Ano XV - Nº 64
Abr / Mai / Jun
2014

Revista do CREA-ES

TÓPICOS

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

A CULPA É REALMENTE DA NATUREZA?

Especialistas apontam causas do fenômeno climático que provocou a maior enchente da história do Espírito Santo e preveem futuros incidentes do mesmo gênero.

Mais fiscalização. Mais segurança para a sociedade.

Pela primeira vez, o Crea-ES possui uma frota própria, sendo 21 veículos equipados com tablets conectados ao Sistema Mobile. Com isto ampliamos nossa capacidade de fiscalização, permitindo ainda acesso rápido e eficiente ao banco de dados do sistema.

Com um Crea-ES modernizado, equipado e atuante, quem ganha é a sociedade capixaba, que passa a ter mais segurança em suas obras, reformas e serviços.

Ganha também o profissional, na valorização de suas atividades e na defesa do mercado.

É O CREA-ES CADA VEZ MAIS
PERTO DO CAPIXABA

CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

Presidente
Eng. Agrônomo Helder Carnielli
1º Vice-Presidente
Eng. Civil José Antônio do Amaral Filho
2º Vice-Presidente
Eng. Agrônomo Álvaro João Bridi
Diretor administrativo
Eng. Mecânico e Civil Geraldo Rossoni Sisquini
Diretor financeiro
Téc. em Eletrotécnica Portugal Sampaio Salles
Vice-diretor administrativo
Eng. Mecânico Oswaldo Paiva Almeida Filho
Vice-diretor financeiro
Eng. Florestal Eugenio Jose Agrizzi

Câmaras
Câmara Especializada de Engenharia Civil e Segurança do Trabalho
Coordenador: Eng. Civil Marcos Motta Ferreira
Câmara Especializada de Engenharia Agronômica
Coordenador: Eng. Agrônomo Douglas Muniz Lyra
Câmara Especializada de Mecânica, Metalurgia, Química, Geologia e Minas
Coordenador: Eng. Mecânico Sebastião da Silveira Carlos Neto
Câmara Especializada de Engenharia Elétrica
Coordenador: Eng. Eletricista Ivan Pierozzi

Atendimento do Crea-ES
Vitória: (27) 3134-0000
Cachoeiro de Itapemirim: (28) 3522-2373
Colatina: (27) 3721-0657
Guarapari: (27) 3362-0401
Linhares: (27) 3264-1781
São Mateus: (27) 3763-5929
Vila Velha: (27) 3239-3119

TÓPICOS

Conselho Editorial
Eng. Agrônomo Aureliano Nogueira da Costa, Eng. Civil José Antônio do Amaral Filho, Eng. Mecânico José Carlos de Assis
Gerente de Comunicação
Jornalista Agnelo Neto
Consultora de Comunicação
Jornalista Alcione Vazzoler
Reportagem
Caroline Csaszar, Fernanda Gomes, Lohanna Mendes, Márcio Scheppa, Mariana Guedes e Tamiris Intra
Colaboração
Equipe de Comunicação do Crea-ES
Aleandro Coelho, Melissa Menegaz Lozzer e Thiago Alves
Fotos
Gustavo Louzada e Equipe do Crea-ES.
Projeto Gráfico
Tom Dias
Edição e Editoração Eletrônica
Iá! Comunicação/ Mayelle Silva
Impressão
Posigraf
Tiragem
25.000 exemplares

Revista do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo
Av. Cesar Hilal, 700, 1º andar, Bento Ferreira
Vitória-ES, CEP 29050-662
Tels.: (27) 3334-9900 - Fax (27) 3324-1812
creaes@creaes.org.br - www.creaes.org.br

Nesta Edição

A CULPA É REALMENTE DA NATUREZA?

06

Especialistas apontam causas do fenômeno climático que provocou a maior enchente da história do Espírito Santo e preveem futuros incidentes do mesmo gênero.

Editorial 04
Crea-ES oferece programa social para os municípios capixabas 05
A culpa é das chuvas? 06
Consumo sem planejamento ameaça setor elétrico 11
Crea-ES em foco 12
Decisão obriga concreteiras a emitirem ARTs por contrato 15
Novas regras para reformas em edificações 16
Laje Protendida: uso adequado garante resultados positivos 18
Fiscalização foca na valorização profissional 20
Engenharia Civil: eleição para o conselheiro federal 23
Índices 26

Palavra do Presidente

Cenários para 2014

Ano de eleições constitucionais (Presidente da República, Governadores, Senadores, Deputados Federais e Estaduais). No Sistema Confea/Crea, neste ano de 2014 desenha-se um panorama preocupante em muitas áreas, que poderá afetar a vida da sociedade e, em especial, do nosso Conselho e comunidade de profissionais envolvidos.

A boa notícia, para nós, é que estamos preparados para possíveis revezes. Nossa mensagem tem sido de entusiasmo para irmos à luta. É preciso ânimo, é preciso união em torno dos nossos ideais. Não há força negativa que resista a um coração motivado e cheio de bons sentimentos. É assim que nos apresentamos. É assim que somos! Por onde vamos, temos chamado novos e antigos companheiros para a construção deste ideal – um Conselho mais forte, mais justo, que priorize sua missão e valorize profissionais e profissões.

O momento é de reflexão e planejamento. Numa avaliação criteriosa, temos motivos para nos sentir cada vez mais animados para enfrentar os tempos difíceis, se vierem. Nosso Conselho avançou e avança mais ainda nesta gestão. Nesses dois anos, empreendemos esforços na organização do sistema com um novo organograma de trabalho. Desenvolvemos ações de fiscalização, de interiorização, além da oportunidade de participação e capacitação, via entidades de classe.

Este é um Conselho democrático. Tanto no Plenário como na Diretoria, nossas reuniões são de portas abertas. Democratizamos o acesso das Entidades aos recursos do Crea-ES e valorizamos os conselheiros e profissionais - que são fundamentais para a Instituição. Agora as entidades têm acesso aos recursos arrecadados com a ART. Até 16% da arrecadação lhes são destinados. Seus dirigentes, conselheiros e profissionais passam a ter mais autonomia para realização de ações, treinamento e viagens de interesse institucional.

Recentemente, substituímos veículos locados por uma frota zero, de carros próprios. Cada veículo e cada fiscal estarão equipados com o sistema Mobile, permitindo-lhe agilidade e produtividade, com acesso imediato à informações do sistema. Lembramos ainda os avanços nas áreas de sistematização, como T.I, informática e aquisição de bens.

Ainda na relação com o profissional, citamos como relevante a criação do Crea Itinerante, que tem levado funcionários e Conselheiros aos pontos mais distantes do Estado, perto do profissional, perto da sociedade. Formamos também um grupo que estuda a concepção de um inteligente e moderno edifício que desejamos construir para ser nossa futura nova sede. O projeto vai orgulhar a nossa Engenharia, e será um marco na nossa história. Sobre isto, esperamos ter uma grande novidade a respeito ainda neste ano.

Internamente, buscamos permanentemente o diálogo com nossos servidores. Temos orgulho em dizer que somos um dos conselhos que mais valoriza seu pessoal, e o tratamento dispensado a eles tem servido de modelo para muitas empresas e instituições. Mas, ainda estamos longe da perfeição. Cada gestão avança no que pode, respeitando a observância da Lei, enquanto é pressionada pela fiscalização.

Além disso, na trilha para o interior e sob o enfoque da valorização, o profissional ainda pode resolver suas pendências profissionais indo até uma cidade próxima, onde houver uma Inspetoria ou Inspetoria Adjunta para recebê-lo. Em breve, teremos 22 bases do Conselho organizadas em pontos estratégicos do Estado, fortalecendo o vínculo com o profissional. Ressaltamos que a interiorização não foi uma ideia do presidente. Ela nasceu durante em nossas visitas ao interior e se fortaleceu com o Planejamento Estratégico. Ouvindo os profissionais, em todas as regiões, sentimos o quanto o Crea estava longe deles. Ficavam lá, quase esquecidos.

A interiorização equivale à construção, muito mais que de prédios físicos, de uma cultura no nosso Conselho que neste ano fará 55 anos. Como se vê, são conquistas estruturantes e organizacionais. Vamos consolidando os 17 projetos indicados em nosso Planejamento Estratégico para até 2017.

