



FACULDADE DE DIREITO  
Universidade de Lisboa

**Ficha de unidade curricular**  
Curso de Mestrado em Direito e Prática Jurídica  
2021-2022

Unidade curricular

Direito Comercial IV – FinTech – Direito da Tecnologia Financeira

Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo)

Diogo Pereira Duarte

Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular

NA

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

A utilização da tecnologia está já a modificar o modo como os serviços financeiros são prestados, mas essa transformação será cada vez mais acentuada pela chegada ao mercado financeiro de *millennials*, a geração da Internet, e de diversas sociedades *start-up* com elevada especialização tecnológica e inovadoras, podendo mesmo provocar roturas definitivas nos modelos de negócio até hoje utilizados. Sendo esta revolução tecnológica uma grande oportunidade transversal para o setor financeiro, seja no domínio bancário, segurador ou do mercado de capitais, ela comporta também riscos que devem ser avaliados juridicamente. Procura-se com esta disciplina incentivar a investigação aos aspetos jurídicos implicados em diversos temas de tecnologia financeira (FinTech)

Conteúdos programáticos

MÓDULO I – INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA FINANCEIRA

1. FinTech apresentação
2. A regulação da Tecnologia Financeira (no setor bancário)
3. A regulação da Tecnologia Financeira (no mercado de capitais)
4. Reformular o ecossistema do sistema financeiro: quem está a inovar?
5. Tendências da Fintech: disruptivas e colaborativas
6. Innovation Hubs e Regulatory Sandboxes
- 7.

MÓDULO II - INFRAESTRUTURA

8. A tecnologia de registo distribuído (*blockchain*)
9. *Smart contracts*
10. Computação em nuvem (*cloud computing*) e “*outsourcing*”
11. Direito da Proteção de Dados
12. Identidade e cidadania digital
13. Risco tecnológico e cibersegurança

MÓDULO III – MARKETPLACES E FINANCIAMENTO ALTERNATIVO

14. O mercado dos cripto-ativos e a proposta MiCA
15. DAO: Organizações Autónomas Descentralizadas
16. NFTs
17. DeFI
18. *Alternative finance and the European Crowdfunding Service Providers (ECSP) for business*
19. O papel das *start-ups* na FinTech e o ciclo de financiamento de *start-ups*
20. Financiamento colaborativo de capital (*equity crowdfunding*)
21. Financiamento colaborativo por empréstimo (*P2P e P2B lending crowdfunding*)



FACULDADE DE DIREITO  
Universidade de Lisboa

#### MÓDULO IV - PAGAMENTOS

22. Inovação nos pagamentos e transposição da Diretiva de Serviços de Pagamentos 2
23. Operação bancária aberta (*open banking*)
24. Smartphone, dinheiro móvel e inclusão financeira

#### MÓDULO V - PRODUTOS

25. Consultoria robótica (*automation in financial advice*)
26. Social trading, copy trading e crowd wisdom no mercado de capitais
27. Negociação algorítmica (*algorithmic trading*)
28. Internet de coisas (*IoT*) e produtos de seguros
29. DLT e inovação nos contratos de seguros

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular

O conteúdo programático aborda os mais recentes temas de tecnologia financeira

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Os seminários serão apresentados por alunos, e serão seguidos de debate. A avaliação resultará da avaliação contínua (apresentação dos seminários e intervenções) e da nota atribuída em exame final.

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

A metodologia de ensino, assente nos seminários apresentados pelos alunos, em temas com ainda incipiente trabalho doutrinário, depende da realização de trabalhos de investigação.

Bibliografia principal

AAVV, António Menezes Cordeiro-Ana Perestrelo de Oliveira-Diogo Pereira Duarte (org.), *FinTech: desafios da tecnologia financeira*, 2ª edição, Coimbra, 2019; AAVV, António Menezes Cordeiro-Ana Perestrelo de Oliveira-Diogo Pereira Duarte (org.), *FinTech II: novos estudos sobre tecnologia financeira*, Coimbra, 2019 PAULO CÂMARA, *Manual de Direito dos Valores Mobiliários*, 4ª edição, Coimbra, 2017; A. Barreto Menezes Cordeiro, *Manual de Direito dos Valores Mobiliários*, 2ª edição, 2018; Hacker-Lianos-Domitropoulos-Eich, *Regulating Blockchain: techno-social and legal challenges*, Oxford University Press, NY, 2019; Kraus-Obrist,-Hari, *Blockchain, smart contracts, and DAO*, Neuchâtel, 2019; *De Fillipi*, *Blockchain and the Law*, London, 2018; Paolo Sironi, *FinTech Innovation; from robo-advisors to goal based investing and gamification*, 2016; Susan Chshti-Janos Barbaris, *The Fintech Book*, UK, 2016; ZHU-SONG-NI-REN-Li, *Business trends in the digital era, evolution of theories and applications*, Singapura, 2016; Anne S.Y. Cheung-Rolf H. Weber (ed.), *Privacy and Legal Issues in Cloud Computing*, USA, 2015

