

Curricular unit sheet

Master in Law and Legal Science

Curricular unit

INTRODUCTION TO METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH I

Responsible Academic staff and respective workload in the curricular unit (enter full name)

Emílio KAFFT KOSTA

Other academic staff and respective workloads in the curricular unit

None.

learning objectives (knowledge, skills and competencies to be developed by the students)

The core of this *curriculum* unit lies in the introductory study of scientific research methodology that fundamentally applicable to the scientific area of this course. The aim is to render each student capable of: plan and develop a consistent and honest research project; researching and managing information within databases; assessing scientific literature; writing scientific texts; presenting research orally.

THE CENTRAL THEME OF THE COURSE 2024/2025 is: " Overview of Artificial Intelligence Tools and Resources and Scientific Research Methodology "

Syllabus

THE CENTRAL THEMES OF THE COURSE is: " Overview of Artificial Intelligence Tools and Resources and Scientific Research Methodology "

I

Introduction to Scientific Research Methodology

1. Delimitation of the conceptual fields of "Methodology of Scientific Research in Law" and "Legal Methodology".
2. Subject distribution around which students can structure their research reports in the subject of Scientific Research Methodology.
3. Practical guidelines.

II

The ethical dimension and scientific research

1. The various forms of ethical misconduct
2. Procedural deviations that do not conflict with ethics
3. The ethically objectionable scientific conduct: the *How*, the *Causes* and the *Consequences*.
4. Legal and regulatory regime of objectionable behavior in scientific research
5. Indication of autonomous and brief research work to be carried out by groups of students on this topic, in the coming days.

III

Types of research

1. The various methods of achieving scientific knowledge
 - 1.1. Inductive method
 - 1.2. Deductive method
 - 1.3. Dialectical method
2. Comparative method

IV

Scientific research and its techniques

1. Non-empirical research techniques
2. Scientific-positivist research techniques
3. Interpretivist research techniques
4. Interpretive-positivist research techniques
5. Secondary research techniques

V

Investigation phases: step by step

- 1.1. Theme
- 1.2. Design of the research project
- 1.3. Starting Questions and Starting Assumptions
- 1.4. Collection and processing of data
- 1.5. Bibliographic, reading, citation and sparse ideas sheets
- 1.6. Preparation of Investigation Reports
- 1.7. Preparation of scientific papers
- 1.9. Preparation of monographs, theses and dissertations

VI

Writing and presenting scientific works: techniques.

1. Graphic style and practical suggestions
2. Structure of theses, dissertations, scientific articles, papers and other texts
 - 2.1. Generalities
 - 2.2. Pre-textual, textual and post-textual strands

3. Bibliographic managers
4. Bibliographic Reference Standards

VII

Overview of Artificial Intelligence Tools and Resources and Scientific Research Methodology

VIII

Workload, attendance and evaluation method

1. The discipline has 2 hours of classes per fortnight and 1 hour of attendance per fortnight, upon student's request (Monday, 6:30 pm to 7:00 pm). The request must be made at least 48 hours in advance. The service will preferably be via ZOOM platform.
2. The evaluation method is available on the discipline's Moodle page and is explained in the first sessions.

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

As a condition for success in this CU, each student must demonstrate the ability to: plan and develop a research project autonomously; master specific scientific research methods; research and manage information within a database; write scientific texts; present research orally.

Teaching methodologies (including evaluation)

1. The teaching process is based in theoretical-practical seminars held by the teacher in charge of the course, according to the following academic and evaluation methodology: a theoretical exposition delivered by the teacher; literature research; practical assignments related to the aims and learning results included in the unit's syllabus; presentation of the work carried out by the students; interaction between students and teacher through the online platform used by the University of Lisbon.
2. The evaluation will focus on a research report written and presented by each student.

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

The learning methodology followed in this CU is directed at an understanding – both theoretical and practical – of the importance of the Methodology for Scientific Research in the writing of a serious and meaningful work of Law. Each student should be capable of employing the technical tools he or she has acquired in the research, writing and presentation of any technical-juridical work.

Furthermore, the master project to be developed by each student is expected to gain in solidity, seriousness and depth due to the tools developed in this CU.

