
Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular EPISTEMOLOGIA DAS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

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

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

Código da Unidade Curricular 14481080

Área Científica CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Pedro Manuel Trindade Cordeiro dos Santos

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Pedro Manuel Trindade Cordeiro dos Santos	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	13T; 26TP; 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	140	5

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não se aplica

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Nesta UC, pretende-se promover uma reflexão sobre o pensamento e a produção científicos nas suas componentes mais centrais, com enfoque nas ciências humanas e sociais. O objetivo global é o de dotar os estudantes de conhecimentos acerca dos princípios epistemológicos subjacentes ao desenvolvimento de teorias e ideias científicas ao longo tempo, contextualizando-os do ponto de vista histórico. Mais especificamente, pretende-se que os estudantes adquiram a capacidade de: a) distinguir entre senso comum e conhecimento científico; b) reflectir sobre os processos de construção do conhecimento científico e a sua evolução; c) dominar instrumentos básicos de análise e reflexão crítica sobre o conhecimento científico; d) Identificar as principais etapas de construção das ciências, razões subjacentes à sua legitimação, e identificar problemas e métodos dominantes; e) problematizar o papel da ciência (e, em particular, das ciências humanas e sociais) na sociedade e no mundo atuais.

Conteúdos programáticos

1. A ciência moderna e a autonomização do discurso científico
 - 1.1. O Iluminismo e a modernidade
 - 1.2. O positivismo e o neopositivismo
 - 1.3. Correntes pós-positivistas
2. Ciência e conhecimento científico
 - 2.1. Ciência, senso comum e pseudo-ciência
 - 2.2. Tipos de raciocínio científico: dedução, indução e abdução
 - 2.3 Metodologia científica. O que é uma teoria científica
3. Hipóteses, teorias, refutações e progresso científico: a herança de Popper
4. A evolução da ciência; revoluções científicas. Kuhn e os seus críticos
5. A ciência e os seus cépticos.
6. O papel das Ciências Humanas na construção do conhecimento científico. Ciências humanas vs ciências ?duras?

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

Os conteúdos programáticos servem os objetivos enunciados UC, suscitando quer uma reflexão sobre os fundamentos epistemológicos do conhecimento científico, quer o questionamento da sua evolução e do seu estatuto na sociedade. Permitirão a tomada de consciência da pluralidade do conhecimento científico e do seu potencial interdisciplinar e a aquisição de quadros de referência e reflexão epistemológica sobre os conceitos, os contextos e os fenómenos científicos.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas T consistirão na exposição dos [conteúdos programáticos](#), recorrendo à análise de casos concretos e relacionando os diversos conceitos teóricos abordados. A cada tema abordado corresponderão leituras ou material vídeo específicos. Nas aulas TP, privilegiar-se-á a discussão de problemas resultantes da realização de tarefas de leitura ou de visionamento de vídeos em articulação com as aulas T. As aulas TP funcionarão, assim, em formato de seminário, i.e. como espaços de debate e desenvolvimento crítico de ideias e conceitos explorados nas aulas T. Serão analisados criticamente documentos escritos (capítulos de livros, artigos, etc.). As aulas de OT têm por objectivo orientar os estudantes no seu estudo autónomo, na preparação e realização de tarefas.

A avaliação nesta UC inclui as seguintes componentes: A) Prova escrita (70%); B) Apresentação em sala de aula (10%). C) Relatório (20%)

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

As três tipologias de aula servem, de modo diferente, os objectivos enunciados. A exposição sistemática das conexões históricas e conceptuais relevantes para a clarificação dos fundamentos epistemológicos do pensamento científico contemporâneo (aulas T) será complementada com um trabalho de análise e questionamento das questões teóricas e metodológicas abordadas, centradas em textos e vídeos relevantes (aulas TP). Nas aulas TP, os estudantes terão oportunidade de trabalhar os conceitos e os problemas teóricos abordados nas aulas T, relacionando-os com leituras feitas e testando em aula o seu nível de compreensão dessas questões sob a forma de pequenas apresentações, com base em trabalho de grupo. As aulas OT serão uma oportunidade para o esclarecimento de dúvidas ou dificuldades suscitadas pelas actividades desenvolvidas nas aulas T e TP. Pretende-se, com a harmonização dos três tipos de sessões, promover um contacto mais próximo e mais comprometido com os aspectos epistemológicos fundacionais da ciência contemporânea, com aplicação à ciências humanas e sociais, vinculando cada tópico teórico abordado a tarefas específicas.

Bibliografia principal

Andersen, Hanne and Hepburn, Brian, "Scientific Method", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Edition de 2016), Edward N. Zalta (ed.), URL= <https://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/scientific-method/> (consultada em 28-8-17)

Bortolotti, L. (2008). *Introdução à filosofia da ciência*. Lisboa: Gradiva.

Dancy, J. et al. (2010²). *A Companion to Epistemology*. Oxford: Blackwell.

