Universidade Politécnica Bragança

Unidade Curricular	Opção 2 - TIC na Investigação em Educação									Área Científica	-		
Mestrado em	Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2º Ciclo do Ensino Básico									Escola	Escola Superior de Educação de Bragança		
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	2							Nível	2-2	Créditos ECTS	4.0
Tipo	Semestral	Semestre	1							Código	5044-763-2103-04-22		
Horas totais de trabalho	108	Horas de Contacto	T -	TP 28	PL -	TC -	S -	E -	OT 8	O -			

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Vítor Manuel Barrigão Gonçalves

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Desenvolver conhecimentos, aptidões e atitudes de investigação que facilitem a análise e desenvolvimento de trabalhos científicos.
2. Identificar, observar e compreender problemas em contexto educativo, assim como apresentar e concretizar propostas de resolução adequadas.
3. Utilizar de forma eficaz um gestor de bibliografia (Endnote, Mendeley ou Zotero) para produzir uma base de dados de bibliografia, assegurando o uso das normas APA na produção de textos escritos.
4. Explicar os conceitos básicos e a aplicabilidade da estatística descritiva e inferencial com apoio do SPSS, PSPP, MicrOsiris ou similar.
5. Identificar a natureza dos dados, selecionar e aplicar o tratamento estatístico mais adequado à consecução dos objetivos da investigação.
6. Lidar com dados não numéricos e não estruturados em análise qualitativa.
7. Utilizar o software de análise qualitativa MaxQDA, WebQDA, NVivo ou similar.
8. Aprofundar conhecimentos sobre metodologia de investigação, obtenção, tratamento e análise de dados, bem como escrita e publicação científica e tecnologias associadas.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Usar tecnologias digitais na ótica do utilizador final.

Conteúdo da unidade curricular

1- A investigação e o conhecimento científico; 2- Metodologia de investigação e os tipos de métodos; 3- Técnicas de recolha e tratamento de informação; 4- Softwares para análise de dados quantitativos e qualitativos; 5- Escrita científica.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. A investigação e o conhecimento científico
   - Diversidade de paradigmas teóricos e de teorias nos processos de investigação
   - Questões éticas e legais e neutralidade do investigador
   - O quadro metodológico e o contributo das TIC
2. Metodologia de investigação e os tipos de métodos
   - Métodos de investigação quantitativa, qualitativa e mista
   - A triangulação de métodos
3. Técnicas de recolha e tratamento de informação
   - Natureza do campo a estudar (Universo e Amostra ou Caso)
   - Procedimentos e instrumentos de recolha de dados (Microsoft e Google Forms)
4. Softwares para análise de dados quantitativos e qualitativos
   - Estatística descritiva e inferencial com apoio do SPSS, PSPP, MicrOsiris ou similar
   - Análise qualitativa MaxQDA, WebQDA, NVivo, R ou similar
   - Softwares livres para análise de dados quantitativos e qualitativos
5. Escrita científica
   - Procedimentos formais para a elaboração de relatórios e artigos científicos.
   - Estrutura de um artigo científico
   - Cuidados a ter na submissão de um artigo científico.

Bibliografia recomendada

1. Almeida, L. , & Freire, T. (2017). Metodologia da investigação em psicologia da educação (5ª ed. revista). Braga: Psiquilibrios.
2. Costa, A. P. , & Amado, J. (2018). Análise de Conteúdo suportada por software (1a). Oliveira de Azeméis – Aveiro – PORTUGAL: Ludomedia.
3. Laureano, R. , & Botelho, M. C. (2017). SPSS Statistics: O Meu Manual de Consulta Rápida (3. ª ed.). Lisboa: Edições Silabo.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Após conhecer e discutir diferentes abordagens metodológicas de investigação, refletir-se-á, tão profundamente quanto possível, acerca das suas implicações para a investigação que se pretender realizar. Utilizar-se-ão diversas ferramentas tecnológicas que apoiam a investigação (Mendeley, SPSS e MAXQDA ou similar). Finalmente, abordar-se-á a elaboração de relatórios e artigos científicos.

Alternativas de avaliação

1. Avaliação por Projetos - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
   - Trabalhos Práticos - 50% (Trabalho individual prático)
   - Trabalhos Práticos - 50% (Trabalho de Grupo (Reflexão))
2. Avaliação por exame - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.

Validação Eletrónica

Vítor Manuel Barrigão Gonçalves	Manuel Florindo Alves Meirinhos	Manuel Celestino Vara Pires	Carlos Manuel Costa Teixeira
06-02-2023	06-02-2023	08-02-2023	16-02-2023

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.