

FICHA DE UNIDADE CURRICULAR  
NOTES ON THE CURRICULAR UNIT

<b>Unidade Curricular</b> Curricular Unit	Metodologias de Investigação e Inovação em Práticas Educativas <i>Research Methodologies and Innovation in Educational Practices</i>				
<b>Ano Letivo</b> Academic Year	2022-2023	<b>Obrigatória</b>	X	Área Científica Scientific Area	PES
		<b>Eletiva</b>			
<b>Ano Curricular</b> Curricular Year		<b>Semestral</b>	X	ECTS Credits	3
		<b>Anual</b>			

Contacto/horas Contact Hours	Teórico Prática Theory/Practice	Orientação Tutorial Tutorial Guidance	Seminário Seminar	Estágio Internship
	25,5	1,5	0	0

Docente Responsável da UC (nome completo) Teacher Responsible for the Curricular Unit (fullname)	
Respetiva Carga Horária da UC Time allocation for the C.U.	
Outro Docente (nome completo) other teacher (fullname)	
Respetiva Carga Horária da UC Time allocation for the C.U.	
Outro Docente (nome completo) other teacher (fullname)	
Respetiva Carga Horária da UC Time allocation for the C.U.	

**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM**

(conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

1. Compreender o papel da investigação na melhoria da prática docente e identificar modalidades de investigação orientadas para a intervenção e a transformação da prática.
2. Reconhecer que o processo de investigação implica um design específico, decorrente de questões e orientado para objetivos definidos previamente.
3. Definir a abordagem metodológica mais adequada ao objeto de estudo.
4. Construir e aplicar instrumentos de recolha de dados adequados aos objetivos propostos.
5. Selecionar e utilizar técnicas de análise de dados de acordo com a natureza da informação recolhida e os objetivos do estudo.
6. Conhecer os critérios para apreciação da qualidade de uma investigação e as principais questões éticas que se colocam na investigação em Educação.
7. Identificar as características essenciais de um relatório de investigação.

**LEARNING OUTCOMES**

(knowledge, aptitudes and skills to be developed by the students)

1. Understand the role of research for improving teaching practice and identify research methods oriented towards intervention and transformation of practice.
2. Recognize that the investigation process implies a specific design, resulting from issues and oriented towards pre-defined goals.
3. Define the most appropriate methodological approach to the study object.
4. Build and implement data collection instruments appropriate to the proposed objectives.
5. Select and use techniques of data analysis according to the nature of the collected information and the study objectives.
6. Know the criteria for assessing the quality of research and major ethical issues that arise in educational research.
7. Identify the essential features of a research report.

## CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- A construção do conhecimento em Educação. Relação entre conhecimento científico e conhecimento praxeológico.
- Modalidades de investigação em diferentes paradigmas. Adequação da abordagem metodológica ao objeto de estudo. Modalidades de investigação orientadas para a inovação e melhoria das práticas educativas.
- A formulação do problema e as questões de investigação. A revisão da literatura.
- Recolha de dados empíricos: delimitação das unidades de observação e processos de amostragem; técnicas de observação direta e indireta e sua adequação às questões de investigação e à natureza dos dados.
- Análise de dados: análise estatística; análise de conteúdo.
- Critérios de qualidade e exigências éticas na investigação em educação

## SYLLABUS

- Construction of knowledge in education. Relationship between scientific knowledge and praxeological knowledge.
- Research Methods in different paradigms. Adequacy of methodological approach to the subject matter. Research methods oriented towards innovation and improvement of educational practices.
- The formulation of the problem and research issues. Literature review.
- Gathering of empirical data: definition of observation units and sampling procedures; techniques of direct and indirect observation and their adaptation to the research issues and the nature of the data.
- Data analysis: Statistical analysis; content analysis.
- Quality criteria and ethical requirements for research in education.

## DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Desenvolvimento de competências que permita aos estudantes desenvolver trabalhos de pesquisa e projetos inovadores relacionados com a prática profissional docente, com base em critérios de rigor científico e de exigência académica, congruentes com este nível de estudos

Os objetivos foram traçados de forma a constituir um suporte teórico e prático ao processo a desenvolver nas UC de PPS e à elaboração do Relatório de Estágio, organizando-se os conteúdos por relação com os objetivos

1ª fase, procura-se clarificar o papel que a investigação pode ter na melhoria da prática docente, salientando-se os designs que visam não apenas a compreensão do fenómeno educativo, mas também a possibilidade da sua transformação e inovação

2ª fase, de natureza mais prática, orienta-se para o conhecimento das etapas do processo de investigação, englobando os conteúdos relacionados com a recolha e análise dos dados empíricos

3ª fase, de carácter mais formal, incide sobre a organização e redação do relatório.

