

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

AS FINTECHS E SEUS EFEITOS SOBRE O SETOR FINANCEIRO

MONOGRAFIA DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

MARIANA/MG

2019

MATEUS PIANUCI

AS *FINTECHS* E SEUS EFEITOS SOBRE O SETOR FINANCEIRO

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Ouro Preto como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Chrystian Soares Mendes.

MARIANA/MG
DEECO / ICSA / UFOP
DEZEMBRO/2019

P581f

Pianuci, Mateus.

As fintechs e seus efeitos sobre o setor financeiro [manuscrito] / Mateus Pianuci. - 2019.

vi, 46f.: il.: grafs; tabs.

Orientador: Prof. Dr. Chrystian Soares Mendes.

Monografia (Graduação). Universidade Federal de Ouro Preto. Instituto de Ciências Sociais Aplicadas. Departamento de Ciências Econômicas e Gerenciais.

1. Mercados financeiros futuros - Teses. 2. Tecnologia - Teses. 3. Mercado financeiro - Teses. 4. Instituições financeiras - Teses. I. Mendes, Chrystian Soares. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU: 336.7

Catálogo: ficha.sisbin@ufop.edu.br



FOLHA DE APROVAÇÃO

MATEUS PIANUCI

AS FINTECHS E SEUS EFEITOS SOBRE O SETOR FINANCEIRO

Membros da banca

Chrystian Soares Mendes - Doutor - UFOP
Carlos Eduardo da Gama Torres - Doutor - UFOP
Thiago de Sousa Barros - Doutor - UFOP

Versão final
Aprovado em 20 de dezembro de 2019

De acordo

Prof. Dr. Chrystian Soares Mendes



Documento assinado eletronicamente por **Chrystian Soares Mendes, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 14/01/2020, às 19:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0031940** e o código CRC **C29AEBB9**.

AGRADECIMENTOS

É chegado o momento em que reflexão e agradecimentos são necessários; gostaria de agradecer a cada um que fez parte de cada palavra e pensamento expresso neste trabalho.

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter me dado todos os dias de minha vida para que, em cada um, eu pudesse lutar para alcançar todos os objetivos almejados, podendo permanecer em constante evolução e formação profissional e acadêmica.

Aos meus pais Danilo e Marcia, por serem a base de tudo em minha vida, pela educação, direcionamento e apoio dado nesta trajetória. Posso afirmar que, através deles, obtive todo o amor e carinho que um filho sempre sonhou. Aproveito para me desculpar por todos os dias em que me mantive distante ou de mau-humor, mas meu amor por vocês é imensurável e não pode ser descrito em palavras.

Aos verdadeiros amigos que fiz, que estiveram comigo em toda essa caminhada e que, muitas vezes, tive que me privar de momentos juntos para dedicar ao trabalho e estudo; meus sinceros agradecimentos por estarem lado a lado comigo. Este trabalho também é dedicado a vocês.

Aos meus professores Thiago e Getúlio que, acima de tudo, se tornaram amigos de verdade. Agradeço por, nos momentos de angústia, ansiedade e nervosismo, estarem presentes para me apoiar, acompanhar, tranquilizar e comemorar cada conquista em minha vida ao meu lado.

Um agradecimento mais que especial ao meu orientador e grande amigo Dr. Chrystian Mendes Soares, por todo o conhecimento transmitido, muitas vezes, em diálogos, conselhos, conversas ou até mesmo discussões. Obrigado por ter abdicado de horas de estudos ou do seu dia para parar e ouvir minhas ideias (muitas vezes malucas). Devido a todo esse convívio no período, consegui desbravar e trilhar um caminho muito bonito e correto.

“Costumamos dizer que amigos de verdade são os que estão ao seu lado em momentos difíceis... Mas não! Amigos verdadeiros são os que suportam a tua felicidade! Porque em um momento difícil qualquer um se aproxima de você. Mas o seu inimigo jamais suportaria a sua felicidade!” (Padre Fábio de Melo).

SUMÁRIO

RESUMO	iv
ABSTRACT	v
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	vi
CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 2: ESTRUTURA FINANCEIRA DO BRASIL	4
2.1 SISTEMA FINANCIERO NACIONAL	4
2.1.1 Subsistema normativo	4
2.1.2 Conselho Monetário Nacional (CMN)	5
2.1.3 Banco Central do Brasil (BACEN)	6
2.1.4 Comissão de Valores Mobiliários (CVM).....	7
2.2 SUBSISTEMA OPERATIVO	8
2.2.1 Instituições financeiras	8
2.3 PRINCIPAIS MODALIDADES DE INVESTIMENTOS CONVENCIONAIS	9
2.3.1 Caderneta de poupança	10
2.3.2 Títulos públicos.....	11
2.3.3 Certificado de Depósito Bancário (CDB)	12
2.3.4 Fundos de investimento	12
2.3.5 Ações	13
2.3.6 Previdência privada.....	14
CAPÍTULO 3: <i>FINTECHS</i>	15
3.1 CONCEITO E CARACTERIZAÇÃO DAS <i>FINTECHS</i>	15
3.2 AMBIENTE E CATEGORIZAÇÃO DAS <i>FINTECHS</i>	18
3.3 AS <i>FINTECHS</i> NO BRASIL	21
CAPÍTULO 4: METODOLOGIA.....	24
4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	24
4.2 TÉCNICA DESCRITIVA	24
4.3 PESQUISA EXPLORATÓRIA.....	25
CAPÍTULO 5: ANÁLISE DAS <i>FINTECHS</i> NO SETOR FINANCEIRO.....	26
5.1 INVESTIMENTO EM TECNOLOGIA	26
5.2 NÚMERO DE TRANSAÇÕES BANCÁRIAS	28
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

RESUMO

Este estudo versa sobre as *fintechs* e as novas tecnologias digitais que têm provocado diversas transformações no mercado financeiro, bem como no comportamento dos consumidores e influenciado o posicionamento e as estratégias dos bancos tradicionais nos últimos anos. Entende-se que as *fintechs*, empresas de tecnologia e inovação que atuam no setor financeiro, também chamadas de bancos digitais, têm demonstrado um crescimento vertiginoso e cada vez mais lucrativo em diversos países, incluindo o Brasil, onde vêm despertando a atenção de um número cada vez maior de clientes e investidores. O objetivo geral deste estudo é identificar como o surgimento dos bancos digitais e de novas tecnologias influenciou a estrutura operacional dos bancos tradicionais. A metodologia utilizada se valeu da pesquisa bibliográfica, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, e da pesquisa exploratório que se efetivou por meio da análise de informações e dados coletado de relatórios, pesquisas e levantamento elaborados e divulgados pelo Banco Central do Brasil e da Federação Brasileira de Bancos. Os resultados demonstraram a influência das *fintechs* em aspectos como investimentos do setor bancário em tecnologia, número de transações bancárias, lucro, número de funcionários e de agências bancárias nos últimos cinco anos. Entre as conclusões, destaca-se o fato de as *fintechs* têm revolucionado a forma como as pessoas lidam com suas finanças e investem seus recursos, provocando ainda impactos significativos no setor bancário e no mercado financeiro.

Palavras-chave: *Fintechs*. Tecnologia. Mercado Financeiro. Bancos Tradicionais.

ABSTRACT

This study focuses on fintechs and new digital technologies that have caused various changes in the financial market, as well as consumer behavior and have influenced the positioning and strategies of traditional banks in recent years. It is understood that fintechs, technology and innovation companies operating in the financial sector, also called digital banks, have shown a vertiginous and increasingly lucrative growth in several countries, including Brazil, where they have attracted the attention of a number customers and investors. The general objective of this study is to identify how the emergence of digital banks and new technologies influenced the operational structure of traditional banks. The methodology used was based on bibliographical research, descriptive and qualitative approach, and exploratory research that was carried out through the analysis of information and data collected from reports, research and survey prepared and released by the Central Bank of Brazil and the Brazilian federation. Banks. The results demonstrated the influence of fintechs on aspects such as banking sector investments in technology, number of bank transactions, profit, number of employees and bank branches over the past five years. Among the findings, we highlight the fact that fintechs have revolutionized the way people handle their finances and invest their resources, while also having significant impacts on the banking sector and the financial market.

Keywords: Fintechs. Technology. Financial market. Traditional Banks.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráficos

Gráfico 1: Perfil de captação do sistema bancário, 2015 – 2017	17
Gráfico 2: Caderneta de poupança, decomposição da variação do estoque, 2015-2017 ..	18
Gráfico 3: Segmentos de atuação das <i>fintechs</i> brasileiras (%)	28
Gráfico 4: Total de gastos em tecnologia por bancos brasileiros	34
Gráfico 5: Empresas no Radar Fintechlab categorizadas como iniciativas de inovação ..	35
Gráfico 6: Evolução das transações bancárias por canal (em bilhões)	36

Tabelas

Tabela 1: Dimensões do radar da inovação	24
Tabela 2: Lucro, número de funcionários e número de agências por instituição bancária – 2014 a 2018	37
Tabela 3: Investimento do setor bancário em tecnologia – 2014 a 2018	38

CAPITULO 1: INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos a internet vem mudando a forma com que as pessoas se comunicam e até mesmo fazem negócio. A interação com a informação se tornou menos complicada, isso moldou um perfil de clientes, em geral, mais exigentes em todo o mundo. É natural que o consumidor atualmente busque por produtos e serviços que sejam mais adaptados a sua realidade, encontrando, através de comparações menos trabalhosas, os que possuem menor custo (MARCON, 2018).

Neste sentido, os bancos têm buscado alternativas para facilitar cada vez mais a comunicação entre clientes e a forma realizar transações financeiras. O surgimento de novas tecnologias como moedas digitais, bem como o barateamento do processamento de dados, e a expansão do *machine learning*, estão causando mudanças disruptivas no setor financeiro. Um exemplo disso são as *fintechs*, que foram criadas como uma solução simplificada do que hoje se entende por instituição financeira tecnológica e do que elas oferecem aos seus clientes (KATORI, 2017; CARVALHO *et al.*, 2017).

De outro modo, conforme o Banco Central do Brasil (2017), as *fintechs* podem significar uma maneira de identificar obsolescências e omissões no mercado financeiro e desenvolver soluções inovadoras em resposta, habilitadas por tecnologias que resultem em novos modelos de negócios. Além disso, devido ao fato destas empresas possuírem um menor custo operacional, ausência de estabelecimentos físicos, por exemplo, as *fintechs* dispensam despesas que nos bancos tradicionais são repassadas aos seus clientes como tarifas, anuidades, manutenções, entre outros. Assim, proporcionam um produto com as mesmas características e funcionalidades, porém, com preços mais atrativos ou até mesmo nulos ao consumidor final (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2017).

Para manter a competitividade e evitar perdas exponenciais de clientes ou de seus resultados em produtos financeiros as instituições financeiras tradicionais estão sendo obrigadas a mudarem a forma com que vem trabalhando e prestando atendimento.

Ao se analisar o *spread* gerado pelo consumo de um produto específico, como o cartão de crédito, por exemplo, esse aparenta ser cada vez menor nos bancos tradicionais justamente pela cobrança de taxas e anuidades que a nova concorrência proporciona, em muitos casos, com custo insignificante ou zero. As tarifas, como as de manutenção de conta corrente, que entram como receita líquida para as instituições financeiras tradicionais, também estão sendo descartadas pelas concorrentes digitais, que em muitos casos, oferecem a abertura e movimentação de diferentes modalidades de contas sem qualquer tipo de cobrança.

Nota-se, aparentemente, uma preocupação das instituições e executivos deste mercado com o surgimento das *fintechs*, isso pode ser percebido pela atual corrida dos bancos convencionais para a criação e reformulação de suas versões digitais, em alguns casos houve aquisições e associações as *fintechs* existentes. Por outro lado, muitas dessas *startups* estão se unindo afim de complementar os serviços oferecidos e ampliarem seus atrativos tornando-se fortes concorrentes.

Um ponto que merece destaque é o fato de ter havido um crescimento na quantidade de *startups* que promovem inovações no mercado financeiro, que no período de 2015 a 2018, por exemplo, passou de cerca de 70 para 453, ou seja, uma taxa de crescimento de mais de 547% no período.

