

CATÓLICA DENTAL ACADEMY (CDA)
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

MICROCREDENCIAL

Análise de Dados em Saúde

Da Evidência à Decisão

FICHA TÉCNICA DA MICROCREDENCIAL

Título da Microcredencial	Análise de Dados em Saúde – Da Evidência à Decisão
Área Científica	Medicina Dentária
Coordenação Científica	Prof. Doutor Nélio Jorge Veiga
ECTS	3 ECTS
Horas de Contacto	24 horas
Horas Totais	75 horas
Resultados de Aprendizagem	No final da microcredencial o formando será capaz de compreender os fundamentos metodológicos da investigação científica em saúde, identificar diferentes desenhos de estudo e respetivas aplicações, aplicar conceitos fundamentais de estatística descritiva e inferencial, interpretar criticamente resultados estatísticos apresentados na literatura científica, utilizar software estatístico para organização, exploração e análise de dados, produzir tabelas, gráficos e indicadores relevantes para investigação em saúde, aplicar princípios de qualidade e rigor científico na análise e interpretação de resultados, comunicar resultados científicos de forma clara, rigorosa e baseada na evidência, e desenvolver pensamento crítico relativamente à utilização de dados na investigação e na tomada de decisão em saúde.
Modalidade de Ensino	Online
Modalidade de Avaliação	Avaliação contínua baseada em quizzes formativos, exercícios práticos e trabalho final aplicado.
Nível QEQ	Nível 7
Nível CITE/CNAEF	CNAEF 724 – Ciências Dentárias
Idioma	Português (podendo integrar sessões ou recursos em Inglês)
Vagas	15
Regime de Funcionamento	Pós-laboral, em regime online síncrono e assíncrono.
Percurso Associado	Pathway Investigação em Saúde e Evidência Científica
Creditação Adicional	Creditável em programas de Pós-Graduação, Formação Avançada e Percursos Modulares da CDA, mediante regulamento aplicável.
Certificação Emitida	Certificado Digital de Microcredencial correspondente a 3 ECTS.
Mecanismos de Garantia da Qualidade	Avaliação pedagógica pelos formandos, monitorização científica dos conteúdos, revisão periódica da estrutura curricular, acompanhamento dos indicadores de participação e sucesso, e integração no Sistema Interno de Garantia da Qualidade (SIGQ) da FMD-UCP.

1. ENQUADRAMENTO

A presente microcredencial integra o modelo pedagógico InovPed da Católica Dental Academy (CDA), na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa, assente numa lógica de stackable credentials, formação contínua e desenvolvimento progressivo de competências científicas, metodológicas e analíticas.

A produção, análise e interpretação de dados constituem atualmente competências fundamentais para profissionais de saúde, investigadores e docentes envolvidos em atividades de investigação científica, avaliação de resultados em saúde e tomada de decisão baseada na evidência. Num contexto caracterizado pelo crescimento exponencial da informação científica e pela crescente necessidade de fundamentar decisões clínicas, académicas e organizacionais através de dados fiáveis, torna-se essencial desenvolver competências sólidas em metodologias de investigação, análise estatística e interpretação crítica de resultados.

Esta microcredencial propõe uma abordagem transversal, prática e aplicada, integrando fundamentos metodológicos da investigação científica, estatística descritiva e inferencial, análise de dados com recurso a software especializado e comunicação científica dos resultados obtidos. Pretende-se proporcionar aos participantes competências que permitam não apenas compreender e interpretar resultados estatísticos, mas também desenvolver projetos de investigação, analisar dados de forma autónoma e comunicar evidência científica de forma rigorosa e fundamentada.

Para além da componente técnica, a microcredencial promove o desenvolvimento de competências críticas relacionadas com a avaliação da qualidade da evidência científica, a interpretação de estudos publicados e a utilização responsável dos dados na prática profissional e na produção de conhecimento científico.

