
Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular METODOLOGIAS DE INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Cursos ENSINO DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS NATURAIS NO 2.º CICLO DO ENSINO BÁSICO (2º Ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Educação e Comunicação

Código da Unidade Curricular 17921000

Área Científica INICIAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português.

Modalidade de ensino Presencial.

Docente Responsável António Manuel da Conceição Guerreiro

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
António Manuel da Conceição Guerreiro	TP	TP1	10TP
Carla Alexandra Lourenço Duarte Rocha Dionísio Gonçalves	OT; TP	TP1; OT1	12,5TP; 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	22,5TP; 2,5OT	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Sem conhecimentos prévios.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Promover a aplicação dos métodos de investigação em educação com vista à ação profissional do professor, particularmente nos contextos de prática nas salas de aula do 1.º e 2.º ciclos do ensino básico.

Capacitar os estudantes para a formulação de questões e execução de design de investigação designadamente no contexto das práticas profissionais de educação, com incidência nas técnicas de observação e de inquirição dos atores e dos contextos educativos. Promover a partilha comunicativa acerca de descobertas e constatações resultantes da ação investigativa com professores, com especial inserção no trabalho colaborativo professores, investigadores e outros profissionais em contextos educativos.

Alertar para as dificuldades que decorrem do envolvimento do investigador/professor enquanto observador participante no contexto educativo e da necessidade de investigar a própria prática profissional e colaborar com os restantes atores e gestores educativos.

Conteúdos programáticos

Motivação pessoal e profissional e questões de pesquisa: Questões de pesquisa abertas ou hipóteses de relações entre variáveis: Abordagens Qualitativas e Quantitativas.

Quadro teórico e pesquisa bibliográfica: Definição de um quadro teórico; Pesquisa bibliográfica; Fichas de leitura e Referências bibliográficas.

Natureza e recolha dos dados: Observação de contextos educativos; Colaboração com profissionais; Inquirição de atores educativos (entrevista e questionário); Análise Documental (documentação histórica e produções escolares).

Análise de dados e apresentação de resultados: Métodos estatísticos e experimentais; Análise de conteúdo - Categorização dos dados; Análise interpretativa dos dados.

Questões de pesquisa e conclusões: O retomar da hipótese ou das questões de pesquisa; A literatura, o estudo e as conclusões do trabalho.

O papel da investigação nas práticas profissionais e a construção do conhecimento do professor.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A unidade curricular de MIE pretende assegurar as bases de construção de um projeto no campo da investigação sobre a prática profissional, com especial incidência nas técnicas de observação e de inquirição dos atores educativos.

Este objetivo traduz-se em conteúdos estruturados na forma clássica de construção de um estudo de investigação educacional com especial relevo na natureza e recolha dos dados e na análise e interpretação dos mesmos. Com este intuito pretende-se capacitar os alunos na construção de pequenos artigos de investigação e divulgação das práticas profissionais.

Pretende-se também salientar a dimensão colaborativa de um projeto de investigação entre professores e entre investigadores e profissionais educativos. Esta dimensão colaborativa pretende reforçar os dilemas e dificuldades da investigação sobre a própria prática do profissional, bem como sobre as relações entre os investigadores e os professores.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Apresentação das principais ideias, conceitos e teorias. Discussão dos artigos em resultado de investigações desenvolvidas em contextos educativos. Experiências de aprendizagem, incluindo atividades de natureza prática, como a construção de instrumentos de recolha de dados e a elaboração de um projeto de investigação, com incidência na observação, na inquirição e na colaboração entre professores, no contexto da PES.

Realização de um trabalho individual, consistindo nas linhas centrais de um projeto de investigação (com observação e/ou inquirição) (70%). Realização de uma análise crítica individual de um artigo de investigação/divulgação educacional de temáticas relacionadas com a educação de crianças até aos 12 anos ou de comunidades educativas (30%).

A não realização de qualquer um dos instrumentos de avaliação corresponde à classificação de zero nesse instrumento de avaliação.

Classificação final = 0,3 Análise Crítica + 0,7 Projeto de Investigação.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A metodologia proposta incide na natureza dos dados e nos instrumentos de recolha de dados, com especial relevância para a observação, a inquirição e a colaboração, como base estrutural da investigação em educação.

A pertinência dos trabalhos individuais decorre da relevância das investigações sobre a própria prática dos professores e da realização do relatório de Prática de Ensino Supervisionada como processo fundamental na construção do conhecimento académico e profissional.

Com a análise de diferentes artigos de investigação e de divulgação educacional pretende-se que os estudantes se apropriem do design e das técnicas de investigação utilizadas e dos instrumentos de recolha de dados usados em cada estudo.

Pretende-se reforçar, fundamentalmente, as dimensões de recolha de dados e de análise de dados, com base em trabalhos realizados e divulgados pela comunidade científica de educação nas diferentes áreas de formação para a docência ao nível do 1.º e 2.º ciclos de ensino básico.

Bibliografia principal

Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação*. Porto: ASA.

Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? *Educational Researcher*, 41(1), 16-25.

Bardin, L. (1994). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.

