

### IDENTIFICAÇÃO / IDENTIFICATION:

<b>Ano Letivo</b> Academic Year	2024-25	<b>Ano Curricular</b> Curricular Year	1	<b>Período</b> Term	S1	<b>ECTS: 7.5</b>
<b>Obrigatória</b> Compulsory	S	<b>Área Científica</b> Scientific Area	EDU			
<b>Unidade Curricular</b> Curricular Unit	[9005159] Metodologias de Investigação I [9005159] Research Methodology I					
<b>Curso</b> Course	[9665] Mestrado em Educação Especial [9665] Master's degree in Special Educational Needs					
<b>Docente responsável</b> Teacher Responsible	[50020] Rita Friães					

### CARGA LETIVA / LECTURING LOAD:

(T) Teóricas:	0000:00	(TC) Trabalho de Campo:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas:	0037:30	(OT) Orientação Tutorial:	0003:00
(P) Práticas:	0000:00	(E) Estágio:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais:	0000:00	(O) Outras:	0000:00
(S) Seminário:	0000:00		
Horas Dedicadas:			0147:00
Total Horas de Trabalho (Horas de Contacto + Horas Dedicadas:)			0187:30

### DOCENTES E RESPETIVAS CARGAS LETIVAS NA UNIDADE CURRICULAR / ACADEMIC STAFF AND LECTURING LOAD IN THE CURRICULAR UNIT:

[161] Tiago Alexandre Fernandes Almeida | Horas Previstas: 19.5h

[50020] Rita Margarida de Aquino Friães Neves da Silva | Horas Previstas: 15h

### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (CONHECIMENTOS, APTIDÕES E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER PELOS ESTUDANTES):

#### Módulo I:

- compreender os fundamentos da investigação em geral e da investigação educacional em particular, identificando os diferentes paradigmas e abordagens metodológicas;
- conhecer os diferentes planos de investigação em Ciências Sociais e Humanas
- identificar as diferentes etapas do processo de investigação;

#### Módulo II:

- conhecer as tipologias de estudos quantitativos, os processos de amostragem e os tipos de variáveis e medidas;
- desenvolver e fundamentar processos quantitativos de análise e discussão de dados.

### LEARNING OUTCOMES OF THE CURRICULAR UNIT:

#### Module I:

- understand the underpinnings of research in general and educational research in particular, identifying the different paradigms and methodological approaches;
- distinguish the purposes and characteristics of different research designs in Social Sciences and Education
- identify the different stages of the research process;

#### Module II:

- Identify different types of quantitative designs, sampling allocation techniques, different types of variables and measurements,
- use and report statistical analyses, conclusions and discussions of results.

## CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

### Módulo I

- A construção do conhecimento em Educação. O conhecimento científico e o conhecimento prático. Paradigmas e abordagens metodológicas em Ciências Sociais e Humanas.
- Critérios de validade e credibilidade da investigação. Exigências éticas.
- Designs dos estudos qualitativos.
- Etapas do processo de investigação
- Elaboração do relatório de investigação

### Módulo II

- Tipologias de estudos quantitativos
- Participantes e processos de amostragem
- Tipos de variáveis e medidas
- Estatística descritiva
- Testes paramétricos e não-paramétricos: Comparação da significância das diferenças de médias entre dois grupos com amostras independentes ou relacionadas; Comparação da significância das diferenças de médias entre mais que dois grupos
- Correlações entre variáveis e correlações parciais
- Análise e discussão de resultados. Relato de resultados estatísticos segundo normas internacionais

## SYLLABUS:

### Module I

- Introduction to social and educational research. Scientific knowledge and practical knowledge. Research paradigms and methodological approaches in Social Sciences.
- Validity, credibility and ethics issues.
- Designs of qualitative studies.
- The research process: research questions, literature review, sample selection, research plan, techniques and tools for collecting data; analyzing the results.
- The research report.

### Module II

- Different designs of quantitative studies.
- Participants and sampling procedures.
- Types of variables and measurement.
- Descriptive statistics
- Parametric and non-parametric testing: comparing the significance of mean differences for two independent or paired samples; comparing the significance of mean differences for several independent groups
- Correlations and partial correlations
- Analysis, reporting and discussion of results. Reporting statistical data according to international standards.

## DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR:

As unidades curriculares Metodologias de Investigação I e II dos cursos de 2º ciclo de formação visam o desenvolvimento de um conjunto de competências que permitam aos alunos desenvolver trabalhos de pesquisa e projetos inovadores no domínio das Ciências da Educação, com base em critérios de rigor científico e de exigência académica e profissional, congruentes com os requisitos definidos para este nível de estudos. Cada uma destas UC está subdividida em 2 módulos e deverão ser vistas em continuidade.