Vamos em frente com toda disposição! Se muito já fizemos, muito há por fazer pelos nossos profissionais e pela sociedade capixaba.

Helder Carnielli
Presidente do Crea-ES

Crea-ES oferece programa social para os municípios capixabas

Depois de Santa Maria de Jetibá, o programa avança para outros municípios do Espírito Santo

Divulgação

Produtores rurais de Santa Maria de Jetibá receberão apoio técnico na produção agrícola.

Agora é oficial. O projeto de "Engenharia e Agronomia Social" do Crea-ES começou a se expandir no Espírito Santo. O primeiro munícipio a fechar convênio com o Conselho capixaba foi o de Santa Maria de Jetibá. Na região, o foco dos trabalhos é direcionado à agricultura orgânica.

Inicialmente, o programa contemplará os pequenos produtores de Santa Maria, em especial a agricultura familiar, podendo ser estendido a outras regiões.

O presidente do Crea-ES, Eng. Agrônomo Helder Carnielli, explica que grande parte da população do munícipio é composta por pequenos produtores rurais e, por isso, considera essencial que eles recebam ajuda e apoio dos profissionais de engenharia e agronomia, como determina a Lei 11888/08.

"Quando se trata de agricultura familiar, Santa Maria de Jetibá ganha destaque. O município é um dos maiores produtores na área de hortifrutigranjeiro do Estado e, por esse motivo, não poderíamos deixar de construir essa parceria primeiramente aqui. É muito importante que a Prefeitura, juntamente com as instituições de ensino, se empenhe neste projeto em que todos têm a ganhar, principalmente, a sociedade local", garante.

A coordenadora do Grupo de Trabalho de Engenharia e Agronomia Social, Eng. Civil Ana Cristina Achá de Estrada Valle, diz que a proposta é, a partir das instituições de ensino, selecionar estudantes das escolas agrícolas que funcionam na região e aproveitar os recém-formados dessas instituições para apoiar o projeto.

Após o primeiro convênio se firmar, o Crea-ES continua trabalhando para que mais locais participem do programa. Agora, o Conselho negocia com os prefeitos de Viana e Marataízes, para que os municípios sejam contemplados.

Nas regiões, foi definido que os trabalhos serão focados nas habitações populares e regularização fundiária. O primeiro passo, em ambos os municípios, será iniciar um projeto piloto nos mesmos moldes de Santa Maria de Jetibá e buscar parcerias para oferecer apoio técnico à população carente.

O QUE É O PROJETO DE "ENGENHARIA E AGRONOMIA SOCIAL"?

O objetivo do programa de "Engenharia e Agronomia Social" do Crea-ES é oferecer à famílias de baixa renda projetos para construção e reforma de casas, auxílio na regularização fundiária, orientação técnica e econômica, equipamentos agrícolas, lavouras, manutenção da propriedade e auxílio na construção de barragens.

A CULPA É DAS CHUVAS?

Especialistas apontam causas do fenômeno climático que provocou a maior enchente da história do Espírito Santo e revelam as ações necessárias para recuperar as perdas

A notícia parece antiga, mas na verdade apenas antecipa o que pode, e deve, ocorrer nos próximos verões.

Entra ano e sai ano, a chuva surpreende e provoca enchentes em todo o Espírito Santo, assolando cidades inteiras. No final do ano passado, o Estado capixaba enfrentou a maior tempestade dos últimos 30 anos, deixando 55 dos 78 municípios em estado de emergência.

Dados do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) indicam que somente em dezembro choveu o equivalente a 60% do previsto para todo o ano, provocando inundações e deslizamentos de terra.

O resultado, segundo a Defesa Civil, foram mais de 55 mil pessoas desalojadas, 7,3 mil desabrigadas, rodovias e estradas destruídas, 24 vítimas fatais, doenças e prejuízos da ordem de R$ 635 milhões na agricultura, indústria, comércio e serviços.

O fenômeno meteorológico denominado de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) foi o principal sistema que contribuiu para o excesso de chuva. O ZCAS é caracterizado por uma extensa faixa de nebulosidade muito carregada e persistente, que se estende desde a Amazônia, passando pela Região Sudeste do Brasil até o Oceano Atlântico sudoeste.

DE QUEM É A CULPA?

Mas o que explica a ocorrência desse fenômeno climático? Para o meteorologista do Incaper, Ivaniel Foro, o problema é consequência da ação humana sobre a atmosfera.

"Nós contribuímos para mudar o clima. As mudanças climáticas só acontecem porque cooperamos para que os gases de efeito estufa sejam liberados no ar, por meio de atividades como a queima de combustíveis fósseis, uso e a ocupação desordenada do solo e desmatamento. O crescimento populacional e socioeconômico também é um estimulador de ações contra o meio ambiente, pois contribui para o aumento do número de automóveis em circulação, que colaboram para liberar no ar gases de efeito estufa. O que vimos no Espírito Santo no final do ano é consequência de ações dos últimos 20 anos. O meio ambiente nos devolve o que fazemos para ele", revela Foro.

A ocupação irregular do solo está diretamente relacionada ao crescimento populacional nos centros urbanos, onde se vê moradias em encostas de morros, carentes de infraestrutura básica, o que acarreta riscos ao meio ambiente, uma vez que na ocorrência de chuvas a água, ao invés de se infiltrar no solo e evaporar, se acumula onde há asfalto e concreto, dando origem às enchentes.

Para reverter a situação recorrente das inundações e evitar a ampliação do problema, o coordenador do Grupo de Trabalho (GT) de Infraestrutura do Crea-ES, Eng. Eletricista Henrique Germano Zimmer aponta os desafios a serem superados.

"O uso e ocupação do solo, a recuperação das matas ciliares, o combate aos desmatamentos, a recuperação das florestas, o desassoreamento e regularização das calhas dos rios e canais, ou seja, o planejamento e os projetos de engenharia, que não podem e não devem ser considerados custos e sim investimentos, devem ser exigência natural para acesso aos programas governamentais", destaca Zimmer.

Ele completa. "O saneamento básico tem que ser obrigação, para evitar que os dejetos sejam carregados para os nossos rios e canais. Além disso, devemos atuar no combate aos desmatamentos e na recuperação das nossas matas ciliares e florestas, evitando a forte incidência das erosões em nossas encostas

desprotegidas, que acabam durante os períodos chuvosos em escorregamentos", conclui.

O meteorologista do Incaper, Ivaniel Foro, destaca que é preciso mudar o rumo por meio de programas capazes de promover a importância da educação ambiental.

"O Espírito Santo ainda é carente de estudos relacionados a eventos extremos e não está preparado para lidar com situações adversas. Mas é preciso mudar essa realidade. Precisamos investir mais em programas que visem à adoção de práticas sustentáveis, promover debates sobre nosso comportamento hoje e como devemos atuar para evitar destruições, pois continuamos a cometer agressões ao meio ambiente e, ao invés de amenizar o problema, ele aumenta", completa.

IMPACTOS

Cortado por duas rodovias federais que representam eixos estratégicos, o Espírito Santo teve suas estruturas seriamente afetadas em muitos pontos com a tempestade do final do ano. Cerca de 20 mil km de estradas e rodovias Federais e Estaduais que cortam o Estado foram destruídas ou danificadas com as fortes chuvas.

A BR-101, uma das mais importantes rodovias do país, ficou encoberta pela água no Norte do Estado, na altura do distrito de Bebedouro, em Linhares. Na BR-259, rodovia que liga o Espírito Santo a Minas Gerais, uma barreira caiu e a pista precisou ser interditada.

Além dessas, outras diversas estradas tiveram o trânsito interrompido parcial ou totalmente em decorrência da chuva, impedindo que pessoas voltassem para suas casas ou, até mesmo, que o socorro chegasse até as vítimas nos municípios mais afetados.

Segundo levantamento do Incaper, os produtores rurais de hortaliças foram os mais prejudicados pelo excesso de chuva no Espírito Santo, em destaque os produtores da região centro-serrana.

