



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde



Coordenação de Ensino

## CURSOS LIVRES - CURSO DE CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

### FUNDAMENTOS DA METROLOGIA

---

**Modalidade:** On-line

**Responsáveis do Curso:** Tatiana Forti (Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Vigilância Sanitária e Vice-diretora de Gestão da Qualidade).

**Responsável Substituto:** Camila da Silva Quidorne (Mestre em Vigilância Sanitária e responsável pelo laboratório de Metrologia)

**Setor / Laboratório ou Departamento Responsável:** Laboratório de Metrologia, Vice-Diretoria de Gestão da Qualidade do INCQS.

**Colaboradores:** Marcus Vinicius de Melo da Silva

---

#### 1. OBJETIVO

**Objetivo Geral:** Auxiliar os profissionais no entendimento de metrologia, calibração, qualificação, utilização de equipamentos e certificados dentro dos laboratórios de ensaios.

**Objetivos Específicos:** Exemplificar a aplicação de processos de medição e calibração de equipamentos.

#### 2. DESCRIÇÃO DO CURSO

Fundamentos de metrologia para compreensão dos conceitos básicos e interpretação de resultados.

#### 3. JUSTIFICATIVA

Capacitar os profissionais que trabalham em laboratórios de ensaio e precisam controlar seus equipamentos.

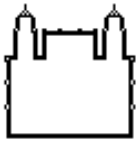
#### 4. PERFIL DO CANDIDATO

Profissionais de **instituições públicas**, preferencialmente da Fiocruz e dos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACENs), que trabalhem em laboratórios de ensaio.

#### 5. REGIME DIDÁTICO

O curso será realizado no período de **18 a 20/09/2023**, de 9 às 12 horas, com carga horária de 9 horas síncronas e 6 horas assíncronas.

Local: On-line (Aula remota - sala na plataforma Zoom).



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde



INCQS

Coordenação de Ensino

## 6. VAGAS

Serão ofertadas **50** vagas

Número mínimo de alunos para a realização do curso: **20**

De forma a assegurar que a totalidade de vagas sejam preenchidas, serão selecionados candidatos na condição de Banco de Reservas.

Os candidatos classificados no Banco de Reservas somente serão convocados de acordo com a ordem de classificação e mediante a vacância dentre os candidatos titulares.

## 7. INSCRIÇÕES

a) As inscrições estarão abertas de **07/08/2023 até 05/09/2023** na Plataforma Campus Virtual Fiocruz em <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/>, seguindo os links: Qualificação Profissional > Capacitação/Cursos Livres > Palavra-Chave > “curso”.

b) Exigências:

- ✓ Inscrição **Campus Virtual Fiocruz**;
- ✓ CPF;
- ✓ Responder no ato da inscrição sobre o termo de veracidade das informações fornecidas;
- ✓ Inserir no ato da inscrição, Carta de Indicação da Chefia, conforme anexo I deste edital.

**Obs:** Ao fazer sua inscrição esteja com todos os documentos em mãos, pois no site, não é permitido salvar e editar depois.

### ATENÇÃO:

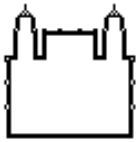
- **Antes de efetuar a inscrição para o Processo Seletivo, o candidato deverá conhecer todas as regras contidas nesta Chamada Pública e se certificar de preencher todos os requisitos exigidos.**
- **Caso haja alguma informação que não seja verdadeira, a inscrição do candidato automaticamente, será cancelada.**

## 8. SELEÇÃO

Os candidatos passarão por processo de seleção segundo os critérios determinados.

a) Critérios de Seleção:

Serão aceitos candidatos com atividades de pesquisa condizentes com a natureza do curso, atendam ao perfil do candidato, estejam de acordo com a documentação exigida, preferencialmente profissionais da Fiocruz e de laboratórios de saúde pública e preencham as vagas ofertadas.



### Coordenação de Ensino

b) Ingresso na sala de aula:

Os candidatos selecionados receberão, por e-mail, um link de acesso para participar das aulas na plataforma Zoom (<https://zoom.us/meetings>).

