

O JORNAL Engenheiro

Jornal do Sindicato dos Engenheiros no Estado do Espírito Santo

Filiado à: **fisenge**
CUT

Distribuição
Gratuita

IMPRESSO
ESPECIAL
2017006-0/RES
SENGE-ES
CORREIOS

Gestão 2008/2011 - Maio de 2010 - Edição - nº 14

Estruturas de aço em situação de incêndio



Uma pesquisa realizada pelo Professor Doutor do Departamento de Engenharia Civil da UFES, Walnório Graça Ferreira, e pelo Mestre em pelo Programa de Pós-Graduação

em Engenharia da UFES, Elicarlos Vionet Scaramussa Correia, estudou as fases e os componentes atuantes sobre os incêndios, analisando e relatando qual o comportamento das

estruturas de aço em situações adversas de incêndio.

Com a pesquisa eles esperam contribuir para a minimização de prejuízos patrimoniais e com as perdas de vidas.

PROFISSIONAL



Ao preencher sua art online, escreva no campo da entidade:

SENGE-ES

Fortaleça o seu sindicato



E ditorial



Caro amigo profissional,

AS ELEIÇÕES ESTÃO CHEGANDO, VAMOS PARTICIPAR?

O que tem que acontecer para a solução das crises políticas e administrativas em nosso País é a união do povo em torno de um programa revolucionário e torne realidade a necessidade histórica da revolução democrática de um novo Brasil.

Com exceção de alguns políticos e partidos mais comprometidos com o povo a maioria das coligações formadas para a disputa das Assembléias Legislativas, do Congresso Nacional, de governos estaduais e do Presidente da República são demonstrações inequívocas de que, nesta velha democracia, os partidos e políticos são farinha do mesmo saco. Nesse cenário corremos o risco de, inadvertidamente, cedermos a vitória a um daqueles

políticos que não possuem o censo coletivo e ético em suas ações.

Aos poucos o povo vai percebendo que é preciso fazer algo pela emancipação das classes exploradas e oprimidas e para libertar o país da subjugação nacional, algo que não se limite ao comparecimento às urnas de dois em dois anos, mas que mostre o protagonismo político que merecem ter essas mesmas classes, dirigidas pelo proletariado.

Impulsionar os movimentos populares classistas e combativos, destruir a corrupção, o analfabetismo, políticos de ficha suja, aqueles governantes que não respeitam os seus técnicos de planejamento e execução, libertar e desenvolver as forças produtivas no campo, construir o Poder Popular passo a passo, esse é o caminho para construir uma verdadeira e nova democracia para o povo e a Nação brasileira.

Conclamo a todos os profissionais da engenharia e arquitetura e agronomia para que juntos possamos contribuir para a conscientização do nosso povo que muitas vezes são enganados pelos políticos de plantão a procura de votos e depois somem do nosso meio.

PROFISSIONAL, JUNTOS PODEMOS MUDAR ESTE PAÍS, VAMOS A LUTA!

**Um forte abraço e boa leitura,
Eng. Sebastião da Silveira
Presidente do SENGE-ES**



Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 2562
sala 305 - Ed. Espaço Um
Bento Ferreira - Vitória/ES
Telefax: 27 3324-1909
e-mail: senge-es@senge-es.org.br

Diretoria do SENGE-ES 2008/2011

Sebastião da Silveira Carlos Neto
Ari Medina Sobrinho
Luis Fernando Fiorotti Mathias
Antonio Vitor Cavalieri
Rogério Nascimento Ramos
Filippo de Carvalho Gava
José Augusto Pimentel Borgo
Patrícia Brunow Diniz Ribeiro Barbosa
José Carlos de Assis

Suplentes

Wania Nassif Marx
Luis Antonio Cola dos Santos
João Batista Zavariz
Fábio Calmon Mantovanelli
Luis de Oliveira Dias
Simone Baia Pereira
Eduardo Luiz Henriques

Conselho Fiscal

Valério Ribon
César Laeber Francez
Rômulo Storch Vasconcelos
Sebastião Luiz Bosi
Jailson José Neves Gomes

Delegados Fisenge

Pietro Valdo Rostagno
Ítalo Gusmão Ribon
Paulo Roberto de Souza
Heber Costa Beber

Jornalista Responsável

Fernando Abreu
MTB - 1442/ES

Jornalista Auxiliar

Patrícia Grosman
MTB - 06520/MG

Tiragem

6.000 Exemplares

Projeto Gráfico/Diagração

tatica
Comunicação

www.taticacomunicacao.com.br
tatica@taticacomunicacao.com.br
27 3057-2837

Deixe sua marca!

Agora o Informativo do Senge-ES tem um espaço para você divulgar sua empresa.

Informações: 9942-1054 | 3057-2837

www.taticacomunicacao.com.br

SENGE-ES pede audiência com Governador Paulo Hartung

Uma das metas definidas pelo SENGE-ES em seu planejamento estratégico foi garantir a valorização dos profissionais da engenharia e arquitetura através do cumprimento da Lei 4.950-A. No entanto essa lei não se aplica na administração pública, então para garantir remunerações melhores para estes profissionais o sindicato tem buscado junto às Prefeituras Municipais uma negociação política que permita aos profissionais da engenharia, arquitetura e agronomia que trabalham no serviço público receberem uma remuneração justa.

Agora o sindicato quer estender esta ação ao governo estadual. Com esse intuito procurou o Deputado e tam-

bém Engenheiro Paulo Roberto, líder do governo na Assembleia Legislativa do Espírito Santo e propôs ao mesmo uma união de forças para articular junto ao Governo do Estado uma negociação política para implantar o pagamento do Salário Mínimo Profissional aos servidores estaduais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Após este primeiro contato foi então realizada uma reunião com o então Secretário Estadual de Gestão e Recursos Humanos, que se prontificou em fazer um levantamento da situação destes profissionais e estudar uma solução técnica e legal para apresentar ao senhor Governador. Infelizmente o mesmo deixou a função no governo,

deixando o SENGE-ES sem informações das ações desenvolvidas. Foi então que o Sindicato pediu uma agenda com o senhor Governador Paulo Hartung, sendo marcado uma primeira conversa com o Secretário de Governo, o Engenheiro José Eduardo.

Nesta reunião com o Secretário de Governo o presidente Sebastião da Silveira fez um relato das lutas do Sindicato, principalmente na batalha pelo Salário Mínimo Profissional tanto junto às empresas quanto com as prefeituras municipais. O Secretário comprometeu-se a levar estas questões ao Governador, dando continuidade ao trabalho iniciado pelo ex-secretário de Gestão e Recursos Humanos.



Meio século de vitórias.
O mérito é todo seu.

Respeito, Trabalho, Confiança
e Desenvolvimento

50
ANOS
CREA-ES
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESPÍRITO SANTO

SENGE-ES e Prefeitura Municipal de Cachoeiro voltam a discutir o SMP



O presidente do Senge Sebastião da Silveira e os diretores Antonio Vitor Cavaleri e Jose Carlos de Assis participam da reunião com o Prefeito e servidores de Cachoeiro do Itapemirim.

O Presidente do SENGE-ES, Engenheiro Mecânico Sebastião da Silveira, o Diretor Financeiro, o Engenheiro Eletricista Antonio Vitor Cavaleri e o Diretor Social, o Engenheiro Mecânico José Carlos de Assis, se encontraram novamente com o Prefeito Municipal de Cachoeiro de Itapemirim, Carlos Castiglione, com o presidente da Câmara Municipal, o Professor David e com os secretários municipais de administração e de obras em reunião com os profissionais da Engenharia e Arquitetura que trabalham para a prefeitura.

O tema do encontro, assim como nos encontros anteriores, foi a implantação de mecanismo que atendesse à questão do Salário Mínimo Profissional. Sebastião da Silveira iniciou a reunião fazendo um relato das ações realizadas pelos profissionais servidores do município e apresentando uma proposta que, se não é a pretendida pelo SENGE-ES (aplicação da Lei

4.950-A), está dentro das possibilidades do município a médio prazo.

O prefeito Carlos Castiglione fez algumas ponderações, mostrando-se consciente a respeito do papel destes profissionais para o município, inclusive no próprio crescimento da receita municipal através do projeto e execução de importantes obras para os moradores de Cachoeiro. “Não podemos ficar de braços cruzados, temos que arrumar mecanismos de melhorar as condições salariais destes profissionais”, exclamou o prefeito.

Graças a uma conversa recente com o Secretário Municipal de Administração o prefeito afirmou que existe uma expectativa de crescimento da receita municipal, através da qual será estudada a melhor forma de oferecer uma melhoria salarial para nossos profissionais e pediu um prazo até o final deste semestre para marcar uma nova reunião onde será anunciada a solução.



Diante da boa vontade e disposição do prefeito Castiglione o SENGE-ES está confiante que esta questão possa finalmente ser resolvida. Há anos o sindicato vinha tentando, sem sucesso, manter diálogo sobre este tema com as administrações anteriores e finalmente conseguiu a aguardada oportunidade junto à atual gestão.

O presidente Sebastião da Silveira considerou a reunião satisfatória: “É gratificante ver que a prefeitura está dando o devido respeito aos servidores. Com servidores motivados e respeitados o município só tem a ganhar”, comemora. “O sindicato sai desta reunião convicto do dever cumprido e na certeza que a Prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim será mais uma que a pagar o Salário Mínimo Profissional aos Engenheiros e Arquitetos”.

Vitória em decisão judicial beneficia os Engenheiros da Samarco

O Sindicato dos Engenheiros no Estado do Espírito Santo saiu vencedor da ação judicial que movia contra a empresa Samarco para ser reconhecido oficialmente como a instituição que representa os engenheiros daquela empresa. Com esta decisão a Samarco passa a reconhecer o SENGE-ES como representante da categoria e fica obrigada a repassar o Imposto Sindical recolhido pelos mesmos ao SENGE-ES.

A decisão também dá direito ao

SENGE-ES de receber o valor do Imposto Sindical recolhido pelos engenheiros da empresa nos últimos cinco anos.

Esta é a primeira sentença favorável de sete ações que o sindicato está movendo e o sucesso nestas ações representam, sem dúvidas, o início de uma nova era para o SENGE-ES, visto que fortalecem-se de sobremaneira as ações que visam a defesa dos interesses da categoria que representamos.

SENGE-ES inicia discussão do ACT 2010 com profissionais da Estel



No dia 30 de abril o SENGE-ES realizou uma assembleia com os profissionais da Estel Engenharia, de Aracruz, com o objetivo de iniciar as conversas para renovação do Acordo Coletivo de Trabalho entre o Sindicato e a empresa.

A assembleia foi realizada no auditório do Lions Clube de Aracruz e contou com a presença do presidente do Sindicato, o Eng. Mecânico Sebastião da Silveira e um dos diretores, o Eng. Mecânico José Carlos de Assis. O presidente iniciou a reunião apresentando a pauta de sugerida pelo Sindicato e logo em seguida abriu a discussão para que

todos os presentes apresentassem suas sugestões e reivindicações.

Aproximadamente 60% dos profissionais da empresa compareceram à reunião, mostrando o interesse e comprometimento desses trabalhadores em participar das discussões de sua categoria. Ao fim da reunião foi tirada a pauta de reivindicações que será enviada à Estel e formada uma comissão que acompanhará todas as ações e negociações entre o Sindicato e a diretoria da Estel e repassará as informações para os demais trabalhadores.

