,00
Projetos	até R\$ 400.000,00	R\$ 33,00

ART

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O melhor aval de qualidade que todo profissional habilitado e empresa cidadã pode ter.

O que é ART?

ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) é o instrumento legal que identifica os responsáveis técnicos pelos empreendimentos da área tecnológica. Além disso, registra as principais características de cada obra ou serviço. É um documento que beneficia igualmente o profissional e o contratante.

Quando autônomo, o cadastro e o registro da ART são de responsabilidade de cada profissional. Quando contratado, cabe ao profissional o seu cadastro e à empresa caberá o pagamento do valor da ART.

Quem providencia a ART?

Quais profissionais devem registrar a ART?

Devem registrar a ART todos aqueles profissionais contratados para obras ou serviços técnicos nas áreas de Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia ou Meteorologia, seja como autônomo ou com vínculo com entidades/empresas públicas ou privadas.

A ART protege a sociedade do exercício ilegal da profissão. A sua existência garante a presença de profissionais habilitados se responsabilizando tecnicamente pelas obras e serviços, resultando em segurança, economia e qualidade para os empreendimentos nas áreas de Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia e Meteorologia.

Quais os benefícios para a sociedade?

Onde registrar a ART?

A ART é feita pela internet no site do Crea-RS. Em caso de dúvida, o profissional pode buscar auxílio pelo telefone 0800-5102100 ou se dirigir a sede ou na inspetoria do Conselho mais próxima.

Ao assinar a ART, o contratante tem o conhecimento das características do serviço contratado, além da comprovação do registro da responsabilidade técnica do profissional.

Quais os benefícios para o contratante?

Quando registrar a ART?

A ART deve ser registrada no início da obra ou do serviço. Não é mais possível registrar ART de obra ou serviço concluído que tenha sido iniciada em 2011.

As ARTs compõem o acervo técnico do profissional, documento que o habilita tecnicamente em processos licitatórios. Serve, também, de comprovação do vínculo contratual quando este for verbal.

Quais os benefícios para o profissional?

Dúvidas?

O registro da ART é obrigatório em face da Lei federal 6.496/77. A falta da ART sujeita o profissional ou a empresa contratada a multa e não gera os benefícios oriundos do acervo técnico profissional.

0800 510 2100

Ligue entre 9h e 18h, de segunda a sexta-feira.



Rua Guilherme Alves, 1010 - 90680-000
51 3320.2100 - Porto Alegre / RS - Brasil

ÚLTIMO MÊS PARA ADERIR AO PLANO SEM CARÊNCIA E DECLARAÇÃO DE SAÚDE

O prazo vai até 28/02 Aproveite!

Informe-se: www.mutuadigital.com.br/rs
0800 51 6565



saúde
Mútua + CreaCred

Faixas etárias	Valor p/usuários
00 a 18 anos	61,17
19 a 23 anos	83,32
24 a 28 anos	99,74
29 a 33 anos	113,85
34 a 38 anos	118,43
39 a 43 anos	120,62
44 a 48 anos	149,87
49 a 53 anos	172,28
54 a 58 anos	237,13
Mais de 59 anos	366,96

*Coparticipação em consultas médicas/urgências/emergências de R\$ 20,73
Coparticipação de 40% em exames, com limite de 140,00
Coparticipação de 40% nas internações, com limite de 190,00

Opção 1*



Você escolhe a opção que melhor atende suas necessidades



Opção 2*

Faixas etárias	Valor p/usuários
00 a 18 anos	77,31
19 a 23 anos	105,31
24 a 28 anos	126,05
29 a 33 anos	143,89
34 a 38 anos	149,68
39 a 43 anos	152,46
44 a 48 anos	189,42
49 a 53 anos	217,75
54 a 58 anos	299,71
Mais de 59 anos	463,81

*Cópiação em consultas médicas/urgências/emergências de R\$ 18,66
Sem coparticipação em exames e internações

*No ato de adesão ao plano, deverá ser pago o valor de 1,5 mensalidade como Fundo de reserva