Assim, com base no que foi exposto, o presente estudo visa analisar como o investimento em tecnologia e o surgimento dos bancos digitais tem afetado a forma de fazer negócio dos bancos tradicionais, isto é, sua estrutura operacional, no período de 2014 a 2018, bem como entender como é o funcionamento do sistema financeiro e órgãos reguladores, a fim de responder ao seguinte questionamento: como o surgimento dos bancos digitais (*fintechs*) e de novas tecnologias influenciou a estrutura operacional dos bancos tradicionais?

O objetivo geral de estudo é identificar como o surgimento dos bancos digitais e de novas tecnologias influenciou a estrutura operacional dos bancos tradicionais.

De forma complementar, tem-se como objetivos específicos: (1) descrever o funcionamento e a estrutura do atual sistema financeiro brasileiro, identificando as características e instituições atuantes em seu sistema normativo e operativo; (2) identificar as principais modalidades de investimento financeiro disponíveis no país, bem como o perfil predominante dos investidores brasileiros; (3) e apresentar o conceito, características, principais produtos e serviços oferecidos e o ambiente de atuação das *fintechs* e suas diferenças em relação às instituições financeiras tradicionais.

A escolha do tema abordado neste estudo se procedeu em razão da importância que a atuação das *fintechs* possui para o mercado financeiro e seus respectivos agentes (clientes, operadores, instituições financeiras, investidores), bem como no que diz respeito às inovações e facilidades introduzidas na oferta de produtos e serviços por essas novas empresas. Além disso, considera-se a relevância das *fintechs* no sentido de provocar um novo comportamento das instituições financeiras e bancárias tradicionais, especialmente no que concerne a busca de novos mecanismos e plataformas inteligentes para promover seus produtos e serviços a preços mais competitivos e permitir maior interação com os seus clientes, reduzindo o grau de

dependência dos mesmos com os canais de comunicação convencionais, tais como agências físicas, telefone e outras modalidades de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).

Nesse sentido, observa-se que a atuação das instituições de tecnologia financeira, por meio da utilização exclusiva de plataformas digitais e da oferta de serviços bancários a custos reduzidos para os clientes e de forma rápida e segura, tende a estimular diversas mudanças na forma como o mercado financeiro se estrutura estrategicamente e operacionalmente e provocar diferentes e significativos impactos na atuação e nos resultados obtidos pelos bancos e outras instituições financeiras tradicionais. Esses aspectos reforçam a importância da abordagem da temática escolhida, além de se mostrarem essenciais para a compreensão das diversas transformações ocorridas recentemente que têm modificado, nos últimos anos, tanto o comportamento dos clientes quanto o direcionamento das estratégias e operações das instituições.

Além da presente introdução, este estudo encontra-se organizado em quatro capítulos. O primeiro capítulo, referente ao referencial teórico, apresenta os conceitos relacionados aos assuntos pertinentes ao tema abordado, tais como as características, funcionamento e estrutura do sistema financeiro nacional, incluindo seu subsistema normativo e operativo, as principais modalidades de investimentos convencionais, as *fintechs* e suas definições, características, ambiente, categorização, contexto de surgimento e quantidade de empresas atuantes no Brasil. O segundo capítulo contempla a metodologia, descrevendo os tipos de técnicas e pesquisa utilizadas para embasar o estudo, quais sejam: a pesquisa bibliográfica, a pesquisa exploratória e a técnica descritiva. No terceiro capítulo são apresentados os principais resultados advindos da coleta de dados, feita por intermédio de relatórios e levantamentos divulgados pelo Banco Central do Brasil e pela Federação Brasileira de Bancos, contextualizados à análise descritiva. O quarto capítulo elenca as principais conclusões acerca dos assuntos conceituados e analisados ao longo do estudo.

CAPÍTULO 2: ESTRUTURA FINANCEIRA DO BRASIL

Este capítulo apresenta os conceitos referentes aos principais assuntos relacionados ao tema explorado e que, direta ou indiretamente, contribuem para a sua compreensão descritiva, entre os quais se encontram: as características, estrutura e funcionamento do sistema financeiro nacional, incluindo seus subsistemas (normativo e operativo), principais instituições e agentes participantes do mercado financeiro do país; principais modalidades de investimentos convencionais, ou seja: caderneta de poupança, títulos públicos, certificados de depósitos bancários, fundos de investimento, ações e previdência privada.

2.1 SISTEMA FINANCIERO NACIONAL

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é formado por um conjunto de entidades e instituições que promovem a intermediação financeira do mercado, ou seja, viabiliza legalmente o encontro de credores e tomadores de recursos. “É por meio do sistema financeiro que as pessoas, as empresas e o governo circulam a maior parte dos seus ativos, pagam suas dívidas e realizam seus investimentos” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019, s/n). O Sistema Financeiro Nacional, ao qual se encontra submetida a regulação do mercado de capitais, é constituído por um subsistema normativo e por outro operativo. O normativo regula e controla o subsistema operativo. A regulação e o controle são exercidos por meio de normas legais, expedidas pela autoridade monetária, ou pela oferta de crédito levada a efeito pelos agentes financeiros do governo. O subsistema operativo é constituído pelas instituições financeiras – públicas ou privadas – que atuam de forma efetiva e continuada no mercado financeiro (CAVALCANTE FILHO; MISUMI, 2014; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015; BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019).

2.1.1 Subsistema normativo

Conforme destaca Pinheiro (2012), o objetivo do sistema financeiro nacional é:

[...] formular e executar a política de moeda e de crédito, objetivando o progresso econômico e social do país. Os órgãos que compõem o subsistema normativo devem desempenhar suas funções com a máxima eficiência para que seja alcançado o objetivo do sistema financeiro nacional (PINHEIRO, 2012, p.57).

Nessa linha de concepção, compreende-se que o subsistema normativo tem como função primordial criar e estabelecer as normas voltadas para orientar o funcionamento do sistema financeiro nacional. Suas demais funções são: regular, controlar e exercer a fiscalização sobre as instituições intermediadoras do mercado financeiro, disciplinar as modalidades de crédito, bem como emitir títulos e valores mobiliários (PINHEIRO, 2012).

As instituições que compõem o subsistema normativo são: Conselho Monetário Nacional (CMN), Banco Central do Brasil (BACEN) e Comissão de Valores Monetários (CVM). Este subsistema exerce um papel de vital importância para todo o sistema financeiro do país. Tanto o Conselho Monetário Nacional quanto o Banco Central do Brasil ou ainda a Comissão de Valores Mobiliários são partes integrantes de uma mesma estrutura, estabelecidos de forma a promover o desenvolvimento equilibrado do país e servir aos interesses da coletividade; portanto, nada mais natural que possuam muitas características comuns, relativas a controles hierárquicos, estabilidade no cargo de diretor, competência de regulamentar e fiscalizar (PINHEIRO, 2012; ASSAF NETO, 2013; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015).

2.1.2 Conselho Monetário Nacional (CMN)

Criado através da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, o Conselho Monetário Nacional é o órgão de natureza deliberativa máximo do sistema financeiro do país. Ele tem a finalidade de formular a política da moeda e do crédito, visando a estabilidade da moeda e o progresso econômico e social (BRASIL, 1964). O CMN, portanto, “[...] atua diretamente na política econômica do país, sendo responsável pela fixação das diretrizes da política monetária, creditícia e cambial no Brasil” (SILVA *et al.*, 2016, p.1018).

Os objetivos fundamentais do Conselho Monetário Nacional são: (1) adaptar o volume dos meios de pagamentos do país às necessidades do sistema produtivo; (2) orientar a melhor aplicação dos recursos das instituições financeiras públicas e privadas nas diferentes regiões do país; (3) propiciar o aperfeiçoamento das instituições e dos instrumentos financeiros; (4) zelar pela liquidez e solvência das instituições financeiras; (4) coordenar a política monetária, creditícia, orçamentária, fiscal e da dívida pública interna e externa, em conjunto com o Congresso Nacional; (5) autorizar as emissões de papel-moeda pelo BACEN e as normas reguladoras do meio circulante; (6) determinar as características gerais das cédulas e moedas; (7) aprovar os orçamentos monetários preparados pelo BACEN; (8) fixar diretrizes e normas da política cambial; (9) disciplinar o crédito em suas modalidades e as formas das operações

creditícias; (10) estabelecer limites para a remuneração das operações e serviços bancários ou financeiros (ASSAF NETO, 2013; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015; SILVA *et al.*, 2016).

Em síntese, o Conselho Monetário Nacional é um órgão de natureza deliberativa responsável por traçar as linhas básicas da política econômica do país, em especial a política monetária e creditícia (ASSAF NETO, 2013; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015; SILVA, *et al.*, 2016).

2.1.3 Banco Central do Brasil (BACEN)

Segundo afirmam Cavalcante Filho e Misumi (2014, p.29): “O Banco Central, entidade autárquica vinculada ao Ministério da Fazenda, é um órgão executivo. Cabe-lhe cumprir e fazer cumprir as disposições que lhes são atribuídas pela legislação em vigor e as normas emanadas do CMN”.

O Banco Central do Brasil, criado pela Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, é uma autarquia federal integrante do sistema financeiro nacional. No cumprimento de sua missão de ser o agente da sociedade para assegurar o equilíbrio monetário, o Banco Central adota os seguintes objetivos: zelar pela adequada liquidez da economia, manter as reservas internacionais do país em nível satisfatório, assegurar a formação de poupança em níveis apropriados e garantir a estabilidade e o aperfeiçoamento do sistema financeiro nacional (BRASIL, 1964). É a instituição bancária que executa, coordena e fiscaliza a política monetária e financeira interna e externa definida pelo Conselho Monetário Nacional, se caracterizando como órgão executivo central do sistema financeiro, com a função primordial de viabilizar a execução das decisões do Conselho Monetário (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015; SILVA *et al.*, 2016).

Nesse sentido, Pinheiro (2012) acrescenta que:

O Bacen foi criado para atuar como órgão executivo central do sistema financeiro, cabendo-lhe a responsabilidade de cumprir e fazer cumprir as disposições que regulamentam o funcionamento do sistema e normas expedidas pelo CMN. É por meio do Bacen que o Estado intervém diretamente no sistema financeiro e, indiretamente, na economia (PINHEIRO, 2012, p.60).

O Banco Central do Brasil tem como competência as seguintes atribuições: (1) emitir papel-moeda e moeda metálica nas condições e limites autorizados pelo Conselho Monetário Nacional; (2) receber recolhimentos compulsórios dos bancos comerciais e os depósitos

voluntários das instituições financeiras que operam no país; (3) realizar operações de redesconto e empréstimo às instituições financeiras dentro do enfoque da política econômica do governo ou como auxílio a problemas de liquidez; (4) regular a execução dos serviços de compensação de cheques e outros papéis; (5) efetuar, como instrumento de política monetária, operações de compra e venda de títulos públicos federais; (6) emitir títulos de responsabilidade própria, de acordo com as condições estabelecidas pelo CMN; (7) exercer a fiscalização das instituições financeiras, punindo-as quando necessário; (8) autorizar o funcionamento, estabelecendo a dinâmica operacional, de todas as instituições financeiras privadas; (9) vigiar a interferência de outras empresas nos mercados financeiros e de capitais; (10) controlar o fluxo de capitais estrangeiros, garantindo o correto funcionamento do mercado cambial (PINHEIRO, 2012; CAVALCANTE FILHO; MISUMI, 2014; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015; SILVA *et al.*, 2016).

2.1.4 Comissão de Valores Mobiliários (CVM)

A Comissão de Valores Mobiliários é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Fazenda, administrada por um presidente e quatro diretores nomeados pelo Presidente da República e que funciona como órgão de deliberação colegiada de acordo com regimento interno aprovado pelo Ministério da Fazenda (RUDGE; CAVALCANTE, 2008; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015).

A CVM constitui órgão integrante do subsistema normativo do mercado de valores mobiliários, tendo sido criada pela Lei 6.385, de 07 de dezembro de 1976, com a responsabilidade de disciplinar, fiscalizar e promover a expansão, o desenvolvimento e o funcionamento eficiente do mercado de valores mobiliários, sob a orientação do Conselho Monetário Nacional (BRASIL, 1976). A instituição tem por finalidade contribuir para a criação de estrutura jurídica favorável à capitalização das empresas por meio do mercado de capitais de risco, fortalecimento da empresa privada nacional e defesa do acionista e investidor (PINHEIRO, 2012; SILVA *et al.*, 2016).

Evidencia-se ainda que:

A CVM atua de forma coordenada com instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais, na busca de maior eficiência das atividades de regulação, registro, supervisão, fiscalização, sanção e educação. Sendo assim, sua atuação regulatória possui um foco direcionado ao atendimento das necessidades do mercado e sua evolução, em consonância com padrões internacionais, e pautada na participação da sociedade (SILVA *et al.*, 2016, p.1021).