Convênios

EDUCAÇÃO E CURSOS

FACULDADE NOVO MILÊNIO:

(27) 3399-5555

CCAA:

(27) 3225-2446

ISA:

(27) 3235-8092

CIA DOS CURSOS:

(27) 3345-0053

ESAB:

(27)3329-4972

INDM:

(27) 3345-2659

HCT:

(27) 3201-4686

COMPET:

(27) 9943-3231

CENTRO EDUCACIONAL UP:

(27) 3224-5155 – Vila Velha

(27) 3325-1001 – Jardim da Penha

GLOBAL BUSINESS SCHOOL:

(27) 3317-2008 - Vitória

IEL:

(27) 3334-5750 - 3334-5748

SAÚDE

DENTALPREV:

(27) 3225-8930

CLÍNICA PSICOLÓGICA

DRA. NILMA RIBAS:

(27) 3222-9098 / 8836-9098

ACADEMIA RAZÕES DO CORPO:

(27) 3223-1537 / 9996-1156

SERVIÇOS DIVERSOS

EMBRACON:

(27) 3038-3562

CFC PRAIA DA COSTA:

(27) 3349-5050 / 3031-8590

PET SHOP RECANTO DOS BICHOS

(27) 3322-9401 / (27) 8142-7651

Estruturas de aço em

Os incêndios são fenômenos que oferecem grande risco à vida. Além disso, são, na maioria dos casos, responsáveis por consideráveis perdas patrimoniais. Portanto, pesquisas sobre as características de um incêndio, assim como de suas possíveis causas, receberam, nos últimos anos, um merecido destaque por parte das instituições de ensino e da sociedade. Desse modo, com o objetivo de diminuir o risco à vida e minimizar os prejuízos patrimoniais, torna-se essencial analisar o comportamento das estruturas de aço em temperatura elevada, de modo que seja possível evitar o colapso prematuro da edificação, impossibilitando a fuga de seus usuários ou prejudicando a aproximação e o ingresso de meios de combate ao fogo.

Os incêndios são fenômenos aleatórios que dependem de um grande número de parâmetros que na prática não se repetem. Cada incêndio representa uma situação única, sendo a evolução da temperatura no tempo dependente de um número elevado de fatores que se inter-relacionam e são características de um deter-

minado ambiente.

Para a ocorrência de um incêndio, são necessários: material oxidável (combustível), material oxidante (comburente) e fonte de ignição (energia térmica). Esses três elementos podem ser associados a um triângulo conhecido como triângulo do fogo, conforme Fig. 1

Eliminando-se um desses três elementos, o incêndio não ocorrerá. Pode-se afastar ou eliminar a substância que está sendo queimada, embora isso nem sempre seja possível. Pode-se eliminar ou afastar o comburente (oxigênio), por abafamento ou pela sua substituição por outro gás não-comburente. Pode-se eliminar o calor, provocando o resfriamento, no ponto em que ocorre a queima ou combustão.

A principal característica de um incêndio, no que concerne ao estudo das estruturas é a curva que fornece a temperatura dos gases em função do tempo de incêndio. A partir dessa curva é possível calcular a máxima temperatura atingida pelas peças estruturais e a sua correspondente resistência às altas temperaturas.

Quando as medidas de proteção contra incêndio não forem eficientes para extinguir o incêndio durante a fase anterior à combustão generalizada, e houver necessidade de verificação da segurança da estrutura da edificação, deve-se considerar o efeito da ação térmica. Então, faz-se necessário o uso de um modelo de incêndio por meio de curvas tempo-temperatura. Embora não represente o desenvolvimento de um incêndio real, convencionou-se adotar a curva de incêndio-

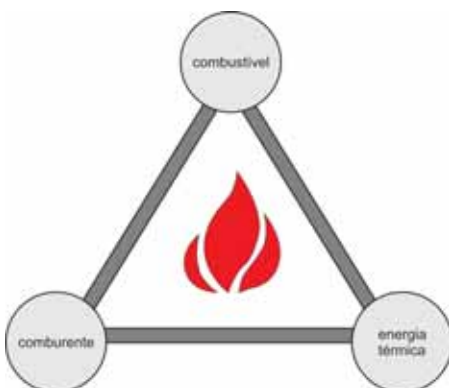


Figura 1 Triângulo do fogo

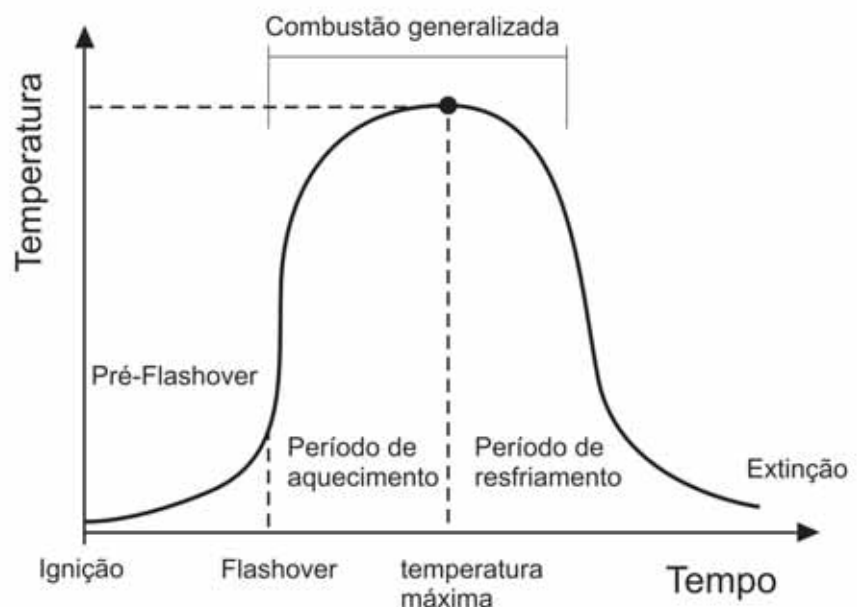


Figura 2 Curva temperatura-tempo de um incêndio

situação de incêndio

padrão como modelo para análise teórica de estruturas, de materiais de proteção térmica, de portas corta-fogo, dentre outros.

Elevação da temperatura do aço com e sem proteção contra incêndio

Para que uma estrutura com ou sem proteção contra fogo seja segura para o caso de incêndio é necessário haver grande probabilidade desta resistir aos esforços solicitantes em temperatura elevada, evitando assim o seu colapso.