## Curricular unit sheet 2019/2010

Curricular unit

Commercial Law IV – FinTech – Financial Technology Law

Responsible Academic staff and respective workload in the curricular unit (enter full name)

Diogo Pereira Duarte



FACULDADE DE DIREITO  
Universidade de Lisboa

Other academic staff and respective workloads in the curricular unit

N/A

Learning outcomes of the curricular unit

The use of technology is changing already the way financial services are provided, but this transformation will be increasingly accentuated by the arrival to the financial markets of *millennials*, the Internet generation, and several technological and innovative start-ups, and it is even possible the abovementioned transformation will cause definitive disruptions in the business models used so far. As this technological revolution is a great opportunity for the financial sector, whether in banking, insurance or capital markets, it also encompasses risks that must be analyzed from a legal perspective. The key objective of the course is to promote research into the legal aspects of the chief FinTech matters.

Syllabus

#### I - INTRODUCTION TO FINTECH

1. FinTech and RegTech: Presentation
2. Redesigning the financial ecosystem: who is innovating?
3. Fintech Trends: Disruptive and Collaborative
4. Innovation Hubs and Regulatory Sandboxes

#### II - INFRASTRUCTURE

5. Blockchain
6. Smart contracts
7. Cloud computing and outsourcing
8. Personal data regulation and big data analytics
9. The next big innovation: digital identity

#### III - MARKETPLACES AND ALTERNATIVE FINANCING

10. Crypto-assets and the MiCA proposal
11. DAO: Decentralized Autonomous Organizations
12. NFTs
13. DeFi
14. Alternative finance and the European Crowdfunding Service Providers (ECSP) for business
15. The role of start-ups at FinTech and the start-up funding cycle
16. Equity crowdfunding
17. Loan-based crowdfunding (P2P and P2B lending crowdfunding)

#### III - PAYMENTS

18. Payment innovation and the transposition of Payment Services Directive 2
19. Open Banking
20. Smartphone, mobile money and financial inclusion
21. Future of payments

#### IV - PRODUCTS

22. Automation in financial advice
23. Social trading, copy trading and crowd wisdom in the capital markets
24. Algorithmic Trading
25. Internet of Things (IoT) and insurance products
26. DLT and innovation in insurance contracts



FACULDADE DE DIREITO  
Universidade de Lisboa

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The content of the course addresses the main FinTech themes

Teaching methodologies (including evaluation)

The classes will be introduced by the students and followed by debate. The evaluation will result from presentations and interventions balanced with the result of the final examination

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

The teaching methodology, based on seminars presented by the students, aims to induce the development of research works.

Main Bibliography

AAVV, António Menezes Cordeiro-Ana Perestrelo de Oliveira-Diogo Pereira Duarte (org.), *FinTech: desafios da tecnologia financeira*, 2ª edição, Coimbra, 2019; AAVV, António Menezes Cordeiro-Ana Perestrelo de Oliveira-Diogo Pereira Duarte (org.), *FinTech II: novos estudos sobre tecnologia financeira*, Coimbra, 2019; PAULO CÂMARA, *Manual de Direito dos Valores Mobiliários*, 4ª edição, Coimbra, 2017; A. Barreto Menezes Cordeiro, *Manual de Direito dos Valores Mobiliários*, 2ª edição, 2018; Hacker-Lianos-Domitropoulos-Eich, *Regulating Blockchain: techno-social and legal challenges*, Oxford University Press, NY, 2019; Kraus-Obrist,-Hari, *Blockchain, smart contracts, and DAO*, Neuchâtel, 2019; *De Fillipi*, Blockchain and the Law, London, 2018; Paolo Sironi, *FinTech Innovation; from robo-advisors to goal based investing and gamification*, 2016; Susan Chshti-Janos Barbaris, *The Fintech Book*, UK, 2016; ZHU-SONG-NI-REN-Li, *Business trends in the digital era, evolution of theories and applications*, Singapura, 2016; Anne S.Y. Cheung-Rolf H. Weber (ed.), *Privacy and Legal Issues in Cloud Computing*, USA, 2015