Bibliography

(i) Essential Bibliography

- KOSTA, E. KAFFT (Coord. e Autor) - **Inteligência Artificial e Investigação Científica em Direito** (Vol. I). Lisboa: AAFDL, 2024.
- KOSTA, E. KAFFT – Inteligência Artificial Generativa e Investigação Científica no Campo do Direito. In KOSTA, E. KAFFT (Coord. e Autor). **Inteligência Artificial e Investigação Científica em Direito** (Vol. I). Lisboa: AAFDL, 2024.
- FORTIN, Marie-Fabienne - **Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação**. Loures: Lusodidacta, 2009.

(ii)
Complementary Bibliography

- ALMEIDA, Filipe / PEIXOTE, Paulo / GAMA, Paulo / SEXAS, Ana – **A Fraude Académica no Ensino Superior em Portugal – Um estudo sobre a ética dos alunos portugueses.** Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2015.
- ECHEVERRÍA, Javier - **Introdução à Metodologia da Ciência.** Coimbra: Almedina, 2003.
- ECO, Humberto - **Como se Faz uma Tese em Ciências Humanas.** 5.ª edição. Lisboa: Editorial Presença, 1991.
- FORTIN, M-F. - **O Processo de Investigação: da concepção à realização.** Lisboa: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, 1999.
- HARMAN, E. /MONTAGNES, I. /McMENEMY, S. / BUCCI, C. - **The Thesis and the Book: a guide for first-time academic authors.** Toronto: University of Toronto Press, 2003.
- HILL, M. / HILL, A. - **Investigação por Questionário.** 2.ª ed. Lisboa: Edições Sílabo, 1996.
- LAMEGO, José - **Elementos de Metodologia Jurídica.** Coimbra: Almedina, 2016.
- NEVES, Pedro / GUERRA, Rita - **Teses em Ciências Sociais – Dicas muito práticas.** Lisboa: Edições Sílabo, 2015.
- OLIVEIRA, Luís Adriano - **Ética em Investigação Científica – Guia de boas práticas com estudos de caso.** Lisboa: Lidel, 2013.
- PEREIRA, Alexandre / POUPA, Carlos - **Como Escrever uma Tese, Monografia ou Livro Científico Usando o Word.** Lisboa: Edições Sílabo, 2003.
- PEREIRA, Alexandre / POUPA, Carlos - **Como Apresentar em Público Teses, Relatórios, Comunicações Usando o PowerPoint.** Lisboa: Edições Sílabo, 2004.
- POÇAS, Luís – **Manual de Investigação em Direito: Metodologia da Preparação de Teses e Artigos Jurídicos.** Coimbra: Almedina, 2020.
- POPPER, Karl - **A Lógica da Pesquisa Científica.** 15.ª ed. São Paulo: Editora Cultrix, 1996.
- QUIVY, Raymond / CAMPENHOUDT, Luc Van - **Manual de Investigação em Ciências Sociais.** Lisboa: Gradiva, 1992.
- SILVESTRE, H. Consciência / ARAÚJO, J. Filipe - **Metodologia para a Investigação Científica.** Lisboa: Escolar Editora, 2012.
- YIN, R.K. - **Case Study Research. Design and Methods.** Newbury Park, California: SAGE Publication, 1989.

NOTE: this map can be filled in as many times as necessary to describe the different curricular units.

Ficha de unidade curricular

Curso de Mestrado em Direito e Ciéncia Jurídica

Unidade curricular

METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo)

Emílio KAFFT KOSTA

Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular

Não há.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

O núcleo desta unidade curricular reside no estudo da metodologia de investigação científica, fundamentalmente aquela aplicável à área científica do presente curso. Os objectivos da aprendizagem concentram-se na capacitação do estudante para: a concepção e desenvolvimento de um projecto de investigação consistente e honesto; redacção de textos científicos e respectiva apresentação oral.

Tema-foco do curso 2024/2025: **“Visão Panorâmica das Ferramentas e Recursos de Inteligência Artificial e Metodologia de Investigação Científica”**.

Conteúdos programáticos

Tema-foco do curso 2024/2025: “Visão Panorâmica das Ferramentas e Recursos de Inteligência Artificial e Metodologia de Investigação Científica”

I

Introdução à Metodologia de Investigação Científica

1. Delimitação dos campos conceptuais de “Metodologia de Investigação Científica em Direito” e “Metodologia Jurídica”.
2. Distribuição de temas em torno dos quais os alunos poderão estruturar os seus relatórios de investigação na disciplina de Metodologia de Investigação Científica.
3. Orientações de carácter prático.