Um conceito bastante importante a ser introduzido é o de massividade, visto que influencia fortemente a temperatura a ser atingida durante um incêndio. Fator de massividade ou de forma de um corpo é a relação entre a área exposta ao fogo e o volume aqueci-

do do corpo.

Proteção das estruturas de aço em situação de incêndio

Quando um perfil de aço sem proteção não resistir à elevação de temperatura provocada pelo incêndio será necessário adotar-se medidas adequadas para que este consiga resistir aos esforços solicitantes em situação de incêndio. Entre essas medidas pode-se citar a adoção de sistemas de proteção ativos e sistemas passivos.

Sistemas ativos: dispositivos de detecção de fumaça ou calor, os chuveiros automáticos, a brigada de incêndio particular da edificação, dentre outros. Proteção passiva: aumento da massa de aço dos elementos ou na utilização de materiais de proteção térmica (proteção passiva), reduzindo-

se, em ambos os casos, a taxa de aquecimento dos elementos estruturais.

Os tipos de materiais de revestimento térmico mais utilizados na construção civil são: concretos (armado e celular), argamassas projetadas (cimentitious), argamassas projetadas a base de fibra mineral, placas ou mantas (gesso acartonado, lã de rocha e fibra cerâmica) e pinturas intumescentes.

Tempo exigido de resistência ao incêndio das estruturas

A segurança, em situação de incêndio, de elementos estruturais é atendida quando eles possuem capacidade resistente adequada para suportar os esforços solicitantes em temperatura elevada, durante um determinado tempo. Esse tempo, segundo a NBR 14432 (2000), é



denominado como o tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF), definido como sendo o tempo mínimo de resistência ao fogo de um elemento que compõe a construção, quando este é submetido ao incêndio-padrão.

A NBR 14432 (2000) estabelece condições que devem ser satisfeitas pelos elementos estruturais e de compartimentação, para evitar o colapso estrutural.

Resistência de elementos estruturais de aço comprimidos em situação de incêndio

A resistência de cálculo de elementos comprimidos, com distribuição uniforme de temperatura na seção transversal e ao longo do comprimento é dada pela expressão (Eq. (2)):

$$N_{fi,Rd} = \frac{\Phi_{fi,a} \rho_{fi} k_{y,\theta} A_g f_y}{k_a}$$

em que: $\Phi_{fi,a}$ é o coeficiente de resistência do aço; ρ_{fi} é o fator de redução da resistência à compressão em situação de temperatura elevada (incêndio); determinado de acordo a NBR 8800 (1986); $k_{y,\theta}$ é o fator de redução do limite de escoamento do aço à temperatura θ_a ; $k_{E,\theta}$ é o fator de redução do módulo de elasticidade do aço à temperatura θ_a , atingida no instante t ; A_g é a área bruta da seção transversal da barra de aço; f_y o limite de escoamento do aço à 20°C; k_a o fator de correção empírico da resistência da barra em situação de incêndio.

Exemplo de pilar em incêndio

A seguir se apresenta a resistência de um pilar submetido à compres-

são axial com 3200 mm de comprimento, cujas seções de extremidades estão rotuladas segundo os eixos x e y e estão impedidas para torcer e livres para empenar segundo o eixo z ($k_z = 1,00$). A seção transversal do pilar é constituída por um perfil W 150 x 37,1, laminado e confeccionado com aço ASTM A572 Grau 50 (Açominas). O módulo de elasticidade do aço vale $E = 20.500$ MPa. Os valores das resistências de cálculo à compressão axial do pilar foram determinados para cada uma das seguintes situações: a) pilar com todas as faces expostas às chamas – condição I (Fig. 4a); b) pilar com parede de vedação assentada na direção perpendicular à alma do perfil – condição II; c) pilar com parede de vedação assentada na direção paralela à alma do perfil – condição III; d) pilar com paredes de vedação assentadas nas direções perpendicular e paralela à alma do perfil – condição IV (Fig. 4b). As paredes possuem espessuras de 10 cm.



Figura 4a

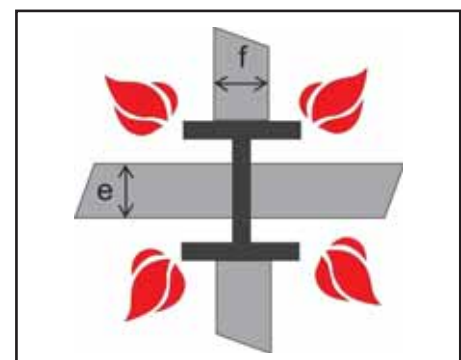


Figura 4b

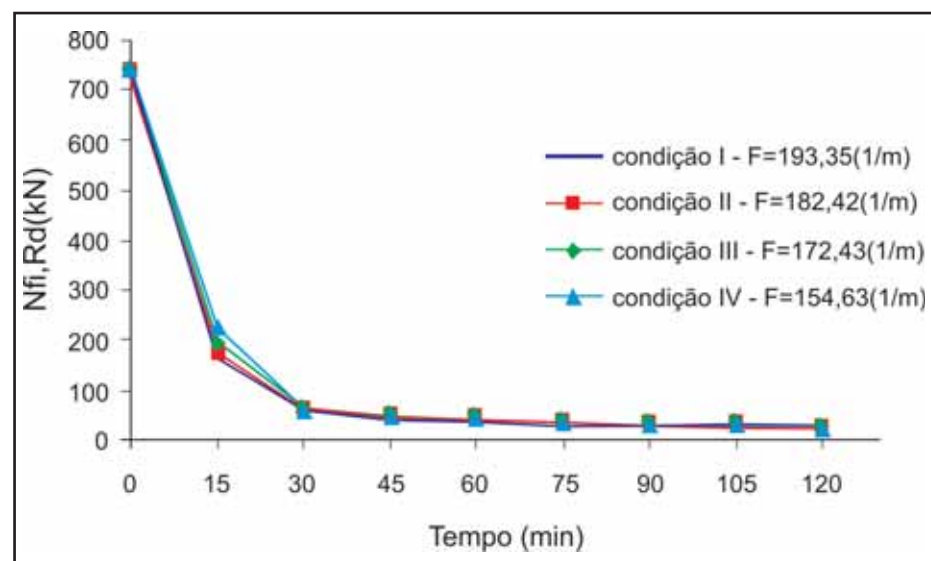


Figura 5: Resistência de cálculo à compressão em função do número de faces expostas ao fogo (fator de massividade) e do TRRF (pilar sem proteção contra fogo)

Os gráficos indicados através da Figura 5 ilustram, para cada uma das condições, a variação da resistência de cálculo à compressão axial do pilar quando submetido ao incêndio padrão.

Ao analisar o gráfico de variação das capacidades resistentes de cálculo em função das condições de exposição dos perfis sem proteção às chamas e do TRRF, verifica-se que devido à pequena variação dos fatores de massividade, as curvas apresentaram comportamentos semelhantes, ou seja, a influência do número de faces do elemento expostas ao fogo na resistência em incêndio da peça analisada foi pequena.

Walnório Graça Ferreira

Professor Doutor do Departamento de Engenharia Civil da UFES.

walnoriograca@hotmail.com

Elicarlos Vionet Scaramussa Correia

Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia da UFES.

elicorreia@yahoo.com.br

Livros publicados pelo Prof. Dr. Walnório Graça Ferreira



*Dr. Walnório Graça Ferreira,
prof. do Dpto. de Eng. Civil da UFES*

Agradecimentos

Os autores agradecem à Capes, ao CNPq, à FAPEMIG, à FAPES e ao Nexem (Convênio ArcelorMittal/UFes) pelo apoio recebido para desenvolver a presente pesquisa.

29 Anos
Sempre em busca da
Valorização Profissional

Participe do
II Fórum

Filiado à:
**CUT
fisenge**

30
ANOS
SENGE-ES
Sindicato dos Engenheiros
no Estado do Espírito Santo

Apoio:

50
CREA-ES

MUTUA-ES

fisenge

CONFEA
Confederação Nacional de Engenharia,
Arquitetura e Agrimensura

SINDICOPES
Sindicato de Indústria da Construção
Pública no Estado do Espírito Santo

CONSULPAVI
PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

tática

Conselheiros do SENGE-ES tomam posse em sessão plenária



No dia 26 de janeiro o Crea-ES realizou a Sessão Plenária de número 928, onde ocorreu a posse dos novos conselheiros e a eleição da nova diretoria. Representando o SENGE-ES tomaram posse sete conselheiros titulares e nove suplentes.

Todos os conselheiros foram eleitos através de voto direto dos membros do sindicato em Assembleia realizada no dia 11 de janeiro. Além de seis titulares e seis suplentes que fazem parte da renovação do terço 2010, o SENGE-ES também indicou profissionais para ocuparem a vaga de outros repre-

sentantes que renunciaram de seus cargos.

Veja no quadro ao lado a lista dos profissionais que representam o SENGE-ES no plenário do Crea-ES:

Conselheiros do SENGE-ES que tomaram posse:

Câmara Especializada de Engenharia Civil

Eng. Civil Fernando Hrasko

(titular e coordenador adjunto)

Eng. Civil Juliano Curto de Barros

(titular)

Eng. Civil Wania Nassif Marx

(titular)

Eng. Civil Ana Cristina Achá de Estrada Valle (suplente)

Eng. Civil Gabriela Cani Bella Rosa (suplente)

Eng. Civil Pietro Valdo Rostagno (suplente)

Eng. Civil Ramon de Oliveira Ramos (suplente)

Câmara Especializada de Engenharia Elétrica

Eng. Eletricista Ivan Pierozzi

(titular e coordenador)

Eng. Eletricista Antonio Vitor Cavaliere (titular e coordenador adjunto)

Eng. Eletricista Henrique Zimmer (suplente)

Eng. Eletricista Sergio Augusto Costa (suplente)

Câmara Especializada de Engenharia Mecânica

Eng. Mecânico José Carlos de Assis (titular e coordenador adjunto)

Eng. Mec. Fábio Calmon Mantovanelli (titular e coordenador)

Eng. Mec. Adalberto Fernando Tres (suplente)

Eng. Mec. Ricardo Oliveira Nascimento (suplente)

Eng. Mec. Carlos Henrique Gomes (suplente)

Além da posse dos conselheiros, na Sessão Plenária realizada em janeiro também houve a eleição dos membros das comissões permanentes para o exercício de 2010. Os seguintes nomes representarão o Sindicato nestas Comissões:

Comissões Permanentes

Orçamento e Tomada de Contas

Titulares

Eng. Civil Rogerio Zorzal

Eng. Mec. Fábio Calmon Mantovanelli

Eng. Mec. Antonio Carlos Ribeiro Valente

Suplentes

Eng. Civil Juliano Curto de Barros

Eng. Mec. Industrial José Carlos de Assis

Renovação do Terço

Titulares

Eng. Mec. Sebastião da Silveira Carlos Neto

Eng. Civil Marco Aurélio Ribeiro

Suplentes

Eng. Mec. Industrial José Carlos de Assis

Eng. Civil e de Seg. do Trab. Eliezer

Cristino de Oliveira

Ética e Exercício Profissional

Titulares

Eng. Civil Wania Nassif Marx

Suplentes

Eng. Civil Juliano Curto de Barros

Notícias da Fisenge

Projeto Ficha Limpa

A Campanha Ficha Limpa foi lançada em abril de 2008 pelo MCCE (Movimento de Combate à Corrupção Eleitoral) com o objetivo de melhorar o perfil dos candidatos e candidatas a cargos eletivos do país. Para isso, foi elaborado um Projeto de Lei de iniciativa popular sobre a vida pregressa dos candidatos que pretende tornar mais rígidos os critérios de inelegibilidades, ou seja, de quem não pode se candidatar.

O PL de iniciativa popular precisa ser votado e aprovado no Congresso Nacional para se tornar lei e passar a valer em todas as eleições brasileiras.

No dia 29 de setembro de 2009, o MCCE entregou ao presidente da Câmara dos Deputados, Michel Temer, o Projeto de Lei de iniciativa popular, junto com 1 milhão e 300 mil assinaturas o que corresponde à participação de 1% do eleitorado brasileiro.

O PL já foi protocolado na mesa da Câmara e iniciou seu processo de tramitação na Casa, que será acompanhado de perto pelo MCCE.

A iniciativa do Movimento de Combate à Corrupção Eleitoral (MCCE) em lançar essa Campanha surgiu de uma necessidade expressa na própria Constituição Federal de 1988, que determina a inclusão de novos critérios de inelegibilidades, considerando a vida pregressa dos candidatos. Assim, quando aprovado, o Projeto de Lei de iniciativa popular vai alterar a Lei Complementar nº 64, de 18 de maio de 1990, já existente, chamada Lei das Inelegibilidades.

O Projeto de Lei de iniciativa popular sobre a vida pregressa dos candidatos pretende:

- **Aumentar as situações que impeçam o registro de uma candidatura, incluindo: Pessoas condenadas em primeira ou única instância ou com denúncia recebida por um tribunal em virtude de crimes graves como: racismo, homicídio, estupro, tráfico de drogas e desvio de verbas públicas. Essas pessoas devem ser preventivamente afastadas das eleições ate que resolvam seus problemas com a Justiça Criminal; Parlamentares que renunciaram ao cargo para evitar abertura de processo por quebra de decoro ou por desrespeito à Constituição e fugir de possíveis punições; Pessoas condenadas em representações por compra de votos ou uso eleitoral da máquina administrativa.**

- **Estender o período que impede a candidatura, que passaria a ser de oito anos.**

- **Tornar mais rápidos os processos judiciais sobre abuso de poder nas eleições, fazendo com que as decisões sejam executadas imediatamente, mesmo que ainda caibam recursos.**

Se a Ficha Limpa passar, candidatos que cometeram crimes sérios como lavagem de dinheiro, tráfico de drogas e assassinato, serão removidos das eleições de outubro. Este pode ser um enorme passo para livrar o Brasil de uma classe política corrupta.

Crea-ES prepara o 7º Congresso Estadual de Profissionais



Sebastião da Silveira foi palestrante no microencontro de Linhares

No mês de junho o Crea-ES, o SENGE-ES e as demais entidades de classe se unem para realizar o 7º Congresso Estadual de Profissionais (CEP).

Com o tema central “Construindo uma agenda para o Sistema Profissional: desafios, oportunidades e visão de futuro”, o Congresso acontece nos dias 4 e 5 de junho no auditório do Hotel Senac Ilha do Boi, em Vitória e tem em sua programação uma série de debates que abordarão os eixos formação profissional, exercício profissional, organização do sistema, integração profissional e inserção internacional.

Antes do Congresso principal foram realizados cinco encontros preparatórios nos municípios de São Mateus, Colatina, Cachoeiro de Itapemirim, Linhares e Vitória, que têm como objetivo facilitar e incentivar a participação de todos os profissionais da área tecnológica que atuam no estado.

Veja a seguir um resumo de cada encontro microrregional realizado nos últimos três meses.

São Mateus

O primeiro encontro microrregional preparatório para o 7º CEP foi realizado no município de São Mateus em 25 de março, no Auditório da Unisam. A primeira palestra do evento foi realizada pelo presidente do SENGE-ES, o Engenheiro Mecânico Sebastião da

Silveira Carlos Neto, que abordou as formas de fortalecimento do sistema profissional e das profissões, por meio da integração das organizações com a sociedade, e em especial as entidades de classe como os atores principais. “Entidade fortalecida é aquela que é reconhecida por sua atuação destacada na defesa de seus representados e da Sociedade, com princípios éticos, na busca da melhor qualidade de vida com responsabilidade social e ambiental”, apontou Sebastião.

O expositor do segundo tema foi o Deputado Estadual Paulo Roberto Ferreira, que apresentou os índices de exploração e produção de óleo e gás no Espírito Santo, mostrando que o estado passou a ser uma referência na indústria do petróleo e gás.

Colatina

Colatina recebeu o segundo Congresso Preparatório para o 7º CEP no dia 8 de abril, realizado no Auditório do Ifes - Campus Colatina.

Os palestrantes foram o Engenheiro Civil Marcos Motta Ferreira, Mestre e consultor em Engenharia Ambiental, e o Engenheiro Mecânico e prefeito de Colatina Leonardo Deptulski, que expuseram, respectivamente, sobre “Licenciamento ambiental: um passo necessário adiante” e o trabalho realizado no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Doce em busca da produção e do uso sustentável da água.

Cachoeiro de Itapemirim

O terceiro Congresso Microrregional Preparatório para o 7º CEP foi realizado em Cachoeiro no dia 15 de abril, no Auditório do campus do Ifes localizado no município.

O Engenheiro Civil José Maria Colados Santos, abriu o ciclo de palestras apresentando o tema “Estratégias e visão de Futuro: integração do sis-

tema Confea/Crea com os sistemas públicos privados”. O segundo convidado da noite foi o presidente do Sindirochas e Cetemag Emic Malacarne, que expôs fotos do processo e utilização de rochas.

Linhares

No dia 29 de abril foi realizado o quarto Congresso Microrregional Preparatório para o 7º Congresso Estadual de Profissionais (CEP), no Auditório da Escelsa em Linhares.

O primeiro palestrante do evento foi o Engenheiro Agrônomo Gilmar Dadalto, que abordou as perspectivas e desafios do agronegócio capixaba. Em seguida o consultor do Crea-ES, o Engenheiro Eletricista Orlando Zardo Júnior tratou do tema “Valorização Profissional”.

Vitória

O último congresso microrregional preparatório para o 7º CEP foi realizado em Vitória, no dia 6 de maio. A primeira palestra, com o tema “As ações orientadas para a integração dos sistemas profissionais e de formação” foi ministrada pelo Engenheiro Mecânico Prof. Aristóteles Alves Lyrio. Durante a explanação, o palestrante lembrou a importância de o sistema produtivo interagir com o sistema educacional e Confea/Crea. Para ele, uma boa sintonia entre esses três sistemas trará grandes benefícios para a formação dos profissionais da área tecnológica.

Em seguida o Diretor Presidente da Cesan Engenheiro Eletricista Paulo Ruy Valim Carnelli fez uma breve apresentação sobre o tema “Saneamento Ambiental – Uma Nova Realidade para o Espírito Santo”. Durante a abordagem, Carnelli explicou os objetivos do projeto Águas Limpas, que está sendo executado pela Cesan na região da Grande Vitória e em outras localidades do Espírito Santo.

Fala Profissional

Cooperando com o Estado



É com muita satisfação que exerço há três meses o cargo de Subsecretário de Estado do Desenvolvimento do Espírito Santo. Acredito que a escolha de meu nome aconteceu em virtude de ser servidor da Secretaria de Estado da Fazenda (Sefaz) e dessa forma colaborar com a Secretaria de Desenvolvimento (Sedes) na facilitação de uma interface com a Sefaz, haja vista que a minha principal atividade é coordenar os programas de incentivos fiscais, de forma a não comprometer as finanças do Estado e promover o desenvolvimento.

Os Programas de incentivos fiscais compreendem o INVEST-ES, voltado para o desenvolvimento dos setores industriais buscando a ampliação da oferta de emprego, diversificação do parque industrial capixaba e a implementação de novas tecnologias na produção de bens de consumo e de capital. Nesse contexto, a minha formação profissional como engenheiro e administrador de empresas, bem como a extensão de meu conhecimento e contato com as entidades representativas dos setores produtivos do Espírito Santo, tem sido fundamental para dar continuidade à proposta da SEDES no planejamento

governamental retratado no ES- 2025.

Juntamente com o Secretário, Dr. Márcio Félix, profissional de carreira da Petrobrás, temos conduzido efetivamente para o crescimento dos setores industrial, comercial e de prestação de serviços, provocando um crescimento na demanda de mão de obra tecnológica, nos níveis técnico e superior, aí contemplados todos os setores da engenharia. Esse fenômeno é facilmente notado pela mídia estadual e está ligado principalmente nos grandes projetos já anunciados e os demais, que ainda, estão em fase de licenciamento, definição de localização ou nos contatos iniciais.

Bem de ver, que toda esta corrida desenvolvimentista foi e está sendo muito bem coordenada e acompanhada pelos diversos setores do governo estadual, das entidades representativas, movimentos sociais e principalmente com a participação da iniciativa privada e profissionais afins, todos, antenados no momento histórico porque passa a economia de nosso estado. O resultado desse movimento tem procurado envolver as áreas de siderurgia, metal mecânica, construção civil, rodovias, ferrovias, indústria naval, petróleo, gás e tantas outras áreas, que irremediavelmente irá exigir o comprometimento das instituições de ensino na formação de mão de obra, cada vez mais especializada. Esta demanda por aprimoramento técnico vem rendendo divisores às empresas capixabas, que tem recebido reconhecimento de outras unidades da federação e do exterior na prestação de serviços com extrema competência.

Neste ambiente, a engenharia e os cursos técnicos têm papel preponderante, haja vista ser impossível sustentar o avanço do desenvolvimento sem a participação dos profissionais susomencionados. Entretanto, devo observar de maneira positiva,

que os profissionais das áreas técnicas precisam estar atentos a essas oportunidades, evitando assim que haja uma importação acentuada de profissionais de outras unidades da federação e de outros países, vez que uma grande parte dos investimentos são de empresas internacionais. Não posso deixar de registrar que os engenheiros e técnicos capixabas têm respondido com muita competência às demandas, convertendo em realidade os sonhos desses empresários que nos visitam e se instalam em solo espírito-santense. A Inteligência, o conhecimento teórico, a experiência prática, enfim, o know how dos profissionais e das empresas, genuinamente capixabas, têm contribuído sobre maneira com a efetivação do programa de desenvolvimento implementado pelo governador Paulo Hartung (...)

De certa forma, apesar de oriundo da Fazenda Estadual, reforço que nunca deixei de militar como profissional de Engenharia estando muito próximo da iniciativa privada, desenvolvendo projetos e trabalhos, o que me proporcionou uma visão sistematizada do desenvolvimento do Estado, das dificuldades enfrentadas pelos empresários para manter sua empresa no mercado, haja vista a penosa carga tributária suportada pelos mesmos.

Tenho grande satisfação em poder desenvolver este trabalho e de contribuir para a geração de emprego e formação de profissionais, na distribuição de renda, no desenvolvimento regional, no crescimento econômico, enfim, na justiça social.

*Carlos Heugênio Duarte Camisão,
Subsecretário de Estado do Desenvolvimento do Espírito Santo*

Pré-candidato a Senador visita o SENGE-ES

Representantes do SENGE-ES, da PMCI e profissionais conversam sobre as remunerações e valorização da categoria

Dois mil e dez é ano de eleições gerais em nosso país e o SENGE-ES não poderia ficar de fora dessa discussão tão importante para o nosso país e estado.

No dia 12 de maio o ex-prefeito de Colatina, ex-presidente do Bandes e hoje pré-candidato ao Senado Federal, o Engenheiro Mecânico Guerino Balestrassi visitou a sede do Sindicato dos Engenheiros no Estado do Espírito Santo (SENGE-ES), sendo recebido pelo presidente e Engenheiro Mecânico Sebastião da Silveira, pelo Diretor Financeiro, o Engenheiro Eletricista Antonio Vitor Cavaliere e pelo Diretor Social, o Engenheiro Mecânico José Carlos de Assis. Esta é a primeira vez que um pré-candidato toma a iniciativa de procurar o nosso Sindicato para conversar sobre uma aliança no campo político.

Desde que começou a trabalhar, seja como empregado, empresário, prefeito de Colatina, presidente da Amunes e presidente do Bandes, Guerino nunca esqueceu sua formação de Engenheiro Mecânico, procurando sempre conscientizar, motivar os profissionais que trabalharam com ele, pois acredita que este é o caminho para que os engenheiros e arquitetos possam um dia ter a unidade de reconhecimento da sociedade, situação que outras categorias já conseguiram.

O Presidente Sebastião da Silveira fez um relato das ações, dos resultados e da incansável luta do Sindicato em prol do Salário Mínimo Profissional dos Engenheiros e Arquitetos, tanto no setor público como na ini-



Sebastião da Silveira, Antonio Vitor Cavaliere e José Carlos de Assis recebem o pré-candidato ao Senado Guerino Balestrassi no sindicato

ciativa privada. Guerino ouviu atentamente o presidente e aproveitou a oportunidade para falar sobre as eleições que ocorrerão em outubro, apresentando uma análise do atual contexto político a níveis nacional e estadual, exibindo as possibilidades da sua eleição para o Senado da República. O pré-candidato disse estar bastante consciente da sua presença e importância no processo eleitoral para o Senado, mas que conta muito com as pessoas de bem e instituições representativas da nossa sociedade, em especial o SENGE-ES, que aqui representa os quase 14 mil profissionais da Engenharia e Arquitetura no Espírito Santo.

Em seguida o Engenheiro José Carlos de Assis concordou com Guerino a respeito da importância do Sindicato e outras instituições neste processo eleitoral, lembrando que a presença dos profissionais, seja individual ou através da entidade, deve

acontecer dentro de um contexto. “É preciso que participemos profundamente antes, durante e depois do processo eleitoral, para que não atuem como meros cabos eleitorais”, lembrou Assis. “É importante que a Engenharia e a Arquitetura tenham seu espaço e participem nos debates e formulação de propostas para o Congresso Nacional”, finalizou o diretor.

Balestrassi mostrou-se receptivo à colocação do diretor, colocando-se a disposição para retornar mais vezes ao sindicato e conversar com os demais diretores e mais profissionais, a fim de formar uma aliança com a política séria, transparente e ética no estado. O Sindicato aguarda Balestrassi para uma nova reunião, a fim de discutir estratégias e ações para elegermos um Senador voltado para a Engenharia e Arquitetura, que sempre deve ser bem representada no Governo Federal.

Mútua-ES se destaca em nível nacional



do Crea-ES não chega a 10%.

“Realizamos um trabalho sério, com objetivo de fortalecer a entidade e os associados, ajudando-os em seu crescimento profissional. A cada dia, conquistamos melhores resultados, oferecendo convê-

nios e benefícios importantes. Mas é preciso que os profissionais descubram a Caixa de Assistência e saibam que a entidade oferece serviços essenciais as suas atividades”, ressaltou o diretor financeiro da Mútua-ES, técnico industrial Edson Wilson Bernardes França.

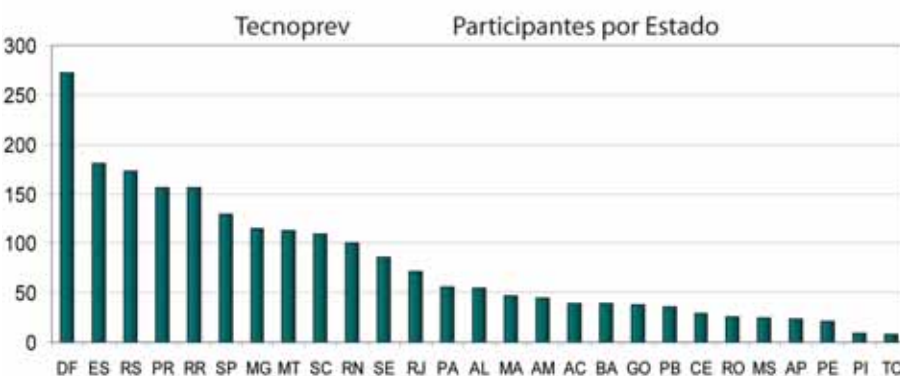
A Mútua-ES está classificada entre as melhores Caixas de Assistência dos Profissionais do Sistema Confea/Crea do País, destacando-se em várias avaliações.

Conforme o relatório da Mútua nacional, divulgado em março deste ano, a Caixa de Assistência do Espírito Santo apresentou grande crescimento em número de associados, alcançando o 9º lugar, com 1251 profissionais, ficando à frente de estados importantes economicamente, como o Rio de Janeiro.

Diante do grande aumento de associados, a Mútua-ES se tornou a terceira entidade em utilização de benefícios reembolsáveis. E o mais importante: o índice de inadimplência nos benefícios reembolsáveis está abaixo da média nacional.

Com equilíbrio financeiro e a certeza de reembolso, a Caixa de Assistência-ES executou R\$ 1.595.271,26 em benefícios reembolsáveis em 2009, índice superior a vários estados que possuem número de profissionais muito acima dos registrados no Espírito Santo. Conseguiu ainda o 2º lugar em adesões ao plano de previdência privada (TECNOPREV), ficando atrás apenas do Distrito Federal.

No entanto, apesar do êxito da Mútua-ES, é preciso avançar mais em associações, pois esse percentual em relação ao número de profissionais



AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS

**SIGA ADIANTE COM ESSE BENEFÍCIO DA MÚTUA,
A CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA**

O associado tem um limite de até 80 salários mínimos para a compra de veículo para seus deslocamentos profissionais. Entre em contato com a Mútua-ES e saiba mais sobre esta oportunidade.

Não jogue este impresso em vias públicas

SIMULAÇÃO

Valor aprovado:	R\$ 25.000,00
Renda líquida familiar:	R\$ 7.000,00
Nº de parcelas:	36
INPC médio:	0,3566%
Juros:	0,5% a.m
1ª parcela:	R\$ 908,61
36ª parcela:	R\$ 700,39
Valor reembolsado:	R\$ 28.961,95

Associe-se!

3324-3545
(27) **3325-3166**
www.mutua-es.com.br



MÚTUA-ES
CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA

Mútua - Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea
Av.N.Sªda Penha,356 lojas 16 e 17-Shop. Boulevard