

Apoio



Editorial

Mais Educação e Menos Impunidade

Estamos vivendo um período de grandes transformações, muitas delas favoráveis ao crescimento, mas várias deletérias para a sociedade. Estas transformações negativas vão desde a falta de segurança até a baixa qualidade da educação superior. É certo que, em médio prazo, as únicas opções para reduzir a criminalidade são a educação (melhoria do ensino em todos os níveis de escolaridade), o aumento da renda da população e a redução do desemprego. A renda média da população brasileira melhorou, o que governo alardeia e a sociedade percebe, mas a segurança pública piorou e muito.

Alguns fatores diretamente ligados à segurança e criminalidade influenciaram e influem negativamente na educação, quer sejam os maus exemplos dados à população pelos políticos e pelo governo, com seus sucessivos escândalos, roubalheira e corrupção, sempre seguidos de impunidade, ocorrendo, no máximo, a perda do cargo e muito raro do mandato. Esses exemplos de impunidade levam os setores mais desavisados da população a acharem que a impunidade é geral, levando-os ao crime. Associado a este fato, temos uma deficiente legislação criminal, e pior: a sua aplicação que leva a não manter o criminoso na cadeia. Como se não bastasse a frouxa legislação criminal, recentemente foi aprovada a Lei 12.403/2011, não suficientemente comentada na imprensa, que eliminou na quase totalidade a possibilidade da prisão em flagrante do criminoso, aumentando ainda mais a impunidade. Crimes tais como roubo a mão armada, homicídio simples, lesão corporal gravíssima, uso de armas restritas, corrupção, desvio de dinheiro público, extorsão, etc., não mais sujeitará a Prisão Preventiva ou a manutenção da Prisão em Flagrante. Nestes casos a penalidade será convertida em 09 tipos de Medidas Cautelares praticamente inócuas e sem meios eficientes de fiscalização.

As tais medidas cautelares são: comparecimento periódico no fórum, proibição de frequentar determinados lugares, afastamento de pessoas, proibição de se ausentar da cidade onde reside, recolhimento domiciliar durante a noite, suspensão de exercício de função pública, arbitramento de fiança, internamento em clínica e monitoramento eletrônico. A impressão que se tem é que criminosos, infiltrados na política, amenizam as leis em proveito próprio, prevenindo-se ante a possibilidade de virem a ser presos.

Continua na página 2. ►



Enéas Cardoso
de Almeida Filho
Presidente

Artigo

Bicicleta, um modal desprezado

O crescente caos no trânsito de Salvador evidenciou a urgente necessidade de providências concretas com relação à mobilidade urbana, inserindo-se no debate os diversos meios de locomoção. O governo do Estado deu andamento a estudos com relação ao transporte de massa que culminou com a escolha do transporte metroviário no eixo principal, alimentado por modais convencionais ou BRT, como a opção mais adequada. Entretanto, faz-se necessário dar mais opções para a sociedade, sendo uma destas a circulação ciclovária, como meio de mobilidade, integração e redução da exclusão e da desigualdade social.

O caos urbano, decorrente do histórico crescimento desorganizado, leva a espaços viários inadequados para deslocamentos por bicicleta (e muitas vezes até andando a pé), sendo, então, necessárias ações voltadas à transformação e novo desenho do espaço urbano, para possibilitar o uso destes meios de deslocamento.

A Lei 10.257 de 2001 regulamentou a Constituição e criou o Estatuto da Cidade, garantindo o direito da sociedade às cidades sustentáveis, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana, com foco na inclusão social e eliminação da restrição à mobilidade em todos os seus aspectos. Em seguida foi criado o Programa Nacional



de Mobilidade por Bicicleta – Bicicleta Brasil - Portaria nº 399, de 22 de setembro de 2004, dentro das recomendações da Resolução 34, do ConCidades, que instituiu o PlanMob, no sentido de garantir e priorizar o transporte coletivo e os meios não motorizados de deslocamento. O PlanMob é obrigatório para cidades com mais de 500.000 habitantes, mas é altamente recomendável que seja implantado em cidades menores, com mais de 100.000 habitantes, pois são estas que mais facilmente permitem sua implantação, antes da completa instalação da desordem urbana.