Nesta região, os acumulados de precipitação foram excedentes em Santa Teresa (723,1 mm), Santa Maria de Jetibá (842 mm), Itaguaçu (843,7 mm), e Domingos Martins (596,2 mm), provocando danos diretamente à produção da área olericultora.

Segundo o Coordenador Estadual Adjunto de Proteção e Defesa Civil, Tenente Coronel Hekssandro Vassoler, estão sendo feitos esforços para minimizar os impactos em caso de um próximo episódio de enchente.

"Estamos dinamizando algumas ações, estruturando contratos, conduzindo novas contratações e compras de maquinários para estarmos ainda

"O planejamento municipal precisa ser fortemente cobrado pela sociedade e o Governo do Estado deve ser o ator principal no fomento dessas atitudes, pois os mecanismos podem ser mais bem aplicados para quem cumpre metas"

Coordenador do GT de Infraestrutura do Crea-ES, Eng. Eletricista Henrique Germano Zimmer.

mais preparados para uma eventualidade como a que ocorreu", explica.

INVESTIMENTO

Para recuperar as perdas com a chuva no Espírito Santo, o Governo do Estado estimou em R$ 540 milhões o valor investido com o programa de reconstrução do Estado.

O programa inclui ações de limpeza de canais e drenagem, pavimentação, reconstrução de casas e prédios públicos, reforma de estradas e pontes, compra de máquinas e equipamentos para as prefeituras e linhas de créditos especiais, além de reforma de áreas públicas, como escolas e unidades de saúde danificadas com a chuva.

O objetivo é restabelecer a atividade econômica das localidades afetadas, recuperar a logística, mobilidade e infraestrutura dos municípios e restabelecer o bem-estar à população, o que poderá levar algum tempo.

"Temos os desafios colocados para que fatos, a exemplo dos ocorridos, possam ter seus impactos diminuídos, porém, é preciso que as correções sejam executadas, necessitando de esforço, compartilhamento de soluções, comprometimento, parcerias, solidariedade e acima de tudo competência técnica. Para tanto, o planejamento municipal precisa ser fortemente cobrado pela sociedade e o Governo do Estado deve ser o ator principal no fomento dessas atitudes, pois os mecanismos podem ser mais bem aplicados para quem cumpre metas", defende Henrique Germano Zimmer.

"Nós contribuímos para mudar o clima. O que vimos no Espírito Santo no final do ano é consequência de ações dos últimos 20 anos"

Meteorologista do Incaper, Ivaniel Foro.

COMPARATIVO

No Espírito Santo, em 2012 o mês de dezembro foi muito seco se comparado ao mesmo período de 2013, sendo que neste último período de verão, os grandes acumulados de chuvas provocaram perdas diversas.

Na capital capixaba, os acumulados de precipitação registrados foram expressivos, totalizando acumulado de 746,4 mm, sendo a média climatológica mensal para esta localidade igual a 175,8 mm, provocando um excesso de chuva acima da média climatológica de 570,6 mm.

Análises estatísticas mostram que, a chance de ocorrer evento de chuva com acumulado semelhante ao mês de dezembro de 2013 tem probabilidade menor ou igual a 0,5%, ou seja, eventos chuvosos iguais a este têm possibilidade de acontecer uma vez a cada 200 anos, segundo informações do Incaper.

CHUVAS DE 1979

As chuvas de 2013 foram as mais intensas registradas na história. Antes dela, entre janeiro e fevereiro de 1979, o Espírito Santo enfrentou o maior desastre natural da história, com 35 dias seguidos de chuvas intensas e contínuas.

A enchente deixou pelo menos 37 municípios ilhados, 50 mil pessoas desabrigadas e 40 vítimas fatais. Além disso, rodovias como a

BR-101 precisaram ser interditadas e 36 km de trechos da Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) foram inundados, tendo o tráfego de trens paralisado por duas semanas.

DESASTRES CLIMÁTICOS PELO MUNDO

O Espírito Santo é apenas um exemplo deste cenário que se estende pelo país nos meses finais e iniciais do ano.

Países da Europa também enfrentam enchentes catastróficas no período de verão. Em junho do ano passado, as perdas chegaram aos U$ 16.6 bilhões em nove países da Europa central e leste.

O desastre seria explicado de um lado pelo crescimento socioeconômico, que impulsiona novos investimentos e construções, segundo estudos liderados por Brenden Jongman, da Universidade de Amsterdã, e Stefan Hochrainer-Stigler, do Centro Internacional de Análise de Sistemas Aplicados, da Áustria; e de outro por questões climáticas.

Nos Estados Unidos, sete desastres climáticos, entre enchentes, tornados e secas, custaram mais de U$ 1 bilhão cada no ano passado, segundo um informe do Governo.

"Estamos dinamizando algumas ações, estruturando contratos, conduzindo novas contratações e compras de maquinários para estarmos ainda mais preparados para uma eventualidade como a que ocorreu"

Coordenador Estadual Adjunto de Proteção e Defesa Civil, Tenente Coronel Hekssandro Vassoler

PERDAS EM NÚMEROS

R$ 150 milhões – prejuízo no comércio avaliado pela Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado (Fecomércio-ES)

R$ 170 milhões – perdas na indústria capixaba previstas pela Federação das Indústrias do Espírito Santo (Findes)

R$ 315 milhões – estimativa da Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca (Seag) para os prejuízos na agricultura.

DEPOIS DA ENCHENTE...

A SECA!

Depois da enchente devastadora, o Espírito Santo enfrenta períodos de escassez de chuva em diversos municípios. No Sul do Estado, onde há pouco tempo as tempestades causaram estragos, a falta de chuva já está acabando com as pastagens.

A tendência para este trimestre, segundo o Incaper, é de um outono seco, com incidência de chuva entre 150 a 200 milímetros, abaixo da média de 300 milímetros para o período. Vem mais desafio pela frente.

Falta de chuvas agrava o problema

Consumo sem planejamento ameaça setor elétrico

As altas temperaturas registradas no início de 2014, somada a maior estiagem na história nos últimos 60 anos e ao alto consumo de ventiladores e ares condicionados, foram os principais responsáveis pela interrupção de energia que atingiu diversos municípios das regiões Sul, Sudeste, Norte e Centro-Oeste do Brasil, em fevereiro. Para agravar a situação, apenas 55% da água das chuvas esperada para os primeiros meses do ano chegaram às hidrelétricas do país.

De acordo com Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), uma falha no Sistema Interligado Nacional afetou o fornecimento de energia, o que interrompeu o fluxo de 5 mil MW para as regiões atingidas. O órgão informou que a interrupção pode ser considerada de médio porte, pois comprometeu o fornecimento a apenas 8% da população. A estimativa é que cerca de 5 a 6 milhões de pessoas ficaram sem energia.

Segundo os especialistas, essas interrupções são um aviso de esgotamento. Em entrevista ao jornal Zero Hora, o presidente do Instituto Acende Brasil, Claudio Sales, alertou que a repetição dos apagões é preocupante, pelo aumento da duração e da frequência. A cada ano, a média é de 300 eventos, com variações entre 100 megawatts (MW) e mil MW.

Uma série de apagões vem atingindo a população brasileira nos últimos seis anos, o que evidência a fragilidade do setor. Os eventos ocorridos levantam cada vez mais a discussão e constatam a falta de planejamento e de investimentos em manutenção de redes, além dos atrasos na entrega novas usinas geradoras.

No Espírito Santo, 40 cidades ficaram sem energia durante uma hora no apagão ocorrido em fevereiro, ou seja, aproximadamente 110 mil imóveis foram prejudicados. Após o blecaute, a EDP Escelsa, concessionária que gerencia a energia no Estado, informou que o problema foi causado em uma subestação de energia de Furnas, que está ligada ao Sistema Interligado Nacional (SIN), afetando parte do sul e do norte do estado e da Grande Vitória.

ES não corre risco de novas interrupções, afirma Aspe

Para o diretor geral da Agência de Serviços Públicos de Energia (Aspe), Luiz Fernando Schettino, várias causas levaram às interrupções de energia no Estado e no Brasil.

"Há anos, quando as redes foram planejadas, não se previu um crescimento tão grande para o país. Atualmente, 5% da quantidade de energia são utilizadas em ações em prol do crescimento e desenvolvimento. Há um descompasso nesse cenário e por isso temos de trabalhar para melhorar isso, usar e investir mais no setor elétrico", explica Schettino.

Para evitar riscos futuros, o Estado prepara a instalação de uma linha de 500 kw, com sistema interligado e que promete estabilizar por cinco anos a geração de energia. "O Estado tem desenvolvido algumas ações para garantir maior eficiência energética. Vitória está entre as cidades com o menor tempo sem energia, mesmo dependendo de outros estados, uma vez que importamos mais que produzimos. Temos de investir em fonte de energia e em novas ações de pesquisas e desenvolvimento", conta Fernando.

Mesmo não sendo um dos Estados mais prejudicados pelo apagão, o diretor da Aspe alerta que é necessário economizar. "Temos de poupar e optar por equipamentos que gastam menos energia, mas que apresentam um bom desempenho. É necessário que cada um faça sua parte. Sonho com o dia em que muitas pessoas gerem um pouco de energia", conclui.

Divulgação

Crea-ES em foco

Crea-ES em Barra de São Francisco

Avança o projeto de descentralização do Crea-ES para o interior. Uma das metas agora é a instalação de uma Inspetoria Adjunta no Município de Barra de São Francisco, no norte do Estado. O primeiro passo foi a realização de uma reunião com engenheiros, técnicos e autoridades locais, como o vice-prefeito Matheus Ferreira da Costa Oliveira.

A reunião foi em 6 de fevereiro último. Por sugestão do vice-prefeito, o Crea-ES deveria comunicar o projeto oficialmente ao prefeito para que o mesmo estudasse uma parceria, tendo em vista a importância que o Município vê na instalação da representação do Conselho. Desde então o projeto continuou, e ainda neste primeiro semestre de 2014 poderá se consolidar.

Projeto paisagístico em abrigo de idosos

Em breve, os mais de 70 idosos atendidos pelo Avedalma - Abrigo à Velhice Desamparada Auta Loureiro Machado, em Cariacica, poderão contar com um novo espaço para passeio e lazer nas dependências da entidade: o pomar Vovô Pedro. O projeto já está pronto e é uma realização do Crea-ES e da Findes, com colaboração da empresa de paisagismo e meio ambiente Equilíbrio e da Proad Engenharia.

Para executar o projeto de paisagismo e adequação do espaço foi lançada uma campanha de arrecadação da verba necessária. O Avedalma já abriu uma conta específica para receber e movimentar as doações: Banestes | Agência: 100 | Conta: 11555790.

Segurança do trabalho agora com formulário próprio

Os conselheiros integrantes da Câmara Especializada de Engenharia de Segurança do Trabalho (CEEST) do Crea-ES elaboraram um formulário a ser utilizado nas diligências da equipe de Fiscalização para a área de Segurança do Trabalho.

O objetivo é garantir que as atividades relacionadas ao segmento sejam desenvolvidas por um responsável legalmente habilitado e registrado no Crea, garantindo a segurança das pessoas e trabalhadores, explica o coordenador da CEEST, Eng. Civil e de Segurança do Trabalho Marco Antonio de Oliveira.

Desconto em clínica odontológica

Um convênio firmado entre o Crea-ES e a clínica odontológica BP Odontologia permite agora que os funcionários e profissionais registrados no Conselho capixaba garantam descontos de até 20% nos serviços bucais, que incluem tratamento estético funcional, implante de próteses, aparelhos, canal, obturação, cirurgia geral, entre outros.

A parceria se estende aos dependentes legais (cônjuges e filhos), que devem comprovar o vínculo, e aos associados das Entidades de Classe registradas no Conselho.

Outras informações através do telefone 27 3325-1122.

Crea-ES participa da GranExpoNorte 2014

Entre os dias 2 e 5 de abril, o Crea-ES participou da 2ª edição da GranExpoNorte e Brasil PapayaFest, em Linhares. O estande do Conselho no evento, que é considerado a maior feira do agronegócio do norte capixaba, reuniu profissionais da área tecnológica que atuam no munícipio e adjacências, principalmente no campo da agronomia.

A equipe do CreaJr também marcou presença para apresentar aos participantes da feira o veículo Baja, que foi projetado e montado pelos estudantes de Engenharia da Faesa, e é muito utilizado na área agrícola.

Receituário agronômico

Sabendo da necessidade de ordenar a emissão de receitas para aplicação de agrotóxicos na modalidade aérea, considerando os danos e consequências de uso indevido, o Crea-ES alerta aos Engenheiros Agrônomos, Florestais e Técnicos Agrícolas que, ao emitirem receituário agronômico, obedeçam ao Decreto nº 4.074, que regulamenta a Lei nº 7,802, e dispõe sobre os critérios exigidos para pesquisa até inspeção e fiscalização de agrotóxicos.

Empresas de sonorização e iluminação devem estar registradas

Divulgação

As empresas que oferecem serviços de montagem de palco, sonorização e iluminação precisam estar registradas e em dia com o Crea-ES. É o que determina a Lei Federal nº 5.194/1966 e a Resolução nº 218/1973 do Confea.

O consultor técnico do Crea-ES, Eng. Civil José Márcio Martins, explica que a contratação de empresas e profissionais legalmente habilitados garante a segurança e o conforto dos contratantes.

"A presença de um profissional capacitado para atender o serviço irá garantir estabilidade estrutural de arquibancadas, palcos e tendas, além do dimensionamento e a proteção de circuitos elétricos que alimentam equipamentos, iluminação, sonorização, climatização e instalação de equipamentos eletromecânicos e demais instalações", afirma.

Solicitada alteração em concurso da Petrobras

No último mês de fevereiro, a Petrobras divulgou edital para processo seletivo público com vista ao preenchimento de vagas e formação de cadastro de reserva. Entre os cargos de nível superior ofertados está o de Engenheiro(a) de Meio Ambiente Júnior. Porém, o edital permite que as vagas sejam disputadas por profissionais que não têm formação em Engenharia, o que é ilegal, e viola à legislação que regulamenta o exercício profissional dos Engenheiros Ambientais, Lei 5.194/66, e a Resolução nº 447, do Confea.

O Crea-ES e a Associação dos Profissionais de Engenharia Ambiental do Espírito Santo (Apea-ES) se uniram e entraram na Justiça solicitando a revisão do edital.

"Com base na legislação do Sistema Confea/Crea e parecer técnico do Consultor do Crea-ES, Eng. Civil José Márcio Martins, elaboramos e protocolamos uma ação na Justiça Federal do Rio de Janeiro. A ação está em trâmite e, em síntese, requer que seja deferida liminarmente, em caráter de urgência, a tutela antecipada para fins de suspensão do certame e a determinação de retificação do mesmo para que passe a exigir que candidatos aprovados, sejam formados em nível superior de Engenharia e possuam o registro profissional junto ao Crea", explica a advogada do Conselho, Marlucia Oliveira Santos.

Empresas também devem manter profissional responsável técnico em seu quadro

Decisão obriga concreteiras a emitirem ARTs por contrato

Divulgação

A norma gera mais segurança aos produtos e serviços ofertados no ES

A decisão 430/2012 da Câmara Especializada de Engenharia Civil do Crea-ES obriga empresas fornecedoras de concreto usinado a recolherem a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente a cada contrato firmado com seus clientes. Além disso, as empresas do ramo devem ainda contar com profissional responsável técnico pela usina de concreto devidamente registrado com a ART de Cargo e Função.

As ARTs assim recolhidas poderão estar vinculadas a ART principal da obra da qual o concreto será fornecido, independente do valor do contrato de fornecimento com seu cliente, tornando esta Anotação com taxa mínima, definida para o exercício de 2014 em R$63,64, conforme disposto no Ato Normativo Nº 57/2013, do Crea-ES.

Os conselheiros que integram a Câmara Especializada de Engenharia Civil do Crea-ES (CEEC) apontaram a necessidade de ampla divulgação à informação, que gera mais segurança aos produtos e serviços ofertados.

De acordo com o conselheiro do Crea-ES, Eng. Civil Jaime Oliveira Veiga, a maioria das empresas do ramo conta com profissionais habilitados em seus quadros e segue a legislação.

