

UNIDADE CURRICULAR CURRICULAR UNIT

Ano Letivo Academic Year	2026-27	Ano Curricular Curricular Year	2	Período Term	A	ECTS:	4
Obrigatória Compulsory	S	Área Científica Scientific Area	N/D				
Unidade Curricular Curricular Unit	[9006676] Metodologias de Investigação e Inovação em Práticas Educativas						
Curso Course	[6405] Mestrado em Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico [6405] Master's degree in Teaching Visual Arts and Technology in Basic Education						
Docente responsável Teacher Responsible	[50020] Rita Friães						

CARGA LETIVA / LECTURING LOAD

Horas de Contacto		T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Presencial/Contact		-	0034:00	-	-	-	-	0002:00	-
À Distância	Sínc./Synch.	-	-	-	-	-	-	-	-
	Assínc./Asynch.	-	-	-	-	-	-	-	-
Legenda: Ensino teórico (T); Ensino teórico-prático (TP); Ensino prático e laboratorial (PL); Trabalho de campo (TC); Seminário (S); Estágio (E); Orientação tutorial (OT); Outra (O);									
			Presencial/Contact				Distância/Remote		
% de horas de contacto/contact hours			100%				0%		

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

[103] Tiago Bruno Correia Tempera | Horas Previstas: 0h

[50020] Rita Margarida de Aquino Friães Neves da Silva | Horas Previstas: 0h

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E A SUA COMPATIBILIDADE COM O MÉTODO DE ENSINO (CONHECIMENTOS, APTIDÕES E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER PELOS ESTUDANTES)

Objetivos gerais de aprendizagem:

1. Aprender a identificar problemas de investigação;
2. Saber selecionar e analisar a literatura científica relevante;
3. Formular questões e hipóteses e definir metodologias de recolha de dados;
4. Fazer a análise dos dados e tirar conclusões.

Objetivos específicos de aprendizagem:

Módulo A e B:

1. Compreender os fundamentos da investigação em geral e da investigação educacional em particular, identificando os diferentes paradigmas e modelos neste domínio;
2. Compreender o processo de investigação como um todo e suas respetivas etapas;
3. Conhecer as tipologias de estudos qualitativos, bem como as técnicas de recolha e tratamento de dados;

Módulo C:

4. 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 (KNOWLEDGE, APTITUDES AND SKILLS TO BE DEVELOPED BY THE STUDENTS)

General Learning Objectives:

1. Learn to identify research problems;
2. Know how to select and analyze relevant scientific literature;
3. Formulate questions and hypotheses and define data collection methodologies;
4. Analyse data and draw conclusions.

Specific Learning Objectives:

Module A and B:

1. Understand the foundations of research in general and educational research in particular, identifying different paradigms and models in this field;
2. Understand the research process as a whole and its respective stages;
3. Become familiar with the types of qualitative studies, as well as data collection and analysis techniques.

Module C:

4. Understand the types of quantitative studies, sampling processes, types of variables, and measurements; develop and justify quantitative processes for data analysis and discussion.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo A: Introdução à Investigação

1. A construção do conhecimento em Educação;
2. Paradigmas de investigação em Educação. Abordagens metodológicas nos diferentes paradigmas. A integração metodológica;
3. Critérios de validade e credibilidade; exigências éticas na investigação;
4. Projetos de investigação em educação;
5. Etapas do processo de investigação;
6. O relatório de investigação.

Módulo B: Estudos Qualitativos

1. Tipologias de estudos qualitativos;
2. Participantes;
3. Métodos e técnicas de recolha e análise de dados.

Módulo C: Estudos Quantitativos

1. Tipologias de estudos quantitativos;
2. Participantes e processos de amostragem;
3. Tipos de variáveis e medidas;
4. Estatística descritiva;
5. Testes paramétricos e não-paramétricos: Correlações entre variáveis (Pearson/Spearman) e correlações parciais;
6. Análise e discussão de dados/resultados. Generalização de resultados. Limitações da investigação;
7. Relato de resultados estatísticos segundo normas internacionais.

SYLLABUS

Module A: Introduction to Research

1. The construction of scientific knowledge in Education;
2. Research paradigms in Social and Human Sciences. Methodological approaches in different paradigms. Methodological integration;
3. Criteria for validity and credibility. Ethical requirements in research;
4. Research projects in education;
5. Stages of the research process;
6. The research report.

Module B: Qualitative Studies

1. Types of qualitative studies;
2. Participants;
3. Methods and techniques for data collection and analysis.

Module C: Quantitative Studies

1. Types of quantitative studies;
2. Participants and sampling processes;
3. Types of variables and measurements;
4. Descriptive statistics;
5. Parametric and non-parametric tests: Correlations between variables (Pearson/Spearman) and partial correlations;
6. Data/results analysis and discussion. Generalization of results. Limitations of the research;
7. Reporting statistical results according to international standards.

