



Curso presencial

## EQUIPAMENTOS E TÉCNICA PARA PERÍCIAS DE ENGENHARIA DIAGNÓSTICA

### EQUIPAMENTOS E TÉCNICAS PARA PERÍCIAS DE ENGENHARIA DIAGNÓSTICA

(curso presencial, dividido em três módulos independentes)

#### Objetivo

Este curso foi desenvolvido tanto para os profissionais iniciantes, quanto para aqueles que desejam aprofundar seus conhecimentos na investigação de manifestações patológicas em edificações. O objetivo principal é apresentar alguns dos equipamentos utilizados nas perícias e como utilizá-los.

#### Público-Alvo

Arquitetos, Engenheiros e estudantes destas áreas.

#### Instrutor

Vinícius Oliveira de Araújo

Engenheiro Civil, Pós-Graduado em Patologia das Construções, Técnico em Eletrotécnica, Mestre em Engenharia de Biosistemas, Diretor da Ipsum Partum Desenvolvimento Urbano e Engenharia.

#### Módulos do Curso

- 📁 Módulo 1: Equipamentos e Técnicas para Perícias em Estruturas de Concreto
- 🔗 Módulo 2: Equipamentos e Técnicas para Perícias em Casos de Infiltrações e Vazamentos
- ⚡ Módulo 3: Equipamentos Avançados para Inspeção de Grandes Estruturas e Usinas Fotovoltaicas

## **MÓDULO 1**

### **Equipamentos e Técnicas para Perícias em Estruturas de Concreto**

#### **Objetivo:**

Apresentar e demonstrar a utilização de equipamentos fundamentais para a realização de perícias em estruturas de concreto armado.

#### **Equipamentos e Ferramentas:**

- Medidores de fissura – dimensionamento e classificação de trincas
- Esclerômetro digital – teste de resistência superficial do concreto
- Lupa graduada – análise visual de microfissuras
- Paquímetro – medições precisas de elementos estruturais
- Fenolftaleína – teste de carbonatação do concreto
- Pacômetro digital – detecção de armaduras embutidas
- Radar de estrutura – mapeamento de reforços e falhas no concreto
- Técnicas de análise estrutural e potencial de corrosão

#### **Material do Módulo:**

- ✓ Modelos de laudos de inspeção estrutural
- ✓ Planilha de análise de elementos estruturais

#### **Local e Datas:**

Presencial, no Auditório do IBAPE-RJ, Av. Rio Branco, 173, sala 402, Centro, RJ  
10/07, quinta-feira, das 16h às 20h  
11/07, sexta-feira, das 8h30min às 12h30hmin e das 14h às 18h  
12/07, sábado, das 8h30min às 12h30hmin

## **MÓDULO 2**

### **Equipamentos e Técnicas para Perícias em Casos de Infiltrações e Vazamentos**

#### **Objetivo:**

Apresentar e demonstrar a utilização dos equipamentos essenciais para investigação e diagnóstico de causas e origens de infiltrações e vazamentos em edificações.

#### **Equipamentos e Ferramentas:**

- Caça-vazamento – inspeção acústica de infiltrações
- Termografia – detecção de umidade e vazamentos ocultos
- Geofone – localização de vazamentos subterrâneos
- Traçador químico – pesquisa de origem da infiltração
- Medidor de pressão e manômetro – avaliação de redes hidráulicas
- Técnicas de testes hidrostáticos e pressurização de sistemas

#### **Material do Módulo:**

- ✓ Modelos de laudos periciais para vazamentos
- ✓ Planilha para análise de testes hidrostáticos

#### **Local e Datas:**

Presencial, no Auditório do IBAPE-RJ, Av. Rio Branco, 173, sala 402, Centro, RJ  
28/08, quinta-feira, das 16h às 20h  
29/08, sexta-feira, das 8h30min às 12h30hmin e das 14h às 18h  
30/08, sábado, das 8h30min às 12h30hmin

## ⚡ MÓDULO 3

### Equipamentos Avançados para Inspeção de Grandes Estruturas e Usinas Fotovoltaicas

#### 🔑 Objetivo:

Apresentar e demonstrar a utilização dos principais equipamentos para investigações técnicas em grandes estruturas e usinas solares.

#### ✂ Equipamentos e Ferramentas:

- ✅ Drone/VANT – inspeção aérea de telhados, fachadas e usinas solares
- ✅ Voltímetro – medição de tensão e eficiência de circuitos fotovoltaicos
- ✅ Medidor de potência de painéis solares – análise do desempenho das placas
- ✅ Técnicas de inspeção de geração distribuída e eficiência energética

#### 📁 Material do Módulo:

- ✓ Modelos de propostas técnicas para inspeção de usinas solares
- ✓ Planilha de monitoramento e análise de painéis fotovoltaicos

#### 📍 Local e Datas:

Presencial, no Auditório do IBAPE-RJ, Av. Rio Branco, 173, sala 402, Centro, RJ  
25/09, quinta-feira, das 16h às 20h  
26/09, sexta-feira, das 8h30min às 12h30hmin e das 14h às 18h  
27/09, sábado, das 8h30min às 12h30hmin