## 9. METODOLOGIA

Apresentação de slides, demonstração da aplicação dos conceitos de metrologia na área técnica do INCQS. Troca de experiências com os instrutores em questões relacionadas com a aplicação dos conceitos.

## 10. CERTIFICAÇÃO

a) Avaliação

A avaliação será realizada pela presença nas aulas, participação nas discussões e atividades propostas.

b) Certificação

O aluno terá direito ao Certificado, desde que obtenha desempenho mínimo de 60% e frequência igual ou superior a 75% do total do curso.

O certificado digital será disponibilizado através da plataforma Campus Virtual Fiocruz.

## 11. DETALHAMENTO DO CURSO

a) Conteúdo Programático:

Unidades de medida e o Sistema Internacional

Erro de medição

Distribuição de probabilidade

Incerteza de medição

Calibração de equipamentos

Qualificação de equipamentos

Rastreabilidade de medição

Controle de equipamentos

Estabelecimento de critérios/tolerância para sistemas de medição

Análise crítica dos certificados e relatórios

Exercícios

Recomendação de leitura: VIM 2012.

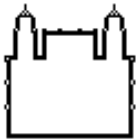
Carga horária: 15 horas (9 horas síncronas e 6 horas assíncronas).

b) Palavras-chave:

Laboratório, ensaio, calibração.

c) Bibliografia:

Tazzi., A. (2017). Fundamentos da Metrologia Científica e industrial. Barueri, SP: Manole.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde



### Coordenação de Ensino

INMETRO. (2012). VIM 2012, Vocabulário Internacional de Metrologia: Conceitos fundamentais e Gerais e Termos Associados. Duque de Caxias, RJ Luso Brasileiro.

## 12. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- ✓ Curso gratuito e sem a possibilidade de concessão de bolsa.
- ✓ O curso será realizado durante a semana - de segunda a quarta-feira.
- ✓ O candidato será responsável por qualquer erro ou omissão no preenchimento da ficha de inscrição ou por prestação de declaração falsa.
- ✓ A Coordenação de Ensino do INCQS se reserva no direito de corrigir eventuais erros neste edital.
- ✓ Toda e qualquer dúvida a respeito do curso deverá ser sanada com a Coordenação de Ensino através do e-mail [incqs.cpe@fiocruz.br](mailto:incqs.cpe@fiocruz.br) ou pelo telefone (21) 3865-5112/ 5291.

## 13. CRONOGRAMA

Inscrição	07/08 até 05/09/2023
Seleção dos candidatos inscritos	06 a 12/09/2023
Resultado da Seleção	13/09/2023
Data do curso	18 a 20/09/2023

É de responsabilidade do candidato acompanhar os resultados do processo de seleção do curso a serem divulgados na Plataforma Campus Virtual Fiocruz <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/> ou no endereço de e-mail cadastrado na inscrição.

O cronograma poderá sofrer alterações, as quais serão publicadas na Plataforma Campus Virtual Fiocruz.

## 14. PARA OUTRAS INFORMAÇÕES

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde - INCQS/FIOCRUZ

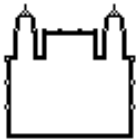
Coordenação de Ensino

Homepage: <http://www.incqs.fiocruz.br> > Ensino

E-mail: [incqs.cpe@fiocruz.br](mailto:incqs.cpe@fiocruz.br)

Tel.: (21) 3865-5291

**Horário de Atendimento:** de segunda à sexta, de 09h às 11h 30min e das 13h às 16h 30min (horário de Brasília).



**Coordenação de Ensino**

**ANEXO I  
 CARTA DE INDICAÇÃO DA CHEFIA**

Em ..... de ..... de 202.....

À Coordenação de Ensino,

Eu, ....., venho  
 por meio desta, indicar o (a) funcionário(a) .....

..... lotado em .....

para participar do Curso de Capacitação Profissional em **Fundamentos da Metrologia.**

Os motivos que me levam a indicação são: .....

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Declaro também, que estou ciente que o (a) profissional por mim indicado  
 participará do processo de seleção para o mencionado curso. Em caso de aprovação,  
 o(a) referido(a) profissional está autorizado(a) a participar do curso com duração de 15  
 horas.

.....  
 Chefia imediata responsável  
 (Assinatura e carimbo da instituição)