

---

Ano Letivo 2021-22

---

Unidade Curricular GESTÃO DE RISCOS

---

Cursos FINANÇAS (2.º Ciclo) (\*)

(\*) Curso onde a unidade curricular é opcional

---

Unidade Orgânica Faculdade de Economia

---

Código da Unidade Curricular 15541039

---

Área Científica FINANÇAS

---

Sigla

---

Código CNAEF (3 dígitos) 343

---

Contributo para os Objetivos de  
Desenvolvimento Sustentável - 8,4  
ODS (Indicar até 3 objetivos)

---

Línguas de Aprendizagem Português

---

**Modalidade de ensino**

Presencial, com mínimo de 75% de presença em sala. A Unidade Curricular poderá ser lecionada à distância caso a situação sanitária o venha a exigir.

---

**Docente Responsável**

Henrique Nuno Esteves Correia dos Santos Morais

---

| DOCENTE                                         | TIPO DE AULA | TURMAS | TOTAL HORAS DE CONTACTO (*) |
|-------------------------------------------------|--------------|--------|-----------------------------|
| Henrique Nuno Esteves Correia dos Santos Morais | TP           | TP1    | 30TP                        |

\* 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  | S2                        | 30TP              | 156                      | 6    |

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

---

**Precedências**

Sem precedências

---

**Conhecimentos Prévios recomendados**

NA

---

**Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)**

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de: i) compreender os riscos que se colocam no mercado financeiro e a sua relação com a globalização; ii) distinguir as fontes e as medidas de risco; iii) identificar o risco de preço, de taxa de juro, de taxa de câmbio e de incumprimento; iv) identificar os *forward rate agreement*, descrevendo as suas características e valorização; v) compreender os *swaps* de taxa de juro e de taxa de câmbio; vi) descrever a formação de preço e a valorização de *swaps*; vii) identificar os *credit default swaps*.

---

**Conteúdos programáticos**

1. Riscos e globalização

1.1. Risco e crises

1.2. Globalização e risco de país

1.3. A crise da dívida soberana

2. Tipologia dos riscos

2.1. Fontes e medidas de risco

2.2. O risco de preço

2.3. O risco de taxa de juro

2.4. O risco de taxa de câmbio

3. Instrumentos de gestão de risco

3.1. *Swaps* sobre taxas de juro

3.1.1. Tipologia dos *swaps* de taxa de juro: *swaps* de cupão e *swaps* de base

3.1.2. Preço indicativo e ajustamentos ao preço

3.1.3. Cobertura de risco com *swaps* de taxa de juro

3.2. *Currency swaps*

3.2.1 Estrutura dos *swaps* cambiais

3.2.1.1. Definição de *swap* cambial

3.2.1.2. Tipologia dos *swaps* cambiais

3.2.2. Preço indicativo e preço *off-market*

3.2.2.1. A formação do preço dos *swaps* cambiais

3.2.2.2. Valorização de *swaps* cambiais

3.2.3. A utilização de *swaps* como instrumentos de cobertura de risco cambial

3.3. *Forward rate agreement*

3.3.1. Formação de preços

3.3.2. Cobertura de riscos

3.4. *Credit default swaps*

3.4.1. Caracterização

3.4.2. Valorização

---

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Esta unidade curricular é lecionada com base em sessões teórico-práticas que servem para expor os pontos do programa apresentados anteriormente e para a realização de um conjunto de exercícios para a consolidação de conhecimentos.

A avaliação de conhecimentos comporta duas componentes:

1) Avaliação contínua:

- Prova escrita individual: data a ser definida no calendário escolar, com peso de 60% na classificação final.
- Casos ao longo do semestre, com um mínimo de dois, a serem agendados no calendário escolar e com peso de 40% na classificação final.

2) Exame final, a ser definido no calendário escolar e com peso de 100% na classificação final.

---

### **Bibliografia principal**

Brown, K.e Smith D., Interest Rate and Currency swaps: a tutorial, The Research Foundation AIMR, 2005.

Buetow, G. e Fabozzi, F, Valuation of Interest Rate Swaps and Swaptions, Wiley 1st Edition., 2008.

Crouhy, M., Galai, D. e Mark, R., The Essentials of Risk Management, McGraw-Hill Education 2st edition, 2014.

Flavell, R., Swaps and Other Derivatives, Wiley Finance, 1st Edition; 2002.

Hull, J., Risk Management and Analysis: Measuring and Modelling Financial Risk, Wiley Series in Financial Engineering, 1999.

Hull, J., Options, Futures and Other Derivatives, Pearson, 9th Edition, 2014.

---

**Academic Year** 2021-22

---

**Course unit**

---

**Courses** FINANCE (\*)

(\*) Optional course unit for this course

---

**Faculty / School** THE FACULTY OF ECONOMICS

---

**Main Scientific Area**

---

**Acronym**

---

**CNAEF code (3 digits)** 343

---

**Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives)** 8,4

---

**Language of instruction** Portuguese

---

**Teaching/Learning modality** Students must attend 75 percent of classes. Classes may be on-line if the sanitary situation requires us to do so.

**Coordinating teacher** Henrique Nuno Esteves Correia dos Santos Morais

| Teaching staff                                  | Type | Classes | Hours (*) |
|-------------------------------------------------|------|---------|-----------|
| Henrique Nuno Esteves Correia dos Santos Morais | TP   | TP1     | 30TP      |

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

| Contact hours                                                                                                                                           | T | TP | PL | TC | S | E | OT | O | Total |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|----|---|---|----|---|-------|
|                                                                                                                                                         | 0 | 30 | 0  | 0  | 0 | 0 | 0  | 0 | 156   |
| 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

NA

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

At the end of this course the student should be able to: i) understand the risks that arise in the financial market; ii) distinguish the sources and the risk measures; iii) identify the price risk, interest rate risk, exchange rate risk and default risk; iv) identify forward rate agreement, describing its features and valuation; v) understand the interest rate swaps and foreign exchange rate swaps; vi) describe the pricing and valuation of swaps; vii) identify the credit default swaps.

#### Syllabus

1. Risk and globalization
  - 1.1. Risk and crisis
  - 1.2. Globalization and country risk
  - 1.3. The sovereign debt crisis
2. Types of risks
  - 2.1. Sources and risk measures

2.2. Price risk

2.3. Interest rate risk

2.4. Exchange rate risk

3. Risk management tools

3.1. Interest rate swaps

3.1.1. Interest rate swaps structure: coupon swaps and basis swaps

3.1.2. Price reference and adjustments

3.1.3. Hedging strategies with interest rate swaps

3.2. Currency swaps

3.2.1. Currency swaps structure

3.2.1.1. Definitions of currency swaps

3.2.1.2. Types of currency swaps

3.2.2. Reference price and off-market price

3.2.2.1. Pricing

3.2.2.2. Valuation

3.2.3. The use of swaps as hedging instrument

3.3. *Forward rate agreement*

3.3.1. Pricing

3.3.2. Valuation

3.4. Credit default swaps

3.4.1. Characterization

3.4.2. Valuation

---

### Teaching methodologies (including evaluation)

This topic relies on theoretical/applied sessions that we use to cover the main points of the syllabus.

Assessment is as follows:

1) Continuous assessment:

- Written individual exam: 60 percent of the final grade.

-Class quizzes (minimum of two): 40 percent of the final grade.

2) Final assessment:

-Written individual exam: 100 percent of the final grade

---

### Main Bibliography

Bodie, Z., Kane, A. and A. Marcus, **Investments**, McGraw-Hill, 10<sup>th</sup> Edition, 2013;

Hull, J., **Options, Futures and Other Derivatives**, McGraw-Hill, 10<sup>th</sup> Edition, 2018;

Jones, C., **Investments**, Wiley, 12<sup>th</sup> Edition, 2015;

Mayes, T., Shank, T., **Financial Analysis with Microsoft Excel**, South-Western & Cengage Learning, 6th Edition, 2012;

Mishkin, F., Eakins, S., **Financial Markets and Institutions**, Pearson, 8<sup>th</sup> Edition, 2015.