

Primeiros passos para a caracterização e o apuramento do regime e da natureza das *fintech*

<https://doi.org/10.21814/uminho.ed.100.20>

Rui Polónia*
Inês Dias**

* Assistente Convidado da Escola de Direito da Universidade do Minho. Doutorando em Direito.

** Assistente Convidada da Escola de Direito da Universidade do Minho. Doutoranda em Direito.

Resumo: A digitalização tem marcado, largamente, o processo evolutivo económico e social ao longo das últimas décadas, fenómeno, aliás, acelerado a partir do ano de 2020, por força da pandemia provocada pela doença COVID-19. O setor bancário não foi exceção, manifestando-se esta tendência não só através da digitalização de serviços tradicionais, como sucede com o caso das aplicações de *home banking*, como através da criação de novos serviços bancários, em que o modelo de negócio tem apresentado novas soluções para o utilizador. Falamos, aqui, das *fintech*: entidades que se dedicam à prestação de serviços de pagamento com recurso às tecnologias de informação e cujo modelo de atividade iremos explorar no presente artigo.

Palavras-chave: Sistema financeiro – digitalização – *fintech* – serviços de pagamento – tecnologias de informação – segurança.

Sumário: 1. Introdução. 2. Definição das *fintech*. 2.1. *Fintech* como entidades. 2.2. Operação no contexto do sistema financeiro. 2.3. Recurso aos meios de comunicação digitais. 2.4. Simplificação. 2.5. Celeridade. 2.6. Impessoalidade. 3. Transformação das atividades em que as *fintech* operam. 4. Obtenção de receita. 5. Princípios a observar no acolhimento das *fintech* no ordenamento jurídico português. 5.1. Princípio da neutralidade tecnológica. 5.2. Princípio da proporcionalidade. 5.3. Princípio da transparência. 5.4. Princípio da inovação. 6. Estado atual da regulação. 7. Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica – a transposição da “Segunda Diretiva dos Serviços de Pagamento”. 7.1. Objeto e âmbito de aplicação. 7.2. Modalidades de serviços de pagamento. 7.3. Prestadores de serviços de pagamento. 7.4. Segurança e autenticação forte dos utilizadores. 8. Perspetiva evolutiva. 9. Conclusão. Referências.

Abstract: Digitization has largely marked the economic and social evolutionary process over the last decades, a phenomenon that has accelerated since 2020, due to the pandemic caused by the COVID-19 disease. The banking sector was no exception, this trend manifesting itself not only through the digitization of traditional services, as in the case of home banking applications, but also through the creation of new banking services, in which the business model has presented new solutions for the user. We are talking here about fintech: entities that are dedicated to the provision of

payment services using information technologies and whose activity model we will explore in this article.

Keywords: Financial system – digitization – fintech – payment services – information technologies – safety.

Summary: **1.** Introduction. **2.** Definition of fintech. *2.1.* Fintech as entities. *2.2.* Operation in the context of the financial system. *2.3.* Use of digital media. *2.4.* Simplification. *2.5.* Speed. *2.6.* Impersonality. **3.** Transformation of the activities in which fintech operates. **4.** Obtaining revenue. **5.** Principles to be observed in the acceptance of fintech in the Portuguese legal system. *5.1.* Principle of technological neutrality. *5.2.* Principle of proportionality. *5.3.* Principle of transparency. *5.4.* Principle of innovation. **6.** Current state of regulation. **7.** Legal Framework for Payment Services and Electronic Money – the transposition of the “Second Payment Services Directive”. *7.1.* Object and scope. *7.2.* Modalities of payment services. *7.3.* Payment service providers. *7.4.* Security and strong user authentication. **8.** Evolutionary perspective. **9.** Conclusion. References.

1. Introdução

Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades, é esta a máxima tão bem conhecida de todos quanto falam a língua lusa. A evolução é um fenómeno perene, decorrendo ora linearmente ora por impulsos, alterando, a pouco e pouco, tudo quanto nos é familiar. Uma das maiores mudanças dos últimos anos, não nos enganaremos se o dissermos, é a da presença constante dos *smartphones* nas nossas vidas, aparelhos que, não obstante a sua categorização como *telefones móveis*, mais são, em boa verdade, computadores de bolso que acompanham cada passo do nosso quotidiano.

A dado momento, alguns olhares atentos viram nestes equipamentos a capacidade de ser uma nova ponte de ligação entre as entidades financeiras e os seus potenciais clientes, lançando os dados para uma nova indústria (quiçá, uma *renovada indústria*) que temos vindo a apelidar de *fintech* – entenda-se, não é que as *fintech* existam só por via dos *smartphones*, mas poucas dúvidas restarão de que estes foram os principais catalisadores da sua existência, ou, pelo menos, da sua afirmação.

Fariamos a seguinte afirmação, não pensando estar a dizer inverdade alguma: a generalidade do público identifica as *fintech* com as *apps* por via das quais se manifestam, ou seja, quando o utilizador comum olha para o ecrã do seu *smartphone* e vê um ícone como o do *N26* ou o do *Revolut* (entidades que referimos a mero título de exemplo), quase que chega a acreditar que aquela *app* é, em si mesma, a própria *fintech*, ou, pelo menos, o seu único produto – isto será um bom indicador do sucesso que estas entidades tiveram na aproximação da sua atividade ao domínio digital, um universo que o público atual conhece bem e dentro do qual sente cada vez maior conforto.

Pé ante pé, o fenómeno *fintech* tem crescido a olhos vistos, proporcionando o nascimento de novos agentes económicos e a transformação dos que já existiam, conquistando uma multitude de novos clientes e alterando, em boa medida, os parâmetros do funcionamento das atividades em que se inserem. No entanto, e apesar da certeza de que todas estas modificações estão a acontecer, e que até estão a acontecer depressa, a verdade é que o domínio das *fintech* ainda é muito pespontado pela novidade, pela indeterminação e pelo desconhecimento. No domínio jurídico, não podemos deixar de nos indagar acerca destas entidades, do regime jurídico a aplicar-lhes, da sua natureza jurídica e das consequências da sua atuação no tráfego jurídico-económico. Ao longo do presente artigo, propomo-nos, precisamente,

a explorar essa temática, numa primeira tentativa, da nossa parte, de a estudar e dar a conhecer. Partamos ao seu desenvolvimento.