Assim, as funções da Comissão de Valores Mobiliários repercutem diretamente junto a três grandes grupos: (1) instituições de mercado, uma vez que é de sua competência disciplinar e fiscalizar a emissão e distribuição de valores mobiliários no mercado bem como sua negociação e intermediação; (2) companhias abertas, definidas pela nova Lei das Sociedades Anônimas como aquelas cujos valores mobiliários de sua emissão estejam admitidos à negociação em bolsa ou no mercado de balcão, pois tais empresas estão sujeitas à fiscalização da CVM no que concerne à emissão e distribuição de seus títulos no mercado; (3) e investidores, visto que é de competência da CVM estudar as denúncias e práticas que contrariem os interesses dos mesmos, a fim de que possa atuar em sua defesa (RUDGE; CAVALCANTE, 2008; PINHEIRO, 2012; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015).

2.2 SUBSISTEMA OPERATIVO

O subsistema operativo é composto por instituições financeiras, distribuidores de títulos e valores mobiliários, sistemas de liquidação e custódia e agentes especiais. Cada um destes grupos é formado por agentes ou instituições que operam diretamente no mercado de capitais e valores mobiliários do país e, dessa forma, contribuem para a capitalização das companhias de capital aberto e investimentos em aplicações permanentes ou de longo prazo, o que provoca reflexos diretos e indiretos na economia brasileira. Por isso, torna-se importante descrever conceitualmente, as características, objetivos e funções de cada um destes componentes do subsistema operativo, dentro da estrutura do mercado brasileiro de capitais (RUDGE; CAVALCANTE, 2008; PINHEIRO, 2012; ASSAF NETO, 2013).

2.2.1 Instituições financeiras

As instituições financeiras, de acordo com a legislação brasileira, são pessoas jurídicas, públicas e privadas, que tenham como atividade principal ou acessória a coleta, intermediação ou aplicação de recursos financeiros próprios ou de terceiros, em moeda nacional ou estrangeira, e a custódia de valor de propriedade de terceiros (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015; SILVA *et al.*, 2016). A esse respeito, Pinheiro (2012) explica que:

As instituições bancárias operam com ativos financeiros monetários, pertencendo, assim, a um subsistema do sistema financeiro nacional que poderia ser caracterizado como subsistema monetário, ao qual é dada a faculdade de emissão de moeda (moeda escritural). Essas instituições também são caracterizadas pela captação de depósitos à vista, livremente movimentados por meio de cheques emitidos pelos depositantes (PINHEIRO, 2012, p.62).

As instituições financeiras obtêm seu financiamento por meio da emissão de direitos financeiros contra si mesmo que sejam vendidos aos participantes do mercado; uma vez obtidos os referidos fundos, os intermediários financeiros procuram repassá-los, geralmente na compra de outros ativos financeiros: ações ordinárias, obrigações e empréstimos, buscando gerar um diferencial (*spread*) que é o ganho da instituição (RUDGE; CAVALCANTE, 2008; SILVA *et al.*, 2016).

As instituições financeiras podem ser agrupadas com base no conceito convencional de moeda, em instituições bancárias e não bancárias. As instituições bancárias são aquelas que aceitam fundos das unidades superavitárias e os concede em crédito às deficitárias mediante empréstimos e compra de títulos (ASSAF NETO, 2013).

As instituições bancárias são caracterizadas pela captação de depósitos à vista, livremente movimentados por meio de cheques emitidos pelos clientes depositantes. Em função disso, elas podem ser caracterizadas também pela faculdade de emissão de moeda escritural (PINHEIRO, 2010, p.64).

Os principais tipos de instituições bancárias existentes no Brasil são: bancos comerciais, caixas econômicas, cooperativas de crédito (cooperativas de economia, crédito mútuo e de crédito rural) e bancos múltiplos (PINHEIRO, 2012; ASSAF NETO, 2013).

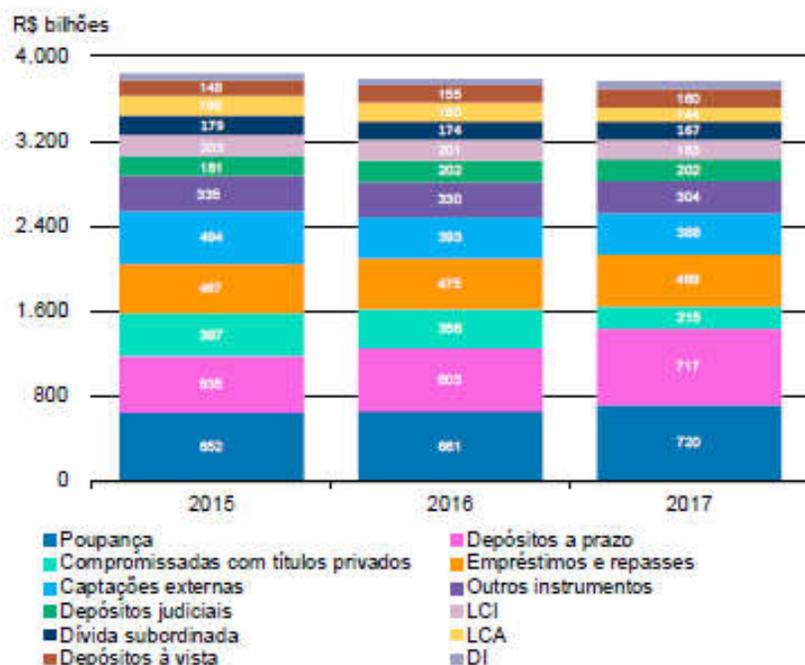
As instituições não bancárias são aquelas que operam com ativos financeiros não monetários, pertencendo, assim ao subsistema não monetário do sistema financeiro nacional, ao qual não é permitida a emissão de papel moeda escritural, pela impossibilidade de captarem depósitos à vista (ASSAF NETO, 2013; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2015).

2.3 PRINCIPAIS MODALIDADES DE INVESTIMENTOS CONVENCIONAIS

No Brasil, o mercado financeiro e o mercado de capitais apresentam diversas modalidades de aplicações disponíveis para os investidores, com grande variação de características entre si – rentabilidade, prazo de resgate, liquidez, custo operacional, entre outras. Por se tratar de um conjunto bastante amplo de opções, apenas estão elencadas as

modalidades consideradas principais, as mais procuradas nos últimos anos e no atual cenário de mercado, quais sejam: caderneta de poupança; títulos públicos; Certificado de Depósito Bancário (CDB); fundos de investimento; ações; e previdência privada.

Gráfico 1: Perfil de captação do sistema bancário, 2015 – 2017.



Fonte: Banco Central do Brasil (2017).

Analisando o Gráfico 1 observa-se que o estoque de captação do sistema bancário, manteve a mesma trajetória dentre os anos de 2016 e 2017. Onde as alterações de maiores relevâncias foram na participação dos instrumentos considerados tradicionais ou conservadores de captação”, são eles: depósitos a prazo e poupança bem como a notável diminuição nos títulos privados, nas Letras de Crédito Imobiliário (LCI) e Letras de crédito do Agronegócio (LCA).

2.3.1 Caderneta de poupança

A caderneta de poupança é um investimento de renda fixa, ou seja, um título com rendimento pré-fixado, por meio da Taxa Referencial (TR), que possibilita ao investidor visualizar seus ganhos futuros e, assim, proporcionar-lhe maior segurança e estabilidade em relação à sua rentabilidade. As regras da caderneta de poupança são definidas e controladas pelo Banco Central do Brasil (BACEN) e suas maiores vantagens são a isenção do Imposto de

Renda (IR) e a garantia do governo federal. Apesar disso, essa é uma modalidade de investimento que oferece ganhos relativamente pequenos – em torno de 0,5% ao mês, totalizando cerca de 6% ao ano – e, em contrapartida, alta liquidez e a facilidade de resgate dos recursos investidos a qualquer momento. Pessoas físicas e jurídicas podem realizar depósitos na caderneta de poupança (ASSAF NETO, 2013; CAVALCANTE FILHO; MISUMI, 2014; SILVA; OLIVEIRA, 2014).

Gráfico 2: Caderneta de poupança – decomposição da variação do estoque, 2015 – 2017.



Fonte: Banco Central do Brasil (2017).

A partir do Gráfico 1, observa-se que, entre 2015 e 2017, os rendimentos creditados na caderneta de poupança apresentaram uma leve redução e as suas captações líquidas tiveram uma recuperação significativa no último ano do período analisado. Isso pode indicar que, apesar de se tratar de uma modalidade que oferece pouca lucratividade, muitos investidores têm optado por ela em razão de aspectos como segurança, acessibilidade e isenção de impostos.

2.3.2 Títulos públicos

De acordo com o Banco Central do Brasil (2016, p.6), os títulos públicos “[...] são instrumentos financeiros, de renda fixa, emitidos pelo Governo Federal para obtenção de

recursos junto à sociedade, com o objetivo primordial de financiar suas despesas”. Os títulos públicos podem ser emitidos pelas três instâncias do poder executivo: federal, estadual e municipal, sendo, geralmente, adquiridos por meio de carteiras dos fundos de investimento. Esses títulos representam dívidas do tesouro nacional, de grande aceitação e liquidez, e são considerados investimentos de melhor risco de crédito do mercado (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2016).

Os títulos públicos são considerados ativos de renda fixa, pois seu rendimento pode ser estipulado no momento do investimento, o que os difere dos ativos de renda variável, como ações ou debêntures, por exemplo, que não têm o seu rendimento estimado na hora do investimento. Os títulos públicos podem ser emitidos por meio de ofertas públicas competitivas (leilões) com a participação de instituições financeiras, emissões diretas com finalidades específicas e definidas em leis (emissões não competitivas) e vendas diretas a pessoas físicas, por meio do Programa Tesouro Direto (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2016).

2.3.3 Certificado de Depósito Bancário (CDB)

O Certificado de Depósito Bancário (CDB) é um título de renda fixa que representa depósito a prazo, emitido por instituições bancárias (bancos múltiplos, de investimentos e comerciais). O CDB pode ser negociado antes de seu vencimento, obedecendo às regras estabelecidas pela instituição emissora, se caracteriza como título nominativo, negociável e transferível por meio de endosso “em preto”, ou seja, havendo a necessidade de identificação de seu novo proprietário. A renovação do CDB das negociações de condições de reinvestimento entre o investidor e a instituição emissora (FORTUNA, 2013).

O CDB pode ser remunerado por meio de taxa pré-fixada ou pós-fixada. No primeiro caso, a rentabilidade é determinada no momento da aquisição do título, quando o investidor toma conhecimento sobre o valor a ser resgatado na data de vencimento do título. Na segunda modalidade, o título está sujeito a taxas variáveis e a rentabilidade final vai depender de indicadores financeiros que podem oscilar de acordo com a situação do mercado (FORTUNA, 2013).

2.3.4 Fundos de investimento

Os fundos de investimento são investimentos realizados por um grupo de pessoas – físicas ou jurídicas – que visam melhores produtos, com menores custos e melhor rentabilidade. De acordo com Silva e Oliveira (2014):

Os fundos de investimento funcionam como um condomínio que utiliza os recursos de um grupo de investidores denominados cotistas, onde o objetivo é proporcionar rentabilidade para os mesmos por meio da aquisição de uma carteira de títulos ou valores mobiliários. Normalmente, os cotistas de um fundo possuem os mesmos objetivos e interesses quando investem seus recursos no mercado financeiro e de capitais (SILVA; OLIVEIRA, 2014, p.302).

Os fundos de investimentos podem ser abertos ou fechados. Os fundos abertos permitem a entrada de novos cotistas e a saída de outros, podendo ainda haver aumento da participação de antigos cotistas por meio de novos investimentos. Contrariamente, os fundos fechados não permitem a entrada de novos cotistas e nem o aumento da participação dos cotistas participantes e, caso um investidor queira se retirar será obrigado a vender suas cotas a terceiros para receber o valor investido antes do vencimento dos títulos (SILVA; OLIVEIRA, 2014).

2.3.5 Ações

De acordo com a BM&FBovespa (2016b, p.17), ações são “títulos de renda variável, emitidos por sociedades anônimas, que representam a menor fração do capital da empresa emissora. Podem ser escriturais ou representadas por cautelas ou certificados”. As ações podem ser convertidas em dinheiro a qualquer momento, por meio de negociação (compra e venda) em bolsa de valores ou em mercado de balcão.

