

---

**ANEXO 1 – INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO CURSO**

**Objetivo do curso:**

Fornecer aos participantes conhecimentos teóricos e práticos na técnica de medição de espessura e detecção de dupla laminação por ultra-som, bem como prepará-los para os exames de qualificação e certificação do SNQC – Sistema Nacional de Qualificação e Certificação.

**Público alvo:**

Profissionais que almejam ingressar na área de inspeção da qualidade na fabricação e/ ou manutenção nos mais diversos segmentos, tais como: alimentício, caldeiraria, celulose & papel, cimentaria, fundição, inspetor de equipamentos, metal mecânico, mineração, óleo & gás, petroquímico e siderúrgico, ou onde se faça necessário o uso deste método para avaliação não destrutiva.

**Pré-requisitos:**

É recomendável que o participante tenha alguma experiência na técnica de ultra-som e formação no ensino médio, porém a comprovação da escolaridade não é um pré-requisito para o candidato participar do curso.

**Área de atuação profissional:**

O profissional, poderá atuar em diversas áreas, dentre elas: setor petróleo e petroquímico, papel e celulose, metalúrgico, eletromecânico, naval, automotivo, siderúrgica, etc.

**Programa resumido:**

Introdução, propriedades fundamentais do ultra-som, princípios de propagação e geração das ondas ultra-sônicas, técnicas de ensaio por ultra-som, equipamentos específicos de ensaio, variáveis que afetam os resultados e parte prática em corpos-de-prova.

**Carga horária:**

64 horas, distribuídas conforme programa do curso.

**Material de responsabilidade do aluno:**

- ✓ 01 Aparelho de Ultra-Som com Fonte de Alimentação (110 ou 220v)
- ✓ 01 Transdutor MSEB4H / MB4SN / B2SN / (ou similar) com Cabo
- ✓ 01 Calculadora Científica

*Nota: Por medida de segurança, não é permitido o uso de camisetas regata e bermuda, portanto recomendamos que o aluno utilize roupas adequadas à realização dos ensaios práticos e sapato de couro ou bota.*

**Sistema de qualificação:**

Apesar de não ser obrigatório, alguns segmentos profissionais necessitam de qualificação, para este curso o aluno pode reivindicar a qualificação no SNQC/ END - Sistema Nacional de Qualificação e Certificação.

**Informações comerciais:**

Devem ser tratadas diretamente com o departamento comercial pelos telefones (11) 5575 2225, 2188 1750 ou 0800 145556, ou e-mail [vendas@cetref.com.br](mailto:vendas@cetref.com.br).

**Sistema de avaliação dos alunos:**

O aluno para ser considerado aprovado, deve atender aos seguintes requisitos, simultaneamente:

1. **Aproveitamento do curso:** No decorrer do treinamento os alunos serão avaliados por intermédio de provas teóricas e práticas e uma nota de conceito, a média final não poderá ser inferior a 80%;
2. **Presença:** Serão considerados aprovados os alunos com presença superior a 80% da carga horária prevista para o curso.

**Nota: Alunos com aproveitamento insatisfatório:** Receberão apenas certificado de participação do curso, sendo que este documento não terá validade para a qualificação.

**Importante:** A Cetre do Brasil Ltda, com o objetivo de melhorar continuamente os treinamentos e atender aos requisitos do sistema de qualificação, reserva o direito de efetuar alterações nesta programação, sem prévio aviso aos clientes.