

**NOVO!**

## Tecnologia dos Aditivos e Adições para Concreto de Cimento Portland

8 às 17 horas

Carga horária: 16 horas

Sede da ABCP

Av. Torres de Oliveira, 76 - São Paulo/SP

Profissionais  
De ~~1.250,00~~  
por **1.060,00**  
até 1/09/2018

**15% OFF**

**Desconto especial para  
INSCRIÇÕES ANTECIPADAS**  
Inscreva-se: [www.abcp.org.br](http://www.abcp.org.br)

Inscrições	Profissional	Associadas ABCP, ABESC e IBRACON	Estudantes de Graduação e Aposentados
<b>Até 5/09/18</b>	<b>R\$ 1.060,00</b>	R\$ 875,00	R\$ 875,00
<b>A partir 6/09/18</b>	R\$ 1.250,00	R\$ 875,00	R\$ 875,00

Inclui estacionamento, material didático, coffee-breaks, almoço e certificado

### Apresentação

Os aditivos são na atualidade produtos indispensáveis e de fundamental importância para as argamassas e concretos de cimento Portland. Assumiram há tempo a posição de quarto material da família formada por cimento, agregados e água, ajudando na obtenção de concretos com características especiais. Eles alteram as propriedades do concreto nos estados fresco ou endurecido, ampliando suas qualidades ou reduzindo seus pontos fracos. Porém seu emprego requer cuidados, que se tomados, resultam em relações custo benefício muito satisfatórias, sem contar com a alta qualidade e grande desempenho dos concretos que os empregam. A finalidade do curso é mostrar os conceitos básicos para o entendimento do comportamento dos aditivos, das adições e dos concretos aditivados, mostrando os usos certos e equivocados, destacando o que é necessário para a correta utilização desses materiais.

### Metodologia

Com 4 módulos, o curso inicia com uma abordagem teórica que, a medida que se percorrem os módulos, as tecnologias são apresentadas com amostras, aplicações, verificação de desempenho, exercícios e discussões para um melhor aproveitamento do conteúdo.

### Público alvo

Engenheiros, arquitetos, técnicos e profissionais envolvidos no desenvolvimento e na preparação de concretos de cimento Portland.

### Programa

#### • Módulo 1 - Ciência dos materiais em compósitos de cimento Portland (4 horas)

- Um breve histórico dos aditivos e adições para concreto
- Materiais cerâmicos
- Química do cimento
- Reologia
- Propriedades mecânicas do concreto

#### Módulo 2 - Tecnologia de aditivos para concreto de cimento Portland (6 horas)

- Normalização nacional e internacional dos aditivos
- **Grupo I** – Aditivos dispersantes “plastificantes” e modificadores da hidratação do cimento
- **Grupo II** – Aditivos complementares
- **Grupo III** – Não aditivos

#### Módulo 3 - Tecnologia de adições para concreto de cimento Portland (2 horas)

- Normalização nacional e internacional das adições
- Adições pozolânicas
- Adições hidráulicas
- Adições quimicamente inertes (fíleres)

#### Módulo 4 - Aditivos e adições na prática (4 horas)

- Compatibilidade entre cimento e aditivos
- Cases de sucesso
- Cases de insucesso
- Sustentabilidade;
- Futuro dos aditivos e adições para concreto de cimento Portland.

### Instrutor



#### Geniclesio Ramos dos Santos

Engenheiro Civil formado pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), com pós-graduação em Engenharia de Túneis, é mestrando em Materiais de construção civil na UFPE e pós-graduando em Química geral e industrial. Atuou como engenheiro de produto e gerente técnico em multinacionais do ramo de químicos para construção, principalmente em aditivos para concreto e argamassa. Atualmente é diretor técnico na GMG Engenharia e Consultoria e atua como consultor em projetos de infraestrutura e indústrias no segmento de concreto, argamassa e materiais de construção não convencionais como adesivos, revestimentos poliméricos, impermeabilizações entre outros materiais, também presta consultoria para indústrias químicas no Brasil e no exterior. Tem participação nos comitês de revisão e desenvolvimento de normas da ABNT e atualmente é secretário da comissão de estudos da NBR 11768 – Aditivos para concreto de cimento Portland.

Tels.: (11) 3760-5433 / 3760-5402

Whatsapp: 99540-6028

cursos@abcp.org.br

REALIZAÇÃO



APOIO