A microcredencial responde às necessidades atuais de capacitação metodológica e analítica dos profissionais de saúde e investigadores, promovendo uma aprendizagem flexível, modular e orientada para competências. O seu formato permite ainda a integração futura em percursos formativos mais abrangentes da FMD-UCP, contribuindo para uma estratégia de aprendizagem ao longo da vida (lifelong learning) e para a construção progressiva de qualificações académicas e profissionais.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

No final da microcredencial, os participantes deverão ser capazes de:

Identificar

- Os principais desenhos de investigação em saúde.
- As diferentes tipologias de variáveis e métodos de recolha de dados.
- Os fundamentos da estatística aplicada às ciências da saúde.

Interpretar

- Resultados estatísticos apresentados na literatura científica.
- Indicadores epidemiológicos e estatísticos utilizados em investigação.
- Tabelas, gráficos e outputs de software estatístico.

Executar

- Organização e preparação de bases de dados.
- Análises estatísticas básicas com recurso a software especializado.
- Produção de tabelas e representações gráficas adequadas.

Integrar

- Metodologias de investigação em projetos científicos.
- Dados quantitativos na tomada de decisão clínica e organizacional.
- Evidência científica nos processos de melhoria da qualidade em saúde.

Aplicar

- Conceitos de estatística descritiva e inferencial.
- Critérios de rigor metodológico na análise de dados.
- Princípios de ética e integridade científica na investigação.

Discutir

- Qualidade da evidência científica disponível.
- Limitações metodológicas dos estudos científicos.
- Impacto da análise de dados na investigação e na tomada de decisão em saúde.

3. DESTINATÁRIOS

A microcredencial destina-se a:

- Profissionais de saúde.
- Médicos dentistas.
- Médicos.
- Enfermeiros.
- Higienistas Orais.
- Farmacêuticos.
- Psicólogos.
- Investigadores.
- Docentes do ensino superior.
- Estudantes de pós-graduação e doutoramento.
- Outros profissionais mediante apreciação curricular.

Requisitos mínimos de acesso

- Licenciatura ou grau académico superior
- ou*
- Qualificação equivalente legalmente reconhecida

Experiência recomendada

- Interesse em investigação científica e produção de evidência.
- Participação em projetos de investigação ou melhoria da qualidade.
- Conhecimentos básicos de informática e utilização de software.

4. ESTRUTURA PEDAGÓGICA

A microcredencial corresponde a uma carga de trabalho global de 75 horas, distribuídas por 24 horas de contacto e 51 horas de trabalho autónomo do estudante, incluindo estudo individual, análise de literatura científica e consolidação dos conteúdos abordados.

Componente	Horas	ECTS
Componente Teórica	10H	1,25
Aplicação Prática	10H	1,25
Discussão Integrada	4H	0,5
TOTAL	24H	3

5. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**Área temática 1 – Fundamentos de Investigação e Produção de Evidência Científica em Saúde (5h)**

- Formulação de perguntas de investigação.
- Identificação de problemas e necessidades de investigação em saúde.
- Principais desenhos de estudo em investigação biomédica.
- Estudos observacionais e experimentais.
- Revisão da literatura científica.
- Estratégias de pesquisa bibliográfica.
- Medicina baseada na evidência.
- Elaboração de protocolos de investigação.
- Ética e integridade científica.
- Introdução à comunicação científica.

Área temática 2 – Estatística Descritiva e Exploração de Dados em Saúde (5h)

- Introdução à estatística aplicada às ciências da saúde.
- Tipos de variáveis e escalas de medição.
- Organização e estruturação de bases de dados.
- Estatística descritiva.
- Medidas de tendência central.
- Medidas de dispersão.
- Distribuições de frequência.
- Tabelas e gráficos.
- Exploração inicial de dados.
- Identificação de erros e inconsistências.

Área temática 3 – Estatística Inferencial e Interpretação Crítica de Resultados (4h)

- Conceitos fundamentais de inferência estatística.
- População e amostra.
- Probabilidade e distribuição amostral.
- Testes de hipóteses.
- Valor p e significância estatística.
- Intervalos de confiança.
- Comparação entre grupos.
- Associação entre variáveis.
- Interpretação crítica de resultados estatísticos.
- Erros frequentes na interpretação da evidência científica.

Área temática 4 – Análise Aplicada de Dados com Software Estatístico (4h)

- Introdução ao software estatístico.
- Importação e gestão de bases de dados.
- Limpeza e validação de dados.
- Estatística descritiva aplicada.
- Testes estatísticos básicos.
- Produção de tabelas e gráficos.
- Exportação de resultados.
- Apresentação de outputs estatísticos.
- Boas práticas na gestão de dados de investigação.

