

Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular GESTÃO DE RISCOS

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

(\*) 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

Docente Responsável Luís Miguel Serra Coelho

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

\* 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

---

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

Os conteúdos programáticos desta unidade curricular estão em coerência com os objetivos de aprendizagem definidos anteriormente. Nos pontos 1 e 2 do programa identificam-se e descrevem-se os vários riscos que se apresentam ao mercado financeiro e aborda-se a forma como a globalização veio condicionar a evolução desses riscos. No ponto 3 analisam-se em pormenor os vários instrumentos de gestão de risco, bem como a sua forma de valorização e a sua utilização em operações de cobertura de risco ou de arbitragem.

---

### **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%.

---

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

A abordagem nesta unidade curricular é simultaneamente analítica e aplicada. Os conteúdos serão portanto lecionados em aulas de natureza mista (teórico/práticas), com recurso a casos de estudo ilustrativos, de forma a facilitar a ligação da teoria com a prática. O apoio tutorial servirá para acompanhar o estudo dos estudantes. A realização de uma prova individual escrita e de casos e exercícios permite à equipa docente aferir até que ponto o aluno atingiu os objetivos de aprendizagem propostos.

---

### **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** 2019-20

**Course unit** RISK MANAGEMENT

**Courses** FINANCE (\*)  
Tronco comum

(\*) Optional course unit for this course

**Faculty / School** THE FACULTY OF ECONOMICS

**Main Scientific Area** FINANÇAS

**Acronym**

**Language of instruction** Portuguese

**Teaching/Learning modality** Students must attend 75% of the classes

**Coordinating teacher** Luís Miguel Serra Coelho

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

\* 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, 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

---

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

The syllabuses of this course are consistent with the learning objectives defined above. In section 1 and 2 of the program we identified various risks that are present to the financial market and the way globalization changed these risks. In Section 3 we analyze in detail the various risk management tools, as well as their valuation and use in hedging strategies or arbitrage strategies.

---

#### **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.

---

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

This is an important subject for those wanting to pursue a career in corporate finance. Thus, we use traditional lectures to present the main concepts. Yet, whenever possible, we use real world examples to help students grasp the complexities of the topics being addressed. Quizzes help students organize their time and effort, and we hope to boost their understanding of the different topics with the help of tutorial work.

---

#### **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.