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

Kuhn, T. (1962/2009). *A estrutura das revoluções científicas*. Lisboa: Guerra e Paz.

Popper, K. (1963). *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, London: Routledge.

Ruben, David-Hillel (1992) *Explaining Explanation*. London: Routledge.

Steup, M., & Sosa, E. (Eds.) (2005). *Contemporary debates in epistemology*. Oxford: Blackwell.

Academic Year 2019-20

Course unit EPISTEMOLOGY OF THE HUMAN AND SOCIAL SCIENCES

Courses Educational Sciences and Training (1st Cycle)

Faculty / School FACULTY OF HUMAN AND SOCIAL SCIENCES

Main Scientific Area CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Acronym

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Classroom-based

Coordinating teacher Pedro Manuel Trindade Cordeiro dos Santos

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Pedro Manuel Trindade Cordeiro dos Santos	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	13T; 26TP; 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	140

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

N/A

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

In this C.U. the overall goal is to promote an analysis of scientific thought and production, with a focus on human and social sciences, endowing the students with basic knowledge of the epistemological principles underlying the development of scientific theories in history. More specifically, the students are intended to: a) distinguish between common sense and scientific knowledge; b) reflect on the building and evolution of scientific knowledge, c) master basic analytic tools concerning the analysis of scientific knowledge; d) Identify the main steps in the formation and validation of scientific knowledge, as well as identify prevailing problems and methods; e) be able to discuss the role of science (and in particular of human and social science) in contemporary societies.

Syllabus

1. Modern science and the autonomization of scientific discourse
 - 1.1. Enlightenment and modernity
 - 1.2. Positivism and neo-positivism
 - 1.3. Post-positivist theories
2. Science and scientific knowledge
 - 2.1. Science, common sense and pseudo-science
 - 2.2. Types of scientific reasoning: deduction, induction and abduction
 - 2.3 Scientific methodology. What is a scientific theory.
3. Hypotheses, theories, refutations and scientific progress: Popper's heritage.
4. The evolution of science and scientific revolutions. Kuhn and his critics.
5. Science and its sceptics.
6. The role of the Human Sciences in the construction of scientific knowledge. Human sciences vs 'hard' sciences

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

The syllabus complies with the goals specified above, enabling the students both to reflect on the epistemological foundations of scientific knowledge and to question its evolution and status in society. It is intended to promote the awareness of the plurality of scientific knowledge, of its interdisciplinary potential and of central frameworks of epistemological thought concerning scientific contexts, concepts and phenomena.

Teaching methodologies (including evaluation)

T lectures will consist of the presentation of the syllabus topics, including the discussion both of the relevant theoretical concepts and of related concrete cases. Specific reading assignments will be made as each topic is presented. In the TP sessions the main role will be played by specific tasks related to the reading assignments or videos made available in class or in the subject's online platform. TP sessions will therefore have a seminar format, in which discussion and critical debate of ideas and concepts takes centre stage. OT sessions have as their main goal the supervision of students in their individual study processes with a view to the preparation of specific tasks.

Assessment will include the following three items: a) Written test (70%); b) oral presentation in class (10%) c) written report (20%)

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

The three class typologies comply, in their own particular ways, the goals of this C.U. The exposition of historical and conceptual connections relevant to the clarification of the epistemological foundations of contemporary scientific thought (type T) will typically be followed by the analysis and questioning of the theoretical and methodological questions previously discussed, centring around reading tasks and short texts produced by the students and presented in class (type TP). In the TP sessions, students will have the chance to work on the concepts and theoretical tensions discussed in the T classes, relating them with the relevant readings and testing in class their degree of understanding of those questions. OT sessions will be devoted to the presentation and discussion of doubts or difficulties encountered by students either T or TP classes.

By bringing together and harmonizing the activities to be developed in the three types of sessions, it is expected that the students will be able to come to a closer and more committed contact with the foundational and epistemological aspects of contemporary science (also applying it to the human sciences) by indexing each theoretical topic to specific tasks to be carried out in TP classes.

Main Bibliography

Andersen, Hanne and Hepburn, Brian, "Scientific Method", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Edition de 2016), Edward N. Zalta (ed.), URL= <https://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/scientific-method/> (consultada em 28-8-17)

Bortolotti, L. (2008). *Introdução à filosofia da ciência*. Lisboa: Gradiva.

Dancy, J. et al. (2010²). *A Companion to Epistemology*. Oxford: Blackwell.

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

Kuhn, T. (1962/2009). *A estrutura das revoluções científicas*. Lisboa: Guerra e Paz.

Popper, K. (1963). *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, London: Routledge, 1963-

Rubén, David-Hillel (1992) *Explaining Explanation*. London: Routledge.

Steup, M., & Sosa, E. (Eds.) (2005). *Contemporary debates in epistemology*. Oxford: Blackwell.