II

A dimensão ética e a investigação científica

1. As diversas manifestações de desvios éticos
2. Desvios procedimentais que não chocam frontalmente com a ética
3. Conduta científica eticamente censurável: o *Como*, as *Causas* e as *Consequências*
4. Regime legal e regulamentar dos comportamentos censuráveis na investigação científica

5. Indicação de trabalho autónomo e breve de pesquisa a realizar por grupos de alunos sobre o presente tópico, nos próximos dias.

III

Tipologias de investigação

1. Os vários métodos de alcance do conhecimento científico
 - 1.1. A postura indutiva
 - 1.2. A postura dedutiva
 - 1.3. A postura dialéctica
 - 1.4. A postura comparativa

IV

A investigação científica e as suas técnicas

1. Técnicas de investigação não empíricas
2. Técnicas de investigação científico-positivistas
3. Técnicas de investigação interpretativistas
4. Técnicas de investigação interpretativo-positivistas
5. Técnicas de investigação secundárias

V

Os momentos da investigação: passo a passo

- 1.1. Tema
- 1.2. Concepção do projecto de investigação
- 1.3. Perguntas de Partida e Hipóteses de Partida
- 1.4. Recolha e tratamento de dados
- 1.5. Fichas bibliográficas, de leitura, de citações e de ideias soltas
- 1.6. Elaboração de Relatórios de Investigação
- 1.7. Elaboração de artigos científicos
- 1.9. Elaboração de monografias, teses e dissertações

VI

A redacção e apresentação de obras científicas: Técnicas

1. Estilo gráfico e sugestões práticas
2. Estrutura de teses, dissertações, artigos científicos, *papers* e outros textos
- 2.1. Generalidades
- 2.2. Vertentes pré-textuais, textuais e pós-textuais

- 3. Gestores bibliográficos
- 4. Normas de Referenciação Bibliográfica

VII

Visão Panorâmica das Ferramentas e Recursos de Inteligência Artificial e Metodologia de Investigação Científica

VIII

Carga horária, atendimento e método de avaliação

1. A unidade curricular tem 2 horas semanais de seminário e 30 minutos quinzenais de atendimento ao estudante do curso, mediante solicitação deste com, pelo menos, 48 horas de antecedência (Segunda-feira, das 18h30 às 19h). O atendimento será, de preferência, via plataforma ZOOM, de acordo com o ID fornecido.
2. O método de avaliação está disponível da página Moodle da disciplina e é explicitado nas primeiras sessões.

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

Como condição de sucesso nesta UC, o estudante deve demonstrar capacidade de: concepção e desenvolvimento autónomo de um projecto de investigação; domínio básico de determinados métodos de investigação científica; pesquisa e tratamento de informações em bases de dados; redacção de textos científicos; apresentação oral de estudos.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

- | | |
|--|--|
| <p>1. O ensino baseia-se em seminários teórico-práticos ministrados pelo Regente, alicerçados na seguinte metodologia lectiva e avaliativa: Exposição teórica pelo Professor; pesquisa de literatura; realização de trabalhos práticos orientados para a consecução dos objectivos e resultados de aprendizagem fixados no programa; apresentação de trabalhos pelos estudantes; interacção entre os estudantes e o professor, através da plataforma informática em uso na Universidade de Lisboa.</p> <p>2. A avaliação terá por objecto um relatório de investigação elaborado e apresentado por cada aluno.</p> | |
|--|--|

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

<p>Esta UC utiliza uma metodologia de aprendizagem focada, em geral, na compreensão básica da relevância da metodologia de investigação científica para a elaboração séria e profícua de uma obra de Direito. O estudante deverá ser capaz de colocar sistematicamente em diálogo as ferramentas técnicas aqui adquiridas com projectos de investigação, redacção e apresentação de qualquer trabalho técnico-jurídico.</p>	
---	--

Pretende-se, outrossim, que o projecto de investigação para mestrado a assumir por cada aluno ganhe em solidez, seriedade e profundidade, graças à utilização das ferramentas desenvolvidas na presente UC.