A UC Metodologias de Investigação I organiza-se em dois módulos. O primeiro visa proporcionar aos estudantes um espaço de reflexão sobre as questões da investigação em Educação. Introduce as questões da investigação na sua vertente epistemológica, enraizando-se nas teorias sobre a construção do conhecimento e na diversidade de concepções sobre a realidade. O segundo módulo incide sobre os processos e de investigação através do uso de técnicas e instrumentos de análise quantitativa

#### DEMONSTRATION OF THE SYLLABUS COHERENCE WITH THE CURRICULAR UNIT'S OBJECTIVES:

Research Methods I and II of the 2nd cycle aimed at developing a set of skills that enable students to develop innovative projects in the field of Education, based on criteria of scientific rigor and consistent with the requirements for this level of study. Each of these curricular units is subdivided into two modules and should be seen in continuity.

Research Methods I is organized into two modules. The first aims to give students an opportunity to reflect on issues of research in education, introducing the research questions in its epistemological aspect, rooting on theories about the construction of knowledge and diversity of conceptions of reality. The second module focuses on the processes and research through the use of techniques and tools for quantitative analysis.

#### METODOLOGIAS DE ENSINO (AVALIAÇÃO INCLUÍDA):

As estratégias formativas incluem:

- Situações de exposição teórica, com a apresentação dos aspetos de enquadramento teórico relativo às diferentes temáticas abordadas;
- Situações de debate e reflexão, com base na análise de artigos, que podem ocorrer presencialmente ou nos fóruns da plataforma de e-learning
- Situações práticas com introdução ao uso de software estatístico (SPSS) e resolução prática de exercícios baseados em estudos reais.

No regime de avaliação contínua, esta inclui:

- Participação ativa na dinâmica das aulas (20%).
- Apresentação da síntese crítica de uma dissertação de mestrado já apreciada por júri científico (80%).

No regime de avaliação por exame, o estudante entregará até cinco dias antes o trabalho referido para a avaliação contínua, que será objeto de discussão presencial.

### TEACHING METHODOLOGIES (INCLUDING EVALUATION):

The following training strategies will be used:

- Theoretical presentations of different themes;
- Debates and essays based on the analysis of research papers, to perform in the classroom or through the online platform;
- Training the use of statistical software (SPSS), analysing issues based on real studies databases.

Continuous Evaluation Regime:

- Active participation in classroom dynamics (20%);
- Submission of a written critical synthesis of a master's dissertation already approved (80%).

Examination:

Delivery of the work described above and oral discussion of it.

### DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DA UNIDADE CURRICULAR:

A metodologia de ensino prevê situações expositivas que constituem formas de iniciação a uma temática que é nova para os estudantes e que, sendo estes no geral profissionais da educação, exige a capacidade de distanciação da ação profissional direta. Prevê ainda situações de trabalho prático com base em artigos e em excertos de dissertações ou projetos realizados no âmbito de cursos de 2º ciclo, de forma a proporcionar o contato dos estudantes com estudos já realizados. No módulo 2, a introdução ao uso de *software* estatístico (SPSS) permitirá a resolução prática de exercícios baseados em estudos reais.

Do mesmo modo, a opção pela análise de uma dissertação ou projeto como forma de avaliação proporciona o contacto do estudante com processos e relatórios de investigação visando facilitar a posterior conceção e elaboração do seu próprio estudo. São critérios de avaliação do trabalho: i) coerência da organização do trabalho e relacionamento de ideias; ii) correção e adequação da síntese relativamente à dissertação selecionada; iii) pertinência da argumentação utilizada; iv) clareza e correção da linguagem escrita. Estes critérios de avaliação, previamente analisados com os estudantes, permitirão aferir a consecução dos objetivos da UC.

### DEMONSTRATION OF THE COHERENCE BETWEEN THE TEACHING METHODOLOGIES AND THE LEARNING OUTCOMES:

The teaching methodology provides expository situations that constitute forms of initiation to a topic that is new to the students and requires the ability to distance itself from direct professional action. The teaching methods also includes situations of practical work based on articles and excerpts from essays or projects conducted under 2nd cycle courses, to provide the contact of students with previous studies. In Module 2, introduction to the use of statistical software (SPSS) provide practice solving exercises based on real studies.

Similarly, the choice of a dissertation analysis as a form of assessment provides the student contact with research processes and reports aiming to facilitate the subsequent design and development of their own study. The criteria for evaluating the work are: i) consistency of work organization and relationship of ideas; ii) accuracy and adequacy of synthesis of the selected dissertation; iii) appropriateness of the theoretical frame; iv) clarity and correction of written language. These evaluation criteria will be previously discussed with the students.

### BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL / MAIN BIBLIOGRAPHY:

Bogdan, R. C. & Biklen, S.K. (1997). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

Carmo, H. & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da Investigação: Guia para a Auto-Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Coutinho, M. C. (2013). *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas. Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina

Denzin, N.K., Lincoln, Y. et al. (2006). *O Planejamento da Pesquisa Qualitativa: Perspectivas e abordagens*. Porto Alegre: Artes Médicas

Lima, J. A. & Pacheco, J. A. (Org.) (2005). *Fazer Investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses*. Porto: Porto Editora.

Maroco, J. (2003). *Análise Estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Martins, C. (2011). *Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS: saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. Braga, Psiquilíbrios Edições.

Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.