2. Definição das *fintech*

Aquando do cumprimento da tarefa definitiva de qualquer conceito, os autores vêem-se obrigados a escolher entre a apresentação de uma definição e o seu posterior esclarecimento ou o estudo do conceito subjacente para, então, defini-lo como passo final. No presente caso, optámos pela primeira hipótese, ou seja, pela exarcação de uma definição demoradamente ponderada, aquando do nosso estudo sobre o objeto do artigo em apreço, para, de seguida, o analisarmos com o vagar necessário. Diríamos, então, que:

as fintech são entidades que operam no contexto do sistema financeiro, veiculando a sua atividade com tendencial e dominante recurso aos meios de comunicação digitais, prestando serviços característicos das entidades financeiras, mas dando privilégio à desmaterialização, à simplificação, à celeridade e à impessoalidade.

2.1. *Fintech* como entidades

Começaremos, precisamente, pelo momento em que dizemos, de um ponto de vista subjetivo, que *as fintech são entidades*. Efetivamente, haveria mais formas de interpretar o termo *fintech*, identificando-o, desde logo, com a atividade abstrata que o caracteriza ou com os produtos concretos por via dos quais se manifesta, mas não pensamos que esses entendimentos devam fazer vencimento (ainda que, naturalmente, também tenham a sua utilidade). Por oposição, consideramos que *fintech* são as entidades que se lançam à exploração deste novo sector, apresentando produtos e serviços que se lhe adequam e abordando o sistema financeiro de uma perspetivas diferente da tradicional, cujos traços característicos aprofundaremos ao longo do presente artigo. Enquanto entidades, assumirão, quase sempre, a forma jurídica de sociedades comerciais, mais especificamente de sociedades anónimas (ou, naturalmente, das figuras que lhes sejam equivalentes fora do domínio do ordenamento jurídico português).

2.2. Operação no contexto do sistema financeiro

No que diz respeito ao trecho referente à operação no seio do sistema financeiro, muito haverá a dizer. Sabemo-lo bem, o sistema financeiro

compreende a atividade bancária, a atividade bolsista e a atividade seguradora, não havendo, pensamos, motivo algum para que as *fintech* não se possam dedicar a qualquer um destes três sectores (e, aliás, fazem-no) – não obstante, estas entidades têm participado, *sobretudo*, no perímetro bancário, em primeira linha, e no perímetro bolsista e segurador, em segunda linha.

Dizemos *no perímetro bancário, em primeira linha*, porque (1) há, em moldes bem simples, mais entidades a dedicar-se à prossecução da sua atividade em modelo *fintech* no domínio bancário do que no domínio bolsista e segurador, (2) a clientela é mais ampla para os serviços bancários do que para os serviços bolsistas e seguradores neste domínio, ou seja, há mais sujeitos a procurar serviços bancários em modalidade *fintech* do que serviços bolsistas e seguradores e (3) a sua orientação para a digitalização dos meios de pagamento (fenómeno que analisaremos com detalhe) leva a que, cada vez mais, as transações económicas passem por elas, num volume que, o leitor já o sabe, é de tal ordem que só pode ser decisivo para o protagonismo da atividade bancária no universo *fintech* – aliás, o contexto pandémico que temos a infelicidade de atravessar aumentou, em muito mais, a popularidade desses meios de pagamento, que antes já se encontravam em acentuado crescimento. Pelo menos por estes três motivos, a atividade bancária é, sem margem para dúvidas, a que mais tem contado com a presença das *fintech*.

2.3. Recurso aos meios de comunicação digitais

Fintech é uma palavra composta, casando os termos *financiar* e *technology*, que se traduzem, em português, como *tecnologia financeira*, evidenciando o direcionamento destas entidades para a aplicação dos novos meios tecnológicos ao sector financeiro, sendo esta, aliás, a sua principal característica definitiva.

Poderá fazer-se a observação do facto de o domínio financeiro já ter feito a sua primeira incursão no universo digital há largos anos, disponibilizando, desde logo, aos seus clientes, *sites* de acesso a uma panóplia de serviços bancários, como a realização de transferências ou a subscrição de cartões, bem como meios de pagamento adequados às necessidades do comércio *online*, para tal servindo de exemplo o serviço MB Net¹. *Não obstante esta*

1 Recorde-se, nesta sede, a noção tradicional de instrumentos de pagamento oferecida por José Engrácia Antunes que, segundo o autor, são "(...) instrumentos de movimentação e circulação de moeda metálica e escritural". – Antunes, José Engrácia, *Os instrumentos financeiros*, 3.^a ed. revista e atualizada, Almedina, Coimbra, 2017, p. 273.

demonstração de propensão à digitalização, diremos que o fenómeno fintech lhe é bem superior, caracterizando-se, mesmo, pela digitalização quase completa dos serviços prestados. A atividade das entidades em apreço é, então, completamente dependente da *internet*, muito beneficiando (aliás, aí assentando, praticamente), já o dissemos, na ubiquidade dos *smartphones*, aparelhos que, concomitantemente, (1) têm as características técnicas necessárias para a prossecução dessa atividade e (2) estão presentes em quase todos os momentos das nossas vidas, garantindo o constante acesso aos serviços prestados. Noutras palavras, *para as fintech, a digitalização dos seus serviços não é só uma das facetas da sua atividade, é mesmo a sua característica definítória e o canal quase exclusivo por via do qual operam.*

2.4. Simplificação

Um dos motes contra aquilo que se vem apelidando de *desconfiança em relação à atividade bancária*, ou seja, o sentimento de desconforto que uma franja significativa da população vem revelando relativamente aos bancos, a simplificação visa, em boa medida, a *reaproximação dos clientes aos produtos bancários*, ou seja, que os clientes se sintam à vontade com tais produtos, sendo-lhes, ademais, simples subscrevê-los e realizar a generalidade das operações bancárias. A simplificação manifesta-se, destacadamente, no âmbito (1) da simplificação linguística, (2) da desburocratização e (3) da acessibilidade dos produtos, que caracterizaríamos, aproximadamente, da seguinte forma:

- (1) Simplificação linguística é, precisamente, a opção vocabular que combate o encapsulamento dogmático, ou seja, que aproxima o interlocutor médio da realidade conceitual a que se refere.
- (2) Desburocratização, que se traduz na redução da procedimentalização associada à generalidade das operações bancárias.
- (3) Acessibilidade dos produtos é um aspeto que veio tornar significativamente mais democrático² o acesso a serviços bancários do ponto de vista do utilizador que, numa circunstância anterior, se deparava com fortes barreiras e entraves colocados (por força dos custos associados à abertura de uma conta bancária e à sua manutenção, entre outros).