A rentabilidade das ações é variável, pois depende de diversas variáveis relacionadas ao mercado, desempenho da empresa e conjuntura econômica, entre outras. Parte de sua rentabilidade é composta por dividendos ou participação nos resultados e benefícios concedidos pela empresa e advém da posse da ação; outra parte é oriunda de eventuais ganhos de capital por ocasião da venda da ação. As ações são classificadas por tipo e forma (BM&FBOVESPA, 2016b).

Em relação ao tipo, elas podem ser: (1) ordinárias (ON): conferem participação nos resultados da empresa e garantem direito de voto ao acionista em assembleias gerais; (2) preferenciais (PN): proporcionam ao acionista a prioridade no recebimento de dividendos – algumas vezes em percentual mais elevado que o atribuído às ações ordinárias – e no

reembolso de capital, em caso de dissolução da sociedade. Em relação à forma, as ações se dividem em: (1) nominativas: cautelas ou certificados que contém o nome do acionista, e sua transferência se efetiva por meio da entrega da cautela, com averbação de termo, em livro próprio da sociedade emissora, identificando o novo acionista; (2) escriturais: não são representadas por cautelas ou certificados, funcionando como uma conta corrente onde os valores são creditados ou debitados ao acionista, não havendo movimentação física de documentos (BM&FBOVESPA, 2016b).

2.3.6 Previdência privada

A previdência privada ou complementar, segundo o Ministério da Previdência Social (2008, p.11) é o “[...] regime que constitui o terceiro pilar do sistema previdenciário brasileiro, tem caráter facultativo e visa proporcionar ao trabalhador proteção previdenciária adicional, de acordo com sua respectiva necessidade e vontade”.

O regime da previdência privada é administrado por instituições financeiras e/ou bancárias e cabe a elas recolher as contribuições, aplicar o patrimônio constituído e pagar os benefícios aos assistidos. Nessa forma de pagamento, denominada regime de capitalização, o pagamento dos benefícios depende do rendimento do patrimônio aplicado. A previdência privada é constituída por dois segmentos com características próprias: a previdência fechada, também denominada de fundos de pensão, e a previdência aberta. Os fundos de pensão organizam-se sob a forma de entidade civil sem fins lucrativos e são acessíveis a grupos específicos de trabalhadores, vinculados a empregadores. O segmento aberto pode ser acessado por qualquer cidadão, independentemente de vínculo empregatício, e é administrado por sociedades anônimas, com fins lucrativos (MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2008; MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2011).

CAPÍTULO 3: *FINTECHS*

Em decorrência da evolução das tecnologias e da expansão das plataformas digitais que ocorreram nos últimos anos, a internet e suas inúmeras aplicações têm contribuído para o surgimento de novos modelos de negócios e transações virtuais, favorecendo a demanda de produtos e serviços que fomentam eletronicamente uma gama cada vez maior de empresas e segmentos de mercado. A despeito do que já havia ocorrido com a ampliação de recursos e ofertas em setores como o *e-commerce*, compras coletivas e marketing digital, por exemplo, as tecnologias digitais vêm sendo aplicadas com grande sucesso no desenvolvimento e na disponibilização de produtos e serviços financeiros, seja por meio da criação de bancos virtuais, moedas eletrônicas ou investimento e consultoria financeira via internet (KIMURA; SOBREIRO, 2018; MARCON, 2018).

3.1 CONCEITO E CARACTERIZAÇÃO DAS *FINTECHS*

Nesse cenário, surgem as *fintechs*, instituições financeiras que oferecem um amplo conjunto de operações voltadas para o aprimoramento da qualidade de serviços, por meio da utilização de tecnologia da informação, se estabelecendo exclusivamente no ambiente virtual (KIMURA; SOBREIRO, 2018). A nomenclatura *fintech* deriva da aglutinação dos termos da língua inglesa *financial* (finanças) e *tecnology* (tecnologia), ou seja, tecnologia financeira, que se refere a soluções financeiras sustentadas por plataformas digitais (tecnologia da informação), que oferece produtos ou serviços financeiros que se diferenciam pelas facilidades proporcionadas pela tecnologia e pela internet, sem vínculos com instituições bancárias (COSTA; GASSI, 2017; FARIA, 2018; MARCON, 2018).

Apesar já haver diversas tentativas de integração entre as operações financeiras e a tecnologias, ainda no período analógico, com o desenvolvimento de processamento de dados aplicados à execução de operações financeiras no início da chamada era tecnológica, o termo *fintech* teve seu registro ocorrido no início da década de 1990, por ocasião da publicação *Financial Services Technology Consortium*, um projeto do Citigroup, cujo propósito era promover o esforço conjunto entre instituições para facilitar a cooperação tecnológica (HOCHSTEIN, 2015; FARIA, 2018).

De forma geral, as *fintechs* são *startups* que desenvolvem e disponibilizam inovações em serviços financeiros ao incorporar tecnologias digitais e de informação voltadas para a construção de mercados de finanças e de investimentos por intermédio de sistemas mais

eficientes. Em sua concepção estrutural e operacional, as *fintechs* “[...] usam com intensidade a tecnologia para recriar a oferta de produtos e serviços financeiros de forma mais fácil e simples através de aplicativos mobile” (FERREIRA *et al.*, 2017, p.6). Na maioria das vezes, essas instituições são criadas com o objetivo de romper paradigmas do sistema financeiro convencional que conta com pouco ou com ineficientes recursos tecnológicos em suas operações e mecanismos de acesso. Assim, as *fintechs* vêm ofertando novas e melhores aplicações tecnológicas inovadoras para os mercados financeiros, apresentando elevado grau de eficiência na forma independente de oferta de uma enorme gama de serviços tradicionalmente prestados por instituições bancárias, com menores custos, maior acessibilidade e segurança digital para os usuários e clientes (HODER *et al.*, 2016; FERREIRA *et al.*, 2017).

Existem múltiplos conceitos voltados para a definição desse modelo de empresa. De acordo com a Associação Brasileira de Fintechs (ABFINTECHS), as *fintechs* “são aquelas empresas que usam tecnologia de forma intensiva para oferecer produtos na área de serviços financeiros de uma forma inovadora, sempre focada na experiência e necessidade do usuário”. Além da utilização de tecnologia e inovação, o foco na experiência e na necessidade do cliente constitui um fator de grande diferencial dessas empresas, fazendo com que o usuário seja atraído pela facilidade, rapidez, segurança e aplicabilidade com que os serviços são oferecidos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FINTECHS, 2019).

Na perspectiva de Dhar e Stein (2017), as *fintechs* propõem um modelo de negócio de investimento e operações financeiras que dispensam intermediários, favorecendo a interação digital direta do cliente com os diversos recursos oferecidos, de forma transparente e em tempo real. Assim essas empresas podem ser entendidas como:

[...] inovações do setor financeiro que envolvem modelos de negócios habilitados à tecnologia que permitem a facilitação da desintermediação, revolucionando a maneira como as empresas existentes entregam produtos e serviços, abordam problemas de privacidade, regulamentação e aplicação da lei, e fornecem novas entradas para o empreendedorismo e oportunidades de crescimento inclusivo (DHAR; STEIN, 2017, p.3).

Entretanto, apesar do caráter inovador das *fintechs* efetivado por meio do emprego de tecnologia digital e de informação em larga escala, trata-se de um termo novo para um antigo tipo de negócio, pois o emprego de tecnologia em instituições financeiras remonta à primeira metade do século XIX, quando o surgimento do telégrafo configurou-se como a primeira grande revolução tecnológica desse segmento. Além disso, na segunda metade do século XX, na década de 1960, o emprego da tecnologia para a criação dos caixas eletrônicos pode ser

considerado a segunda e mais importante inovação nas operações do sistema bancário, transformando a forma como as pessoas se relacionam com as agências bancárias e permitindo que diversas operações e transações financeiras pudessem ser realizadas em diferentes pontos geográficos e sem a presença física de funcionários ou representantes dessas instituições (ARNER; BARBERIS; BUCKLEY, 2015; MARCON, 2018).

Além da tecnologia, a inovação é, sem dúvida, um dos principais atributos que diferenciam as *fintechs* das instituições financeiras tradicionais. A esse respeito, Onzi *et al.* (2017) apontam que as financeiras tecnológicas baseiam seu padrão de negócio no “radar da inovação”, um modelo elaborado por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2007), que inclui um conjunto de 12 dimensões focadas na inovação das empresas (Tabela 1).

Tabela 1: Dimensões do radar da inovação.

Dimensão	Definição / Características
Ofertas	Desenvolver novos produtos ou serviços inovadores.
Plataforma	Utilizar componentes comuns ou blocos de construção para criar ofertas derivadas.
Soluções	Criar ofertas integradas e personalizadas que resolvam problemas e atendam demandas específicas dos clientes.
Clientes	Descobrir necessidades não atendidas de clientes ou identificar segmentos de clientes insatisfeitos / não atendidos.
Experiência do cliente	Reavaliar / redesenhar pontos de contato e interação com clientes.
Captura de valor	Definir / redefinir como a empresa é paga ou criar novos fluxos inovadores de receitas.
Processos	Redesenhar os principais processos operacionais e estratégicos para melhorar a eficiência da empresa.
Organização	Alterar o escopo da estrutura, função e/ou atividade da empresa.
Cadeia de abastecimento	Pensar e criar diferentes formas de fornecimento e cumprimento / desempenho.
Presença	Elaborar novos canais de distribuição ou locais presentes (novos mercados).
Rede	Criar redes integradas e inteligentes de parcerias e de ofertas.
Marca	Avaliar as marcas e a empresa em novos domínios.

Fonte: Adaptado de Sawhney, Wolcott e Arroniz (2007) e Onzi *et al.* (2017).

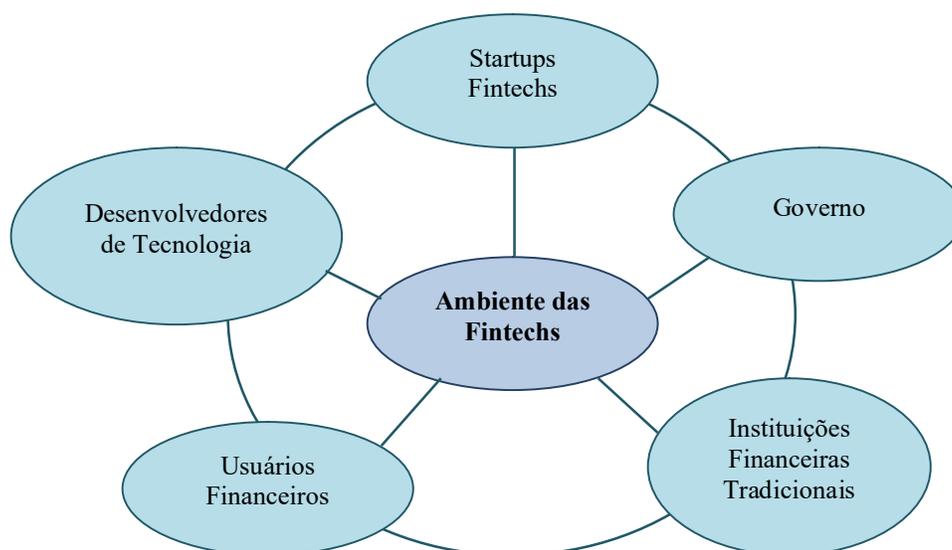
Com base na Tabela 1, compreende-se que as diversas dimensões incluídas no modelo apresentado moldam o perfil das *fintechs*, diferenciando-as das empresas tradicionais, tanto por meio da valorização da criatividade e da inovação quanto da entrega de maior valor agregado e de soluções voltadas para uma nova experiência para seus clientes. Além disso, o

caráter tecnológico de seus processos e operações consolidam sua presença em um ambiente global, de forma interativa.

3.2 AMBIENTE E CATEGORIZAÇÃO DAS *FINTECHS*

Cabe evidenciar que o ambiente das *fintechs* é bem mais complexo e dinâmico, sendo constituído basicamente por cinco elementos ou agentes participantes: (1) startups *fintechs*: pagamentos, gerenciamento da riqueza, empréstimos, *crowdfunding*, mercado de capitais e *fintechs* de seguros; (2) desenvolvedores de tecnologia: análise big data, computação em nuvem, moedas criptográficas, desenvolvedores de mídias sociais; (3) governo: reguladores financeiros e legislação; (4) usuários financeiros: indivíduos e organizações; (5) instituições financeiras tradicionais: bancos, companhias de seguros, corretoras de ações, financeiras e *venture capitalists* (DIEMERS *et al.*, 2015; ARAÚJO, 2018; LEE; SHIN, 2018).

Figura 1: O ambiente das *fintechs*.



Fonte: Adaptado de Araújo (2018) e Lee e Shi (2018).

As *fintechs* podem atuar no mercado financeiro oferecendo diversas modalidades de produtos e serviços, sendo que a maioria delas dispõe de uma grande diversidade de operações e tipos de investimentos para seus clientes, mas outras se encontram focadas em poucos serviços, de tal forma a direcionar suas operações, ações de marketing e estratégias de mercado para um público mais segmentado, com perfil bem definido e alinhado às suas propostas comerciais (HODER *et al.*, 2016; ARAÚJO, 2018). Considerando o perfil flexível e

as inovações tecnológicas inerentes ao modelo de negócio, bem como os diversos serviços e produtos a serem disponibilizados, de acordo com a Fintechlab (2016), Mobile Marketing Association Brasil (2017) e Faria (2018), as *fintechs* podem ser categorizadas a partir de 10 segmentos, a saber:

1. Pagamentos: oferta de serviços de pagamentos diferenciados para pessoas físicas e jurídicas, com o objetivo de facilitar a transação de aquisição, infraestrutura, pagamentos físicos, *e-commerce*, *gateways* de pagamentos *online*, liquidação depósitos diretos, *mobile POS*, *mobile wallet*, agregadores de cartões de crédito, débito e cartões pré-pagos.
2. Gestão financeira: soluções de gestão financeira para pessoas físicas e jurídicas, buscando facilitar diversas operações, incluindo finanças pessoais, controle de despesas, planejamento de orçamentos, melhoria de recompensas / benefícios de cartão de crédito, gerenciamento para micros, pequenas e médias empresas, ferramentas de gestão tributária, folha de pagamento, faturamento e contabilidade.
3. Empréstimos e negociação de dívidas: novas formas de obtenção de empréstimos, análise de riscos e negociação de dívidas para pessoas jurídicas (*peer-to-peer*) e físicas (educação, habitação, consignado), micro-financiamento, análise de dados, serviços de classificação de crédito, e serviços de renegociação de dívidas, envolvendo desde a análise do perfil de risco atual até a renegociação direta da dívida com credores credenciados.
4. Investimentos: as empresas disponibilizam novos meios de investir, analisar ou gerir investimentos já existentes, como aplicações temáticas, investimentos baseados em algoritmos e *crowdsourcing* de conhecimento e de carteiras de investimento, voltados tanto para pessoas físicas quanto jurídicas.
5. *Funding*: serviços que permitem soluções de investimento coletivo para novos produtos, programas e causas sociais e projetos criativos; constituem uma nova modalidade para as empresas privadas obterem recursos em troca de capital próprio e para que os investidos possam participar de mercados de títulos privados.
6. Seguros: *marketplace* de empresas corretoras de seguro que oferecem, entre outros serviços, comparação de valores e vantagens de seguros *online*, ferramentas eletrônicas de análise e mensuração, simulações, análise de perfil do segurado, atendimento via *chat* e contratação totalmente *online*.
7. Eficiência financeira: iniciativas que abrangem soluções voltadas para empresas que atuam no mercado financeiro, sejam *fintechs* ou não, incluindo a integração de funcionalidades pela utilização de API, soluções *white-label* para mobile, análise de dados em modelos de

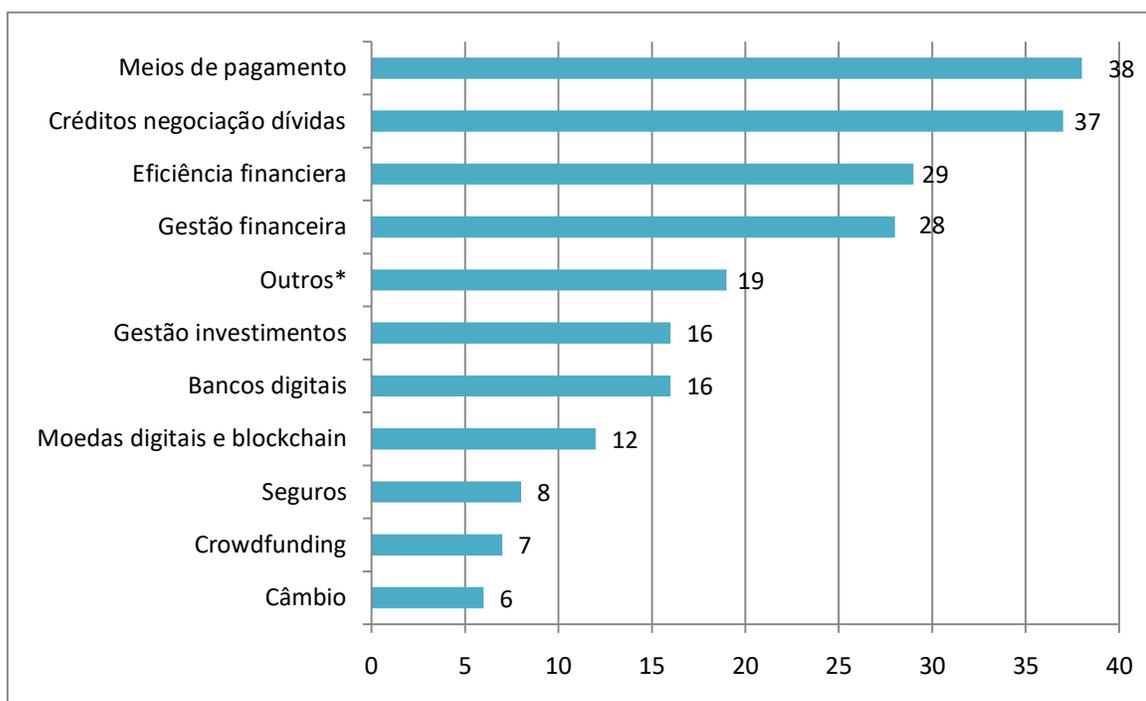
big-data ou com algoritmos de inteligência artificial, proteção de transações, verificação de identidade de usuários e prevenção à fraudes.

8. Câmbio: especialidade que oferece soluções de trocas de moedas reais (dólar, euro, real) ou digitais (bitcoin, aeon, blackcoin), para pessoas físicas e jurídicas, incluindo ainda serviços de transação descentralizada com base na plataforma *blockchain*.
9. *Cryptocurrency & DLT*: soluções de moedas digitais (criptomoedas), como bitcoin, litecoin e dodgcoin, e infraestrutura para negociação das mesmas, com iniciativas de suporte em redes descentralizadas e protegidas.
10. Multiserviços: oferta de dois ou mais tipos de serviços listados em diferentes categorias.

No Brasil, o setor de serviços financeiros totalmente digitais encontra-se em formação e apresentando desenvolvimento e crescimento mais significativo a cada ano e os serviços oferecidos estão transformando a maneira como as pessoas e as empresas lidam com dinheiro, aplicam seus recursos financeiros e investem no mercado financeiro e de capitais. Um dos principais diferenciais das *fintechs*, que faz com que elas atraiam um número cada vez maior de clientes e demonstrem elevado ritmo de crescimento, se refere à sua ampla e diversificada atuação de mercado com oferta de soluções especializadas para cada uma das necessidades das pessoas físicas e jurídicas (CHRISHTI; BARBERIS, 2017).

De acordo com a Fintechlab (2016), quase 70% das iniciativas de empresas financeiras digitais brasileiras já se encontram em fase operacional, ou seja, possuem clientes pagantes e não mais se encontram em fase experimental e de validação de seus negócios; em 2015, três em cada dez *fintechs* registraram faturamento superior a R\$ 1 milhão, sendo que, em 2016, foram cinco em cada dez; além disso, uma em cada cinco *fintechs* do país possui mais de 20 funcionários contratados, sendo que 2/3 dessas empresas já receberam algum aporte de capital e, desse total, 38% obtiveram aportes superiores a 1 milhão durante um ano ou ao longo de seu período de atuação (FINTECHLAB, 2016).

Pesquisa realizada pelo Sebrae Nacional em Parceria com a Associação Brasileira de *Fintechs*, em 2018, envolvendo 295 *fintechs*, revelou que os principais segmentos de atuação das *fintechs* brasileiras são: meios de pagamento, crédito e negociação de dívidas, eficiência financeira e gestão financeira, conforme apresentado pelo Gráfico 1.

Gráfico 3: Segmentos de atuação das fintechs brasileiras (%).

(*) Inclui multiserviços, *funding*, *Cryptocurrency* & DLT e investimentos em *startups*.
 Fonte: Adaptado de Sebrae Nacional e Associação Brasileira de *Fintechs* (2018).

Com base no gráfico acima, observa-se que os meios de pagamento, créditos e negociações de dívidas, eficiência financeira e gestão financeira são os serviços mais amplamente oferecidos pelas *fintechs* brasileiras, indicando que são esses os segmentos de maior atuação dessas empresas, mas não necessariamente constituem os serviços mais procurados pelos clientes, visto que outros, como gestão de investimentos, bancos digitais e moedas digitais também apresentam números expressivos. Além disso, deve-se considerar que a maioria das *fintechs* oferece atua em diversos segmentos, ou seja, oferecem um amplo portfólio de serviços a seus clientes.

3.3 AS FINTECHS NO BRASIL

As *fintechs* resultaram da crise financeira internacional, deflagrada em 2008, por ocasião da falência do banco norte-americano Lehman Brothers, o que exigiu apoio financeiro do governo dos Estados Unidos e fez com que o setor público dos países desenvolvidos afetados criasse um conjunto de regras e penalidades financeiras com o objetivo de evitar novas crises no setor. Esse cenário fez com que o desenvolvimento tecnológico dos negócios ficasse em segundo plano e, nesse momento, surgiram as *fintechs*, buscando preencher essa

lacuna e oferecendo serviços de tecnologia financeira a baixo custo e com maior flexibilidade, tendo ainda outra característica importante: muitos profissionais que passaram a trabalhar e impulsionar o crescimento dessas empresas eram funcionários de grande bancos que foram demitidos durante a crise (FINTECH, 2019).

No Brasil, o movimento das *fintechs* é recente, e vem ganhando força nos últimos quatro anos, mas com maior foco e estruturação a partir de 2017. Aspectos como a concentração de serviços financeiros por parte dos grandes bancos tradicionais, aliada a um sistema conservador, burocrático e inflexível, e a dificuldade de priorização dos modelos tecnológicos de serviços no país se mostraram essenciais para que as *fintechs* pudessem entrar e crescer no mercado financeiro brasileiro, provocando uma verdadeira revolução na forma com que os clientes passaram a operar e se relacionar com as instituições bancárias (FINTECHLAB, 2016; FINTECH, 2019).

Cabe destacar que, no Brasil, sempre houve uma forte concentração bancária, delineando um monopólio de operações financeiras composto atualmente por cinco grandes bancos que exploram conjuntamente esse mercado que, por sua vez, não concentra um nível significativo de concorrência. Quatro desses maiores bancos detêm cerca de 80% das operações de crédito na economia e o incentivo para ampliação de empréstimos não relacionados ao consumo é baixo, especialmente em períodos de crise econômica. Também há de se considerar que o sistema bancário brasileiro é tradicionalmente conservador, especialmente no que diz respeito à adoção de novos modelos de negócio, mesmo considerando-se a recente incorporação de novas tecnologias operacionais por esses bancos (GONZALES; DINIZ; CERNEV, 2016; FARIA, 2018).

Nesse cenário, as *fintechs* surgiram com a proposta de mobilizar o mercado de serviços financeiros, quebrar ou reduzir a força do monopólio bancário e oferecer produtos e serviços por meio de modelos de negócios inovadores para atender os diversos perfis de clientes e àqueles que eram precariamente atendidos pelo sistema financeiro tradicional (GONZALES; DINIZ; CERNEV, 2016).

Trabalhando em parceria com os grandes bancos ou desafiando-os em seu próprio mercado, as *Fintech* já ocupam um espaço importante no Brasil, em particular naqueles mercados em que o sistema bancário tem tido menor capacidade de atender às demandas dos clientes. Uma parcela significativa dessas iniciativas mira o mercado de pagamentos no varejo, cuja ineficiência tem sido frequentemente destacada em relatórios do Banco Central (GONZALES; DINIZ; CERNEV, 2016, p.1).

