UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
CÁLCULO FINANCEIRO

Ano Lectivo 2023/2024

## 1. Unidade Orgânica

Faculdade de Ciências da Economia e da Empresa

## 2. Curso

GESTÃO DE EMPRESA

## 3. Ciclo

1º

## 4. Unidade Curricular

CÁLCULO FINANCEIRO (24109)

## 5. Área Científica

## 6. Ano Curricular

1º

## 7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

2º Semestre



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

## 8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

| | |
|---|---|
| Aulas Teóricas: | |
| Aulas Práticas: | |
| Aulas Teórico-Práticas: | 30,00 |
| Orientação Tutorial: | 20,00 |

## 9. Créditos ECTS

6,00

## 10. Coordenador da Área Cientifica

## 11. Regente

Prof. Doutor MIGUEL ALEXANDRE TEIXEIRA COELHO

## 12. Assistentes

Dr. LUIS FILIPE COSTA TORRES CAPAZ COELHO

## 13. Língua de Ensino

Português

## 14. Objetivos Gerais

A unidade curricular foi concebida com o objetivo de proporcionar ao estudante uma formação nos seguintes domínios:
1. Regimes de juros
2. Equivalência de capitais
3. Rendas
4. Reembolsos de Empréstimos
5. Produtos e Instrumentos Financeiros.

## 15. Objetivos Específicos

1. Familiarizar os alunos com o regime de juros simples e juros compostos.
2. Garantir aos alunos uma compreensão adequada dos principais conceitos associados ao calculo financeiro.
3. Identificar o aluno com os principiais tipos de rendas.
4. Dotar o aluno de instrumentos analíticos para o cálculo de juros e amortização de capital nas diferentes tipologias de empréstimos.
5. Familiarizar os alunos com os principais produtos financeiros disponibilizados pelas Instituições de Crédito.

## 16. Competências a adquirir



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

1. Capacidade de tomada de decisão e resolução de problemas financeiros.
2. Capacidade para formular hipóteses financeiras, resolução e confrontação dos resultados.
3. Capacidade de critica e auto-crítica relativamente a conteúdos de natureza financeira.
4. Proficiência na comunicação, oral e escrita, no contexto do cálculo financeiro.

## 17. Metodologia de Ensino

O método combina a exposição teórica (saber-saber) com a resolução de casos práticos e exercícios de simulação (saber - fazer), cobrindo o enquadramento, os conceitos e os modelos inerentes a cada uma das matérias a lecionar. Procura-se ainda discutir a conciliação entre conhecimentos teóricos e conhecimentos práticos em contextos reais, assegurando desta forma uma perspetiva phronetica (sabedoria) do tema.

## 18. Conteúdos Programáticos



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

I. Regime de capitalização

I.1 Introdução.
I.2 Valor capitalizado e valor atual.
I.3 Regime de juros.
I.3.1 Regime de juro simples.
I.3.2 Capitalização em juro simples.
I.3.3 Desconto.
I.4 Regime de juro composto.
I.4.1 Capitalização em juro composto.
I.4.2 Atualização de capitais.
I.5 Relações entre taxas de juro.
I.6 Taxas proporcionais.
I.7 Taxas equivalentes.
I.8 Taxas efetivas e taxas nominais.
I.9 Taxa instantânea de capitalização.

II. Equivalência de capitais

II.1 Introdução.
II.2 Capitais equivalentes e equação do valor.
II.2.1 Regime de juro simples.
II.2.2 Regime de juro composto.
II.3 Capital comum.
II.3.1 Regime de juro simples.
II.3.2 Regime de juro composto.
II.4 Vencimento comum.
II.5 Vencimento médio.
II.6 Taxa interna de capitalização.
II.7 Taxas médias.
II.7.1 Taxas médias com um só capital.
II.7.2 Taxas médias com vários capitais.

III. Rendas

III.1 Introdução.
III.2 Rendas imediatas de termos normais.
III.2.1 Valor atual.
III.2.2 Valor acumulado.
III.3 Rendas de termos antecipados.
III.4 Rendas diferidas.
III.5 Rendas perpétuas.
III.6 Rendas inteiras com termos variáveis.



