

---

**Ano Letivo** 2020-21

---

**Unidade Curricular** GESTÃO DE RISCOS

---

**Cursos** FINANÇAS EMPRESARIAIS (2.º ciclo) (\*)

(\*) Curso onde a unidade curricular é opcional

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Economia

---

**Código da Unidade Curricular** 15541027

---

**Área Científica** FINANÇAS

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português

---

**Modalidade de ensino** Presencial, com mínimo de 75% de presença em sala. A unidade curricular poderá ser leccionada à distância caso a situação sanitária o venha a exigir.

---

**Docente Responsável** Luís Miguel Serra Coelho

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Henrique Nuno Esteves Correia dos Santos Morais	O; OT; T; TP	T1; TP1; OT1; LO1	9T; 9TP; 18OT; 3O

\* 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	9T; 9TP; 18OT; 3O	168	6

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

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Teoria das finanças, Produtos e mercados de derivados

#### 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:

- Prova individual escrita: 60%;
- Casos ao longo do semestre (pelo menos dois): 40%.

#### **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., 2000.
- . Culp, C., The Risk Management Process: Business Strategy and Tactics, John Wiley & Sons.
- . 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.
- . Hull, J., Options, Futures and Other Derivatives, McGraw-Hill, 8th Edition.

**Academic Year** 2020-21

**Course unit** RISK MANAGEMENT

**Courses** FINANCE (\*)

(\*) Optional course unit for this course

**Faculty / School** THE FACULTY OF ECONOMICS

**Main Scientific Area**

**Acronym**

**Language of instruction** Portuguese

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

**Coordinating teacher** Luís Miguel Serra Coelho

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Henrique Nuno Esteves Correia dos Santos Morais	O; OT; T; TP	T1; TP1; OT1; LO1	9T; 9TP; 18OT; 3O

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

**Contact hours**

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
9	9	0	0	0	0	18	3	168

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**

Theory of finance, derivatives

**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 contracts, describing their features and valuation; v) understand the interest rate swaps and foreign exchange rate swaps; vi) describe the pricing and valuation of swaps; vii) identify 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 course relies on theoretical/applied sessions that we use to cover the main points of the syllabus. Students are also required to solve and present a number of quizzes in class, which we consider to be an important part of the learning process.

Assessment is as follows:

- Written individual exam: 60% of the final grade;
- Class quiz (at least two): 40% of the final grade.

### Main Bibliography

- . 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., 2000.
- . Culp, C., The Risk Management Process: Business Strategy and Tactics, John Wiley & Sons.
- . 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.
- . Hull, J., Options, Futures and Other Derivatives, McGraw-Hill, 8th Edition.