A pesquisa *Fintech Mining Report 2019*, realizada pela Distrito – holding de negócios voltados para a inovação – revelou que existem 550 *fintechs* no Brasil, sendo que 231 delas surgiram entre 2016 e 2018, e o segmento de maior atuação dessas empresas é o de meios de pagamento, com 114 empresas (20,7%), seguido do crédito financeiro que é oferecido por 85 empresas (15,5%). Geograficamente, a região sudeste agrega o maior número de *startups* financeiras, com 74,5% do total dessas empresas, seguida pela região sul, com 17,9%, nordeste, com 4,7%, centro-oeste, com 2,2% e norte, com 0,7% (BUTCHER, 2019).

Outro levantamento, feito pelo Finnovation e denominado “Mapa de Fintechs do Brasil”, publicado no *site* do jornal Estado de São Paulo (Estadão) verificou que, em 2019, o número de *fintechs* existentes no país cresceu 34% em relação ao ano anterior, sendo que a categoria de meios de pagamento aumentou sua participação de 23% para 26% em todo o setor de tecnologia financeira, e o segmento de crédito financeiro demonstrou crescimento de 2% nesse mesmo período. Além disso, a pesquisa revelou dois outros aspectos interessantes: 61% das *fintechs* brasileiras atuam por meio do modelo B2B, sendo que, em 2018, essas empresas representavam 48% do total; e 62% dessas empresas estão inovando o mercado financeiro por intermédio do modelo de negócio, enquanto 38% delas inovam por meio da tecnologia (HORN, 2019).

As empresas de tecnologia financeira que mais se destacam no mercado brasileiro são: GuiaBolso, Conta Azul, Bank Fácil, Stone, Nubank, Asaas, Kitado, Vindi, Intoo, Biva, Geru, Eqseed, FoxBit, CloudWalk, Original, Certisign, Clearsale, Conductor, Contabilizei, Creditas, Ebanx, Geru, Neon, Pravalor, Recargapay, Trigg, Weel e Zoop (FINTECHLAB, 2016; BUTCHER, 2019; HORN, 2019). Atualmente o Brasil ocupa o 23^a lugar no ranking geral projetado para o setor de *fintechs* (ARAÚJO, 2018).

CAPÍTULO 4: METODOLOGIA

A presente pesquisa tem cunho descritivo e abordagem qualitativa, complementada pela pesquisa documental, como forma de viabilizar a análise proposta. Entende-se que essa metodologia viabiliza, de forma abrangente e satisfatória, a exploração adequada do tema, bem como a consecução dos objetivos propostos.

4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A pesquisa bibliográfica se baseia no desenvolvimento teórico a partir da utilização de obras já publicadas, com conceitos e conhecimentos específicos e relevantes diretamente relacionados aos assuntos pesquisados (LAKATOS; MARCONI, 2012). É desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. “Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de pesquisa dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas” (DIEHL; TATIM, 2010, p.58). Entre suas vantagens, encontram-se: facilidade de acesso, baixo custo, elevado grau de confiança nos dados e informações obtidos e a dispensa de necessidade de contato direto entre o pesquisador e os sujeitos ativos da pesquisa (DIEHL; TATIM, 2010; LAKATOS; MARCONI, 2012).

No caso deste estudo, a pesquisa bibliográfica se efetivou a partir de buscas por materiais impressos, como livros, revistas e periódicos, e também publicados eletronicamente, tais como *e-books*, artigos científicos, monografias, dissertações e teses, sendo que esses últimos foram pesquisados e selecionados a partir de bancos de dados eletrônicos, como *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Divisão de Bibliotecas e Documentação (DBD) da PUC-RIO, Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBi) da USP, Sistema de Bibliotecas da UFMG e diversos *web sites* e repositórios eletrônicos abertos de faculdades, universidades e instituições financeiras. Foram selecionados materiais publicados em língua portuguesa e inglesa, por meio dos descritores: sistema financeiro nacional, modalidades de investimento no mercado financeiro, *fintechs* brasileiras, e *fintechs* e instituições financeiras tradicionais.

4.2 TÉCNICA DESCRITIVA

A técnica descritiva é aquela por meio da qual o pesquisador observa, registra, analisa e relaciona fatos ou fenômenos variáveis sem manipulá-los. Nesse tipo de pesquisa não há a

interferência do pesquisador, ou seja, ele não manipula o objeto de pesquisa, mas procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos (BARROS; LEHFELD, 2010).

As pesquisas que se valem dessa técnica, geralmente, “[...] têm como objetivo principal estabelecer relações entre as variáveis analisadas e levantar hipóteses ou possibilidades para explicar essas relações (não de forma mais definitiva, o que as transformaria em explicativas)” (BERTUCCI, 2013, p.50). Portanto, são pesquisas que descrevem e analisam diversos fenômenos e comportamentos populacionais ou organizacionais, pesquisas de mercado e tantas outras constituem exemplos em que se pode utilizar o tipo descritivo para categorizar a pesquisa realizada (BARROS; LEHFELD, 2010; BERTUCCI, 2013).

4.3 PESQUISA EXPLORATÓRIA

Por sua vez, a pesquisa documental, que se vale da utilização de documentos originais, ainda não divulgados publicamente, como fonte de interpretação de dados para análises em diversos campos de estudo, consiste na identificação de informações reais nos documentos selecionados que possam ser utilizados na consecução de objetivos e hipóteses de pesquisas e estudos técnicos, empíricos ou analíticos (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009; KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015).

Nesse tipo de pesquisa, as informações coletadas derivam exclusivamente de documentos, com o objetivo de extrair informações neles contidas, voltada para a compreensão de um determinado comportamento ou fenômeno, seja ele social, cultural, político, de mercado ou estratégico, entre tantos outros (KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015). Trata-se, portanto, de uma técnica que elimina ao menos em parte, “[...] a eventualidade de qualquer influência – presença ou intervenção do pesquisador – do conjunto das interações, acontecimentos ou comportamentos pesquisados, anulando a possibilidade de reação do sujeito à operação de medida” (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p.3).

Neste estudo, a pesquisa documental foi realizada a partir de documentos, pesquisas, levantamentos e relatórios produzidos, divulgados e disponibilizados pelo Banco Central do Brasil (BCB) e pela Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) em seus *web sites*. Entende-se que esse tipo de material eletrônico fornece dados e informações relevantes e atuais que favorecem diretamente o embasamento argumentativo da análise e do escopo dos resultados apresentados.

CAPÍTULO 5: ANÁLISE DAS *FINTECHS* NO SETOR FINANCEIRO

Este capítulo apresenta uma análise descritiva a respeito da influência das *fintechs* nos bancos tradicionais e no mercado financeiro brasileiro, com base em dados e informações obtidos por intermédio de pesquisas, relatórios e levantamentos realizados e divulgados pelo Banco Central do Brasil e pela Federação Brasileira de Bancos nos últimos anos. Foram contemplados aspectos relevantes para o contexto analisado, como despesas e investimentos feitos pelas maiores instituições bancárias do país em tecnologia, o número de empresas *fintechs* atuantes no Brasil, evolução do número de transações bancárias e relação entre esses fatores e o lucro, o número de funcionários e o número de agência bancárias das principais instituições do país, sempre considerando-se o período compreendido entre 2014 e 2018.

Ao analisar os dados divulgados no relatório da Federação Brasileira de Bancos e as informações publicadas pelo Banco Central do Brasil, nota-se uma relação entre aumento de investimento em tecnologia com a diminuição tanto no número de agências quanto de funcionários da organização, resultando em um menor custo operacional, especificamente entre 2014 e 2018. Todavia, para validar a relação supracitada é importante ressaltar o número de transações bancárias realizadas no período, bem como o impacto gerado no lucro líquido das instituições financeiras analisadas, sendo elas: Itaú, Bradesco, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal e Santander.

5.1 INVESTIMENTO EM TECNOLOGIA

Desde a consolidação e incorporação das *fintechs* no mercado financeiro nacional, os bancos tradicionais incluíram em seus investimentos o fator tecnologia. Tais investimentos têm como principal objetivo oferecer maior facilidade, flexibilidade, acessibilidade e segurança aos clientes no acesso remoto de suas contas, investimentos e operações bancárias e, não obstante, aumentar o poder de competitividades de mercado dessas instituições frente à iminente ameaça dos bancos e empresas financeiras tecnológicas que têm apresentado expressivo crescimento no mercado financeiro brasileiro, especialmente nos últimos quatro anos.

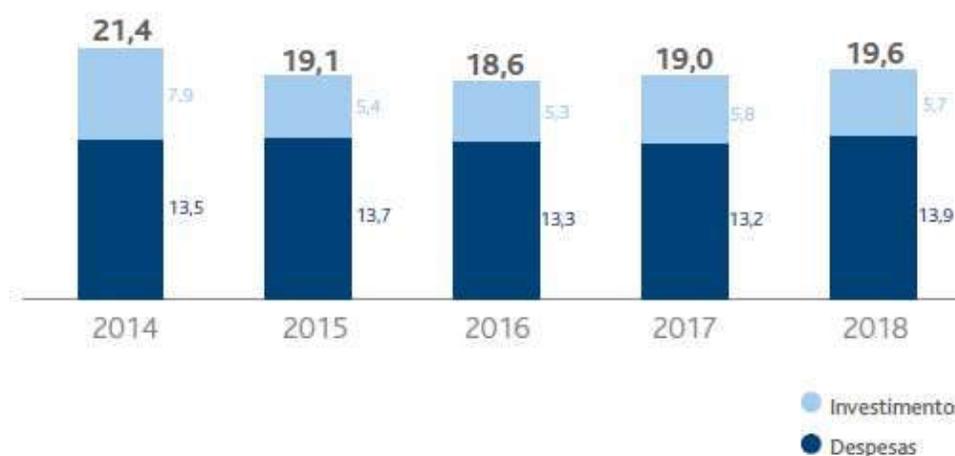
As empresas do setor bancário brasileiro têm investido em diversas tecnologias, como de segurança, inovação, informação e plataformas digitais, com aportes e níveis de qualidade cada vez mais elevados, por inúmeras razões. Entre as mais prementes e valiosas encontram-se a necessidade de assegurar sua competitividade no mercado e garantir o crescimento de sua

lucratividade, busca do poder de competitividade com empresas especializadas em tecnologia da informação aplicada às plataformas digitais que ofertam serviços financeiros cada vez mais amplos, acessíveis e baratos para o cliente, e a contrapartida financeira obtida com a redução escalonada de funcionários, ações trabalhistas e enormes despesas com agências físicas (BARROSO, 2018; FONSECA *et al.*, 2018).

De acordo com levantamento realizado pela Federação Brasileira de Bancos, entre 2016 e 2018, o investimento feito pelos bancos em Tecnologia da Informação (TI) cresceu em média 15%, representando um aporte de R\$ 20 bilhões, sendo que, desse total, 50% foi empregado em *software*, 32% em hardware e 18% em Telecom. Bancos como Bradesco, Itaú e Santander têm investido entre R\$ 3 bilhões e R\$ 6 bilhões anualmente em manutenção e aprimoramento de seus sistemas tecnológicos, com expressiva ampliação de seus serviços nas plataformas digitais (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2019).

Mesmo considerando a retração econômica dos últimos anos, observa-se, principalmente de 2017 a 2018, um aumento nas despesas com tecnologia, que subiram de R\$ 13,2 bilhões para R\$ 13,9 bilhões. Os investimentos, por sua vez, mantiveram-se no mesmo patamar, indo de R\$ 5,8 bilhões para R\$ 5,7 bilhões, caracterizando um esforço contínuo dos bancos em continuar acompanhando a evolução da tecnologia, de forma eficiente, para oferecer serviços de ponta ao usuário (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2019).

