

EDITAL
CURSO DE MICROCREDENCIAL – METROLOGIA PARA CANNÁBIS MEDICINAL
2025—2026

1. Coordenação do Curso

José António Vaz Caraças Telo da Gama

2. Objetivos de aprendizagem:

Tem como objetivo proporcionar aos formandos os conhecimentos básicos de Metrologia aplicados à indústria da cannabis medicinal, nas três categorias fundamentais, com diferentes níveis de complexidade e de exatidão:

- A Metrologia Científica tem como objetivo a organização e o desenvolvimento de padrões de medição e a sua manutenção (ao nível mais elevado), incluindo o Sistema Internacional de Unidades (SI) e vocabulários internacionais.
- A Metrologia Industrial tem como objetivo assegurar o funcionamento adequado dos instrumentos de medição utilizados na indústria, com ênfase na gestão de equipamentos para cultivo, processamento e controlo de qualidade na cannabis medicinal.
- A Metrologia Legal está relacionada com a exatidão das medições quando estas têm influência na transparência das transações comerciais, saúde e segurança, alinhada com normas como NP EN ISO 10012 e NP EN ISO 17025.

Igualmente também tem como objetivos de aprendizagem:

- Compreender o Sistema Português da Qualidade (SPQ), a história da metrologia e sua importância na indústria da cannabis medicinal para garantir conformidade e inovação.
- Aplicar conceitos de arredondamento, algarismos significativos e metrologia específica (temperatura, massa e volume) em medições relevantes à cannabis medicinal.
- Analisar especificações de equipamentos de medição, simular calibrações e ensaios, e definir critérios de aceitação e periodicidade de calibração.
- Interpretar e validar certificados de calibração e relatórios de ensaios para assegurar exatidão e confiança nos resultados.

3. Plano de Estudos

2,5 ECTS (17 horas teórico-práticas, online + 8 horas práticas, presenciais)

1. Apresentação dos formandos, da equipa de formadores e método de funcionamento da microcredencial. Realização de ficha de diagnóstico.
2. Compreender o Sistema Português da Qualidade (SPQ) e suas relações: Estudar a estrutura do SPQ, suas funções e a interação com estruturas organizacionais europeias e mundiais relacionadas à metrologia.
3. Explorar as diferentes áreas da Metrologia: Distinguir entre metrologia científica, industrial e legal, compreendendo suas aplicações, objetivos e importância em diferentes contextos.
4. A importância da metrologia na indústria do cannabis medicinal.

5. História de Metrologia e sua evolução em Portugal e no mundo.
6. Estudar sistemas de unidades e vocabulários: Conhecer o Sistema Internacional de unidades (SI) e os vocabulários internacionais de metrologia e metrologia legal.
7. Conhecer e aplicar normas relevantes: Estudar os requisitos das normas NP EN ISO 10012 e NP EN ISO 17025, compreendendo como estas normas afetam a calibração e os relatórios de ensaios.
8. Aplicar conceitos de arredondamento e algarismos significativos: Entender e aplicar as regras de arredondamento e a utilização correta de algarismos significativos na apresentação de resultados de medições.
9. Analisar especificações de equipamentos de medição: Compreender os aspetos gerais das especificações de equipamentos de medição e como essas especificações. Metrologia da temperatura e suas aplicações.
10. Simulação da calibração e ensaio de equipamentos de medição, análise e avaliação dos resultados de calibração. Avaliação das especificações e características dos equipamentos de medição e suas aplicações.
11. Metrologia da temperatura e suas aplicações
12. Equipamentos utilizados na indústria do cannabis medicinal e a importância da boa gestão de equipamentos.
13. Interpretar/analisar certificados de calibração: Desenvolver habilidades para analisar, interpretar e validar certificados de calibração, garantindo a exatidão e a confiança nos resultados obtidos
14. Metrologia de Massa e suas aplicações
15. Metrologia de Volume e suas aplicações
16. Realização de atividades sobre gestão de equipamentos, avaliação de conformidade de certificados de calibração e relatórios de ensaio. Definição de critérios de aceitação e periodicidade de calibração.
17. Realização de ficha de avaliação e correção. Esclarecimento de dúvidas.