² Não nos podemos esquecer, quanto a esta questão, do valor jurídico-constitucional subjacente à participação dos cidadãos no sistema financeiro. – Polónia, Rui, *Deveres de informação dos intermediários financeiros*, Almedina, Coimbra, 2019, pp. 36 a 40.

2.5. Celeridade

Haverá poucas dúvidas de que a celeridade é um dos valores que as *fintech* mais destacam aquando da prestação dos seus serviços. A celeridade consiste na protagonista da *sociedade do imediato*, sendo cada vez menor a disponibilidade do público para filas de espera ou prazos demorados. As *fintech* prosseguem a sua atividade, já o dissemos, fundamentalmente (com frequência, exclusivamente) pela via digital, o que implica, desde logo, que (1) os serviços, sendo informatizados, sejam tendencialmente mais rápidos e (2) que os clientes possam ter-lhes acesso imediatamente, dado que – e nisto recuperamos o que atrás já dissemos a propósito da desmaterialização – o acesso se faz por via de equipamentos que têm sempre na sua disponibilidade. Aliás, mesmo os processos anteriormente tão burocratizados como a abertura de uma conta à ordem se fazem de forma rápida, através dos canais informatizados, sendo comum que decorram em breves minutos, o mesmo se dizendo de operações como uma transferência bancária ou um investimento em valores mobiliários.

2.6. Impessoalidade

Poderá parecer – mais corretamente, poderá *ser* – algo controverso afirmar que as *fintech* e que os clientes procuram a impessoalidade, mas é precisamente essa a proposta que avançamos. *Impessoalidade* é um termo que empregamos com o claro significado de que os clientes, no contexto do acesso aos serviços, procuram menos relacionar-se com pessoas humanas que lhes intermediem a atividade e mais conduzir, eles próprios, os processos de decisão, servindo-se diretamente da informação, que procuram que seja completa, verdadeira, objetiva e clara – esta tendência nem sequer é exclusiva do sector de atividade das *fintech*, dado que mesmo no comércio é cada vez mais claro que os clientes preterem seleções de produtos pré-feitas e acompanhamento de auxiliares de vendas e preferem, precisamente no sentido inverso, leques de escolha alargados e meios de informação que lhes permitam escolher por si mesmos os produtos a adquirir.

A impessoalidade representa, na nossa opinião, um indicador claríssimo do radical rompimento que as *fintech* estabelecem em relação à banca tradicional, que frequentemente embandeira, precisamente, a pessoalidade como um valor definatório da qualidade dos seus serviços. Não obstante o facto de determinados serviços financeiros ainda primarem pela pessoalidade, será razoável afirmar que o grau de literacia financeira do cliente

médio poderá ser suficiente para que lhe seja concedida alguma autonomia na interpretação e condução do procedimento de adesão a estes serviços.

3. Transformação das atividades em que as *fintech* operam

Seria profundamente redutor da realidade das *fintech* veicular a ideia de que estas entidades se limitam a prestar os serviços financeiros de sempre, ou, pelo menos, da mesma forma de sempre, simplesmente os adaptando ao contexto digital – *esta ideia é errada*, e convém corrigi-la desde já. Sendo fiéis à realidade, devemos dizer que as *fintech* (1) prestam serviços novos, (2) prestam os serviços de sempre de forma nova ou (3) alteram o grau de importância conferido a cada serviço que prestam. Ilustrando o que acabámos de dizer, leiamos o seguinte:

Art. 4.º (“*Atividade das Instituições de Crédito*”) do Regime Geral das Instituições de Crédito e das Sociedades Financeiras

1 – Os bancos podem efetuar as operações seguintes:

- a) Receção de depósitos ou outros fundos reembolsáveis;*
- b) Operações de crédito, incluindo concessão de garantias e outros compromissos, locação financeira e factoring;*

[...]

O leque de atividades dos bancos continua de forma ampla, mas estas duas primeiras alíneas revelam-nos aquelas que se consideram, precisamente, as suas funções tradicionais centrais – (1) receber depósitos e (2) realizar operações de financiamento. *Pense-se, agora, no facto de muitas fintech não receberem, sequer, depósitos por via direta, mas apenas transferências ou operações de top-up a partir de cartões bancários, e (2) nem sequer realizarem operações de financiamento, em muitos casos, mais se orientando para serviços como a realização de pagamentos por meios digitais, e vemos que, efetivamente, a sua atividade colocará muitos novos desafios.*

Ainda sem sair do domínio bancário, dada a proliferação das *fintech* neste domínio, analisemos alguns dos serviços que com frequência oferecem e pelos quais se apresentam em modalidade de destaque face à banca tradicional:

- Análise gráfica de despesas por categorias (supermercados, combustíveis, restauração, compras *online*...);

- Criação de números descartáveis para realização de compras *online* (em modalidade próxima do popular serviço MB Net, ou seja, criação de números que em tudo se assemelham aos de um cartão bancário, servindo, todavia, apenas para uma operação ou para um número limitado de operações, dentro de um determinado valor limite, como medida de segurança adicional na realização de compras *online*);
- Integração em meios de pagamento *contactless* e digitais (como, a mero título de exemplo, o *Apple Pay* ou o *Google Pay*);
- Criação de subcontas depositárias, habitualmente não remuneradas, com o propósito da organização dos capitais depositados (associadas à conta à ordem, mas dela se separando, não sendo possível, normalmente, realizar pagamentos que se sirvam dos capitais arrumados nestas contas – enfim, uma espécie de poupança não remunerada –, recebendo designações como *spaces* ou *goals*, vocábulos que variam conforme a entidade que presta o serviço);
- Notificação em tempo real da realização de pagamentos, com indicação geográfica do local em que sucederam e a entidade a quem foi prestado o pagamento.

Enfim, muitos seriam os exemplos a apresentar a respeito dos serviços que as *fintech* têm procurado oferecer, mas não haverá dúvidas de que representam, em larga medida, uma rutura com o posicionamento tradicional da banca. Poder-se-á dizer, eventualmente, que isto demonstra uma ida ao encontro da nova procura de serviços por parte dos clientes, que (1) estão muito à vontade com a realização de operações por via digital ou não física (é apreciável a preferência cada vez maior pela realização de pagamentos com recurso a cartões bancários ou a outras modalidades que não impliquem a uso de dinheiro físico, normalmente associadas ao *smartphone*, como a tecnologia NFC – *near field communications* – ou a leitura de códigos QR) e (2) procuram uma relação de proximidade diferente com os bancos, ou seja, uma proximidade que não é pessoal (não envolve diretamente pessoas nem é uma proximidade física), mas que implica a integração da atividade bancária no seu quotidiano, adaptada às necessidades comuns (assim se ultrapassa, desde logo, a ideia durante tanto tempo mantida de que o pagamento com cartão era um pagamento pouco consciente, seja porque não se tinha uma indicação direta do saldo ou porque era difícil acompanhar ou recordar a realização de operações – agora, a notificação é imediata, informando o cliente de um conjunto de dados referentes ao pagamento, sendo o saldo e o registo de operações acessíveis com uma simples abertura da *app*).