"Contudo existem aquelas empresas que não cumprem a legislação em vigor e quando são alcançadas pela Fiscalização do Crea-ES são notificadas a regularizarem-se. Estas empresas são exceção à regra. Entre os prejuízos acarretados por atuar de forma ilegal está a má qualidade do produto, gerando com isso problemas com a resistência do concreto que pode comprometer seriamente a estabilidade da edificação", alerta o engenheiro.

Ele acrescenta que a contratação de um profissional habilitado é fundamental para garantir que o concreto a ser utilizado nos canteiros de obras seja produzido de acordo com o solicitado e previsto no projeto estrutural, além de garantir os aspectos de economia, segurança e qualidade.

Já o conselheiro Eng. Civil Juliano Curto, destaca que a decisão do Crea-ES é uma forma de garantir maior segurança às empresas envolvidas na obra e à sociedade em geral.

"Quando se adquire um produto ou serviço de engenharia, como é o caso de um Concreto Pré Dosado em usina fora de um canteiro de obras, a sociedade e as próprias empresas de engenharia devem compartilhar as responsabilidades com os profissionais destas usinas, uma vez que são eles que irão responder pelo fornecimento do que foi requerido. Sem esta confirmação de responsabilidade creditada pela emissão da ART de uma empresa e um profissional registrado no Conselho, fica o contratante com o ônus de responder por qualquer problema que o produto possa ter quanto ao seu desempenho", destaca.

Além dos fiscais do Conselho, Juliano Curto destaca que todos têm o papel de fiscalizar e cobrar dos responsáveis. "As empresas construtoras ou mesmo o consumidor leigo pode e deve solicitar das empresas fornecedoras de concreto o registro de ART para cada contrato firmado, estabelecendo o responsável pelo produto que estão adquirindo", conclui.

Saiba mais

O Eng. Civil Jaime Oliveira Veiga explica que a usina é o local apropriado para a produção de concretos em grandes volumes, daí o nome concreto usinado.

"Utiliza-se areia, brita, cimento e aditivos. O concreto é feito a partir de um controle rígido dos materiais empregados para garantir a granulometria, umidade, peso e volume corretos, obtendo assim os traços (medidas) que vão produzir as resistências exigidas no projeto estrutural, o que dará a estabilidade necessária para a construção", explica.

O concreto usinado é utilizado na construção civil para o preenchimento de sapatas, vigas, pilares, lajes e calçadas. A aplicação pode ser feita de forma convencional ou bombeada.

A norma NBR 16.280 entrou em vigor no dia 18 de abril em todo território brasileiro.

Novas regras para reformas em edificações

A fim de frear o amadorismo em obras de reforma, evitando situações que comprometam a estabilidade do imóvel, a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) publicou a norma NBR 16.280, que entrou em vigor no dia 18 de abril em todo território brasileiro.

A partir de agora, os condôminos que desejam realizar alguma reforma em seu imóvel, mas que interfira na estrutura e nas instalações em geral, como manutenção elétrica, hidrossanitário, gás canalizado, climatização, entre outros, precisam apresentar um parecer técnico ao síndico, que poderá autorizar ou não os serviços, também com base nos fundamentos técnicos.

"A norma visa diminuir os custos com desperdícios de materiais e evitar o retrabalho e riscos de serviços mal executados, o que compensa os custos com os honorários dos profissionais legalmente habilitados da Engenharia. Planejar, projetar e executar serviços e obras com as técnicas e soluções corretas não oneram os custos da obra e garantem segurança e satisfação no resultado final", pontua o consultor técnico do Crea-ES, o Eng. Civil José Márcio Martins.

O Sistema de Gestão de Reformas de Edificações apresenta um roteiro de procedimentos que os proprietários precisam seguir antes, durante e depois de uma obra. Os moradores deverão enviar ao síndico um planejamento do que será feito, detalhando a empresa contratada e a duração da obra.

Durante a obra, o síndico deve verificar ou delegar a terceiros o atendimento ao plano de reforma e adotar as ações legais necessárias, sob qualquer condição de risco para a edificação, seu entorno ou seus usuários. Já o proprietário deve se esforçar para que a reforma seja realizada dentro dos preceitos da segurança, atendendo a regulamentação.

Depois da conclusão, o executante deverá apresentar o termo de encerramento das obras. O síndico, por sua vez, deve vistoriar as condições de finalização da obra concluída e arquivar toda a documentação procedente da reforma.

Para o coordenador da Câmara Especializada de Engenharia Civil do Crea-ES, Eng. Civil Rubio Marx, a norma é eficaz e aumenta a segurança nas obras. "Sendo obedecida, a norma será um ótimo instrumento para evitarmos um mal maior. A norma contribuirá para inserir uma nova cultura nas reformas das edificações, tanto administrativamente quanto tecnicamente, garantindo segurança e qualidade no resultado final", afirma.

Outro fator importante, é que agora os prestadores de serviços amadores não poderão ser os responsáveis pelas reformas. As obras deverão ser realizadas por empresas capacitadas ou especializadas. Os síndicos, e qualquer outra pessoa que queira fazer uma denúncia, pode contatar a fiscali-

zação nas Prefeituras Municipais, no Crea e no Corpo de Bombeiros, caso haja algum problema ou irregularidade.

"A norma é coerente, não extrapola em seus requisitos, está em sintonia com as demandas atuais da construção civil e com os anseios da sociedade. Ela valoriza o papel da engenharia no cotidiano dos cidadãos. Avalio que reforçará o papel fiscalizador das Prefeituras Municipais, dos Creas e dos Corpos de Bombeiros", esclarece José Márcio Martins.

Já Rubio Marx, analisa que os síndicos e as administradoras também devem fiscalizar, pois serão corresponsáveis se algo ocorrer na edificação.

"Normativa a forma, como deve ser tratada a reforma em edificações, garante a qualidade e segurança nas reformas das edificações. Lembramos que os síndicos e administradoras também devem fiscalizar, pois serão corresponsáveis se algo ocorrer na edificação", pontua.

ENTENDA AS REGRAS:

- A norma entrou em vigor no dia 18 de abril
- A NBR 16.280 é um documento que contém regras para as reformas de empreendimentos.
- Ela vale para todos os edifícios, novos e antigos, comerciais e residenciais, inclusive dentro do imóvel.
- Toda reforma deverá ser comunicada ao síndico, que poderá autorizá-la ou não. O morador precisa contratar um arquiteto ou engenheiro, que deve fornecer um laudo, descrevendo todo o programa de reforma.
- O sindico também deve contratar um especialista ou, quando possível, repassar a demanda à administradora do condomínio.
- A reforma tende a trazer segurança aos moradores.

Laje Protendida: uso adequado garante resultados positivos

Especialistas reforçam os cuidados que devem ser tomados no projeto estrutural.

Divulgação

Considerado um dos mais conhecidos elementos estruturais, a laje está presente nas construções desde a antiguidade, mas, com o decorrer dos anos, vem sofrendo um grande processo evolutivo. Atualmente, as lajes se distribuem em uma multiplicidade de opções, podendo adaptar-se às mais variadas necessidades. Nesse leque de possibilidades encontra-se a laje protendida.

Em sua maioria, são utilizadas em obras que necessitam da criação de grandes vãos e/ou grandes balanços. Em algumas regiões do país, como no Espírito Santo, este tipo de laje vem sendo cada vez mais utilizada nas construções, pois permite simplificar algumas etapas da obra, contribuindo para aumentar a velocidade de execução.

De forma simples, a laje protendida é executada em concreto armado, em que parte da armação é ativa e parte passiva, e costuma apresentar, entre outras vantagens, estruturas mais econômicas em função do emprego de ações de maior resistência, ausência de vigas, economia de material e redução de tempo de execução do projeto.

Com a pré-fabricação desses elementos, como por exemplo, as lajes alveolares protendidas, esse tipo de estrutura horizontal também é bastante utilizada em obras com elementos pré-fabricados.