Continua na página 5. ►

Norma orienta cálculo para efeito dos ventos - segunda parte.

3



4



Abenc-BA promove novo curso em setembro.

Expediente**Informativo**Associação Brasileira
de Engenheiros Civis

Fundada em 18 de agosto de 1986

Avenida ACM, 771
Edf. Empresarial Torre do Parque,
sala 1.208 Itaigara - Salvador - Bahia
CEP 41.800-700
Tels.: 71 3354 4776
www.abenc-ba.org.br
abenc@abenc-ba.com.br

Conselho Diretor

Enéas Cardoso de Almeida Filho
Presidente

Raimundo Pereira Borges
1º Vice-Presidente

Valter Souza Moraes Sarmiento
2º Vice-Presidente

Dalcy Rodrigues da Costa Sobrinho
1º Secretário

Adalberto Torres de Azevedo
2º Secretário

Manuel Segura Martinez
1º Tesoureiro

Edson Eli Almeida Lima
2º Tesoureiro

Conselho Fiscal

Gerinaldo Costa Alves - *Presidente*

Ayrton Sá de Faria - *Titular*

Paulo La Macchia - *Titular*

Rita de Cássia Leal Sales - *Suplente*

Rosa Palmira Aires - *Suplente*

Carlos Marden do Valle Passos - *Suplente*

Conselheiros da ABENC-BA no CREA-BA

Enéas Cardoso de Almeida Filho

Rute Carvalhal Borges

Grace Monteiro Braga

Valter Souza Moraes Sarmiento

Franklin Wirz Leite Filho

Suplentes

Orlando de Almeida Fraga

João Pinheiro dos Santos Filho

Paolo La Macchia

Marcelo Cajado Sampaio

Sebastião Nívio Silva Santos

Informativo ABENC-BA

Jornalista Responsável

José Pacheco Maia Filho - MTb 1521

Projeto Gráfico e Editoração

Luca Pedreira

Tiragem 10.000 exemplares

Continuação do Editorial**Mais Educação e Menos Impunidade**

Enquanto outros países privilegiam a boa educação e a qualidade do ensino, aqui se investe, até como política pública, no mau ensino, tal como incentivo aos cursos técnicos de engenharia à distância, como se as aulas práticas e os laboratórios não fossem necessários e como se tivéssemos um bom sistema de fiscalização dos cursos. Esquecem que as profissões ligadas à engenharia são tão vitais como, por exemplo, a de médico, profissão que ainda não investiram contra, talvez com receio de, no futuro, vierem a ser tratados por um médico formado à distância.

Neste sentido, temos também a tramitação acelerada do projeto de lei que regulamenta a profissão de tecnólogo. Não que sejamos contra a regulamentação da profissão de tecnólogo ou de qualquer outra, mas estão dando a estes profissionais atribuições plenas, nas mais diversas áreas da engenharia, para um curso com carga horária de apenas, aproximadamente, 50% da carga horária necessária. Além desta reduzida carga horária, ainda existe uma aberração: os tecnólogos passarão a ter atribuições que são privativas de modalidades profissionais já regulamentadas! Será que nem ao menos sabem o que significa atribuição privativa, como consta na Lei?

O desmando é tal que no site do Sindicato dos Tecnólogos de São Paulo (<http://www.tecnologo.org.br>) consta uma incitação à contravenção, quando se propõe a oferecer aos tecnólogos "Atribuições Profissionais - CREA - COM OU SEM REGISTRO no CREA - veja como obter atribuições PARA O LIVRE EXERCÍCIO PROFISSIONAL. Fale conosco. Acesse o link contato" (sic).

O CREA de SP faz vistas grossas ou não toma providências e o próprio CONFEA contribui com irregularidades com relação aos tecnólogos, pois, recentemente, incluiu o Tecnólogo de Segurança do Trabalho na Tabela de Títulos do Sistema. A Lei nº 7.410/85 e o Decreto nº 92.530/86 regulamentaram esta profissão, definindo os profissionais da área de segurança como sendo o engenheiro de segurança (com registro no sistema CREA) e o técnico de segurança (a ser registrado pelo Ministério do Trabalho). Nenhum dos dois dispositivos tratou do

tecnólogo de segurança. Por este motivo o CONFEA não teria atribuição para criar uma modalidade profissional não regulamentada.

No Brasil, até a Receita Federal investe contra a Educação. Parece incrível, mas vejamos: a Constituição Federal de 1988 outorgou à União poderes para instituir impostos sobre a renda. Bem entendido que renda não é o total do salário, pois "renda", no sentido clássico, sempre foi a diferença entre a "receita" e a "despesa". Se assim não fosse, seriam impostos sobre a receita! Para o cálculo da "renda", na Declaração de Ajuste Anual do Imposto de Renda, são instituídos limites com relação ao que é permitido abater com a educação de dependentes. O limite anual atual é de R\$ 2.830,84, o que corresponde a apenas R\$ 235,90 mensais, para cobrir as despesas com escolas e material didático. Esta limitação é um contrassenso, pois não se abate os custos com a educação do imposto devido, mas apenas da base de cálculo, isto é, da renda tributável. Na verdade o governo cobra imposto de renda sobre a parcela da renda que foi destinada a pagar o valor da instrução acima do limite imposto. Desta forma, sobre esta parcela, por estar incorporada à renda total tributada, faz-se incidir mais de uma vez o imposto cobrado, assemelhando-se à aplicação do *bis in idem* (*), no caso de forma injusta e ilegal. Não seria melhor, e com maior retorno, incentivar a formação dos jovens sem impor limites de abatimento na renda, pois retornariam impostos maiores no futuro, conseqüentes de uma melhor formação? Ou então oferecer boas escolas públicas, como antigamente?

Todos estes assuntos, aparentemente díspares, são interdependentes em certos níveis e devem ser levados em conta na formação da política pública para benefício da sociedade.

(* *bis in idem* - No direito tributário, ocorre o *bis in idem* quando o mesmo ente tributante cobra mais de um tributo do mesmo contribuinte e sobre o mesmo fato gerador. Necessita de lei específica para ser aplicado.

Enéas Cardoso de Almeida Filho
Presidente

Segunda parte

O vento para efeitos de cálculo segundo a NBR 6123/88

3 - Exemplificação

3.1 - Descrição da estrutura

Trata-se de uma chaminé de 180 metros de altura de concreto armado. As suas características e propriedades constam no Anexo I da NBR 6123/88. Para a realização das análises foram mantidas as alturas, as massas nodais e os coeficientes de arrasto referidos à edificação pela norma brasileira. As áreas frontais foram calculadas a partir das características fornecidas na descrição da estrutura. As formas modais utilizadas nas análises dinâmicas foram extraídas dos modelos numéricos elaborados por meio do Método de Elementos Finitos, confeccionados para cada situação de cálculo. A esbeltez da estrutura é de 140. A Figura 1 apresenta a geometria da edificação e a discretização utilizada, na qual as medidas de altura e largura estão em metros e as espessuras em centímetros.

O módulo de elasticidade do concreto e o coeficiente de poisson obedeceram às recomendações da NBR 6118/2003 - Projeto e execução de estruturas de concreto armado. É importante salientar que essa é uma estrutura que traz importantes aspectos não-lineares, tanto do ponto de vista geométrico quanto material. Para abordar essas questões introduziu-se a rigidez geométrica para reduzir da rigidez da estrutura e a penalização do produto de rigidez à flexão. Estabeleceu-se, assim, um modelo estrutural não-linear ao lado de outro linear.

3.2 - Ação do vento

Os parâmetros empregados na determinação das forças estáticas devidas a ação do vento foram: fator topográfico $S1 = 1$; fator de rugosidade do terreno $S2$ correspondente à categoria III, classe C, com os parâmetros $p = 0,115$, $b = 0,930$ e $Fr = 0,950$; fator estatístico $S3 = 1$; velocidade básica do vento $V0 = 39,4$ m/s.

Embora haja restrição da NBR 6123/1988 para o emprego do Modelo Simplificado a esta estrutura, empregou-se esse modelo para fins de estudo. Os parâmetros usados na determinação da resposta dinâmica pelo Modelo Contínuo Simplificado da NBR 6123/1988 foram os seguintes: largura da edificação 7,175 m; altura da edificação para o cálculo da frequência 180 m; categoria do terreno, velocidade básica do vento e fatores estatísticos $S1$ e $S3$ como descrito anteriormente.

No Modelo Simplificado Linear, a frequência utilizada na determinação do coeficiente de amplificação dinâmica é a frequência calculada pelo modelo isento de qualquer consideração não-linear. A frequência do modelo estrutural com a acepção anterior é de 0,267258 Hz. Se fosse calculada segundo a Tabela 19 - Parâmetros para a determinação dos efeitos dinâmicos - da NBR6123/1988, com $f1 = 1/(0,002h)$, se obteria 0,277778 Hz, um valor afastado apenas 3,94 % do correto. A forma de vibração do modo

fundamental foi obtida pela expressão da norma brasileira com γ igual a 2,7, conforme proposto. A relação adimensional $Vp/(f1L)$, nesse caso, é igual a 0,057, o que corresponde a uma taxa de amortecimento crítico ζ igual a 0,01 e a um coeficiente de amplificação dinâmica ξ de 1,515.

Já o cálculo da ação do vento pelo método simplificado com as considerações não-lineares, geométrica e material, foi baseado na frequência de 0,198761 Hz, o que conduz a um fator de amplificação dinâmica de 1,647. A forma modal correspondente a esse processo de cálculo foi retirada do modelo numérico computacional.

Por seu lado, a resposta dinâmica pelo Modelo Dinâmico Discreto Linear, assim denominado por não levar em conta efeitos de não-linearidades, foi calculada com base na frequência, relações e fator de amplificação dinâmica mencionados no Modelo Simplificado Linear. Para o cálculo da resposta da estrutura com a inclusão das não-linearidades, geométrica e material, foram levadas em conta as contribuições até o 5º modo de vibração. A frequência do primeiro modo, a relação adimensional $Vp/(f1L)$ e o coeficiente de amplificação dinâmica já foram relatadas no Modelo Simplificado Não-linear. Para os modos de vibração de 2 a 5, os coeficientes de amplificação dinâmicas são, respectivamente: 1,091; 0,878; 0,865 e 0,777.

4 - Comentários finais e conclusão

Os valores críticos da resposta da estrutura devido à ação do vento encontram-se na comparação entre Forças Estáticas Devidas ao Vento e o Modelo Discreto Não-linear. A relação dos momentos máximos entre esses dois modelos é de 1,17 ou exatos 16,76%. Entre o modelo de Forças Estáticas Devidas ao Vento e o Modelo Discreto Linear tem-se 1,11. Na avaliação entre o de Forças Estáticas Devidas ao Vento e o Modelo Dinâmico Simplificado Não-linear, a relação entre os momentos máximos é de 1,08 (8,13%). Já a resposta da estrutura obtida com o Modelo Simplificado Linear leva a uma diferença de esforços 1,05 vezes ao da análise das Forças Estáticas Devidas ao Vento.

A análise dinâmica discreta não-linear, computando-se o vento médio e as flutuações até o 5º modo, com a inclusão das não-linearidades, supera em 4,76 % o valor do momento máxi-

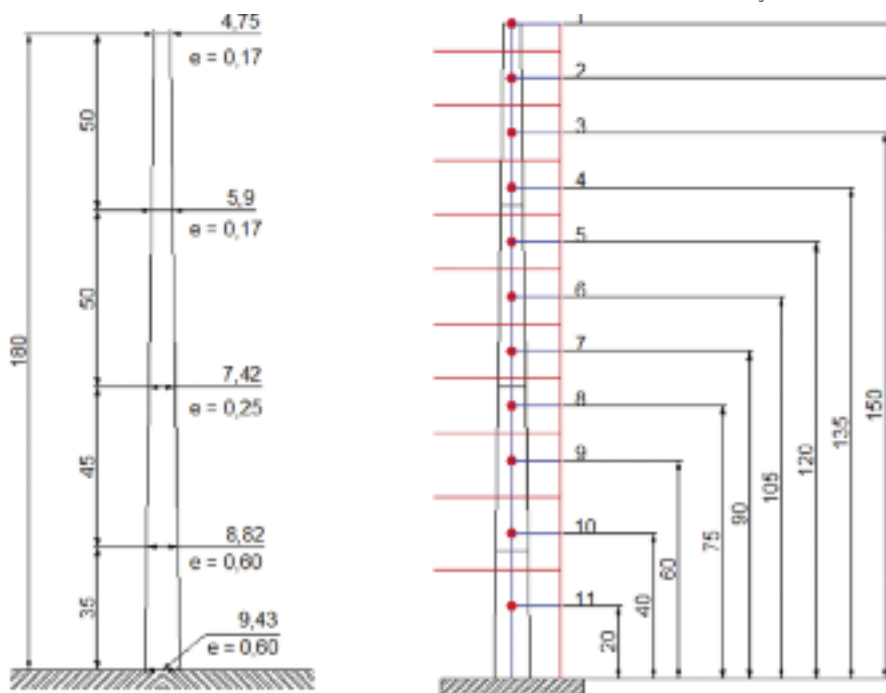


Figura 1 – Geometria e discretização pelo MEF.

mo da análise discreta linear. Uma diferença na frequência fundamental entre esses dois processos de cálculo de 25,63% eleva o fator de amplificação dinâmica em 8%. Comparando-se exclusivamente a contribuição do vento médio e das flutuações decorrentes do primeiro modo de vibração, verifica-se um aumento de 4,34% no valor do momento em relação à base da estrutura. Nas análises discretas não-lineares, as contribuições do vento médio representam 54% do valor total da resposta da estrutura, quando computadas apenas as flutuações do 1º modo. Os modos de vibração acima do segundo, até o quinto, contribuem com menos de 1% do valor total do esforço. Entre a resposta total da estrutura, quando computadas todas as flutuações até o 5º modo e a resposta com o cômputo apenas do primeiro modo de vibração, obtém-se 1,3% de diferença. Os resultados podem ser vistos no gráfico da Figura 2.

5 - Referências

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1988. NBR-6123: Forças Devidas ao Vento em Edificações.
 ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2003. NBR-6118-03: Projeto e execução de estruturas de concreto armado.

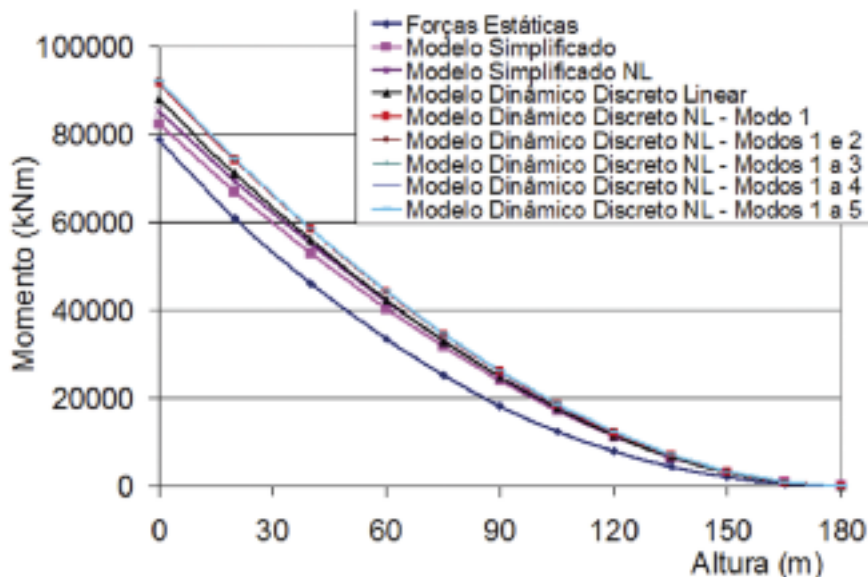


Figura 2 – Ação do vento sobre a edificação.

Blessmann, J.: “Ação do Vento em Edifícios”. 2 ed., rev. Ed. Universidade/UFRGS. Porto Alegre, 1989.
 Blessmann, J.: “Introdução ao Estudo das Ações Dinâmicas do Vento”, 2 ed, Ed. da UFRGS. Porto Alegre, 2005.
 Carril Júnior, C. F.: “Análise Numérica e Experimental do Efeito Dinâmico do Vento em Torres Metálicas Treliçadas para Telecomunicações”. Tese (Doutorado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 2000.
 Galindez, E. E.: “Resposta Dinâmica de

Estruturas na Direção da Velocidade Média do Vento”. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1979.
 Simiu, E.; Scanlan, R.H.: “Wind Effects on Structures – Fundamentals and Applications Design”, John Wiley & Sons. New York, 1996.

Alexandre de M. Wahrhaftig

Universidade Federal da Bahia, Escola Politécnica, Departamento de Construção e Estruturas, Salvador, Bahia, alixa@ufba.com.br

Curso Patologia das estruturas de concreto



ABENC-BA, cumprindo com suas atividades destinadas ao aperfeiçoamento profissional dos seus associados, está promovendo a realização de mais um curso sobre tecnologia, uso e controle do concreto na construção civil.

Após ter realizado com grande aceitação, dois cursos sobre a tecnologia do concreto, um tratando sobre a NBR 6118 e outro sobre controle tecnológico, ofertará um curso sobre as patologias que incidem nas estruturas de concreto.

A partir dos anos 80 no Brasil, começou-se a se constatar um incremento na ocorrência de patologias nas estruturas de concreto. Descobriu-se

que esses acontecimentos estavam relacionados com alguns comportamentos que hoje explicam as ocorrências de uma forma aceitável de modo geral. Seriam elas: a redução do consumo de cimento por m³ no concreto ocasionada pela melhoria da resistência dos cimentos nacionais (que proporcionou a aplicação de concretos mais “frágeis” e porosos), o grande volume de obras construídas nos anos 70 com cronogramas acelerados, o uso de estruturas mais ousadas e esbeltas, o incremento da agressividade ambiental e a própria queda de qualidade da mão de obra em geral.

O curso apresenta diretrizes para inspeção, diagnóstico, terapia e profi-

laxia das estruturas de concreto.

Conteúdo: Definições e conceitos - Diagnóstico - Terapia e Profilaxia - Procedimentos - Considerações sobre custos.

Para ministrar o curso, a ABENC-BA convidou mais uma vez o engenheiro civil Egydio Hervé Neto, renomado especialista em tecnologia do concreto e consultor e palestrante em diversos locais do Brasil e no exterior.

O curso será realizado no dia 17 de setembro do corrente ano, dia de sábado, no horário de 8h às 18h.

Informações e reservas iniciais pelos telefones (71) 3354-4776 e (71) 9151-2201, turno vespertino, e no Portal do Engenheiro Civil, www.abenc-ba.org.br. Vagas limitadas. ▼

Continuação da matéria de capa

Bicicleta – Um modal desprezado

Os estudos, como todos no Brasil, são limitados, mas servem com exemplificação: em pesquisa estatística realizada no ano de 2007, em uma determinada via de São Paulo, foram colhidos os seguintes dados:

Movimentação de veículos em via de São Paulo (2007)	
Transporte	Pessoas por hora
Carros	2.000
Ônibus	9.000
Bicicleta	14.000
Pedestres	19.000
Trens	22.000

Fonte: Caderno de Referência do Programa Nacional de Mobilidade por Bicicleta – Bicicleta Brasil

Estes números, apesar de localizados e específicos de determinada via, demonstram que a questão da mobilidade tem que ser analisada caso a caso e com prioridade para a integração entre o pedestre, o deslocamento não motorizado, a infra-estrutura necessária e os vários outros meios de circulação.

A concepção da circulação por bicicleta, como meio de deslocamento, seja por ciclovias ou ciclofaixas, deve levar em conta diversos aspectos gerais, além do próprio equipamento físico, para que não se crie apenas uma via de circulação desarticulada na malha urbana e sim, criando verdadeiras ciclorede integradas, inserindo a bicicleta nos meios de deslocamento existentes com sua integração aos sistemas de transporte e equipamentos públicos.

Hoje em dia, segundo dados da Abraciclo (Associação Brasileira de Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares), "o Brasil é o 3º maior fabricante de bicicletas do mundo, com 5,5 milhões de unidades produzidas em 2007, atrás apenas da China e da Índia, países que concentram 76% da produção mundial. Além disso, o Brasil foi em 2007 o 5º maior mercado consumidor de bicicletas do mundo, e possuía nesse mesmo ano uma frota de 65 milhões de bicicletas nas ruas". (Wikipédia). Estes dados relativos ao Brasil cobrem apenas os fabricantes formais, as fábricas, não levam em contas as bicicletas montadas em lojas ou "fundos de quintal", pois os fabricantes de catraca indicam uma

produção para o mesmo ano, de 11,5 milhões unidades, o que levaria ao dobro do número de fabricação anual de bicicletas.

Apenas a título de comparação (sem mencionar a Holanda), na Alemanha, país europeu do automóvel, Munique tem 1.400 km de ciclovias, e todo o Brasil possui apenas insignificantes 2.500 km, mal distribuídos entre os estados, pois a região sudeste possui aproximadamente 45% deste total.

Para suprir esta deficiência, devemos investir em sistemas de ciclorede urbanas, as quais devem ser concebidas levando-se em conta a peculiaridade do equipamento, pois, quando indevidamente implantado, passa a ser mal visto pelos usuários de veículos, neste sentido deve ser levado em consideração, dentre outros, os seguintes aspectos:

Como vimos, a implantação de uma rede de ciclovias deve ter uma abordagem técnica, para um projeto

adequado, e uma abordagem social, para que seja aceita, assimilada e bem implantada.

Na abordagem técnica deverão ser utilizados os métodos clássicos de planejamento de transporte urbano, com as devidas adaptações para as condições especiais.

A abordagem social passa por amplos debates e audiências sistematizadas com a sociedade, tanto diretamente através das pessoas, como de seus representantes, no caso de associações comunitárias, além de escolas, entidades, setores empresariais, etc., com utilização de métodos que possibilitem tanto transferir a informação do alcance do meio de transporte que se pretende implantar, como para aferir o que pensam, visando uma perfeita integração do projeto na malha urbana e no tecido social.

Enéas Cardoso de Almeida Filho
Presidente

Aspectos importantes para a implantação de ciclovias

- 1 - Pesquisa sobre demanda e contagem volumétrica por trecho** - não adianta implantar ciclovias onde apenas é mais fácil fazer as obras (procedimento comum de maus administradores públicos), pois serão subutilizadas;
- 2 - Continuidade entre os trechos** - decisivo item que determina o sucesso deste modal;
- 3 - Conectividade** - além de bicicletários nos pontos de integração, deve permitir transportar bicicletas no transporte público;
- 4 - Qualidade da via** - referente à qualidade da pavimentação, sinalização e iluminação;
- 5 - Dimensões da faixa** - podem ser vias únicas ou duplas devidamente sinalizadas, mas que permitam um trânsito confortável, possibilitando fáceis ultrapassagens, para respeitar o ritmo de cada ciclista;
- 6 - Avaliação técnica precisa** - através de pesquisas e entrevistas, os dados e informações definidores do projeto devem ser estimados, por trechos das ciclorede, o mais próximo possível da realidade, determinando as demandas presentes e futuras, existentes e a serem criadas com a implantação;
- 7 - Melhoria da qualidade de vida** - consequência direta do aumento médio da atividade física da população e indireta, com a redução da emissão de poluentes dos veículos;
- 8 - Inclusão de normas nos Planos Diretores** - criar posturas municipais para que sejam implantadas ciclovias integradas nos empreendimentos urbanísticos privados;
- 9 - Incentivos** - incentivar a criação de clubes, associações de ciclistas, bem como isenções tributárias e financiamento para bicicletas, assim como parcerias com entes privados, escolas e centros comerciais, visando ampliar o uso da bicicleta;
- 10 - Procedimentos educativos** - produzir e divulgar material educativo e de conscientização sobre a locomoção por bicicletas, visando o usuário da bicicleta e o usuário de veículos (tráfego compartilhado);
- 11 - Fiscalização** - criar normas e implantar formas de fiscalizar e policiar as ciclorede;
- 12 - Segurança** - visar não apenas a segurança do ciclista, mas a proteção física dos transeuntes e usuários de veículos, com boa sinalização e visibilidade, além de segurança policial e física dos bicicletários;
- 13 - Projeto geométrico** - adequada integração viária, levando em conta o volume de tráfego e a velocidade, com cuidados especiais nos cruzamentos, sempre visando a redução de acidentes;
- 14 - Prazer** - o ciclismo deve ser uma atividade prazerosa e convidativa, para reduzir o stress e incentivar a sua prática.

NOTAS

Confea suspende registro de ART a posterior

Conforme divulgado no Boletim Eletrônico Nº 35 da ABENC-BA, o Confea deixou de acatar pedidos de registros de ART a posterior com data de entrada após 23 de julho do corrente. Os detalhes dos atos envolvidos e suas razões podem ser visto no Boletim. Quem não o recebeu, pode solicitá-lo para secretaria@abenc-ba.org.br ou portal@abenc-ba.org.br.

É recomendável colocar estes endereços na sua lista de contatos para que o Boletim não seja confundido com spam.

Presidente da ABENC-PE visita o CREA-BA

O engenheiro civil Marcos Maciel, presidente da ABENC de Pernambuco, visitou a presidência e a Câmara de Engenharia Civil do CREA-BA. Sua visita teve por finalidade divulgar o 17º CBENC – Congresso Brasileiro de Engenheiros Civis que será realizado em



O portal do engenheiro civil
Publicação da Associação Brasileira de Engenheiros Civis
Departamento da Bahia
Boletim Eletrônico Nº 35 - Ano 2 - Quarta-feira, 27 de julho de 2011

Principal	Artigos	Legislação	Notícias publicadas	Informações	Feiras	Utilidades	Fale conosco
-----------	---------	------------	---------------------	-------------	--------	------------	--------------

Suspensão pelo Confea a Anotação de Responsabilidade Técnica a posterior
A partir de 4 de julho deste ano, com a edição da Decisão Plenária Nº 1005/2011, em resposta à Decisão Pl. 1560 de 2010, o CREA não mais poderá proceder os registros das chamadas ART a posteriori.
A DP-1560/10 estabeleceu a seguinte redação para o Art. 7º da Resolução 102/09: "O profissional terá o prazo de vinte e quatro meses para regular no Crea, nos termos da Resolução nº 264, de 17 de março de 1995, a Anotação de

Professor Luis Edmundo convidado para atuar em estudos geotécnicos para prevenção de acidentes por deslizamentos de terras no Brasil
O professor Luis Edmundo Prado de Campos, engenheiro civil Diretor da Escola Politécnica da UFBA, associado da ABENC, recebeu um convite da ACADEMIA NACIONAL DE ENGENHARIA para coordenar a sua Comissão de

Recife no período de 17 a 19 de outubro do corrente ano. Ouviu de Jonas Dantas, presidente do CREA-BA, palavras de incentivo e de reconhecimento das ações da ABENC e que procurará apoiar o evento em consonância com sua política de valorização e de fortalecimento das entidades. No plenário da Câmara de Civil, Marcos Maciel trocou informações e experiências com os conselheiros e

expressou sua esperança de contar com a presença de todos no congresso que é dirigido para os interesses dos engenheiros civis.

JUBILEU DE PRATA DA ABENC-BA

A Associação Brasileira dos Engenheiros Civis – Departamento da Bahia (ABENC-BA), que neste ano completa vinte e cinco anos de fundação, intensifica o trabalho de renovação e divulgação da entidade, participando, com estande próprio, da Construir Bahia - Feira Internacional da Construção, que será realizada de 17 a 20 de agosto, no Centro de Convenções da Bahia. No estande da ABENC-BA, haverá fichas para a associação dos engenheiros que ainda não são sócios, além de informativos e outros materiais com conteúdo sobre a engenharia civil. A associação à ABENC-BA é gratuita e não há cobrança de mensalidades nem de anuidades.



Valter Sarmiento (vice-presidente ABENC-BA), Marcos Maciel (presidente ABENC-PE), Jonas Dantas (presidente CREA-BA), Rute Carvalho Borges (coordenadora nacional das Câmaras de Engenharia Civil) e Enéas Cardoso (presidente ABENC-BA).



construir
FEIRA INTERNACIONAL DA CONSTRUÇÃO

BAHIA 17-20 AGOSTO
CENTRO DE CONVENÇÕES DA BAHIA
Horário: 15h às 22h

VISITE NOSSO STAND

Quem constrói se encontra aqui.