4. Obtenção de receita

Outra das grandes alterações que se têm feito sentir no domínio da atividade das *fintech* – e aqui, mais uma vez, destacar-se-á a sua vertente bancária – é a do seu aparente reposicionamento no que diz respeito à obtenção de receita. Pensemos, a mero título de exemplo, que muitas das *fintech* que se dedicam ao domínio bancário (1) não cobram qualquer comissão de manutenção de conta à ordem, (2) não cobram qualquer comissão de transferências bancárias, *mesmo quando se tratam de transferências para contas bancárias sediadas em países estrangeiros* (3) e chegam mesmo, em alguns casos, a não cobrar comissão de reforço de conta por *top-up*, ou seja, dispõem-se a assumir os custos referentes às comissões cobradas pelas entidades emitentes de um cartão bancário terceiro à relação estabelecida entre o cliente e a *fintech* para garantir o provisionamento das suas contas à ordem³. De onde vem, então, a receita necessária à manutenção da atividade das *fintech*, uma vez que muitas das opções que as instituições de crédito que operam em modelo tradicional prosseguem para obter receita parecem postas de parte? A verdade é que as *fintech* têm apostado duramente na obtenção de receita por via da cobrança de comissões decorrentes da realização de pagamentos junto de comerciantes, que, conforme bem sabemos, oscilam, sensivelmente, entre as percentagens de 1% a 3% do valor pago⁴ – em boa verdade, muitos dos serviços que vimos acima (categorização das despesas, notificações relativas aos pagamentos, *et cetera*) até constituem, pelo menos indiretamente, um incentivo claro à realização de pagamentos por via eletrónica, ou seja, diretamente através de cartão bancário ou indiretamente a partir de meios intermediados (como o *Apple Pay*, por exemplo).

O que acabámos de dizer significa, desde logo, que as *fintech* procuram direcionar os custos que propiciam a obtenção de receita para os comerciantes, ou seja, em vez de procurarem obter receita juntos dos seus clientes, cobrando uma panóplia de comissões associadas à conta ou à movimentação dos capitais que a ela se refiram, as *fintech* estimulam o cliente à realização de pagamentos eletrónicos, como forma de lograr a cobrança de comissões de pagamento ao comerciante, ao mesmo tempo que, pelo menos com grande frequência, limitam o número de levantamentos de numerário que o

³ Embora seja razoável duvidar da manutenção desta medida a longo prazo.

⁴ A consequência natural desta situação, adivinha-se, é que os comerciantes venham a aumentar os preços dos produtos vendidos ou dos serviços prestados na proporção da cobertura das comissões que lhes são cobradas.

cliente pode realizar num determinado período (normalmente, mensalmente), a fim de evitar que a conta à ordem aberta junto da *fintech* seja utilizada como um simples meio de depositar capitais. Muitas *fintech*, aliás, nem chegam a operar no nosso mercado como instituições de crédito – veja-se, a mero título de exemplo, que algumas, como o *Revolut* (desde 2 de junho de 2016), operam simplesmente como instituições de moeda eletrónica, ao passo que outras, como o *N26* (desde 23 de setembro de 2016), já operam mesmo como instituições de crédito –, posto que outras formas lhes são suficientes para garantir a prossecução do seu atual modelo de negócio.

5. Princípios a observar no acolhimento das *fintech* no ordenamento jurídico português

Têm vindo a ser apontados um conjunto de princípios a ser observados pelo legislador no momento da fixação do regime que vise o acolhimento das *fintech* no ordenamento jurídico português, assegurando a inovação e a inserção destas entidades no mercado, garantindo, ao mesmo tempo, a proteção e a segurança dos seus utilizadores⁵.

5.1. Princípio da neutralidade tecnológica

O princípio da neutralidade tecnológica tem por base a ideia de que o legislador deve abster-se de determinar quais os meios tecnológicos mais adequados para a prossecução da atividade das *fintech*, no quadro das disposições normativas existentes e que regulam a interação no mercado.

A título de exemplo, o momento da verificação da identidade para celebração do contrato de abertura de conta assim como depósitos bancários é feito por meios de comunicação à distância sem qualquer menção, por parte das entidades reguladoras, sobre qual o meio específico a utilizar para o efeito, fixando, todavia, os requisitos a observar e suscetíveis de garantir a segurança da operação⁶.

5 Autoridade da Concorrência, *Inovação tecnológica e concorrência no setor financeiro em Portugal (Issues Paper)*, outubro de 2018, p. 63.

6 Assim decorre da leitura do Aviso n.º 3/2017 e da Instrução n.º 9/2017 do Banco de Portugal, relativos à utilização dos meios de comunicação à distância para os procedimentos de abertura de conta e depósitos bancários.

5.2. Princípio da proporcionalidade

Outro princípio que deve nortear a intervenção do regulador nas atividades das *fintech* é, desde logo, o princípio da proporcionalidade na aplicação das regras regulatórias, de forma a não comprometer a eficácia dos modelos de negócio em expansão e não deixando, ao mesmo tempo, de considerar os riscos e desafios que lhes possam estar associados. A regulação deverá incidir, essencialmente, sobre procedimentos de autorização e registo das sociedades *fintech*, sobre a supervisão da sua atividade e prevenção do risco, bem como o estabelecimento de um quadro sancionatório adequado e protetor dos utilizadores.

5.3. Princípio da transparência

No âmbito da intervenção das entidades reguladoras na atividade das *fintech*, importa o seu papel na promoção da transmissão de informação aos utilizadores, assim contribuindo para o desenvolvimento da literacia financeira entre a população, fazendo-o sempre no cumprimento das normas da transparência e dos deveres de informação fixados.

5.4. Princípio da inovação

Conforme se tem presenciado nos restantes ordenamentos jurídicos europeus, é de relevar a importância do papel do Estado e das entidades reguladoras na promoção da inovação da atividade das *fintech* através da criação de planos e programas que visem acelerar a sua implementação nos mercados financeiros e a saudável concorrência com as entidades cuja atividade se desenvolve nos moldes tradicionalmente conhecidos. Fala-se, para o presente efeito, da criação de *regulatory sandbox* ou *hubs* de inovação, conforme sucede, por exemplo, no Reino Unido⁷, país que se tem revelado um dos pioneiros na implementação de medidas conducentes ao desenvolvimento da inovação tecnológica no setor financeiro.

6. Estado atual da regulação

Uma das maiores dificuldades enfrentadas pelas *fintech* residia, particularmente, na inexistência, ou na escassa uniformização da legislação em vigor, que permitisse o pleno desenvolvimento da sua atividade no plano nacional.

⁷ Rosalino, Helder, *Fintech e banca digital*, em *Fintech II – Desafios da tecnologia financeira*, 2.^a ed., Almedina, Coimbra, 2019, p. 14.

Existe, ademais, um conjunto de fatores que, atualmente, é merecedor de atenção por parte da atividade reguladora no setor financeiro. Falamos, aqui, de desafios relacionados, a título de exemplo, com a proteção de dados pessoais dos utilizadores, do branqueamento de capitais, ataques de *phishing*, entre outros, cuja ameaça se poderá vir a acentuar com o aumento do recurso a meios de tecnologia no setor financeiro⁸.

Os anos de 2017 e 2019 marcaram, do ponto de vista legislativo, uma evolução significativa no ramo das *fintech*. Foi aprovado um conjunto de diplomas que veio permitir a entrada de novos prestadores de serviços, assim como novas formas de prestar serviços no setor financeiro, abrindo, desse modo, portas à inovação e ao desenvolvimento da atividade das *fintech* em Portugal.

Falamos, nesta sede, da entrada em vigor do Regime Jurídico do Financiamento Colaborativo de Capital e por Empréstimo (*Crowdfunfing*), aprovado pela Lei n.º 3/2018, de 9 de fevereiro. No que concerne à prestação de serviços de pagamento, foi transposta, para o ordenamento jurídico português, a Diretiva (UE) n.º 2015/2366 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro – Segunda Diretiva dos Serviços de Pagamento – DSP2, pelo Decreto-Lei n.º 91/2018, de 12 de novembro, que aprovou o Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica (RJSPME)⁹.

O crescimento da inovação tecnológica trouxe consigo, conforme mencionado a montante, largos desafios ao nível da segurança e da proteção de dados pessoais, questões que mereceram a atenção do legislador europeu através da aprovação do Regulamento Delegado (UE) n.º 2018/389 da Comissão, de 27 de novembro de 2017, passando a prever normas técnicas de regulamentação relativas à autenticação forte, questão que iremos desenvolver adiante.

No domínio da proteção de dados, através da aprovação da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, consolidou-se, no ordenamento jurídico português, a execução do Regulamento Geral da Proteção de Dados, com largos efeitos para a área das *fintech*, cujo tratamento de dados pessoais é, efetivamente, relevante no quadro da sua atividade.

⁸ Veja-se, nesta matéria, o *Relatório Anual de Segurança Interna* referente ao ano de 2020, que deu conta de um aumento de 26,8% na criminalidade informática.

⁹ Cordeiro, António Menezes, Oliveira, Ana Perestrelo de, Duarte, Diogo Pereira, *Fintech II – Novos estudos sobre tecnologia financeira*, Almedina, Coimbra, 2019, p. 6.

Temo-nos centrado, ao longo do presente texto, na influência das entidades *fintech* nos serviços de pagamento e no modo como vieram alterar a sua configuração tradicional. É, pois, chegado o momento de analisar o regime jurídico que lhes é aplicável.

7. Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica – a transposição da “Segunda Diretiva dos Serviços de Pagamento”

Conforme temos vindo a assinalar, a acelerada transformação do mercado encadeou a necessidade de preparar um quadro legal capaz de dar resposta ao fenómeno da digitalização dos serviços financeiros.

A revogada Diretiva n.º 2007/64/CE¹⁰, que regulava a mesma matéria, não abrangia uma boa parte dos instrumentos de pagamento entretanto afirmados no mercado, facto que fazia acentuar a necessidade de criar um novo diploma, mais atualizado e capaz de prever a operação, além dos meios de pagamento por cartões, de outros agora realizados através de *smartphones* ou do simples dispositivo móvel, no seu formato mais básico¹¹, computadores, *tablets*, *smartwatches*, entre outros que tenderão a aparecer, por força do desenvolvimento crescente da *internet* e dos meios de tecnologia.

À medida que a realidade prática do mercado de serviços de pagamento se foi tornando cada vez mais abrangente, do ponto de vista da diversidade de produtos oferecidos ao utilizador, foram-se evidenciando as lacunas e a desatualização da Diretiva n.º 2007/64/CE, o que acabou por colocar em causa a segurança jurídica, com riscos acrescidos para a esfera dos utilizadores, que se encontravam cada vez mais suscetíveis aos perigos associados à utilização dos meios de tecnologia para a realização de pagamentos¹².

10 Transposta para o ordenamento jurídico português pelo (também revogado) Decreto-Lei n.º 317/2009, de 30 de outubro, posteriormente alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 242/2012, de 7 de novembro.

11 Veja-se, a este propósito, o caso da *M-Pesa*, um serviço de pagamento *fintech* criado pela *Vodafone Group*, entretanto adquirido pela *Vodacom* e *Safaricom*, que opera no continente africano, bastando, para a sua utilização, um simples telefone a preto e branco. Este serviço veio permitir que milhões de cidadãos dos países africanos (Quênia, República Democrática do Congo, Moçambique, Tanzânia, Egito e Lesoto), que nunca tinham tido uma conta bancária, passassem a ter acesso a serviços bancários e financeiros em condições de segurança, potenciado, deste modo, a sua atividade de consumo.

12 Preâmbulo da Diretiva (UE) n.º 2015/2366.

O conjunto de fatores mencionados no parágrafo anterior, aliados à necessidade de criar um novo quadro jurídico que viabilizasse a inovação e a entrada de novos prestadores de serviços de pagamento, levou à criação da Diretiva (UE) n.º 2015/2366 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro – a Segunda Diretiva dos Serviços de Pagamento DSP2.

O Decreto-Lei n.º 91/2018, de 12 de novembro, que aprova o Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica¹³, resulta da transposição, para o ordenamento jurídico português, da Segunda Diretiva dos Serviços de Pagamento, procurando reformular a resposta legal europeia existente para estes serviços, até então regulada pela Diretiva n.º 2007/64/CE.