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

No Módulo A, a análise da forma como é construído o conhecimento em educação constitui o pano de fundo para a compreensão dos fundamentos e do papel da investigação e ainda da relação entre o conhecimento científico e conhecimento praxeológico. O estudo das abordagens metodológicas e a compreensão das diferentes etapas do processo investigativo fornece os meios necessários para os/as estudantes iniciarem, mais tarde, o seu próprio projeto. Estas considerações concorrem para os objetivos gerais (1 a 4) e específicos (1 a 3) definidos. Nos Módulos B e C, o acesso a metodologias qualitativas e instrumentos básicos de análise estatística está associado à necessidade de promover literacia científica nos formandos, otimizando o seu acesso à compreensão da abundante literatura que usa abordagens qualitativas e quantitativas e favorecendo o uso destas metodologias na realização de estudos próprios. Estas considerações concorrem para os objetivos gerais (1 a 4) e específicos (3 e 4) definidos.

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

In Module A, the analysis of how knowledge in education is constructed serves as the backdrop for understanding the foundations and role of research, as well as the relationship between scientific knowledge and praxeological knowledge. The study of methodological approaches, and the understanding of the different stages of the research process provides students with the necessary tools to later begin their own projects. These considerations contribute to the general objectives (1 to 4) and specific objectives (1 to 3). In Modules B and C, the introduction to qualitative methodologies and basic statistical analysis tools are linked to the need to promote scientific literacy among students, optimizing their understanding of the extensive literature that uses both qualitative and quantitative approaches, and encouraging the use of these methodologies in conducting their own studies. These considerations contribute to the general objectives (1 to 4) and specific objectives (3 and 4).

METODOLOGIAS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS DA UNIDADE CURRICULAR ARTICULADAS COM O MODELO PEDAGÓGICO

Privilegia-se a autonomia e a responsabilização dos/das estudantes, envolvendo-os/as na gestão do seu processo de aprendizagem através de uma articulação teórico prática em estreita articulação com os contextos de Prática de Ensino Supervisionada.

Pretende-se contribuir para uma adequação dos conteúdos e propostas educativas centrando o processo de ensino e aprendizagem no sujeito aprendente, estimulando a pesquisa, a reflexão, a metacognição e a resolução de problemas.

Ao longo das diferentes sessões de trabalho procura-se que os/as estudantes entendam estes momentos de aprendizagem como espaços de partilha de informação e de desenvolvimento de competências.

As estratégias formativas incluem:

- Situações de exposição teórica e discussão de conteúdos, com a apresentação e reflexão acerca 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 (Moodle);
- Situações práticas de análise qualitativa de dados, através da utilização de técnicas específicas;
- Situações práticas com introdução ao uso de software estatístico (Excel/SPSS) e resolução prática de problemas baseados em estudos reais.

O sistema de gestão da aprendizagem utilizado é o Moodle, que é usado para disponibilizar recursos, mas também para dar feedback aos trabalhos realizados.

Durante toda a UC é assegurada tutoria para acompanhamento dos trabalhos em curso.

TEACHING AND LEARNING METHODOLOGIES SPECIFIC TO THE CURRICULAR UNIT ARTICULATED WITH THE PEDAGOGICAL MODEL

Students' autonomy and accountability are prioritized, engaging them in managing their learning process through a theoretical-practical approach closely connected with Supervised Teaching Practice contexts.

The aim is to adapt educational content and proposals, focusing the teaching and learning process on the learner, encouraging research, reflection, metacognition, and problem-solving.

Throughout the various work sessions, students are encouraged to view these learning moments as opportunities for information sharing and skill development.

Formative strategies include:

- Theoretical presentations and content discussions, with presentations and reflections on the theoretical framework related to the various topics addressed;
- Debates and reflections based on the analysis of articles, which can occur in person or in the e-learning platform forums (Moodle);
- Practical sessions on qualitative data analysis using specific techniques;
- Practical sessions introducing the use of statistical software (Excel/SPSS) and solving real-world, study-based problems.

The learning management system used is Moodle, which is employed not only to provide resources but also to give feedback on completed work.

Throughout the course, tutoring is provided to support ongoing work.

AVALIAÇÃO

A avaliação contínua prevê uma componente formativa e uma componente sumativa.

Na componente formativa, prevê-se a realização de dinâmicas de exposição interativa, reflexões e debates sobre os temas abordados, sendo proporcionado feedback pelo professor e entre pares, facilitando os processos de autoavaliação e autorregulação das aprendizagens.

Na componente sumativa são mobilizados elementos de avaliação individuais e de grupo.

A classificação final, resulta da análise dos elementos recolhidos, de forma sistemática e continuada ao longo do processo de formação.