#### Inscrições

IBAPE-RJ: [contato@ibape-rj.org.br](mailto:contato@ibape-rj.org.br) / (21) 98868-8669 / (21) 2224-4338

O atendimento telefônico e o envio de respostas às mensagens eletrônicas serão realizados, exclusivamente, em dias úteis, no horário de atendimento do IBAPE-RJ:

2ª feira: 13h às 19h  
3ª, 4ª e 5ª feira: 9h às 12h - 13h às 19h  
6ª feira: 9h às 15h

#### Dados para inscrição (Preenchimento obrigatório de todos os dados)

Módulo:		
Nome:		
Formação:		
Identidade e/ou Reg. Prof. (CREA/CAU):		CPF:
Endereço:		
Bairro:	Cidade:	CEP:
Tel.:		E-mail:

## **Informações Adicionais e Condições**

Os módulos são independentes, não sendo a realização de um módulo pré-requisito para inscrição no subsequente.

As vagas são limitadas.

As inscrições se encerram dois dias antes do início de cada módulo.

Excepcionalmente, desde que existam vagas disponíveis, serão aceitas inscrições após a data-limite.

A data-limite não garante a disponibilidade de vagas, sendo recomendável a efetivação da inscrição com antecedência.

O curso é ministrado à turma aberta, formada por adesão de interessados, dependendo da inscrição de um número mínimo de participantes para sua realização. Na hipótese de quórum insuficiente, impossibilidade de comparecimento dos professores ou outros imprevistos, a Coordenação do curso se reserva o direito de cancelar o curso.

Na hipótese de cancelamento, os inscritos serão avisados, através de mensagem eletrônica.

Em caso de cancelamento, haverá reembolso integral do valor pago.

No caso de remanejamento da data do curso, a Coordenação, mediante solicitação do inscrito, poderá cancelar sua inscrição e fazer o reembolso integral do valor pago.

As confirmações de inscrição serão enviadas, por mensagem eletrônica.

Sem prejuízo da confirmação enviada por mensagem eletrônica, recomenda-se que o inscrito entre em contato para confirmar a realização do curso.

Toda e qualquer comunicação a respeito do curso será encaminhada, somente, através de mensagens eletrônicas, razão pela qual o participante deve manter seu cadastro atualizado.

O certificado será concedido ao participante que obtiver 75% da frequência.

Na hipótese de desistência, o cancelamento da inscrição deverá ser solicitado através de comunicação enviada por mensagem eletrônica para o IBAPE-RJ, estando sujeito às seguintes condições:

- a) o inscrito poderá solicitar o cancelamento da inscrição até 7 (sete) dias antes do início do curso, havendo nesse caso a devolução integral do valor pago;
- b) nos casos de cancelamentos solicitados após esse prazo ou de não comparecimento sem comunicação à Coordenação do curso, não haverá devolução do valor pago.

Este é um curso de atualização profissional e, portanto, não amplia as atribuições profissionais dos participantes, devendo as atividades relacionadas aos temas abordados no curso se restringirem às atribuições profissionais já discriminadas nos respectivos registros nos Conselhos Profissionais.

## Investimento para cada módulo

<b>Categoria</b>	<b>Valor Promocional por módulo</b> (até 15 dias antes do início do módulo)	<b>Valor Normal por módulo</b> (após o período promocional)
<b>Associados IBAPE e Estudantes Graduação</b>	R\$ 576,00	R\$ 640,00
<b>Não Associados</b>	R\$ 720,00	R\$ 800,00

O valor para "Associados IBAPE" é extensivo aos associados dos IBAPes de qualquer unidade federativa.

Estudantes de graduação deverão apresentar comprovação de matrícula emitida pela entidade de ensino universitário.

As inscrições somente estarão confirmadas mediante pagamento.

O valor promocional é assegurado, somente, para pagamentos efetuados até 15 dias antes do início do módulo. Solicitações de inscrição realizadas no período promocional sem efetivação de pagamento até essa data não gozarão do benefício do valor promocional.

Obs.:

1. Poderão ser concedidos descontos para associados de entidades parceiras. É considerado associado a entidade parceira, para efeitos de concessão de descontos nos cursos e eventos realizados no IBAPE-RJ, os associados, inscritos ou filiados a entidades/instituições que, comprovadamente, tenham divulgado o respectivo curso ou evento em data anterior à inscrição.

2. O pagamento das inscrições poderá ser parcelado, em cartão de crédito, de acordo com as regras adotadas pela plataforma de inscrição.

---

### **IBAPE-RJ - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia do Estado do Rio de Janeiro**

Av. Rio Branco, 173 / 4º pavimento, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20.040-007



Site: <http://ibape-rj.org.br>  
Facebook: [@ibaperj](https://www.facebook.com/ibaperj)  
LinkedIn: [www.linkedin.com/company/ibape-rj](https://www.linkedin.com/company/ibape-rj)  
Instagram: [instagram.com/ibaperj](https://www.instagram.com/ibaperj)  
YouTube: [youtube.com/ibaperj](https://www.youtube.com/ibaperj)  
Telefones: (21) 2224-4338 / (21) 98868-8669  
WhatsApp: (21) 98868-8669