
Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular INTRODUÇÃO À INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Cursos CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E DA FORMAÇÃO (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

Código da Unidade Curricular 14481115

Área Científica CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 142

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Sandra Cristina Andrade Teodósio dos Santos Valadas

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Sandra Cristina Andrade Teodósio dos Santos Valadas	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	6.5T; 13TP; 2.5OT
Carla Isabel Franco da Cruz Cardoso Vilhena	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	6.5T; 13TP; 2.5OT

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S1	13T; 26TP; 5OT	130	5

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não aplicável.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O principal objetivo desta UC é promover a compreensão de conceitos através da aquisição de conhecimentos que permitam aos estudantes: a) distinguir entre conhecimento científico e conhecimento de senso comum; b) compreender os processos de construção do conhecimento científico; c) perceber os propósitos da investigação básica e da investigação fundamental; d) compreender a finalidade e a importância da investigação científica em Ciências Sociais, em geral e em Ciências da Educação, em particular; e) identificar e distinguir as diferentes etapas do processo de investigação; f) conhecer as regras da escrita científica; g) refletir sobre as questões éticas que se colocam num processo de investigação científica, respeitando as particularidades da área científica.

Conteúdos programáticos

1. A investigação científica
 - 1.1. Ciência e conhecimento científico:
 - 1.1.1. Conhecimento científico e senso comum
 - 1.1.2. Características e modos de produção do conhecimento científico
 - 1.2. Distinção entre ciência pura e aplicada
2. Considerações gerais de âmbito epistemológico
 - 2.1. A natureza paradigmática da investigação
 - 2.2. Critérios de credibilidade de uma investigação científica
3. O corpo da investigação:
 - 3.1. Principais etapas: o problema, as hipóteses/questões de investigação e o controlo das variáveis, a amostra, procedimentos e o projeto de investigação
4. A escrita científica
 - 4.1. Regras da escrita científica: A linguagem científica
 - 4.2. A divulgação junto da comunidade científica
5. A ética na investigação em Ciências da Educação

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As metodologias de ensino incluem a exposição, pelas docentes, de conceitos e conteúdos teóricos (aulas T). Nas aulas TP serão realizados trabalhos individuais ou em grupo (análise crítica de artigos científicos, exercícios práticos, debates, apresentações orais, resolução de dilemas). As aulas OT destinam-se ao esclarecimento de dúvidas e ao acompanhamento dos trabalhos realizados pelos estudantes. No que se refere às questões éticas, o recurso a dilemas e a debates surge agora como um espaço de desenvolvimento de competências.

Avaliação: Tarefas realizadas nas aulas (40%) + Trabalho de grupo (60%) sobre um tema à escolha (1500 palavras).

Serão dispensados do exame final os estudantes com pelo menos 10 valores na média ponderada ($T*0,4$)+(TI*0,6).

Bibliografia principal

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American psychological association: The official guide to APA style* (7th ed.). APA.

Bachelard, G. (2008). *O novo espírito científico*. Lisboa: Edições 70.

Bell, J. (2010). *Como realizar um projeto de investigação* (5ª ed.). Gradiva.

Camphenoudt, L. V., Marquet, J., & Quivy, R. (2019). *Manual de investigação em ciências sociais*. Gradiva.

Creswell, J., & Guetterman, T. (2018). *Educational Research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (6th edition). Pearson Education.

Coutinho, C. P. (2018). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas* (2ª ed.). Almedina.

Durkheim, E. (2010). *As regras do método sociológico*. Presença.

Santos, B.S. (2006). *Um discurso sobre as ciências* (15ª edição). Edições Afrontamento.

Academic Year 2023-24

Course unit INTRODUCTION TO SCIENTIFIC RESEARCH

Courses EDUCATIONAL SCIENCES AND TRAINING (1st cycle)

Faculty / School FACULTY OF HUMAN AND SOCIAL SCIENCES

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 142

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 4

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Face-to-face

Coordinating teacher Sandra Cristina Andrade Teodósio dos Santos Valadas

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Sandra Cristina Andrade Teodósio dos Santos Valadas	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	6.5T; 13TP; 2.5OT
Carla Isabel Franco da Cruz Cardoso Vilhena	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	6.5T; 13TP; 2.5OT

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	13	26	0	0	0	0	5	0	130

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Not applicable

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

This CU aims to promote the understanding of concepts and to provide knowledge that will allows the students to: a) distinguish between scientific and common sense knowledge; b) understand how scientific knowledge is constructed; c) understand the purposes of basic and fundamental research; d) understand the aims and the significance of scientific research in Social Sciences, and particularly in Educational Sciences; e) identify and describe the steps in the process of scientific research; f) know the rules of scientific research; g) consider the ethical issues in scientific research, taking into account the ES specificities.

Syllabus

1. The Scientific Research
 - 1.1. Science and Scientific Knowledge
 - 1.1.1. Scientific Knowledge and common-sense Knowledge
 - 1.1.2. Characteristics and forms of production of Scientific knowledge
 - 1.2. Pure and applied science
2. Epistemological considerations
 - 2.1. Paradigmatic roots of scientific research
 - 2.2. Evaluating credibility of Scientific Research
3. The process of conducting scientific research:
 - 3.1. The main steps: research problem, hypotheses/research questions and variables control, samples, procedures and the research project.
4. Scientific writing
 - 4.1. Rules for scientific writing: The scientific language
 - 4.2. Divulgation to the scientific community
5. Ethics in ES research

Teaching methodologies (including evaluation)

Learning and teaching methodologies include oral exposition of theoretical concepts and contents by the teacher (T classes). The TP classes will be dedicated to individual and group work (critical analysis of scientific papers, practical exercises, debates, oral presentations, resolving dilemmas). OT sessions will be dedicated to the support and supervision of students' individual and group work.

Assessment: Tasks performed in the classes (40%) + group work (60%) about one of the themes in the syllabus (1500 words).

Students with a final result equal to or greater than the weighted average ($T \cdot 0,4 + IW \cdot 0,6$) will be exempted from the final exam.

Main Bibliography

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American psychological association: The official guide to APA style* (7th ed.). APA.

Bachelard, G. (2008). *O novo espírito científico*. Lisboa: Edições 70.

Bell, J. (2010). *Como realizar um projeto de investigação* (5ª ed.). Gradiva.

Camphenoudt, L. V., Marquet, J., & Quivy, R. (2019). *Manual de investigação em ciências sociais*. Gradiva.

Creswell, J., & Guetterman, T. (2018). *Educational Research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (6th edition). Pearson Education.

Coutinho, C. P. (2018). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas* (2ª ed.). Almedina.

Durkheim, E. (2010). *As regras do método sociológico*. Presença.

Santos, B.S. (2006). *Um discurso sobre as ciências* (15ª edição). Edições Afrontamento.