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

This UC aims to develop a set of skills that enable students to develop research studies and innovative projects related to teacher professional practice, based on criteria of scientific and academic rigor and consistent with this level of study.

The objectives were set to be a theoretical and practical support to the process to be developed in the C.U. Supervised Teaching Practice and to the preparation of the Practice Report. The contents are organized in relation to the goals:

- 1 phase is aimed at clarifying the role that research can have on improving teaching practice, highlighting the designs aimed at understanding the educational phenomenon and also the possibility of change and innovation;
- 2 phase, of a more practical nature, is oriented towards the knowledge of the stages of the research process, encompassing contents relating to the collection and analysis of empirical data.
- 3 phase, of a more formal character, focuses on the organization and writing of the report

## 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 e estudos para obtenção do grau de mestre;
- Situações de trabalho prático (elaboração de instrumentos, análise de dados).

No regime de avaliação contínua, esta inclui:

- Participação ativa na dinâmica das aulas (20%);
- Apresentação da síntese crítica individual de um artigo de investigação (80%). O trabalho incluirá a identificação dos objetivos, os principais argumentos teóricos, a metodologia, os resultados, as conclusões do estudo, seguidos de uma análise crítica pessoal.

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

## TEACHING METHODOLOGIES (INCLUDING EVALUATION)

Documento válido para certificação após impressão pelos Serviços Académicos, colocação de selo branco e assinatura do representante institucional.

Valid document for certification after setting a stamp seal and signature of the institutional representative.

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;

Practical work (development of tools, data analysis)

Continuous evaluation regime:

Active participation in classroom dynamics (20%).

Submission of an individual written critical synthesis of a research paper (80%), identifying its aims, main theoretical issues, methodology, results and conclusions, followed by a personal critical evaluation.

### DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DA UC

A metodologia de ensino prevê situações expositivas que constituem formas de iniciação a uma temática que é nova para os estudantes e que exige a capacidade de distanciação da ação profissional direta. Prevê ainda situações de trabalho prático com base em artigos e em resumos ou excertos de estudos realizados no âmbito de cursos de mestrado, proporcionando o contacto dos estudantes com estudos já realizados. Estas estratégias visam, por um lado, articular os conhecimentos metodológicos a adquirir com a sua aplicação em contextos educativos concretos e, por outro, criar formas de inter-relação entre o saber que se produz sobre a educação e o saber que se mobiliza na ação pedagógica, contribuindo para ultrapassar a dicotomia conhecimento educativo teórico/conhecimento educativo prático.

Do mesmo modo, a opção pela análise de artigo como forma de avaliação proporciona o contacto do estudante com processos e relatórios de investigação visando facilitar não apenas a posterior conceção e elaboração do seu próprio estudo, mas também uma perspetiva problematizante e crítica sobre a fundamentação, conceção, planeamento, implementação, análise dos resultados e formas de divulgação dos estudos levados a efeito no campo da educação.

São critérios de avaliação do trabalho: i) coerência da organização do trabalho e relacionamento de ideias; ii) correção e adequação da síntese relativamente artigo selecionado; iii) pertinência da argumentação utilizada e fundamentação utilizada na análise crítica; 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 are forms of initiation to a theme that is new to students and that requires the ability to distance themselves from direct professional action. It also foresees situations of practical work based on articles and on summaries or excerpts of studies carried out within the scope of master's courses, providing the contact of students with studies already carried out. These strategies aim, on the one hand, to articulate the methodological knowledge to be acquired with its application in concrete educational contexts and, on the other hand, to create forms of inter-relationship between the knowledge that is produced about education and the knowledge that is mobilized in pedagogical action, contributing to overcome the dichotomy theoretical educational knowledge / practical educational knowledge.

Similarly, the option for the analysis of article as a form of assessment provides the student contact with processes and research reports to facilitate not only the subsequent design and preparation of their own study, but also a problematizing and critical perspective on the rationale, design, planning, implementation, analysis of results and forms of dissemination of studies carried out in the field of education.

The criteria for assessing the work are: i) coherence of the organisation of the work and the relationship between ideas; ii) correctness and appropriateness of the synthesis in relation to the selected article; iii) relevance of the arguments used and the grounds used in the critical analysis; iv) clarity and correctness of the written language. These assessment criteria, previously analyzed with the students, will allow the evaluation of the UC objectives.

## BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL MAIN BIBLIOGRAPHY

Bogdan, R. C. & Biklen, S.K. (1997). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.

Coutinho, M. C. (2011). *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas. Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina.

DBR Collective (2003). *Design-Based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry* Educational Researcher, Vol. 32, No. 1, pp. 5-8

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

Flick, U. (2005). *Métodos Qualitativos na Investigação Científica*. Lisboa: Monitor

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*. Braga, Psiquilíbrios Edições.

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