

**Unidade curricular:**

Fundamentos de Investigação em Saúde

Curricular Unit:

Fundamentals of Health Research

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 caracteres);**

**OBJETIVOS:**

Recordar as fases e etapas para conduzir um projeto de investigação

Descrever como:

- escolher e formular um problema de investigação;
- fazer uma revisão da literatura;
- enunciar os objetivos de investigação;
- escolher o tipo de estudo;
- definir a população e a amostra;
- definir as variáveis;
- escolher os métodos de colheita e análise de dados;
- colher os dados;
- analisar e interpretar os dados recolhidos;
- comunicar os resultados.

**COMPETÊNCIAS:**

Utilizar um software de gestão de referências bibliográficas

Utilizar uma base de dados (SPSS) para registar os dados recolhidos no âmbito de um projeto de investigação (incluindo a definição, importação e transformação de variáveis)

Utilizar o SPSS para fazer uma análise estatística descritiva e inferencial aos dados recolhidos no âmbito de um projeto de investigação (incluindo a interpretação dos resultados dessa análise).

Objectives of the curricular unit and competences to be developed (1000 caracteres)

**OBJECTIVES:**

Remember the phases and steps to conduct a research project

Describe how to:

- choose and formulate a research problem;
- do a literature review;
- formulate the research objectives;
- choose a type of study;
- define a population and sample;
- define variables;

- choose the methods of collecting and analyzing data;
- collect the data;
- analyze and interpret the collected data;
- communicate the results.

**SKILLS:**

Use a bibliographic references management software

Use a database (SPSS) to record the collected data (including defining, importing and transforming variables)

Using SPSS to make a descriptive and inferential statistical analysis of the collected data (including the interpretation of the analysis' results).

**Conteúdos programáticos (1000 caracteres):**

1. A importância de fazer investigação científica
2. Conceitos Básicos de Investigação e Estatística
3. Escolher e Formular um Problema de Investigação
4. Fazer uma Revisão da Literatura
5. Elaborar um Quadro de Referência
6. Enunciar os Objetivos e as Questões ou Hipóteses de Investigação
7. Escolher um Desenho de Investigação (tipos de estudos)
8. Definir a População e a Amostra
9. Definir as variáveis
10. Escolher os métodos de colheita e análise de dados
11. Colher os Dados
- 1.1. Apresentação do SPSS
- 1.2. Introdução e Edição de Dados
2. Análise estatística de dados
- 2.1. Estatística descritiva univariada
- 2.2. Estatística descritiva bivariada/multivariada
- 2.3. Estatística Inferencial
- 2.3.1. Teorema do Limite Central
- 2.3.2. Como conduzir um Teste de Hipóteses
- 2.3.2.1. Teste de normalidade
- 2.3.2.2. Testes de correlação
- 2.3.2.3. Testes de diferenças entre proporções
- 2.3.2.4. Testes de diferenças entre médias
3. Como estruturar um artigo científico ou relatório de investigação

**Syllabus (1000 caracteres)**

1. The importance of doing scientific research
2. Basics of Research and Statistics
3. Choose and Formulate a Research Problem
4. Doing a Literature Review
5. Developing a Research Framework
6. Writing the Research Objectives and Questions or Hypotheses
7. Choosing a Research Design (types of research studies)

8. Defining the Population and Sample
9. Defining the variables
10. Choosing the data collection and analysis methods
11. Collect data for a research project
  - 1.1. SPSS presentation
  - 1.2. Entering and editing data in SPSS
2. Statistical analysis of data
  - 2.1. Univariate descriptive statistics
  - 2.2. Bivariate / multivariate descriptive statistics
  - 2.3. Inferential statistics
    - 2.3.1. Central Limit Theorem
    - 2.3.2. How to conduct a Hypothesis Test
      - 2.3.2.1. Test of normality
      - 2.3.2.2. Correlation tests
      - 2.3.2.3. Tests to measure differences between proportions
      - 2.3.2.4. Tests to measure differences between means
    - 2.3.3. Tests to measure differences between proportions
    - 2.3.4. Tests to measure differences between means
  3. How to structure a scientific paper or research report

**Referências bibliográficas (máximo três títulos):**

- Fortin, M.-F. (2009). Fundamentos e Etapas no Processo de Investigação. Lusodidacta.
- Laureano, R. M. S., & Botelho, M. do C. S. D. G. (2017). SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta Rápida (3ª ed.). Sílabo.
- Laureano, R. M. S. (2013). Testes de Hipóteses com o SPSS – O Meu Manual de Consulta Rápida (2ª ed.). Sílabo.