O regime que agora vigora e que revogou o diploma de 2012, mantém, em larga medida, a sistematização anteriormente adotada. As alterações residem, essencialmente, na necessidade de dar resposta regulamentar aos principais aspetos relacionados com a digitalização e inovação da tecnologia no domínio dos novos meios de pagamento que começaram, cada vez mais, a ganhar expressão no mercado e cuja utilização tem vindo a crescer exponencialmente, podendo vir a alterar substancialmente a atual configuração das práticas comerciais.

O regime em apreço encontra-se dividido em oito títulos. Os títulos I e VIII regulam, respetivamente, as disposições gerais e introdutórias e as disposições complementares, transitórias e finais aplicáveis. O título II fixa o regime referente ao acesso e condições gerais da atividade de prestadores de serviços de pagamento e emitentes de moeda eletrónica, determinando a tramitação do procedimento de autorização, registo e supervisão. O título III ocupa-se da determinação de normas de transparência na fase pré-contratual e contratual através da fixação de deveres de informação pré-contratual e contratual, assim como da conformação de direitos e obrigações referentes à prestação e utilização de serviços de pagamento. O título IV mantém, de certa forma, o procedimento do regime de 2012, no que concerne à emissão, distribuição e reembolso de moeda eletrónica. O título V trata os aspetos procedimentais relativos à receção de reclamações, ocupando-se o título VI da aplicação de três regulamentos da União Europeia¹⁴. Por fim, o título VII fixa toda a matéria referente ao regime contraordenacional aplicável.

13 Diploma autorizado pela Lei n.º 57/2018, de 21 de agosto.

14 Regulamento (CE) n.º 924/2009, relativo aos pagamentos transfronteiriços na Comunidade e que revoga o Regulamento (CE) n.º 2560/2001; o Regulamento (UE) n.º 260/2012, que estabelece os

7.1. Objeto e âmbito de aplicação

O Regime Jurídico dos Serviços de Pagamento e da Moeda Eletrónica tem como objeto, de acordo com o estatuído no seu art. 1.º, regular o acesso à atividade e exercício de serviços de prestação de pagamento, assim como o acesso à atividade e exercício de prestação de serviços de emissão de moeda eletrónica. O presente regime visa, ainda, a aplicação de regras referentes a três regulamentos da União Europeia já mencionados em nota.

No que concerne ao seu âmbito de aplicação, o regime em análise é aplicável à atividade prestada por instituições de serviços de pagamento e de emissão de moeda eletrónica cuja sede se encontra fixada em Portugal, bem como às respetivas sucursais, agentes e terceiros aos quais sejam subcontratadas funções operacionais, nos termos do art. 3.º, n.ºs 1 e 2, do RJSPME e dentro das operações previstas no art. 3.º, n.º 3, do RJSPME.

7.2. Modalidades de serviços de pagamento

São serviços de pagamento, para efeitos do regime em análise, os descritos no art. 4.º, alíneas a) a h), do RJSPME, desde logo, os serviços que permitam o depósito de numerário em conta de pagamento e as demais operações destinadas à sua gestão, bem como os serviços que permitam o levantamento de numerário¹⁵. O art. 4.º, alínea c), identifica uma das modalidades mais comuns de pagamento desenvolvidas pelas *fintech*: as operações de pagamento efetuadas por via de transferência, débito direto (incluindo pagamentos pontuais, sem nenhuma prestação de caráter duradouro associada). A utilização de cartões de pagamento, bem como o recurso a dispositivos de natureza semelhante para a realização de pagamentos¹⁶ e, por fim, a execução de transferências a crédito, incluindo ordens de domiciliação. O mesmo art. 4.º, alínea d), prevê, ainda, a execução de operações de pagamento com recurso a linhas de crédito, em termos semelhantes aos previstos para o art. 4.º, alínea c), sobre as

requisitos técnicos e de negócio para as transferências a crédito e os débitos diretos em euros; e o Regulamento (UE) n.º 2015/751, relativo às taxas de intercâmbio aplicáveis a operações de pagamento baseadas em cartões.

15 De atentar, nesta sede, que nem todas as *fintech* permitem o levantamento ou depósito de numerário, constituindo, aliás, serviço prioritário o pagamento por transferência. Pense-se, desde logo, no caso do *N26*, que tem um limite mensal de levantamento, variável consoante o tipo de conta.

16 De salientar, quanto a esta norma, a indeterminabilidade conceitual utilizada pelo legislador no que respeita aos dispositivos análogos aos cartões de pagamento para realização de operações desta natureza, dando, deste modo, abertura à inovação tecnológica.

transferências de fundos em conta aberta junto do prestador de serviços de pagamento. Mantém-se, também, no leque de serviços de pagamento, a emissão de instrumentos de pagamento ou aquisição de operações de pagamento e o envio de fundos.

A novidade reside na inserção de duas novas modalidades de serviços de pagamento: (1) os serviços de iniciação do pagamento e (2) os serviços de informação sobre contas. Através dos serviços de iniciação de pagamento (*payment initiation service*), os utilizadores podem dar início a uma ordem de pagamento *online* sem que para tal seja necessária a interação direta com a entidade onde se encontra domiciliada a sua conta. Por via deste novo serviço, compete ao prestador de serviços de iniciação de pagamentos aceder à conta do utilizador com quem contratou e dar início à operação de pagamento. O acesso à conta do utilizador, por parte do prestador de serviços de iniciação de pagamento, deve ser o necessário e essencial para a execução da operação de pagamento que se pretende efetuar, devendo o utilizador ordenante prestar expressamente o seu consentimento. No que respeita à segunda nova modalidade de serviços de pagamento, o serviço de informação sobre contas (*account information service*) prevê a possibilidade de recolher e organizar informação sobre contas tituladas junto de entidades bancárias, cujo acesso é permitido por via digital. Deste modo, os utilizadores passam a poder visualizar toda a informação referente à sua situação financeira, conjugando, numa só aplicação, os dados referentes a contas bancárias domiciliadas em instituições bancárias diferentes ou, até mesmo, sediadas em diferentes Estados-Membros¹⁷.

7.3. Prestadores de serviços de pagamento

Para o exercício das atividades mencionadas no art. 4.º do RJSPME e que foram analisados na secção precedente, é necessário o preenchimento de um conjunto de requisitos por parte das entidades candidatas a instituições prestadoras de serviços de pagamento.