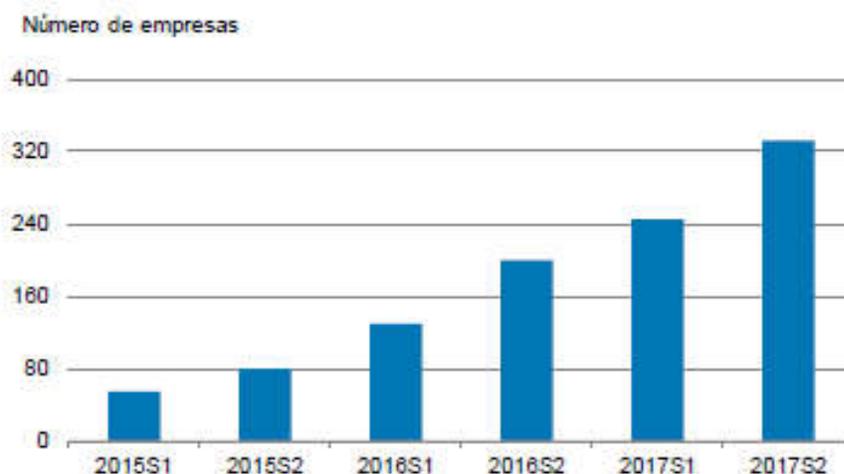
Gráfico 4: Total de gastos em tecnologia por bancos brasileiros.



Fonte: Federação Brasileira de Bancos (2019).

Nesse mesmo período, ocorreu um crescimento vertiginoso do número de *fintechs* que passaram a atuar no mercado financeiro brasileiro, conforme apresentado pelo Gráfico 5.

Gráfico 5: Empresas no Radar Fintechlab categorizadas como iniciativas de inovação.



Fonte: Banco Central do Brasil (2017).

Ao se comparar os dois gráficos apresentados, observa-se um elevado, mas constante nível de investimento dos maiores bancos tradicionais em relação à tecnologia, em contraposição ao crescente número de empresas caracterizadas como *fintechs* que se consolidam no Brasil, segundo relatórios publicados pela Federação Brasileira de Bancos (209) e pelo Banco Central do Brasil (2017), respectivamente.

5.2 NÚMERO DE TRANSAÇÕES BANCÁRIAS

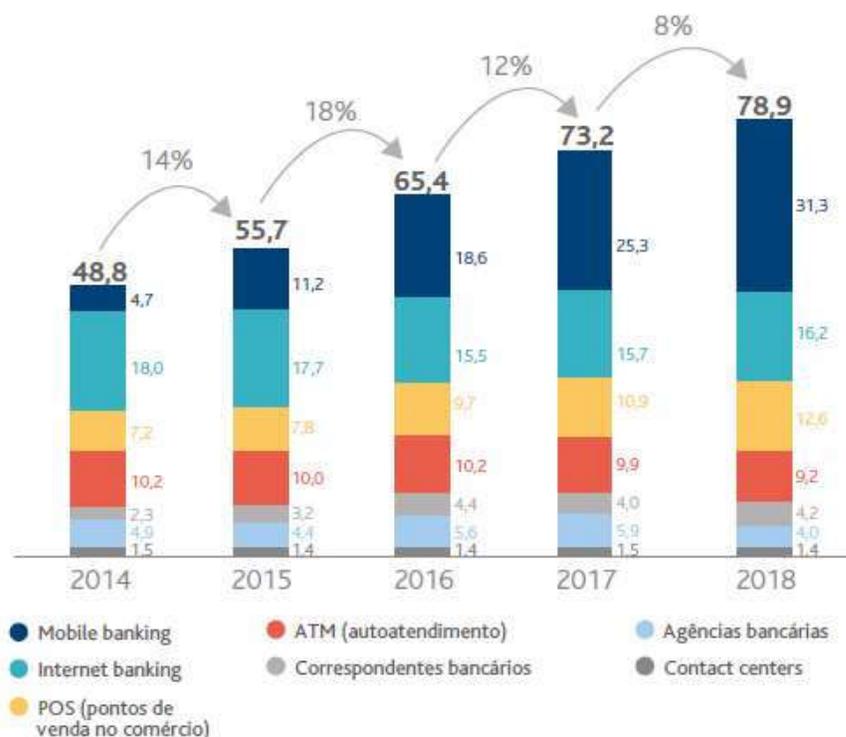
Nos dias atuais, os canais e plataformas digitais têm impulsionado o crescimento do número de transações bancárias com menor ou sem nenhum custo. Aspectos como praticidade, conveniência e segurança colaboraram para que as transações bancárias registrassem um crescimento exponencial significativo. Cada vez mais conectados à internet, seja por meio computador, *tablet* ou celular, os usuários e clientes de bancos e instituições financeiras têm demonstrado uma forte preferência por realizar operações financeiras à distância ou *online*, ou seja, com uma frequência cada vez maior, os clientes têm deixado de comparecer às agências bancárias para realizar transações como transferências, pagamentos, saldo, extratos, investimentos, aquisição de produtos, entre tantos outros serviços. Toas essas ações são realizadas por meio de plataformas inteligentes dos canais digitais que os bancos têm disponibilizado em modelos cada dia mais aperfeiçoados e completos.

Enquanto o crescimento das transações bancárias, em geral, foi de 8%, o salto no número de operações digitais via mobile foi de 24%, e a fatia do celular na composição total

do crescimento de transações aumentou de 35% para 40%, entre 2017 e 2018. “Para exemplificar a velocidade de crescimento do mobile banking, o número de transações por meio desse canal – 31,3 bilhões em 2018 – é praticamente o dobro dos 18,6 bilhões registrados em 2016. Naquele ano, pela primeira vez, o número de operações feitas pelos clientes por meio do celular superou o de transações pelo internet banking” (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2019, p.10).

No mesmo período de tempo em estudo, pode-se confirmar a aceitação dos clientes bancários em aderirem ao setor digital, sendo que o número de transações entre os canais pesquisados (mobile banking, internet banking, POS, ATM e correspondentes bancários) saltou de 48,8 bilhões em 2014 para 78,9 bilhões em 2018. Simultaneamente, destaca-se a redução, neste mesmo período, das transações realizadas nas agências bancárias físicas, com recuo de 4,9 bilhões para 4 bilhões, e uma constância nos atendimentos prestados pelas centrais de atendimentos que apresentam uma média de 1,4 bilhões no período analisado (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2019).

Gráfico 6: Evolução das transações bancárias por canal (em bilhões).



Fonte: Federação Brasileira de Bancos (2019).

As diversas transformações ocorridas no mercado financeiro brasileiro do país, decorrentes principalmente da chegada das *fintechs*, da ampliação da utilização dos serviços

online e das inovações tecnológicas que permitiram a criação de plataformas digitais cada vez mais interativas e inteligentes, provocaram impactos não somente no número e na natureza das transações bancárias, mas em diversos outros aspectos inerentes ao funcionamento e à forma de oferta dos serviços das instituições convencionais. Nesse âmbito, incluem-se a lucratividade dessas empresas, número de funcionários contratados e/ou mantidos e número de agências físicas disponíveis, conforme demonstrado pela Tabela 2.

Tabela 2: Lucro, número de funcionários e número de agências por instituição bancária – 2014 a 2018.

Instituição	Ano	Lucro	Número de Funcionários	Número de Agências
Itaú	2014	10.311.204	93.175	3.938
Itaú	2015	10.938.678	90.320	3.806
Itaú	2016	9.743.077	94.774	3.519
Itaú	2017	10.166.826	99.332	3.365
Itaú	2018	12.152.850	100.335	3.383
Bradesco	2014	7.880.304	95.520	4.675
Bradesco	2015	8.499.723	92.861	4.525
Bradesco	2016	6.831.326	108.793	5.332
Bradesco	2017	6.701.266	98.808	4.765
Bradesco	2018	10.158.131	98.605	4.651
Banco do Brasil	2014	5.833.139	116.931	5.529
Banco do Brasil	2015	5.672.126	113.257	5.434
Banco do Brasil	2016	3.325.239	102.950	5.445
Banco do Brasil	2017	6.011.360	101.247	4.829
Banco do Brasil	2018	6.907.615	96.888	4.732
CEF	2014	3.702.318	101.500	3.393
CEF	2015	3.045.060	97.500	3.408
CEF	2016	1.710.519	95.000	3.413
CEF	2017	8.387.663	87.654	3.405
CEF	2018	2.928.299	84.952	3.375
Santander	2014	1.218.969	49.309	2.743
Santander	2015	2.458.404	50.024	2.758
Santander	2016	3.102.584	47.254	2.763
Santander	2017	5.123.360	47.404	2.668
Santander	2018	6.588.263	48.012	2.703

Fonte: Banco Central do Brasil (2019).

Além dos números apresentados pela Tabela 2, demonstrando variações nos aspectos analisados (lucro, número de funcionários e número de agências) dos cinco maiores bancos tradicionais no país, entre 2014 e 2018, torna-se pertinente evidenciar os investimentos feitos em tecnologia pelo setor bancário brasileiro nesse mesmo período, conforme a Tabela 3.

Tabela 3: Investimento do setor bancário em tecnologia – 2014 a 2018.

Ano	Aporte (em bilhões de reais)
2014	21,4
2015	19,1
2016	18,6
2017	19,0
2018	19,6

Fonte: Federação Brasileira de Bancos (2019).

A comparação entre as duas tabelas apresentadas permite a observação de que, de forma geral, o investimento elevado e constante em tecnologia fez com que o número de agências físicas e de funcionários contratados pelos maiores bancos tradicionais brasileiros se reduzisse no período compreendido de 2014 a 2018.

O primeiro da lista, banco Itaú, fechou o ano de 2014 auferindo lucro líquido no último trimestre de R\$ 10,3 bilhões de reais, possuindo 3.938 agências físicas e 93.175 colaboradores ativos. Já no último ano analisado, mesmo com o número de agências físicas em funcionamento reduzido para 3.383, a instituição auferiu lucro de R\$ 12,1 bilhões. Interessante notar que, ao longo do período analisado, o número de funcionários contratados pelo banco apresentou média crescente, chegando a mais de 100 mil no final de 2018.

Por sua vez, o banco Bradesco S/A, aquele mais que mais investiu no setor de tecnologia entre os citados, apresentou redução tanto no número de agências, que recuou de 5.332, em 2016, mesmo com a aquisição do concorrente HSBC, para 4.651 em 2018, como no número de colaboradores, que caiu de 108.793, em 2016, com a incorporação do HSCB, para 98.605 em 2018.

A mesma análise se aplica aos demais bancos incluídos na tabela 3, ou seja, maiores valores de investimento em inovações tecnológicas, com redução do número de agências físicas e de funcionários, contudo, mantendo e/ou aumentando seus lucros líquidos registrados anualmente.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os diversos conceitos, argumentações e análises contextuais descritivas apresentadas ao longo deste estudo, pode-se afirmar que o objetivo geral proposto inicialmente foi devidamente alcançado, assim como o problema de pesquisa foi satisfatoriamente respondido e o tema abordado foi explorado em sua totalidade de significância e contribuição para a área na qual se contextualiza. Além disso, cabe observar que o referencial teórico contribuiu de forma significativa para a compreensão do funcionamento e da estruturação do sistema financeiro brasileiro, suas normas e operações, bem como da competência das instituições participantes, as características das principais modalidades de investimentos convencionais e o conceito e contexto das *fintechs* no atual mercado financeiro.

Foi possível compreender que as *fintechs* surgiram em um cenário marcado pela crise econômica internacional, no qual os bancos tradicionais ofereciam pouca comodidade e recursos tecnológicos aos seus clientes, cobrando elevadas taxas de juros, manutenção de conta e de serviços adicionais, principalmente por não terem concorrentes diretos no mercado. Nesse contexto, as empresas de tecnologia financeira passam a oferecer os mesmos serviços financeiros que os bancos convencionais, porém, agregando comodidade, segurança, facilidade de acesso e custos reduzidos, incluindo alguns serviços gratuitos, por meio de inovações tecnológicas e canais inteligentes e disponíveis em diversas plataformas de uso. Essas características impulsionaram o expressivo e contínuo crescimento dessas empresas, fazendo com que as instituições convencionais passassem a investir cada vez mais e melhor em tecnologia, estabelecendo parcerias ou realizando aquisições de empresas especializadas em tecnologia digital e da informação.

Conclui-se, portanto, que as *fintechs* tiveram um grande impacto no setor bancário, visto que elas revolucionaram o modo que as pessoas lidam com suas finanças, investem seus recursos, se comunicam com o mercado financeiro e se relacionam com consultores e outros investidores. As *fintechs* têm demonstrado que é possível uma instituição financeira ter um relacionamento ágil, claro e objetivo com seus clientes, tornando a transparência o caminho principal para a fidelização, e ofertando uma enorme gama de serviços bancários e financeiros a custos reduzidos, com grande valor agregado, por meio de sistemas digitais inovadores e de elevada qualidade em quesitos essenciais como acessibilidade, segurança e rapidez.