Dolk, M. & Hertog, J. (2008). Narratives in teacher education. *Interactive Learning Environments*, 16 (3), 215-229.

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

Gauthier, B. (Dir.). (2003). *Investigação Social. Da problemática à colheita de dados*. Loures: Lusociência.

Ruthven, K., & Goodchild, S. (2008). Linking researching with teaching: Towards synergy of scholarly and craft knowledge. In L. English (Ed.) *Handbook of international research in mathematics education* (pp. 565-592) New York, NY: Routledge.

Yin, R. (1989). *Case study research: Design and methods*. Londres: Sage Publications.

Academic Year 2019-20

Course unit RESEARCH METHODOLOGIES IN EDUCATION

Courses TEACHING IN THE FIRST CYCLE OF BASIC EDUCATION AND OF MATHEMATICS AND NATURAL SCIENCES IN THE SECOND CYCLE OF BASIC EDUCATION

Faculty / School SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

Main Scientific Area INICIAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL

Acronym

Language of instruction Portuguese.

Teaching/Learning modality Presential.

Coordinating teacher António Manuel da Conceição Guerreiro

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
António Manuel da Conceição Guerreiro	TP	TP1	10TP
Carla Alexandra Lourenço Duarte Rocha Dionísio Gonçalves	OT; TP	TP1; OT1	12,5TP; 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
0	22,5	0	0	0	0	2,5	0	84

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

No previous knowledge.

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

To promote the application of research methods in education so as to guide the teacher's professional practices in the 2nd Cycle of Basic Education.

To endow the students with the ability to formulate questions and to design a research project in the context of the teaching practices, with an emphasis on observation techniques and the inquiring of the actors in educational contexts.

To promote the sharing of the findings resulting from the investigative action with teachers, with a particular focus on the collaborative work of teachers, researchers and other professionals in educational contexts.

To warn the students of the difficulties that derive from the involvement of the researcher/teacher as a participating observer in the educational context, and of the need to investigate one's own professional practice and to collaborate with the other actors and educational managers.

Syllabus

Personal and professional motivation and research questions: open research question or hypotheses of relations between variables: qualitative and quantitative approaches.

Theoretical framework and bibliographic research: definition of a theoretical framework; bibliographic research; reading records and bibliographic references.

Nature of data and data collection: observation of educational contexts (participant observation); collaboration with professionals; inquiring of educational actors (interview and questionnaire); document analysis (historical documentation, the students' productions and from other contexts).

Data analysis and presentation of results: statistical and experimental methods; content analysis. Data classification; interpretative analysis.

Research questions and conclusion: resuming the hypothesis or the research questions; literature, our study and conclusions.

The role of research in the professional practices and the teacher's construction of knowledge.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

This course unit is intended to provide the groundwork that will enable the students to set up a research project on the professional practice, focusing on observation techniques and the inquiring of educational actors.

This objective is served by contents structured in the form of an educational research study, based on data collection and subsequent analysis and interpretation. Students are thus encouraged to produce short research papers on professional practices for dissemination.

The course unit also intends to make students aware of the collaborative dimension of a research project among teachers and between researchers and professionals. This dimension is intended to highlight the dilemmas and difficulties of research on the professional practice itself, as well as on the relationship between researchers and teacher.

Teaching methodologies (including evaluation)

Presentation of the main ideas, concepts and theories. Discussion of articles resulting from researches conducted in educational contexts. Learning experiments, including activities of a practical nature, such as the setting up of data collection instruments, and the completion of a research project based on observation, enquiry and collaboration among teachers in the context of the initiation to professional practice.

Completion of one individual assignment, consisting of the outlining of a research project (based on observation and/or enquiry) (70%). Critical reading of a research article on the education of children aged 10-12 or on educational communities (30%).

Failure to deliver any of the above assignments will result in zero grade for that item.

Final grade = 0,3 Critical analysis + 0,7 research project.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

The proposed methodology is based on the nature of data and on data collection tools, with a focus on observation, inquiry and collaboration as the structural foundation of research in education.

The relevance of individual assignments results from the cogency of the researches on teaching practices and the completion of the STP report as a fundamental process in the construction of academic and professional knowledge.

With the analysis of different papers on educational investigation and dissemination, students are expected to learn about research design and techniques and the data collection tools used in each study.

The focus is on the procedures of data collection and analysis as followed by the scientific community in the areas of education and teacher training.

Main Bibliography

Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação*. Porto: ASA.

Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? *Educational Researcher*, 41(1), 16-25.

Bardin, L. (1994). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.

Dolk, M. & Hertog, J. (2008). Narratives in teacher education. *Interactive Learning Environments*, 16 (3), 215-229.

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

Gauthier, B. (Dir.). (2003). *Investigação Social. Da problemática à colheita de dados*. Loures: Lusociência.

Ruthven, K., & Goodchild, S. (2008). Linking researching with teaching: Towards synergy of scholarly and craft knowledge. In L. English (Ed.) *Handbook of international research in mathematics education* (pp. 565-592) New York, NY: Routledge.

Yin, R. (1989). *Case study research: Design and methods*. Londres: Sage Publications.