São elementos de avaliação contínua:

- Participação ativa na dinâmica das aulas (20%).
- Tarefas em grupo (50%)
- Tarefa individual presencial (30%)

São elementos de avaliação por exame:

- Trabalho individual escrito de investigação científica (50%)
- Apresentação oral (50%)

O trabalho escrito deve ser submetido até 48 horas antes da data do exame.

EVALUATION

Continuous evaluation includes both formative and summative components.

In the formative component, interactive presentations, reflections, and debates on the topics covered are conducted, with feedback provided by the teacher and peers. This facilitates processes of peer evaluation, self-evaluation, and self-regulation of learning.

The summative component includes both individual and group assessment elements.

The final grade results from the systematic and ongoing analysis of the elements gathered throughout the learning process.

The elements of continuous evaluation are:

- Active participation in class activities (20%)
- Group tasks (50%)
- Individual task (30%)

The elements of exam-based evaluation are:

- Individual written research project (50%)
- Oral presentation (50%)

The written work must be submitted at least 48 hours before the exam date.

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

Para além da exposição participada dos temas enquadradores, no desenvolvimento da UC prevê-se a realização de trabalhos práticos de grupo durante as aulas, supervisionados pelo docente. Estes trabalhos favorecem a articulação entre os quadros conceituais apresentados e a sua concretização prática, criando pontos de referência para a posterior elaboração do relatório de investigação a realizar pelos/as estudantes.

Neste contexto, pretende-se que os/as estudantes encontrem, nesta UC um espaço para desenvolver um referencial teórico e prático que possibilite a compreensão e o desenvolvimento de um conjunto de competências científicas, investigativas e profissionais que possibilitem uma intervenção em situações educativas de modo informado. A reflexão pessoal e de grupo sobre a experiência enquanto aluno e professor estagiário e a definição/negociação do percurso formativo de cada estudante configura-se essencial para a construção progressiva de um referencial teórico e prático facilitador da investigação sobre práticas educativas.

Para a construção deste referencial contribuem igualmente as sessões de natureza teórico-prática, onde se analisam os conteúdos anteriormente enunciados.

A pesquisa e reflexão individual e em grupo, sustentada na análise de casos e de situações observadas na Prática de Ensino Supervisionada, e sua apresentação e discussão no grupo turma, constituem estratégias facilitadoras de aprendizagens significativas e relevantes sobre o papel e funções do professor numa escola inclusiva.

A recolha e análise de dados, quer sobre a escola e as práticas de ensino, quer sobre o grupo de alunos, proporcionam oportunidades para se desenvolver competências para os processos investigativos.

As formas de avaliação contínua previstas procuram ir ao encontro das competências que é possível trabalhar/desenvolver quando se utilizam estratégias e atividades que envolvem o trabalho e a reflexão individual e de grupo, a apresentação oral e escrita e o debate.

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

In addition to participatory presentations of key topics, the development of the Curricular Unit includes practical group work during classes, supervised by the professor. These activities foster the connection between the conceptual frameworks presented and their practical application, creating reference points for the subsequent preparation of the research report to be completed by the students.

In this context, the Curricular Unit aims to provide students with a space to develop a theoretical and practical framework that enables the understanding and development of scientific, research, and professional skills necessary for informed intervention in educational contexts. Personal and group reflection on the experience as both a student and a prospective teacher, along with the definition/negotiation of each student's educational path, is essential for the progressive construction of a theoretical and practical framework that facilitates research on educational practices.

The construction of this framework is also supported by theoretical-practical sessions, in which the previously outlined content is analysed.

Individual and group research and reflection, based on case analysis and situations observed in Supervised Teaching Practice, and their presentation and discussion in class, serve as strategies to promote meaningful and relevant learning about the role and functions of the teacher in an inclusive school.

The collection and analysis of data, both on the school and teaching practices and on the student group, provide opportunities to develop skills for research processes.

The continuous assessment methods are designed to align with the skills that can be developed through strategies and activities involving individual and group work, oral and written presentations, and debates.

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL MAIN BIBLIOGRAPHY

- Afonso, N. (2005). Investigação Naturalista em Educação: Um guia prático e crítico. ASA.
- Bardin L. (2008). Análise de Conteúdo. Edições 70.
- Bogdan, R. C. & Biklen, S.K. (1997). Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora.
- Clegg, F. (1998). Simple Statistics: a course book for the social sciences. Cambridge University Press.
- Coutinho, M. C. (2011). Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas. Teoria e Prática. Almedina.
- Lima, J. A. & Pacheco, J. A. (Org.) (2005). Fazer Investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses. Porto Editora.
- Tuckman, B. W. (2000). Manual de Investigação em Educação. Fundação Gulbenkian.
- Yin, R. (1989). Case Study Research: Design and Methods. Sage.
- Wright, D. (1997). Understanding Statistics: an introduction for the social sciences. Sage.

OBSERVAÇÕES

COMMENTS