Universidade Federal de São João del-Rei	**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA** **PLANO DE ENSINO**				
Disciplina: Filosofia da Ciência			**Período: 2º**		**Currículo: 2023**
Docente Responsável: Fábio Rodrigo Leite			**Unidade Acadêmica: DTECH**		
Pré-requisito: -----			**Correquisito: -----**		
C.H. Total: 30	**C.H. Prática: - - -**	**C.H. Teórica: 30**	**Grau: Bacharelado**	**Ano: 2026**	**Semestre: 2º**

EMENTA

Experimentação e matematização no nascimento da ciência moderna. Métodos dedutivo, indutivo e hipotético-dedutivo. A descoberta científica. Causalidade e critérios causais. Leis e explicações científicas. Problemas do teste empírico: confirmação, verificação e refutação teóricas. Revoluções científicas e relativismo. Realismo e antirrealismo científicos. Ciência e pseudociência: o problema da demarcação. O cientificismo e seus problemas.

OBJETIVOS

Ao final da disciplina, os discentes devem ser capazes de:

- Compreender os princípios, processos e métodos imbricados no fazer científico;
- Problematizar a relação entre teoria e observação;
- Conhecer fundamentos teóricos da psicologia social;
- Questionar a noção de progresso científico sob a ótica da epistemologia e da história da ciência;
- Refletir sobre os objetivos, o alcance e as limitações da ciência.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Pensamento mágico e pensamento científico: características gerais.
2. O conceito de causalidade empírica: critérios para a sua identificação e a crítica de David Hume.
3. Noções básicas de lógica: sentenças, proposições, argumentos inválidos, válidos e sólidos.
4. Questões de método:
   4.1. Aprofundando o método indutivo: as análises de John S. Mill;
   4.2. Charles S. Peirce e o método abdutivo/hipotético-dedutivo;
   4.3. Os contextos de descoberta e justificação: heurística e invenção na ciência.
5. Realismo e antirrealismo científicos.
6. A natureza do conhecimento científico:
   6.1. O papel da teoria nos experimentos científicos segundo Pierre Duhem;
   6.2. Normativismo e convencionalismo na metodologia falseacionista de Karl Popper;
   6.3. Relativismo e progresso científico na concepção de Thomas Kuhn.

METODOLOGIA DE ENSINO

Trata-se de um curso teórico, organizado predominantemente a partir de aulas expositivas, nas quais far-se-á uso sistemático de *data show*, de seminários de discussão, debates estimulados em torno de leituras pontuais previamente definidas e atividades interativas constantes em sala de aula. Utilizar-se-á o Portal Didático, no qual serão inseridos excertos das bibliografias básica e complementar, informações sobre as avaliações e *slides* das aulas (quando for o caso).

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A nota final será constituída pelas avaliações indicadas abaixo, seguidas dos seus respectivos pesos:

(**i**) *atividades* individuais ou interativas, realizadas ou debatidas em sala, distribuídas ao longo do semestre. Peso: 25% da nota final;

(**ii**) *um seminário em grupo ou juri simulado*, a ser realizado em sala. Peso: 25% da nota final;

(**iii**) *uma prova individual*, aberta e *sem* consulta, a ser realizada em sala. Peso: 25% da nota final;

(**iv**) *uma prova individual,* aberta e *com* consulta a material manuscrito, a ser realizada em sala. Peso: 25% da nota final.

Alunos *frequentes* que alcançarem média igual ou superior a 6 (seis) estarão automaticamente aprovados.

(**v**) ao final do curso, prevê-se uma *avaliação substitutiva sobre a integralidade do conteúdo abordado na disciplina*, aberta a todos os *alunos frequentes*, e sem exigência de nota mínima, que substituirá, caso sua nota seja superior, a menor nota obtida nas avaliações (**ii**), (**iii**) ou (**iv**). Em caso de substituição, a média recalculada deverá ser igual ou superior a 6 (seis) pontos para a aprovação.

A presença será controlada mediante a realização de chamada durante as aulas. O não comparecimento do aluno a um mínimo de 75% das aulas acarretará sua reprovação, independente da nota final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. 2. ed. Tradução: Cezar A. Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2011.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 10. ed. Tradução: Beatriz V. Boeira, Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2011.

POPPER, Karl R. **A lógica da pesquisa científica**. 15. ed. Tradução: Leonidas Hegenberg, Octanny S. da Mota. São Paulo: Cultrix, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBEROUSSE, Anouk; KISTLER, Max; LUDWIG, Pascal. **A filosofia das ciências no século XX**. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.

BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José. **Breve história da ciência moderna**. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. v. 1.

BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José. **Breve história da ciência moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. v. 2.

BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José. **Breve história da ciência moderna**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. v. 3.

BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José. **Breve história da ciência moderna**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. v. 4.

FRENCH, Steven. **Ciência**: conceitos-chave em filosofia. Tradução: André Klaudat. Porto Alegre: Artmed, 2009.

	Aprovado pelo Colegiado em / /
Fábio Rodrigo Leite Docente Responsável	Prof.ª Jéssika Marina dos Santos Coordenadora do Curso de Engenharia Química

Emitido em 23/10/2026

PLANO DE ENSINO Nº 1315/2026 - COENQ (12.57)

(Nº do Protocolo: 23122.035014/2026-19)

(Assinado digitalmente em 23/10/2026 16:07)
FABIO RODRIGO LEITE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DTECH (12.27)
Matrícula: ###019#1

(Assinado digitalmente em 27/10/2026 08:51)
JESSIKA MARINA DOS SANTOS
COORDENADOR DE CURSO
COENQ (12.57)
Matrícula: ###866#9

Visualize o documento original em https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/ informando seu número: **1315**, ano: **2026**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **23/10/2026** e o código de verificação: **c0e2592c75**