4. Condições de Acesso

Destinatários: Responsáveis técnicos, técnicos que pretendam adquirir mais conhecimentos sobre a metrologia, gestão de equipamentos, definição de critérios de aceitação e aprovação de certificados de calibração. **Para ser elegíveis para a bolsa de formação no valor da propina, os candidatos deverão ser profissionais dos setores da produção vegetal ou animal, ciências veterinárias ou áreas afins.**

Habilitações literárias: 12º ano concluído.

5. Seleção e Seriação dos Candidatos

Será dada prioridade aos candidatos profissionais e investigadores do setor de *Cannabis sativa* L. bem como a estudantes da área de Agronomia.

Os candidatos serão seriados em função da pontuação obtida da aplicação da fórmula seguinte:

$$\text{Pontuação} = 50\% \text{ Classificação média do ciclo de estudos mais recente} + 50\% \text{ Avaliação curricular}$$

A classificação do ciclo de estudos é expressa numa escala de 20 valores.

A avaliação curricular é expressa numa escala de 20 valores; serão critérios de avaliação: (a) a experiência profissional; (b) a formação académica de grau superior ao de licenciado; e (c) as ações de formação contínua frequentadas e comprovadas pela apresentação de certificados.

6. Número de Vagas – 25

7. Organização/Duração/Funcionamento do Curso

Duração – Modular (de 31/10/2025 a 15/11/2025)

Formato – B-Learning (Online + Presencial)

Horário:

Data	Tipo de sessão	Horário
31/10/2025	Online	18:30 - 21:30
01/11/2025	Online	09:00 - 13:00
07/11/2025	Online	18:30 - 21:30
08/11/2025	Online	09:00 - 13:00
14/11/2025	Online	18:30 - 21:30
15/11/2025	Presencial (instalações da Medicane - Campo Maior)	09:00 - 13:00 e 14:00 - 18:00

8. Documentação necessária para a Candidatura

- Formulário de candidatura (disponível em <https://www.ipportalegre.pt/pt/ensino/acesso-e-ingresso/>)
- Curriculum vitae (CV) completo e assinado
- Certificado de habilitações
- Cartão de Cidadão/ BI e NIF/ Passaporte ou outro ou documento de identificação*
- Comprovativos dos dados constantes no CV
- Declaração da entidade patronal, ou do próprio, sob compromisso de honra (no caso de profissionais liberais ou empresários em nome individual), que ateste que o candidato desempenha atividade profissional nos setores da produção vegetal ou animal, ciências veterinárias ou áreas afins (Indispensável para elegibilidade para bolsa de estudo no valor da propina). Este documento deve ser submetido no campo “Outros documentos” no formulário de candidatura.

*Ao abrigo do disposto no n.º 2 do art.º 5.º da Lei n.º 7/2007, de 05/02, cópia rubricada e assinada em que autoriza os serviços académicos a arquivar o cartão de cidadão no processo individual. Em caso de não autorização deve dirigir-se aos serviços a fim de exibir o cartão de cidadão e para verificação da informação para aceitação do processo de candidatura.

9. Propinas e emolumentos

Inscrição e Propinas – 100,00€ /ECTS (250,00 €)

Bolsa de formação no valor da propina para profissionais do sector agrícola, investigadores e estudantes da área de Agronomia.

10. Calendarização

Período de Candidaturas – 01/10/2025 a 18/10/2025

Afixação dos resultados provisórios – 23/10/2025

Período de Reclamações – 24/10/2025 a 28/10/2025*

Afixação dos Resultados Definitivos – 29/10/2025

*As reclamações podem ainda ser apresentadas e decididas até ao fim dos prazos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

Portalegre, 26 de Setembro de 2025.

Luís Carlos Loures
Presidente