As condições necessárias para a autorização e requisitos do acesso à atividade de prestação de serviços de pagamento encontram-se fixados nos

¹⁷ Começa-se a poder falar da introdução do *open banking* no mercado financeiro, prática que passa, precisamente, pela partilha de dados bancários de um determinado cliente com outras entidades que prestam serviços de pagamento, sendo, para tal, exigido o seu consentimento.

arts. 18.º e ss. do RJSPME¹⁸. Para que seja autorizada, pelo Banco de Portugal, a constituição de instituições de serviços de pagamento, é necessária a verificação dos requisitos enunciados no art. 18.º, n.º 2, alíneas a) a i), do RJSPME, desde logo: (1) a entidade deve adotar a forma de sociedade anónima ou por quotas, (2) o capital social das instituições de serviços de pagamento deve corresponder aos serviços a prestar, nos termos do art. 49.º do RJSPME, (3) a sede principal e efetiva da administração, assim como (“pelo menos”) parte da sua atividade, devem estar fixadas em Portugal, (4) apresentar garantias de boa gestão da instituição e da verificação da constituição dos órgãos sociais, (5) idoneidade, na ótica da boa gestão da instituição, das pessoas singulares ou coletivas que venham a ser titulares de uma participação qualificada¹⁹, (6) capacidade de criar ferramentas e procedimentos eficazes do ponto de vista da identificação e prevenção de riscos próprios da atividade, (7) detenção de instrumentos e ferramentas de controlo da atividade e (8) devem, por fim, apresentar mecanismos de controlo interno que garantam o bom cumprimento das disposições legais e regulamentares, nomeadamente as normas que visam prevenir o branqueamento de capitais e o financiamento do terrorismo.

No que concerne aos prestadores de serviços de iniciação de pagamentos e aos prestadores de serviços de informação sobre contas, o legislador entendeu ser desproporcional a imposição dos requisitos relativos à detenção de fundos próprios, mas devem, por força da atividade exercida, garantir a subscrição obrigatória de um seguro de responsabilidade civil profissional ou garantia de cobertura de responsabilidade equivalente, nos termos do art. 19.º, n.º 6, do RJSPME.

O pedido apresentado junto do Banco de Portugal deve ser devidamente instruído, contendo os elementos enunciados no art. 19.º do RJSPME. Verificada esta fase, o Banco de Portugal dará início à instrução do processo, avaliando a informação submetida pelas entidades requerentes, cabendo-lhe avaliar sobre a necessidade de serem adicionadas, ou não, informações complementares para a tomada de decisão. O Banco de Portugal poderá

¹⁸ Sendo que, por força do princípio da exclusividade, apenas as entidades mencionadas no art. 11.º do RJSPME podem prestar serviços de pagamento para efeitos do presente regime.

¹⁹ Entende-se por “participação qualificada” a situação em que a participação no capital de um banco representa 10% ou mais das ações e/ou dos direitos de voto do banco, ou ultrapassa os restantes limiares relevantes de 20%, 30% ou 50%. E, ainda, a obtenção do direito de nomeação dos membros do conselho de administração, ou outras vias de exercício de influência dominante sobre a gestão da entidade bancária. Nesta sede, compete ao Banco Central Europeu, na qualidade de entidade supervisora, a aprovação de propostas de aquisição de participações qualificadas.

notificar o requerente para, num prazo razoável, suprir as irregularidades ou insuficiências do requerimento apresentado, assim como dos elementos instrutórios anexados.

Posto isto, o Banco de Portugal tomará uma de duas posições: (1) concede a autorização ao requerente para a constituição da instituição, caso se verifique que o requerimento apresentado se encontre em conformidade com os requisitos legais ou (2) recusa de autorização, quando ateste que não estão preenchidos os requisitos na legislação aplicável.

O Banco de Portugal notificará o requerente da sua decisão no prazo de 3 meses, contados desde a data em que recebeu o pedido de autorização, ou das informações complementares, mas nunca podendo ultrapassar o prazo de 12 meses, contados a partir da data em que recebeu o requerimento inicial, assim o determina o art. 23.º, n.º 1, do RJSPME.

Após a sua constituição, as instituições de serviços de pagamento permanecem obrigadas a manter a conformidade da sua atuação com as normas legais, ficando sempre submetidas ao poder de supervisão do Banco de Portugal²⁰, devendo informar a entidade reguladora sobre qualquer alteração superveniente associada às condições da sua constituição.

7.4. Segurança e autenticação forte dos utilizadores

Desde 14 de setembro de 2019, com a entrada em vigor do Regulamento Delegado (UE) n.º 2018/389 da Comissão, de 27 de novembro de 2017, que veio complementar a Segunda Diretiva dos Serviços de Pagamento, em matéria de normas técnicas de regulamentação relativas à autenticação forte e às normas abertas de comunicações comuns e seguras, que se tornou obrigatória, para os prestadores de serviços de pagamento, a aplicação de mecanismos de autenticação forte do utilizador.

A autenticação forte trata-se de um procedimento, cuja definição se encontra vertida no art. 2.º, alínea d), do RJSPME, que permite a verificação, por parte do prestador de serviço de pagamento, da identidade do utilizador, através da utilização de credenciais de segurança específicas, muitas vezes tendo por base a utilização de dois ou mais fatores de reconhecimento de identidade na lógica de algo que o utilizador conhece e/ou tem na sua

20 Cordeiro, António Menezes, *Direito Bancário*, 6.ª ed. revista e atualizada, Almedina, Coimbra, 2016, pp. 1100 e ss.

posse – “*something you know, something you have*”. Este mecanismo de autenticação deve ser utilizado nos casos previstos no art. 104.º, n.º 1, alíneas a) a c), do RJSPME, como forma de prevenir e combater tentativas de fraude, sempre que o utilizador aceda à sua conta por via *online*, inicie uma operação de pagamento eletrónico ou realize uma ação através de um canal digital.

Podemos afirmar, nesta sede, que os mecanismos de autenticação forte poderão assentar em quatro elementos: (1) conhecimento, enquanto algo que apenas o utilizador conhece, como é o caso das *passwords*, (2) posse, tratando-se, neste caso, de algo que apenas o utilizador possui, como um telefone ou uma matriz de segurança e (3) inerência, neste caso, falamos de algo inerente à pessoa do utilizador, como o reconhecimento facial, através da íris ou impressão digital. Pode-se falar, também nesta sede, (4) na localização utilizada como fator de autenticação: pense-se nos casos em que o utilizador se encontra em Portugal e a instituição de serviço de pagamento deteta uma operação de pagamento efetuada na Irlanda; o que fará, nestes casos, é estabelecer um contacto imediato com o utilizador para verificar a regularidade desta operação.