A tecnologia, utilizada de forma adequada, evita, por exemplo, trincas e rachaduras e apresenta benefícios para os envolvidos, e isso inclui, construtoras e clientes, como revela o Eng. Civil, Robson Gaiofatto, experiente em estruturas, análise estática e dinâmica, incluindo fundações, concreto, reforço estrutural, concreto de alto desempenho e fibras de carbono e contenção e estabilização de taludes.

"No caso destas lajes, quando dimensionadas de forma displicente, permitem que as estruturas sofram maiores deformações, o que provoca fraturas em alvenaria e perda da rigidez estrutural. Portanto, o uso desta tecnologia, exige que cuidados adicionais e muita atenção sejam tomados no desenvolvimento do projeto estrutural, de forma a evitar que deformações incompatíveis com as alvenarias venham a ocorrer. Estes danos, quando não evitados pelo projeto, em geral, causam desconforto e prejuízos aos compradores de apartamentos ou unidades comerciais", ressalta Gaiofatto.

Profissionais e corpo técnico que participaram da atividade

CUIDADOS

O Cel BM Carlos Marcelo D'Isep Costa, coordenador Estadual de Proteção e Defesa Civil, e o Eng. Civil, Roney Gomes Nascimento, subcoordenador de Operações da Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil do ES (CEPDEC/ES), destacaram que verificar questões como a montagem do sistema na obra envolvendo a protensão dos cabos, ancoragem, deslocamento dos cabos no momento da concretagem, o cuidado no uso dos equipamentos, a aplicação da pressão máxima recomendada, entre outros, são alguns cuidados essenciais para garantir a vida útil em construções à base de laje protendida.

Em casos de incêndios, por exemplo, a espessura da laje, a altura da edificação e a carga de incêndio no seu interior podem definir o grau de risco. Os projetos estruturais, devem atentar para a segurança das estruturas, além da durabilidade e do conforto dos usuários, conforme estabelecidos pelas normas técnicas da ABNT que os regem.

"Desta forma, recomenda-se que os projetistas cuidem das deformações e não somente das tensões. Em muitos casos, deformações elevadas podem ser aceitas pelas normas técnicas e ainda assim serem incompatíveis com os demais materiais utilizados nas construções, em especial com os materiais de vedação", reforça Gaiofatto.

Em função disso, é importante que os engenheiros projetistas fiquem atentos e conheçam o comportamento das estruturas e dos materiais que a constituem, como por exemplo, argamassa e tijolo.

CURSO

As vantagens e desvantagens sobre o uso de laje protendida foi abordado durante o curso de "Perícia em Engenharia de Defesa Civil-Emergência", realizado no auditório do Crea-ES.

O Eng. Civil, Robson Gaiofatto, foi o instrutor do treinamento, voltado para engenheiros, arquitetos, agrônomos, geólogos, geógrafos e meteorologistas. Foram abordadas questões como conhecimentos teóricos da engenharia civil, com foco nas ações de vistorias de risco, o que envolve estruturais e geológicos, técnicas para lidar com situações de acidentes, além de conhecimentos básicos de geologia foram abordados.

O Cel BM Carlos Marcelo D'Isep Costa participou da atividade e ponderou sobre a iniciativa de ações de conscientização. "Este tipo de contribuição é muito importante, pois possibilita que os profissionais de engenharia tenham um aperfeiçoamento dentro de áreas específicas de atuação. Desta forma, a sociedade pode ser mais bem assistida e orientada por profissionais qualificados e atualizados", ponderou.

VANTAGENS DA LAJE PROTENDIDA

- Permite maior liberdade arquitetônica;
- Possui área útil ampla no pavimento em função da redução de pilres;
- Reduz o peso da estrutura da edificação;
- Aumenta a velocidade da execução do projeto;
- Reduz a quantidade de material utilizado;
- Reduz a mão-de-obra.

DESVANTAGENS

- Possui custo elevado para pequenos vãos;
- Possui elevado nível de detalhamento do projeto;
- Exige mais cuidados e atenção na execução do projeto.

As ações fiscais são essenciais para reduzir a atuação de leigos ou profissionais sem registro

Fiscalização foca na valorização profissional

Valorizar o profissional da área tecnológica. É com essa missão que o Crea-ES direciona suas ações durante todo o ano. Quem faz valer a meta é a Unidade de Fiscalização, que é responsável por fiscalizar o exercício e as atividades dos profissionais e empresas das áreas de Engenharia, Agronomia, Geologia, Geografia e Meteorologia e, por consequência, evitar a atuação de leigos e maus profissionais.

No Espírito Santo, em 2013, foram realizadas 36.318 ações fiscais, sendo 34.051 especificamente de fiscalização. Deste total, foram encontradas 27% de irregularidades em obras e serviços. Os números quando comparados com o mesmo período de 2012 mostram que houve crescimento de 2,6 no percentual de irregularidades.

O gerente da Unidade de Fiscalização, Eng. Agrônomo José Adilson de Oliveira, explica que as ações fiscais são essenciais para reduzir o número de profissionais leigos ou sem registro que atuam no mercado e garantem que a equipe tem cumprido seu papel nos últimos anos.

"Em 2013 o número de irregularidades foi maior que 2012, porém devemos analisar um contexto mais amplo. Os números de 2003 para cá mostram que o percentual de irregularidades vem decrescendo anualmente, o que indica que a ação fiscalizatória do Crea-ES tem surtido efeito positivo e que o desempenho de nossa Unidade tem sido satisfatório. Há nove anos identificamos 48,9% de irregularidades, hoje, 27%", afirma.

Entre as principais infrações identificadas em 2013 estão o exercício ilegal praticado por pessoas físicas leigas em 4.293 dos casos, e a falta de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) em 3.869 dos casos. As duas irregularidades somam 88,2% do total de notificações/autos de infração registrados pela equipe no ano passado.

"A fiscalização do Crea-ES é de suma importância, pois além de verificar o exercício da profissão, é uma forma de colocar o profissional ha-

bilitado para executar obras e, assim, evitar que leigos exerçam funções que não são de sua competência. A presença de um profissional capacitado também resguarda o próprio dono do imóvel, pois caso haja algum problema ele assume a responsabilidade. A fiscalização é uma forma de valorizar o profissional, pois com ela é garantido que mais engenheiros estejam no mercado de trabalho", explica o coordenador da Câmara Especializada de Engenharia Civil do Crea-ES, Eng. Civil Rúbio Marx.

MANUTENÇÃO DE ELEVADORES

No campo das ações específicas, a gerência de Fiscalização priorizou o segmento de manutenção de elevadores. Ao longo de todo ano, foram identificados e acompanhados cerca de quatro mil contratos, com exceção de 555 contratos de uma empresa, que estão sub judice.

Os resultados foram de 13% de irregularidades na média geral do Espírito Santo. As cidades com maior número de infrações foram Guarapari, com 27%; Serra, com 21%; e Colatina, com 16%. Entre as principais, estão a falta de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), ausência de contrato entre o condomínio e empresa de manutenção e empresas de manutenção atuando de forma irregular.

"Esta é uma ação de extrema importância para a população, principalmente considerando que nenhuma cidade do Espírito Santo tem Lei de Inspeção Predial Preventiva Periódica, como ocorre em outros Estados do país, como, por exemplo, o Rio Grande do Sul", diz José Adilson de Oliveira.

As empresas que apresentam alguma irregularidade são notificadas e recebem prazo de cerca de 20 dias para solucionarem o problema e apresentarem ao Crea-ES o novo contrato. Quando não apresentam, é cobrada uma multa de R$ 950 por falta de ART e, caso o condomínio não tenha o contrato com uma empresa de manutenção, o valor é de R$ 4.756.

CONHEÇA OS NÚMEROS DA FISCALIZAÇÃO DO CREA-ES EM 2013

CIDADE	Nº DE CONTRATOS IDENTIFICADOS	IRREGULARIDADE (%)
Vitória	2.040	11
Vila Velha	772	10
Guarapari	472	27
Cachoeiro de Itapemirim	241	12
Serra	149	21
Linhares	88	09
Cariacica	70	10
Colatina	70	16
TOTAL DO ESTADO	**3.931**	**13**

COMO FUNCIONAM AS FISCALIZAÇÕES?

Existem duas formas de fiscalização. A pedagógica ou de orientação, de cunho preventivo, realizada através do atendimento presencial, palestras ou nos produtos de comunicação, sempre com o intuito de orientar e informar aos profissionais e responsáveis por empresas sobre suas responsabilidades legais, com o objetivo de gerar regularizações sem punições. E a punitiva, que é aplicada quando esgotadas as possibilidades preventivas e de regularização da obra ou serviço. Estas geram notificações, autuações, multas, inscrição em dívida ativa e, em certos casos, até execuções fiscais.

INVESTIMENTOS GARANTEM AGILIDADE ÀS AÇÕES FISCAIS

Sabendo da importância da Unidade de Fiscalização para o fortalecimento da área tecnológica, o Crea-ES realizou grandes investimentos focados na agilidade e no aumento da produtividade da equipe. Pela primeira vez na história do Conselho capixaba a frota de veículos é totalmente própria. Ao todo, foram comprados 21 carros modelo Celta 1.0.

Os automóveis foram adquiridos com recursos próprios e também com verba proveniente de um convênio com o Confea, por meio do Programa de Desenvolvimento Sustentável (Prodesu) e Programa de Desenvolvimento e Aprimoramento da Fiscalização (Prodafisc).

Outra novidade que promete colaborar com a agilidade dos serviços realizados pela Unidade é a implementação do Projeto de Fiscalização Móvel

Nova frota conta com 21 carros próprios

com uso de tablets e do sistema Mobile. A ferramenta permite que cada agente fiscal consulte em tempo real a base de dados do Crea-ES e informações sobre as ARTs recolhidas.

"Além de termos pela primeira vez completado a nossa frota com veículos próprios, outra novidade será a utilização de tablets que darão ainda mais agilidade ao nosso trabalho. Os investimentos nestas ferramentas e também em treinamento da equipe nos deixam muito confiantes e nos dão a certeza de que os resultados serão cada vez melhores", revela José Adilson.

POR DENTRO DA EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO

Atualmente, a equipe de Fiscalização do Crea-ES é composta por 25 profissionais, sendo um gerente, duas supervisoras, 14 fiscais de campo, um fiscal interno, dois técnicos operacionais efetivos, três auxiliares administrativos terceirizados e dois estagiários.

A expectativa é que, até o fim deste ano, pelo menos cinco novos agentes fiscais sejam contratados para completar a equipe. O concurso para seleção dos profissionais já está em planejamento e nos próximos meses deve ser divulgado o edital do processo.

CAMPANHA

A gerência da Fiscalização está trabalhando para viabilizar uma campanha de conscientização dos cidadãos que pretendem construir seus imóveis e também dos profissionais e empresas do setor para ficarem atentos à legislação. A campanha "Construa Legal" deverá ser trabalhada ainda este ano, inicialmente através dos informativos, site e página do Conselho no Facebook.

Além da campanha, outras ações de médio e longo prazo estão sendo planejadas. Entre elas, a intensificação do programa de treinamento da equipe de Fiscalização e a elaboração, em conjunto com a Presidência e a gerência de Relacionamento Institucional, do calendário de Fiscalização Técnica ou Fiscalização Preventiva e Integrada.

Hoje, o principal objetivo da Unidade de Fiscalização é aprimorar o sistema de atuação integrada das gerências, através da conscientização e parceria com empresas e instituições, num verdadeiro sistema "ganha-ganha", como é denominada a "Fiscalização Inteligente".

"Desta forma, ganhará o profissional, registrando suas atividades e enriquecendo seu acervo técnico; ganharão os empreendedores, por estarem contratando obras ou serviços que serão desenvolvidos por profissionais habilitados; ganhará o Crea-ES, que multiplicará seu alcance de fiscalização e controle; e, finalmente, ganhará a sociedade capixaba, em segurança e tranquilidade no desempenho das atividades de Engenharia, Agronomia e demais áreas profissionais ligadas ao Sistema Confea/Crea", esclarece o gerente da Unidade de Fiscalização.

Engenharia Civil: eleição para o Conselho Federal

No dia 14 de maio, os profissionais da área tecnológica registrados no Crea-ES vão às urnas para eleger os Conselheiros Federais na modalidade Engenharia Civil, que os representarão no Confea.

Duas chapas, formadas por um titular e um suplente, concorrem às vagas, que têm mandato de 30/05/14 a 31/12/16. Os eleitos irão compor o Plenário do Confea, em Brasília.

É o plenário do Confea quem aprecia e decide sobre projetos de resolução destinados a regulamentar e executar a lei e sobre projeto de decisão normativa destinada a fixar entendimentos ou a determinar procedimentos para unidade de ação do Sistema Confea/Crea.

Também é função do Plenário regulamentar questões de integração com o Estado e a sociedade, habilitar e fiscalizar o profissional, e de controle econômico-financeiro; apreciar e decidir sobre ato normativo de Crea, entre várias outras competências.

Nas próximas páginas é possível conhecer um pouco mais dos candidatos e suas propostas.

CHAPA 1

Titular - Eng. Civil Marcos Motta Ferreira
Suplente - Eng. Civil João Carlos Meneses

Proposta é a construção de um projeto coletivo

Qual ou quais seriam suas principais propostas à frente do Conselho?

- Representar, em comum acordo com o Crea-ES, os interesses dos profissionais do Espírito Santo no Plenário do Conselho Federal;
- Contribuir, com a defesa intransigente, para o fortalecimento profissional de todas as áreas do Conselho, em todas as instâncias;
- Submeter à discussão das categorias, matérias a serem votadas no plenário nacional;
- Atuar junto aos Conselhos Federal e Estadual na busca de recursos para que sejam realizados convênios em favor dos profissionais para atividades de reciclagem através de cursos, seminários, palestras e outros eventos;
- Envolver os profissionais capixabas, de todas as profissões ligadas ao Conselho, na discussão e tomada de decisões importantes, que afetem seu destino profissional;
- Mobilização e fortalecimento das entidades profissionais;
- Unir forças com o Crea-ES na defesa do salário mínimo profissional, em cumprimento à Lei 4.950-A/1966;

Como definiria o papel do representante do Espírito Santo no Plenário do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - Confea na defesa dos profissionais da área tecnológica brasileira e capixaba?

Em primeiro lugar ter a humildade de ouvir e aprender com os Conselheiros daquele Pleno o dia a dia do Conselheiro Federal, para depois começar a exercer de fato o mandato até 31/12/2016. Em segundo, vamos ajudar o presidente do Confea e do Crea/ES, Engenheiro Civil José Tadeu da Silva e Engenheiro Agrônomo Helder Paulo Carnielli, respectivamente, a concluírem os seus primeiros mandatos com louvor, pois estes se encerram em 31/12/2014. E com toda certeza, com a nossa modesta ajuda serão reeleitos para mais um mandato. E em terceiro, trabalhar em favor dos profissionais de Engenharia e Agronomia do ES e do Crea-ES, sempre ajudando a fortalecer a valorização profissional, e a construção do Crea que queremos.

Porque os registrados devem votar no Sr. para Conselheiro Modalidade Engenharia Civil do Sistema Confea?

Para fortalecer nossa modalidade de Engenharia Civil, mas sobretudo todos os Profissionais de Engenharia e Agronomia, (Nível Médio e Superior), uma vez que o Conselheiro Federal é o representante de todos os Profissionais de Engenharia e Agronomia do ES. Enfim, para exercer a sua cidadania.

MARCOS MOTTA FERREIRA

É engenheiro da Companhia Espiritossantense de Saneamento do Espírito Santo – Cesan e Perito Judicial. Formado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do ES, é pós-graduado em avaliações e Perícias de Engenharia pelo Instituto brasileiro de Avaliação e Perícias – IBAPE; Formado em Urbanismo pela Universidade Sorbone na França, e Pós Graduado na Universidade de Londres. É Especialista em Controle e Despoluição de Rios Urbanos, pela University of London na Inglaterra; possui mestrado em Engenharia Ambiental, além de outras atribuições. Foi diretor da Sociedade Espírito Santense de Engenheiros – SEE; conselheiro da Câmara Técnica de Saneamento e Resíduos Sólidos do CONAMA; diretor do Instituto Estadual de Meio Ambiente – IEMA; e secretário municipal de meio ambiente da Serra/ES.

