

**Ficha de unidade curricular (FUC)**

<b>Complementos de Taxa de Juro</b>
<b>Departamento:</b> Finanças
<b>Área:</b> Finanças
<b>Activa nos Planos Curriculares:</b> Mestrado em Finanças
<b>Estado:</b> Aprovado
<b>Código:</b>
<b>Nome (pt):</b> Complementos de Taxa de Juro
<b>Name (en):</b> Advanced Interest Rate Analysis
<b>Acrónimo:</b> CTJ
<b>Nível:</b> 2º. Ciclo
<b>Tipo:</b> Lectivo
<b>Língua(s) de Ensino:</b> Português
<b>Regime:</b> outro
<b>Carga Horária:</b>
Aula Teórica (T): 18,0 h
Aula de Laboratório (PL): 0.0 h/semestre
Seminário (S): 0.0 h/semestre
Trabalho de Campo (TC): 0.0/semestre
Estágio (E) : 0.0 h/semester
Orientação Tutorial (OT): 0.0 h/semestre
Outras (O): 0.0/semestre
<b>Horas de Contacto (Total):</b> 18 h
<b>Trabalho Autónomo:</b> 82 h
<b>Horas de Trabalho Total (Horas de Contacto + Trabalho Autónomo):</b> 100 h

Pt	En
<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Pre-requisites:</b>
Não existem	No
<b>Objectivos:</b>	<b>Objectives:</b>
<p>No final da unidade curricular, os alunos devem ser capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizar os principais instrumentos de rendimento fixo;</li> <li>• Compreender as diferenças entre os mercados organizados e os mercados balcão e o papel da intermediação nos mesmos;</li> <li>• Compreender a relação e a diferença entre preços de equilíbrio e preços de mercado;</li> <li>• Saber estimar curvas de rendimento a partir do conhecimento dos preços dos instrumentos de taxa de juro para os diversos níveis de risco de crédito;</li> <li>• Conhecer a importância do risco de taxa de juro e os respectivos impactes nos preços de mercado dos activos;</li> <li>• Saber imunizar carteiras de activos e/ou de responsabilidades face ao risco de taxa de juro;</li> <li>• Conhecer os contratos de futuros de taxa de juro;</li> <li>• Conhecer os instrumentos de gestão de risco de taxa de juro de curto prazo caps, floors e collars.</li> </ul>	<p>At the end of the unit, students should be able:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To identify and understand the fixed income instruments;</li> <li>• To understand the differences between organized and over-the-counter markets and the role of intermediation;</li> <li>• To understand the relationship and main differences between fair prices and market prices;</li> <li>• To estimate yield curves embedded in the spot market prices for each credit risk level;</li> <li>• To know the interest rate risk and the impact in the market prices evolution;</li> <li>• To immunize portfolios of assets and/or liabilities against the interest rate risk.</li> <li>• To know the interest rate futures contracts traded on the main markets;</li> <li>• To know the interest rate hedging instruments: caps, floors and collars;</li> </ul>
<b>Program:</b>	<b>Program:</b>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Métodos de Estimação Directa da Estrutura Temporal de Taxas de Juro (ETTJ)       <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Nelson-Siegel</li> <li>1.2. Cubic Splines</li> </ol> </li> <li>2. <i>Risco de Taxa de Juro e Estratégias de Imunização</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. <i>Imunização convencional uniperíodo</i></li> <li>2.2. <i>Estratégias activas: Imunização contingente</i></li> <li>2.3. <i>Imunização convencional multiperíodo</i></li> </ol> </li> <li>3. <i>Futuros sobre taxa de Juro de longo prazo</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Caracterização</li> <li>3.2. Avaliação</li> <li>3.3. Hedging do risco de taxa de juro</li> </ol> </li> <li>4. <i>Caps, Floors e Collars</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Caracterização</li> <li>4.2. Avaliação</li> <li>4.3. Hedging do risco de taxa de juro</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estimation of the yield curve       <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Nelson-Siegel</li> <li>1.2. Cubic Splines</li> </ol> </li> <li>2. Interest rate risk an immunization strategies       <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. One-period conventional immunization</li> <li>2.2. Active strategies: the contingent immunization</li> <li>2.3. Multi-period conventional immunization</li> </ol> </li> <li>3. Long Term Interest Rate Futures       <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Characterization</li> <li>3.2. Pricing</li> <li>3.3. Hedging</li> </ol> </li> <li>4. Caps, Floors and Collars       <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Characterization</li> <li>4.2. Pricing</li> <li>4.3. Hedging</li> </ol> </li> </ol>
<p><b>Processo de Avaliação:</b></p> <p>O sistema de avaliação é composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução de casos (25%)</li> <li>- Participação nas aulas (5%)</li> <li>- Exame (70%)</li> </ul>	<p><b>Evaluation Methodology:</b></p> <p>The evaluation system includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Case solving (25%)</li> <li>- Participation in class (5%);</li> <li>- Final Exam (70%)</li> </ul>
<p><b>Processo de Ensino-Aprendizagem:</b></p> <p>Ao longo do período lectivo, o aluno deverá adquirir e/ou desenvolver competências de análise e síntese, de pesquisa, de crítica, no âmbito desta UC e em conformidade com os objectivos definidos.</p>	<p><b>Teaching Methodology:</b></p> <p>During the learning-teaching term each student should acquire analytical, information gathering, according with the established learning outcomes for this unit.</p>

<p>Para a aquisição destas competências serão utilizados, nas horas de contacto desta UC, um conjunto de métodos de ensino, como exposições teóricas, análise e discussão de casos; técnicas e instrumentos de resolução exercícios que permitam o domínio das competências acima assinaladas.</p>	<p>To contribute to the acquisition of these skills, in the contact hours of this unit there will be used a wide variety of teaching methodologies such as theoretical presentations, problem solving and analysis in class and open class discussions, with an objective of acquisition of the above mentioned skills.</p>
<p><b>Observações:</b></p>	<p><b>Observations:</b></p>

Bibliografia:
<b>Básica</b>
Gestão de Taxa de Juro, Nunes, J. P. e L. Oliveira, Texto de Apoio à disciplina de Análise de Taxa de Juro do Mestrado Executivo em Finanças, IBS-CEMAF, 2007
<b>Complementar</b>
- Fabozzi, F., 1993, Bond Markets Analysis and Strategies, 3rd Ed., Prentice Hall, Chapters 2, 3, 4, 9, 22;
- Garbade, K. D., 1996, Fixed Income Analytics, The MIT Press;
- Martellini, A., 2003, Fixed Income Securities – Valuation, Risk Management & Portfolio Strategies, Wiley.
- Saunders, A., Cornett, M., 2003, Financial Institutions Management, McGraw-Hill, 4th Ed., Chapters 7, 8, 9;
- Outra a indicar ao longo da unidade curricular