Bibliografia

(i)

Bibliografia Essencial

- KOSTA, E. KAFFT (Coord. e Autor) - **Inteligência Artificial e Investigação Científica em Direito** (Vol. I). Lisboa: AAFDL, 2024.
- KOSTA, E. KAFFT – Inteligência Artificial Generativa e Investigação Científica no Campo do Direito. In KOSTA, E. KAFFT (Coord. e Autor). **Inteligência Artificial e Investigação Científica em Direito** (Vol. I). Lisboa: AAFDL, 2024.
- FORTIN, Marie-Fabienne - **Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação**. Loures: Lusodidacta, 2009.

(ii) Bibliografia Complementar

- ALMEIDA, Filipe / PEIXOTE, Paulo / GAMA, Paulo / SEXAS, Ana – **A Fraude Académica no Ensino Superior em Portugal – Um estudo sobre a ética dos alunos portugueses**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2015.
- ECHEVERRÍA, Javier - **Introdução à Metodologia da Ciência**. Coimbra: Almedina, 2003.
- ECO, Humberto - **Como se Faz uma Tese em Ciências Humanas**. 5.^a edição. Lisboa: Editorial Presença, 1991.
- FORTIN, M-F. - **O Processo de Investigação: da concepção à realização**. Lisboa: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, 1999.
- GPT-3 - **A robot wrote this entire article. Are you scared yet, human?** The Guardian. 8.9.2022. [Consult. 1 Dezembro 2023]. Disponível na Internet:
<https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/september/08/robot-wrote-this-article-gpt-3>
- HARMAN, E. / MONTAGNES, I. / McMENEMY, S. / BUCCI, C. - **The Thesis and the Book: a guide for first-time academic authors**. Toronto: University of Toronto Press, 2003.
- HILL, M. / HILL, A. - **Investigação por Questionário**. 2.^a ed. Lisboa: Edições Sílabo, 1996.
- KOSTA, E. KAFFT - **CONTENCIOSO FRONTEIRIÇO DO MAR: Direito Internacional, Constitucional e Geografia (Guiné-Bissau e Senegal num Estudo de Caso)**. Lisboa: AAFDL, 2022. ISBN: 978-972-629-739-0.
- LAMEGO, José - **Elementos de Metodologia Jurídica**. Coimbra: Almedina, 2016.
- MORGADO, José Carlos / OSÓRIO, António – **O Estudo de Caso na Investigação em Educação e a Inadiável Simbiose entre o Analógico e o Digital**. [Consult. 16 Fevereiro 2023]. Disponível na Internet:
<https://doi.org/10.34627/uab.edel.15.7>
- NEVES, Pedro / GUERRA, Rita - **Teses em Ciências Sociais – Dicas muito práticas**. Lisboa: Edições Sílabo, 2015.
- OLIVEIRA, Luís Adriano - **Ética em Investigação Científica – Guia de boas práticas com estudos de caso**. Lisboa: Lidel, 2013.
- PEREIRA, Alexandre / POUPA, Carlos - **Como Escrever uma Tese, Monografia ou Livro Científico Usando o Word**. Lisboa: Edições Sílabo, 2003.
- PEREIRA, Alexandre / POUPA, Carlos - **Como Apresentar em Público Teses, Relatórios, Comunicações Usando o PowerPoint**. Lisboa: Edições Sílabo, 2004.
- POÇAS, Luís – **Manual de Investigação em Direito: Metodologia da Preparação de Teses e Artigos Jurídicos**. Coimbra: Almedina, 2020.
- POPPER, Karl - **A Lógica da Pesquisa Científica**. 15.^a ed. São Paulo: Editora Cultrix, 1996.
- QUIVY, Raymond / CAMPENHOUDT, Luc Van - **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva, 1992.
- SILVESTRE, H. Consciência / ARAÚJO, J. Filipe - **Metodologia para a Investigação Científica**. Lisboa: Escolar Editora, 2012.
- YAMAKAWA, Eduardo Kazumi [et al.] – Comparativo dos softwares de gerenciamento de referências bibliográficas: Mendeley, EndNote, Zotero. In: **Transinformação**. [Em linha]. 26 (2) (Maio/Agosto 2014), p. 167-176. [Consult. 19 Fevereiro 2021]. Disponível na Internet: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862014000200167>
- YIN, R.K. - **Case Study Research. Design and Methods**. Newbury Park, California: SAGE Publication, 1989.
- YIN, Robert K. - **Qualitative Research from Start to Finish**. 2.^a ed.. The Guilford Press. 2016. 9781462517978.