Em contexto amplo, entende-se que os diversos impactos provocados pelo surgimento das *fintechs* e pela introdução de inovações tecnológicas no setor financeiro tendem a

promover ganhos significativos para os clientes, não apenas no sentido financeiro, mas principalmente em termos de qualidade e aprimoramento dos serviços e seus diversos mecanismos de acesso e operação, visto que a forte concorrência estabelecida pelas *fintechs* tem feito com que os bancos e outras instituições financeiras tradicionais repensem e reelaborem suas estratégias de mercado, relações com os clientes e investimentos em tecnologias voltadas para a inovação de seus produtos e serviços. Cabe ainda observar que, além de estabelecer uma concorrência cada vez mais acirrada com os bancos, o funcionamento desse recente e eficiente modelo de negócio aponta para a existência de uma forma inovadora de atender, prestar serviços, vender produtos e se comunicar com o cliente. E não se pode ignorar que essa revolução tecnológica no mercado financeiro, provocada pelas *fintechs*, vem acontecendo com uma frequência cada vez mais global, veloz e sólida, estimulando investimentos em todo o mundo e remodelando a estrutura do mercado financeiro interno e externo.

Ao final, espera-se que este estudo tenha contribuído para a compreensão analítica a respeito dos impactos provocados pelas *fintechs* no mercado financeiro, assim como no comportamento do consumidor e no reposicionamento estratégico e de comunicação dos bancos tradicionais. Não obstante, entende-se que, em razão das suas diversas limitações, o presente estudo não abordou e nem mesmo explorou de forma exaustiva a temática proposta, visto que a mesma possui grande abrangência e suscita uma série de conjecturas, perspectivas e questionamentos que abarcam questões mais profundas e de grande significado para o mercado financeiro e os profissionais que nele atuam.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Marcos Venicius Mourão de. **Investimento em tecnologia nas instituições financeiras e a influência das fintechs**. Dissertação [Mestrado em Economia]. 83f. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas – FGV, 2018.

ARNER, Douglas W.; BARBERIS, János; BUCKLEY, Ross P. *The evolution of FinTech: a new post-crisis paradigm?* **Social Science Research Network Eletronic Journal**, v. 47, n. 4, p.1271-1319, jan. 2016.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. São Paulo: Atlas, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FINTECHS. **O que são fintechs?** Disponível em: <<https://www.abfintechs.com.br/1-sobre-associacao>>. Acesso em 25 nov. 2019.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Títulos públicos e gestão da dívida mobiliária**. Brasília: Banco Central do Brasil, 2016.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de economia bancária 2017**. Brasília: BCB, 2017. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/publicacoes/relatorioeconomiabancaria>>. Acesso em 11 dez. 2019.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Sistema Financeiro Nacional (SFN)**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn>>. Acesso em 16 nov. 2019.

BARROS, Aidil Jesus da Siveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica**. São Paulo: Makron Books, 2010.

BARROSO, Liliane Cordeiro. Tecnologia bancária: evolução recente e tendências. **Informe ETENE Banco do Nordeste**, ano 3, n. 2, p.1-24, abr. 2018.

BERTUCCI, Janete Lara de Oliveira. **Metodologia Básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC): ênfase na elaboração de TCC de pós-graduação Lato Sensu**. São Paulo: Atlas, 2013.

BM&FBOVESPA. **Regulamento de operações do mercado de balcão organizado: segmento Bovespa**. São Paulo: BM&FBovespa, 2016a.

BM&FBOVESPA. **Introdução ao mercado de capitais**. São Paulo: BM&FBovespa, 2016b.

BRASIL. Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964. **Dispõe sobre a política e as instituições monetárias, bancárias e creditícias, cria o Conselho Monetário nacional e dá outras providências**. Brasília: Diário Oficial da União, 1964.

BRASIL. Lei nº 6.385, de 07 de dezembro de 1976. **Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários**. Brasília: Diário Oficial da União, 1976.

BRASIL BOLSA BALCÃO [B]³. **Manual de procedimentos operacionais de negociação da B3**. São Paulo: Brasil Bolsa Balcão [B]³, 08 abr. 2019. Disponível em:

<<http://www.b3.com.br/data/files/93/D2/40/3B/8AFE961023208E96AC094EA8/Manual%20de%20procedimentos%20operacionais%20de%20negociação%20da%20B3%20-%20Versão%2008042019.pdf.pdf>>. Acesso em 17 nov. 2019.

BUTCHER, Isabel. **Brasil possui 550 fintechs e 21% delas são de meios de pagamento**. 09 maio 2019. Disponível em: <<https://www.mobiletime.com.br/noticias/09/05/2019/brasil-possui-550-fintechs-e-21-delas-sao-de-meios-de-pagamento/>>. Acesso em 16 dez. 2019.

CAVALCANTE FILHO, Francisco da Silva; MISUMI, Jorge Yoshio. **Mercado de capitais**. Rio de Janeiro: Campus, 2014.

CARVALHO, Carlos Eduardo; PIRES, Desiree Almeida; ARTIOLI, Marcel; OLIVEIRA, Giuliano Contento de. **Bitcoin, criptomoedas, blockchain**: desafios analíticos, reação dos bancos, implicações regulatórias. Anais do I Fórum Liberdade Econômica. São Paulo: Mackenzie, 2017.

COSTA, Larissa Aparecida; GRASSI, Daniela Burgo Batata. **Fintechs e os bancos brasileiros**: um estudo regulatório à luz da Lei 12.865. Anais do Encontro de Iniciação Científica – ETIC 2017. Presidente Prudente: Toledo Prudente Centro Universitário, 2017.

CHRISHTI, Susanne; BARBERIS, Janos. **A revolução fintech**: o manual das *startups* financeiras. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

DHAR, Vasant; STEIN, Roger. *FinTech platforms and strategy*. **Communications of the ACM**, v. 60, n. 10, p.1-19, oct. 2017.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas**: métodos e técnicas. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

DIEMERS, Daniel; LAMAA, Abdulkader; SALAMAT, Jean; STEFFENS, Tom. **Developing a FinTech ecosystem in the GCC: let's get ready for take off**. Formerly Booz & Company, 2015. Disponível em: <<https://www.strategyand.pwc.com/ml/en/reports/developing-a-fintech-ecosystem-in-the-gcc.pdf>>. Acesso em 26 nov. 2019.

FARIA, Emerson. **Fintechs de crédito e intermediários financeiros**: uma análise comparativa de eficiência. Dissertação [Mestrado em Administração]. 123f. São Paulo: Universidade de São Paulo – USP, 2018.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. **Sistema Financeiro Nacional**. São Paulo: Febraban / Fator Humano, 2015.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. **Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2019**. São Paulo: Febraban, 2019.

FERREIRA, Caroline Agostinho; PORTUGAL JÚNIOR, Pedro dos Santos; SILVA, Sheldon William; PORTUGAL, Nilton dos Santos. **Novas evoluções do mercado de crédito**: uma análise sobre as fintechs. Anais do VI Simpósio Internacional de gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade – SINGEP. São Paulo: Uninove, 2017.

FINTECH. **[Guia] Da origem ao crescimento das fintechs**. 20 maio 2019. Disponível em: <<https://fintech.com.br/blog/fintech/crescimento-das-fintechs/>>. Acesso em 16 dez. 2019.

FINTECHLAB. **Report Fintechlab**: a revolução fintech já começou. São Paulo: Fintechlab, 2016.

FONSECA, Carlos Eduardo Corrêa da; DINIZ, Eduardo H.; MEIRELLES, Fernando de Souza; ROXO, Gustavo. **Visão de futuro da tecnologia bancária**. Rio de Janeiro: FGV, 2018.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro**: produtos e serviços. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2013.

GONZALES, Lauro; DINIZ, Eduardo; CERNEV, Adrian. **Concentração bancária e a promessa das 'fintech'**. Valor Econômico, 31 mar. 2016. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/terceiros/2016/marco/16.03-Concentração-bancária.pdf>>. Acesso em 06 jan. 2020.

HOCHSTEIN, Marc. **Fintech (the Word, that is) evolves**. BankThing, oct. 2015. Disponível em: <<https://www.americanbanker.com/opinion/fintech-the-word-that-is-evolves>>. Acesso em 25 nov. 2019.

HODER, Frank; WAGNER, Michael; SGUERRA, Juliana; BERTOL, Gabriela. **A revolução fintech**: como as inovações digitais estão impulsionando o financiamento às MPME na América Latina e Caribe. São Paulo: Oliver Wyman / Corporação Interamericana de Investimentos – CII, 2016.

HORN, Guilherme. **Novo mapa de fintechs do Brasil**. Coluna Seu Bolso na Era Digital. Estadão, 23 set. 2019. Disponível em: <<https://link.estadao.com.br/blogs/seu-bolso-na-era-digital/novo-mapa-de-fintechs-do-brasil/>>. Acesso em 16 dez. 2019.

KATORI, Fernanda Yumi. **Impactos das fintechs e do blockchain no sistema financeiro**: uma análise crítico-reflexiva. Trabalho de Conclusão de Curso [Graduação em Ciências Contábeis]. 33f. Brasília: Universidade de Brasília – UnB, 2017.

KIMURA, Herbert; SOBREIRO, Vinicius Amorim. **Inovação em finanças**: produtos, instituições e tecnologias. Prêmio CFA Society Brazil de Inovação Financeira. São Paulo: CFA Society Brazil, 2018.

KRIPKA, Rosana Maria Luvezute; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa de Lara. **Pesquisa documental**: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. Anais do IV Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa e VI Simpósio Internacional de Comunicação e Educação. Aracaju: CIAIQ / UFG, 2015.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2012.

LEE, In; SHIN, Yong Jae. *Fintech: ecosystem, business models, investment decisions, and challenges*. **Business Horizons**, v. 61, n. 1, p. 35-46, jan./feb. 2018.

MARCON, Roni. **O centro de serviços compartilhados na instituição financeira digital**: uma análise das fintechs e do impacto nas atuais estruturas de backoffice. Dissertação

[Mestrado em Gestão e Negócios]. 89f. Porto Alegre: Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, 2018.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Previdência complementar**: cartilha do participante. Brasília: Ministério da Previdência Social / Secretaria de Políticas de Previdência Complementar, 2008.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Previdência complementar**: o futuro começa agora! Brasília: Ministério da Previdência Social / Secretaria de Políticas de Previdência Complementar, 2011.

MOBILE MARKETING ASSOCIATION BRASIL. **Fintechs**: por dentro da revolução móvel do setor financeiro. São Paulo: MMA Brasil, 2017.

ONZI, Vanessa; NESELLO, Priscila; CHAIS, Cassiane; GANZER, Paula Patrícia; RADAELLI, Adrieli Alves Pereira; OLEA, Pelayo Munhoz. *Startups fintechs*: uma análise a partir do radar da inovação. **E-Tech: Tecnologia para Competitividade Industrial**, v. 10, n. 1, p.2-21, 2017.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de capitais**: fundamentos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2012.

RUDGE, Luiz Fernando; CAVALCANTE, Francisco. **Mercado de capitais**. Belo Horizonte: CNBV, 2008.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, ano I, n. I, p.1-15, jul. 2009.

SANTOS, José Evaristo. **Mercado financeiro brasileiro**: instituições e instrumentos. São Paulo: Atlas, 2009.

SAWHNEY, Mohanbir; WOLCOTT, Robert C.; ARRONIZ, Inigo. *The twelve different ways for companies to innovate*. **IEEE Engineering Management Review**, v. 35, n. 1, p.45-45, feb. 2007.

SEBRAE NACIONAL. **Entenda o que é crowdfunding**. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-o-que-e-crowdfunding,8a733374edc2f410VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em 26 nov. 2019.

SEBRAE NACIONAL; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FINTECHS. **Pesquisa Sebrae**: As fintechs e os pequenos negócios. Brasília: Sebrae nacional, 2018.

SICHEL, Ricardo Luiz; CALIXTO, Sidney Rodrigues. Criptomoedas: impactos na economia global e perspectivas. **Revista de Direito da Cidade**, v. 10, n. 3, p.1622-1641, 2018.

SILVA, Sheldon William; GONÇALVES, Jackson Eduardo; SOUZA, Daniel Viafora Ribeiro; PEREIRA, Wariston Fernando; FONSECA, Letícia Rodrigues da. O sistema financeiro nacional brasileiro: contexto, estrutura e evolução. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 14, n. 1, p.105-1029, jan./jul. 2016.