8. Perspetiva evolutiva

Apesar de o modelo de negócios que analisámos acima ser característico da atual conceção das *fintech* (especificamente, das que operam no domínio bancário), a verdade é que, inevitavelmente, viremos a assistir à sua evolução. À medida que os clientes estabelecerem relações cada vez mais estreitas com estas entidades, é natural que procurem soluções de financiamento junto delas, já havendo, aliás, alguns indicadores de que a prestação desses serviços comece a ser considerada. É previsível que os primeiros passos da atividade das *fintech* no perímetro do financiamento sejam dados no sentido do designado crédito ao consumo, posto que contempla valores relativamente mais baixos e diferidos por períodos não muito longos (o crédito ao consumo, aliás, é um sector de atividade que tem crescido consideravelmente, nomeadamente no que diz respeito à aquisição de equipamentos eletrónicos, como, a título de principal exemplo, os *smartphones*, cujos preços têm disparado em flecha, sobretudo desde o ano de 2017, com o lançamento do iPhone X, que, com uma etiqueta de 1000 euros, desencadeou uma subida generalizada do preço deste tipo de equipamentos – atualmente, os designados modelos *flagship* de todos os principais produtores são comercializados acima dos 1000 euros, tendência que, dizem muitos analistas, só é suportada pela generalidade do mercado porque o

recurso ao financiamento tem sido, cada vez mais, a opção no momento da compra). Naturalmente, a análise do risco da concessão do crédito é uma tarefa que apresentará desafios próprios, dado o afastamento humano entre a entidade financiadora e o cliente, sendo expectável que a intervenção de tecnologias como o uso de algoritmos ou de inteligência artificial sejam determinantes na sua prossecução, ainda mais se a evolução das *fintech* for considerável e elas começarem a intervir em sectores como o crédito auto-móvel ou o crédito para habitação.

É pouco provável que o advento das *fintech* marque a superação da banca tradicional, mas restarão poucas dúvidas de que a convivência com estas entidades é uma realidade que, de agora em diante, só vai materializar-se cada vez mais.

9. Conclusão

Assistimos a tempos que marcarão a história pelas piores razões, todavia, podemos afirmar que o contexto pandémico que vivemos veio potenciar a afirmação da tecnologia financeira, que já se encontrava em crescente expansão desde o final da década de 2000.

Creemos, conforme temos vindo a dar conta, que as *fintech* – entidades que prestam a sua atividade no domínio dos serviços financeiros com recurso aos meios de tecnologia, assumindo, para tal, a forma de sociedade anónima – vão operar no mercado, juntamente com as entidades que exercem a sua atividade no contexto da banca tradicional, não implicando, necessariamente, uma disrupção no paradigma atual, mas, de outro modo, uma adaptação às circunstâncias que surgiram por força da utilização da tecnologia no sistema financeiro²¹.

No domínio da regulação, pese embora a realidade fáctica esteja sempre um passo à frente, entendemos, nesta fase, que o quadro legal existente foi capaz de se adaptar à nova configuração do sistema financeiro, apresentando sinais dessa adaptação desde meados do ano de 2018, privilegiando, com a aprovação dos novos diplomas legais, a abertura para a inovação por parte

21 Sobre esta questão, vide a opinião de Oliveira, Madalena Perestrelo de, *As recentes tendências da fintech: disruptivas e colaborativas, Fintech – Desafios da tecnologia financeira*, 2.ª ed., Almedina, Coimbra, 2019, pp. 71 a 81.

destas novas entidades²². Tem-se destacado, como forma de permitir um melhor acompanhamento e adequação da regulação neste domínio, a importância do recurso à *regtech*, mecanismo que permite um melhor e maior controlo de custos e riscos, do ponto de vista das entidades que operam no sector financeiro e, do lado do regulador, este passa a ter, na sua disposição, mecanismos mais eficientes de acompanhamento da atividade do setor e uma maior capacidade para identificar violações de normas regulatórias²³.

22 Assinalamos, quanto a esta matéria, a importância de que se revestem as plataformas de inovação, que permitem a articulação entre as entidades reguladoras do setor financeiro e as *fintech*, estabelecendo-se, desse modo, a cooperação e o diálogo no sentido de uma melhor adequação da atividade destas entidades ao quadro regulatório em vigor. Em Portugal, existe o caso da Portugal *Finlab*, um canal de comunicação estabelecido entre o Banco de Portugal, a Comissão de Mercado de Valores Mobiliários, a Autoridade de Supervisão de Seguros e de Fundos de Pensões e as entidades inovadoras, cujo papel tem sido fundamental no estabelecimento de um ecossistema que permita a entrada das *fintech* no sistema financeiro.

23 Andrade, João Freire de, Maia, Margarida Mendes da, *Fomentar a regtech: o futuro da regulação financeira*, in *Fintech II – Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*, Almedina, Coimbra, 2019, pp. 31 e 32.

Referências

Andrade, João Freire de, Maia, Margarida Mendes da, *Fomentar a regtech: o futuro da regulação financeira*, in *Fintech II – Novos Estudos sobre Tecnologia Financeira*, Almedina, Coimbra, 2019, pp. 9 a 32.

Antunes, José Engrácia, *Os instrumentos financeiros*, 3.^a ed. revista e atualizada, Almedina, Coimbra, 2017.

Cordeiro, António Menezes, *Direito Bancário*, 6.^a ed. revista e atualizada, Almedina, Coimbra, 2016.

Cordeiro, António Menezes, Oliveira, Ana Perestrelo de, Duarte, Diogo Pereira, *Fintech II – Novos estudos sobre tecnologia financeira*, Almedina, Coimbra, 2019.

Oliveira, Madalena Perestrelo de, *As recentes tendências da fintech: disruptivas e colaborativas*, *Fintech – Desafios da tecnologia financeira*, 2.^a ed., Almedina, Coimbra, 2019, pp. 71 a 81.

Polónia, Rui, *Deveres de informação dos intermediários financeiros*, Almedina, Coimbra, 2019.

Rosalino, Hélder, *Fintech e banca digital*, em *Fintech II – Desafios da tecnologia financeira*, 2.^a ed., Almedina, Coimbra, 2019, pp. 9 a 15.

Outras referências

Autoridade da Concorrência, *Inovação tecnológica e concorrência no setor financeiro em Portugal (Issues paper)*, outubro de 2018.

Sistema de Segurança Interna, *Relatório Anual de Segurança Interna – 2020*.