Área temática 5 – Da Análise de Dados à Publicação Científica (6h)

- Interpretação integrada de resultados.
- Construção de tabelas e figuras para publicação científica.
- Redação da secção de resultados.
- Discussão crítica dos resultados.
- Identificação de limitações metodológicas.
- Resposta a revisores e processo de revisão por pares.
- Transparência, reprodutibilidade e ciência aberta.
- Ferramentas digitais e inteligência artificial aplicadas à investigação científica.
- Boas práticas de publicação científica.
- Estratégias para disseminação e valorização da produção científica.

6. METODOLOGIAS PEDAGÓGICAS

A microcredencial utiliza metodologias pedagógicas centradas no participante e orientadas para a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

Inclui:

- Aulas teóricas online.
- Seminários síncronos interativos.
- Demonstração de software estatístico.
- Aprendizagem baseada em problemas (Problem-Based Learning).
- Aprendizagem baseada em casos (Case-Based Learning).
- Discussão crítica de artigos científicos.
- Exercícios de análise de dados.
- Exploração prática de bases de dados.
- Utilização de plataformas digitais de aprendizagem.
- Blended learning em ambiente virtual.
- Trabalho autónomo orientado.
- Desenvolvimento de projeto aplicado.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação privilegia competências cognitivas aplicadas e capacidade de decisão e análise crítica.

Componente	Peso
Quizzes formativos	15%
Exercícios práticos	35%
Trabalho final aplicado	50%

Escala qualitativa institucional

- Competência Demonstrada com Distinção
- Competência Demonstrada
- Competência em Desenvolvimento

A obtenção da certificação exige participação ativa nas atividades formativas e aproveitamento global na avaliação.

8. CERTIFICAÇÃO E CREDITAÇÃO

A conclusão com aproveitamento da microcredencial confere:

- Certificado Digital de Microcredencial emitido pela Universidade Católica Portuguesa.
- Atribuição de 3 ECTS.
- Registo institucional da formação realizada.
- Possibilidade de creditação futura em programas de Pós-Graduação e percursos formativos modulares da CDA, nos termos definidos pelos regulamentos em vigor.
- Integração em modelos de aprendizagem acumulável (stackable learning).
- Validade permanente da certificação emitida, sem prejuízo da atualização científica periódica dos conteúdos.

9. CORPO DOCENTE

Coordenação Científica

Prof. Doutor Nélio Jorge Veiga

Professor Associado da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.

Área científica: Saúde Oral Comunitária, Bioestatística, Investigação em Saúde e Educação em Saúde.

Corpo Docente

Prof. Doutor João Miguel Pereira

Professor Associado da Faculdade de Medicina da Universidade Católica Portuguesa.

Área: Bioestatística e Investigação Clínica.

Prof. Doutora Leonor Bacelar Nicolau

Professora Auxiliar da Faculdade de Medicina da Universidade Católica Portuguesa.

Área: Análise de Dados em Saúde, Epidemiologia e Metodologias Quantitativas.

10. FUNCIONAMENTO

Modalidade: Totalmente online.

Duração total: 75 horas

Horas de contacto: 24 horas

Regime: Pós-laboral.

Vagas: 15

Plataforma: Ambiente virtual de aprendizagem da UCP.

Datas: A definir anualmente.

Horários: A definir em cada edição.

Requisitos técnicos:

- Computador com acesso à internet.
- Câmara e microfone funcionais.
- Navegador atualizado.
- Acesso às plataformas digitais disponibilizadas pela UCP.

11. CONTACTOS

Faculdade de Medicina Dentária – Universidade Católica Portuguesa

Morada: Estrada da Circunvalação, 3504-505 Viseu

Telefone: +351 232 419 500 (Chamada para rede fixa nacional) — Dr.ª Mónica Fernandes / Sr.ª Cristina Chaves.

Email: cda.fmd.viseu@ucp.pt

Website: fmd.viseu.ucp.pt

Secretaria Académica: Serviços Académicos da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.