JOÃO CARLOS MENESES

Atua na iniciativa Privada, especialmente nos Setores da Construção Pesada e da Engenharia Consultiva. Formado em Engenharia Civil pelo Minas Instituto de Tecnologia de Governador Valadares/MG, é pós-graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Faculdade Cândido Mendes - FACAM; e já exerceu o Cargo de Conselheiro, coordenador da Câmara de Engenharia Civil e Diretor em diversas Gestões no Crea-ES.

CHAPA 2

Titular - Eng. Civil Radegaz Nasser Junior
Suplente - Eng. Civil Demilson Guilherme Martins

Valorização profissional frente à sociedade

Qual ou quais seriam suas principais propostas à frente do Conselho?

Que o Sistema Confea/Crea tenha efetiva participação na abertura de novos cursos, na área do sistema Confea/CREA, ou afins, realmente necessários à sociedade e compromissados com a qualidade do egresso.

Formatar propostas, juntamente com as entidades, que venham a elevar a participação Entidades/Creas na fiscalização do Exercício Profissional e Desenvolvimento Regional firmando assim a valorização profissional perante a sociedade/comunidade.

Dar apoio e valorizar as discussões oriundas das bases (Câmaras Especializadas e Entidades de Classe) e levadas pelos Coordenadores Regionais em discussão Nacional e Colégio de Entidades Nacionais.

Maior valorização das propostas dos Creas Regionais oriundas do Colégio de Presidentes.

Propor debate amplo sobre exame de ordem e programas de certificação de excelência.

Combate ao exercício leigo das profissões.

Defesa do resgate e valorização da engenharia pública nos diversos níveis de governo

Defesa do salário mínimo profissional.

Defender a autonomia de decisão técnica dos profissionais no exercício de sua profissão.

Como definiria o papel do representante do Espírito Santo no Plenário do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - Confea na defesa dos profissionais da área tecnológica brasileira e capixaba?

O papel do Sistema Confea/Crea é "Defender os interesses sociais e humanos, promover a valorização profissional, o desenvolvimento sustentável e a excelência do exercício e atividades profissionais". O papel do Conselheiro é contribuir para que o Sistema alcance essa missão, atuando sempre em consonância com as entidades, de forma eficiente, participativa, democrática e ética.

Porque os registrados devem votar no Sr. para Conselheiro Modalidade Engenharia Civil do Sistema Confea?

Por conhecer bem o Sistema, por participar intensamente das questões profissionais e de representação de entidades dentro do conselho federal. Participando das discussões dentro de comissões federais como no conselho das cidades, ajudando na elaboração de normas técnicas como membro da ABNT. Essa experiência e conhecimento do Sistema em nível Regional e Nacional nos dão as condições de representar à altura os profissionais e entidades do ES no nosso Conselho Federal.

RADEGAZ NASSER JUNIOR

Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho formado na UFES, Pós Graduado e Mestre em Avaliações, Instrutor em cursos de pós graduação no Brasil e no exterior, Ex-Presidente do IBAPE e do IBAPE-ES, ex-diretor da União Panamericana de Associações de Avaliação-UPAV, Representante do IBAPE Nacional no CDEN - Colégio das Entidades Nacionais, Conselheiro do ConCidades do Ministério das Cidades, Membro da Comissão de Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, participando das Normas de Inspeção Predial e da de Avaliação de Bens, Palestrante em Congressos no Brasil e no Exterior, autor do Livro - Avaliação de Bens - Princípios Básicos e aplicações (2ª edição), Conselheiro e Ex Coordenador da Câmara Especializada de Engenharia Civil do CREA-ES.

DEMILSON GUILHERME MARTINS

Engenheiro Civil formado na UFES, Ex-Presidente do Crea-ES, Ex-Vice-presidente do Crea-ES, Ex-Conselheiro do Crea-ES, Ex-Coordenador da MUTUA-ES, Ex-Representante do Crea-ES no Plano Diretor Urbano de Vitória, Sócio fundador do IBAPE-ES, Ex-Diretor do SENGE-ES.

ÍNDICES

ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO (INCC)

INCC TOTAL - MÉDIA GERAL				
Ano/Mês	Índice (Ago/94 =100)	Variações (%)		
		Mês	Acumuladas	
			Ano	12 meses
Jan/14	569,720	0,88	0,88	8,34
Fev/14	571,577	0,33	1,21	8,04
Mar/14	573,156	0,28	1,49	7,80

Fonte: FGV

CUB NBR 12721: 2006

Valor	Var. Mensal	Referência
R$ 1.152,93	0,66%	Março/2014

Fonte: Sinduscon-ES

CUB NBR 12721: 2006 - DESONERADO

Valor	Var. Mensal	Referência
R$ 1.082,07	0,70%	Março/2014

Fonte: Sinduscon-ES

SALÁRIO MÍNIMO PROFISSIONAL

8 horas diárias
S.M.P. = (6 + 1,5 + 1,5) X Salário Mínimo = 9 X Salário Mínimo
Hora Extra = 1,5 X Salário Mensal/220 horas

6 horas diárias
S.M.P. = 6 X Salário Mínimo.
Hora Extra = 1,50 X Salário Mensal/180 horas

Fonte: Confea

VALOR DE ART DE OBRA OU SERVIÇO

TABELA A - OBRA OU SERVIÇO		VALOR
Faixa	Contrato (R$)	R$
1	até 8.000,00	63,64
2	de 8.000,01 até 15.000,00	111,37
3	acima de 15.000,00	167,68

TABELA B - OBRA OU SERVIÇO DE ROTINA		VALOR
Faixa	Contrato (R$)	R$
1	até 200,00	1,23
2	de 200,01 até 300,00	2,51
3	de 300,01 até 500,00	3,74
4	de 500,01 até 1.000,00	6,26
5	de 1.000,01 até 2.000,00	10,07
6	de 2.000,01 até 3.000,00	15,09
7	de 3.000,01 até 4.000,00	20,24
8	acima de 4.000,00	Tabela A

Fonte: Confea

TR

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Acumulado
2014	0,1126	0,0537	0,0266	0,0459	0,2389

Fonte: Bacen

INPC/IBGE

Mês/ano	Índice do mês (em %)	Referência no ano (em %)
Mar/2014	0,82	2,1045
Fev/2014	0,64	1,2740
Jan/2014	0,63	0,6300

CREA EM NÚMEROS

- **Atendimentos presenciais em Vitória:** 4.502*
- **Total de atendimentos presenciais nas Inspetorias de Vila Velha, Guarapari, Cachoeiro de Itapemirim, Colatina, Linhares e São Mateus:** 7.551*
- **ARTs emitidas:** 26.498*
- **ARTs emitidas no ano anterior:** 53.115
- **Profissionais habilitados:** 31.860
- **Empresas habilitadas:** 6.111
- **Fiscalizações:** 7.394*

*Números referentes aos meses de janeiro, fevereiro e março.

PLANO DE SAÚDE UNIMED/CREA-ES.

A TRANQUILIDADE QUE VOCÊ PRECISA COM A COMODIDADE QUE VOCÊ MERECE.

Faça já o seu plano Unimed e desfrute das vantagens exclusivas para profissionais e empresas registradas ao CREA-ES

- *Proteção em território nacional***
- ***Ampla rede de hospitais e laboratórios***
- *Regulamentado pela ANS*

PLANOS A PARTIR DE R$ 68,53*

CENTRAL DE VENDAS
27 3211.5500
www.sestiniseguros.com.br

CREA-ES Benevix Sestini Unimed Vitória

*Valor para o Plano Unimed Fácil Participativo de 00-18 anos **Somente nos Planos Participativo Nacional e Vitoriamed - Benevix ANS Nº 41.771-8 Unimed ANS Nº 357391

DESCENTRALIZAÇÃO

A meta é avançar para o interior

Até o final de 2014 o Crea estará presente em municípios estratégicos do Espírito Santo.

É o Conselho perto do profissional e perto da sociedade como ferramenta indispensável ao desenvolvimento.

Acompanhe em

www.creaes.org.br

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo