



CURSO DE INSTRUMENTAÇÃO DE BARRAGENS **NÚCLEO REGIONAL DO PARANÁ - NRP - CBDB**

De 10 a 15/12/2012 – Hotel Slaviero – Curitiba - PR

O Núcleo Regional do Paraná - NRP do Comitê Brasileiro de Barragens - CBDB tem a satisfação de informá-los que está promovendo o Curso de Instrumentação de Barragens, a ser ministrado pelo Prof. João Francisco Alves Silveira, em dezembro de 2012, na cidade de Curitiba-PR.

1. Sobre o Curso

O curso contempla quatro módulos sequenciais abrangendo a legislação e análise de risco relacionada à instrumentação de barragens, envolvendo aspectos inerentes à barragens de terra e de concreto. Serão abordados aspectos teóricos e práticos, incluindo uma visita técnica à PCH Cavernoso II, em fase final de implantação pela Copel.

2. Formatação do Curso

| | |
|----------|--|
| Módulo 1 | Legislação e Análise de Risco |
| Módulo 2 | Instrumentação de Barragens de Terra |
| Módulo 3 | Instrumentação de Barragens de Concreto |
| Módulo 4 | Deterioração de Barragens e Inspeção Visuais |

3. Programação do Curso

Local da Parte Teórica

Hotel Slaviero Executive
Endereço: Av. Visconde de Guarapuava, 4069
CEP: 80.250-220 – Curitiba, PR
Telefone: (41) 3017-1040

Local da Parte Prática - Visita Técnica

PCH Cavernoso II – 19 MW
Rio Cavernoso
Municípios de Virmond e Candói - PR

Obs.: O transporte e o pernoite no dia da visita técnica estão incluídos no valor do curso. A alimentação será por conta de cada aluno.

Horário

| | |
|----------------------------|--|
| 10/12/2012 - Segunda-feira | 08:00 – 17:30 |
| 11/12/2012 - Terça-feira | 08:00 – 17:30 |
| 12/12/2012 - Quarta-feira | 08:00 – 17:30 |
| 13/12/2012 - Quinta-feira | 08:00 – 17:30 |
| 14/12/2012 - Sexta-feira | Saída do ônibus às 07:00 |
| 15/12/2012 - Sábado | Chegada do ônibus em Curitiba às 14:00 |

Professor

Prof. João Francisco Alves Silveira

Iniciou suas atividades na área de Instrumentação e Segurança de Barragens em 1973, possuindo ampla experiência nesta área como professor e consultor.

4. Ementa do Curso

| Data | Módulo | Período | Horário | Assunto |
|-----------------------------|----------|---------|---------------|-------------------------------------|
| 10/12/2012 segunda-feira | MÓDULO 1 | Manhã | 08:00h-10:00h | Conceitos Básicos |
| | | Manhã | 10:00h-12:00h | Legislação e Segurança de Barragens |
| | | Tarde | 13:30h-14:30h | ANA - Regulamentação da Lei |
| | | Tarde | 14:30h-16:30h | Plano Emergencial |
| | | Tarde | 16:30h-17:30h | Análise de Risco |
| 11/12/2012 terça-feira | MÓDULO 2 | Manhã | 08:00h-11:00h | Planejamento Instrumentação |
| | | Manhã | 11:00h-12:30h | Ruptura Barragens de Terra |
| | | Tarde | 14:30h-17:30h | Instrumentação Barragens de Terra |
| 12/12/2012 quarta-feira | MÓDULO 3 | Manhã | 08:00h-10:00h | Acidentes Barragens a Gravidade |
| | | Manhã | 10:00h-12:00h | Acidentes Barragens de Contrafortes |
| | | Tarde | 13:30h-16:30h | Instrumentação Barragens Concreto |
| | | Tarde | 16:30h-17:30 | Observações Piezométricas |
| 13/12/2012 quinta-feira | MÓDULO 4 | Manhã | 08:00h-10:00h | Deterioração Barragem de Concreto |
| | | Manhã | 10:00h-12:00h | Deterioração Barragem de Terra |
| | | Tarde | 13:30h-15:30h | Inspeções e Check lists |
| | | Tarde | 15:30h-17:30h | Falhas Instrumentação Barragens |

Obs.: No dia 14/12/12 será realizada uma visita técnica à PCH Cavernoso II, com retorno no dia 15/12/12.



5. Preço do Curso

O preço do referido curso é de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) por aluno, desde que associado ao CBDB.

Empresas patrocinadoras do CBDB como:

- sócia coletiva - terão direito à duas inscrições com o preço para associados; e
- sócia mantenedora - terão direito à três inscrições com o preço para associados.

Para profissionais não associados ao CBDB o preço é de R\$ 2.300,00 (dois mil e trezentos reais) por aluno.

O pagamento para a inscrição no curso poderá ser feito através de depósito no Banco Bradesco (237), Agência 2580, conta corrente 19092-6.

O pagamento deverá ser realizado à vista. Não serão feitos parcelamentos.

6. Inscrições Para o Curso

As inscrições poderão ser realizadas mediante email endereçado para carina.pirolli@gmail.com, contendo o nome e formação acadêmica do aluno.

As inscrições serão confirmadas por ordem de comprovação do pagamento do valor da inscrição, mediante envio do mesmo para o email indicado acima.

1. Vagas Para o Curso

Existem apenas 30 (trinta) vagas em uma turma única, portanto, faça já o seu depósito e confirme a sua inscrição.

2. Público Alvo

O curso é indicado para engenheiros civis, geólogos e técnicos envolvidos em projetos, execução, operação, manutenção, auscultação e segurança de barragens e possui foco na teoria e sua aplicação a casos reais.

Associados do CBDB possuem preço especial, conforme citado acima.



3. Material didático

Será fornecido todo o material didático necessário para o curso.

Solicita-se apenas que os alunos tragam um caderno para anotações, caneta e lápis.

4. Coffee Breaks

Durante os intervalos da parte teórica do curso haverá coffee breaks.

5. Certificados

Serão emitidos certificados para os alunos que tiverem no mínimo 75% de presença e que entreguem todos os exercícios devidamente respondidos.

6. Carga Horária

O curso tem uma carga horária total de 40 horas.

7. Metodologia

Aulas expositivas, discussão de casos e esclarecimentos. Apresentação de cerca de 600 slides em PowerPoint sobre resultados práticos da instrumentação de barragens, o qual será disponibilizado como material impresso.

8. Considerações Finais

O CBDB pode cancelar o curso quando ocorrerem fatores externos que impeçam sua realização ou por impedimento do instrutor para o cumprimento da obrigação de ministrá-lo, sem que seja possível sua substituição.

9. Comissão Organizadora

Milton Francisco dos Santos Junior – email: milton.santos@copel.com

José Franco Pinheiro Machado – email: jpm@intertechne.com.br

Dimilson Pinto Coelho – email: dimilson@itaipu.gov.br

Roberto Werneck Seara – email: seara@copel.com – fone: (41) 3310-5464

Carina Pirolli – email: carina.pirolli@gmail.com – fone: (41) 3331-4592