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

III.6.1 Termos variáveis em geral.
III.6.2 Termos a variar em progressão aritmética
III.6.3 Termos a variar em progressão geométrica.
III.7 Rendas fracionadas.
III.7.1 Transformação de renda fracionada em renda inteira.
III.7.2 Cálculo de renda fracionada.

IV. Reembolso de empréstimos

IV.1 Introdução.
IV.2 Modalidade 1: Capital e juros pagos no final do prazo do empréstimo.
IV.3 Modalidade 2: Capital e juros pagos no início do prazo do empréstimo.
IV.4 Modalidade 3: Juros pagos ao longo do empréstimo e amortização do capital no final do empréstimo.
IV.5 Modalidade 4: Pagamento dos juros no início do prazo e amortização do capital ao longo do prazo.
IV.6 Modalidade 5: Pagamento dos juros no final do prazo e amortização do capital ao longo do prazo.
IV.7 Modalidade 6: Pagamento de juros e amortização do capital ao longo do empréstimo.
IV.7.1 Amortizações constantes de capital.
IV.7.2 Prestações constantes.

V. Produtos e instrumentos financeiros

V.1 Introdução.
V.2 Principais operações passivas e ativas no sistema bancário.

## 19. Métodos de Avaliação

A avaliação contínua assenta na realização de 2 Testes.

## 20. Recursos Didáticos

Livros adoptados
Power Point
Videos
Internet

## 21. Objetivos de Sustentabilidade

As finanças sustentáveis correspondem ao novo paradigma de finanças de reorientação dos fluxos financeiros para os investimentos sustentáveis considerando, nomeadamente, aspetos Ambientais, Sociais e de Governance (ESG).
Neste contexto, a unidade curricular procura sensibilizar os alunos para a importância do calculo financeiro não prossecução de princípios financeiros sustentáveis.



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

## 22. Palavras Chave

1. Regimes de capitalização
2. Equivalência de capitais
3. Rendas
4. Reembolsos de empréstimos



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

## 23. Bibliografia Principal

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | Coelho, M e Coelho, L | | |
| Título: | Calculo Financeiro: Manual Para Entender os Princípios do Calculo Financeiro - Volume I | | |
| Edição: | 1ª Edição | Ano: | 2016 |
| Local: | Lisboa | | |
| Editora: | Quid Juris | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | Coelho, M e Coelho, L | | |
| Título: | Calculo Financeiro: Manual Para Entender os Princípios do Calculo Financeiro - Volume II | | |
| Edição: | 1ª Edição | Ano: | 2017 |
| Local: | Lisboa | | |
| Editora: | Quid Juris | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | Barroso, M. N., Couto, E., & Crespo, N. | | |
| Título: | Cálculo e instrumentos financeiros: Da prática para a teoria | | |
| Edição: | 2.ª ed. | Ano: | 2009 |
| Local: | Lisboa | | |
| Editora: | Escolar Editora | | |

## 24. Bibliografia Complementar

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | Coelho, M. e Oliveira, R. | | |
| Título: | Mercados: São Mesmo os Grandes Culpados das Crises? | | |
| Edição: | 1ª | Ano: | 2015 |
| Local: | Lisboa | | |
| Editora: | Bnomics | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | Sherman, H. J., Richardson, L. I., & Yard, G. J. | | |
| Título: | Teaching learners who struggle with mathematics: Systematic intervention and remediation | | |
| Edição: | | Ano: | 2009 |
| Local: | Upper Saddle River, NJ | | |
| Editora: | Pearson/Merrill Prentice Hall | | |



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

| Ficha técnica MIP / MIP Datasheet | |
|---|---|
| Título / Title | Programa da unidade curricular 'CÁLCULO FINANCEIRO': Ano Lectivo 2023/2024 |
| Autor / Author | Prof. Doutor MIGUEL ALEXANDRE TEIXEIRA COELHO |
| Classificação / Classification | - |
| Descritores / Descriptors | - |
| Colaborador(es) / Colaborator(s) | - |
| Data Hora / Date Time | 15-07-2023 19:58:00 |
| Formato de dados / Data Format | Texto / Text, PDF |
| Estatuto de utilização / Usage | Acesso público / Public Access |
| Relação / Relation | Versão 1,0 |

(c) Universidade Lusíada, 2024



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt