

A CONTRIBUIÇÃO DA INOVAÇÃO PARA O MERCADO FINANCEIRO: UM ESTUDO TEÓRICO SOBRE A ATUAÇÃO DAS FINTECHS NO RAMO BANCÁRIO.

Fernando Ferreira Aguiar¹;

Daniele Santos Raupp²;

Marcelo Macedo³;

***Abstract:** This article aims to investigate which Fintechs contributions to the financial market, from the perspective of innovation. The study has a review literature review approach, which was conducted an exploratory research. Were collected articles to support the authors, followed by an analysis and selection criteria, which were identified the articles that contributed to the proposed of study. As a result of this study, it was identified that after the 2008 financial crisis, FinTech has brought innovations into the financial market. The impacts of these innovations and technologies introduced by Fintechs can be realized by customers and banks. The banks to survivor the market competition needs redesigning their business models and creating innovative services ecosystem.*

***Keywords:** fintech; innovation; financial market.*

Resumo: Este artigo tem como objetivo investigar quais as contribuições das Fintechs no mercado financeiro, sob a ótica da inovação. O estudo possui abordagem de revisão literária, da qual foi realizada uma pesquisa exploratória. Foi realizada coleta de artigos para embasamento dos autores seguida por uma análise e critério de seleção, onde foram identificados os artigos que contribuíram para o estudo proposto. Como resultado deste estudo, percebe-se que a entrada das Fintechs no mercado financeiro após a crise financeira de 2008 ainda está revolucionando o setor. Os impactos das inovações e tecnologias trazidas pelas

¹ Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Florianópolis – Brasil. Correo electrónico: ferreira.fal@gmail.com

² Mestranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Florianópolis – Brasil. Correo electrónico: danielesraupp@gmail.com

³ Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento e Docente do Programa em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – Brasil.. Correo electrónico: marcelo5369@gmail.com

Fintechs pode ser percebida pelos consumidores e bancos. Os bancos para sobreviver à concorrência no mercado precisam redesenhar seus modelos de negócios e criar ecossistema de serviços inovadores.

Palavras-chave: fintech; inovação; mercado financeiro.

1 INTRODUÇÃO

O mercado financeiro tem necessidade de inovar constantemente em virtude, principalmente, da crise financeira em 2008, que expos várias ameaças ao sistema econômico global (Van Loo, 2018). A crise colocou em evidência o alto risco de um colapso econômico, resultante da possível falência de grandes instituições bancárias. Este fenômeno foi intitulado de “Too big to fail”, ou em tradução para o português, Grande demais para falir. Basicamente a teoria afirma que certas corporações, particularmente as instituições financeiras, são tão grandes e tão interconectadas que sua falha seria desastrosa para o sistema econômico (Badell et al., 2019; Sapci & Miles, 2019). Diante disso, após o ápice da crise, órgãos regulamentadores fomentaram a entrada de outros players no mercado, com o objetivo de reduzir o tamanho das grandes corporações e do risco de colapso econômico. Por consequência, esta ação ocasionou o surgimento de um novo ecossistema de inovação, liderado pelas Fintechs (Van Loo, 2018).

De acordo com a PWC (2016), Fintech são empresas de tecnologia, em sua base *startups*, que fornecem serviços financeiros por meio de plataformas digitais. Estas organizações possuem o objetivo de inovar produtos e serviços que antes eram fornecidos pelo setor tradicional financeiro. Apesar do termo Fintech já existir desde a década de 1990, oriundo de um projeto da empresa CITIGROUP que tinha como objetivo de facilitar o uso da tecnologia no setor financeiro, foi somente após a crise financeira que estas empresas eclodiram no mercado (Iman, 2019).

Desta forma, o presente artigo pretende responder a seguinte pergunta de pesquisa: “Quais as contribuições das Fintechs no mercado financeiro, sob a ótica da inovação?”. Sendo assim, este estudo tem por objetivo investigar quais as contribuições as inovadoras Fintechs trazem no mercado financeiro e para seus consumidores.

2 METODOLOGIA

Este artigo é um estudo teórico, que por meio de revisão de literatura, pretende investigar a contribuição das fintechs no mercado financeiro, sob o ponto de vista da inovação. Em termos de classificação metodológica, caracteriza-se como uma pesquisa de natureza básica, pois pretende aumentar a base de conhecimento científico, sem aplicação prática prevista, tendo como finalidade a ampliação da compreensão sob a temática, facilitando assim o trabalho de outros pesquisadores (Gil, 2008; Lakatos & Marconi, 2010). Quanto aos objetivos, esta é uma pesquisa exploratória, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema, a fim de torná-lo mais explícito (Gerhardt; Silveira, 2009). Como procedimento será adotado a pesquisa bibliográfica, que é feita a partir de referências teóricas já analisadas, e publicadas, como livros e artigos científicos.

2.1 ETAPAS DE PESQUISA

O estudo foi dividido em seis etapas, como pode ser observado através da Figura 1. Para a execução da pesquisa, os autores definiram a problemática, que objetiva criar o sentido para a razão da pesquisa. A pergunta de pesquisa é o questionamento que o estudo procura apresentar, por meio de seus resultados e conclusões. Como o estudo é teórico, tendo como objetivo a ampliação do conhecimento científico da temática, foi realizado a coleta de artigos para embasamento dos autores. A quarta fase, permite a análise dos artigos coletados nas bases de dados. Por fim, os autores demonstram os resultados encontrados e a conclusão sobre o estudo.

Figura 1 – Etapas da Pesquisa.



Fonte: elaborado pelos autores.

As primeiras duas etapas, “Definição do Problema” e “Identificação da Pergunta de Pesquisa” são apresentados na seção de Introdução deste artigo. A descrição das etapas “Coleta de Dados/Levantamento Bibliográfico” e “Análise do Referencial Teórico” estão na seção de Metodologia. Por fim, a etapa cinco encontra-se na seção de Resultados e a conclusão dos autores é descrita na seção de Considerações Finais.

2.2 CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DO CORPO DE LITERATURA

Para dar prosseguimento a este estudo, foi realizada a identificação e a coleta de artigos em três bases de dados, sendo elas, Scopus, Web of Science e Science Direct. Os termos a serem buscados foram (“fintech*” AND “innovation”), tendo as seguintes estratégias para busca (i) os termos deveriam existir por inteiro no título, palavras-chave ou resumo; (ii) os trabalhos deveriam ser um artigo científico, passando por revisão por pares; (iii) os artigos deveriam ser escritos em língua inglesa, portuguesa ou espanhola; (iv) os artigos deveriam ser publicados entre os anos de 2009 a 2019; (v) e por fim, possuir texto completo disponível na base de dados.

Após a execução das queries de busca, foram excluídos os trabalhos duplicados (cópias existentes em mais de uma base de dados) e também foram eliminados os trabalhos que não estivessem dentro do contexto dos objetivos desta pesquisa, feito por meio da leitura do título, resumo e conclusões de cada estudo.

2.3 COLETA DE DADOS

As buscas nas bases de dados científicas e extração dos artigos iniciaram no dia 22 de Setembro de 2019, atendendo os critérios de seleção previamente determinados. Conforme Tabela 1, pode-se verificar os dados encontrados. Os artigos foram exportados das bases no formato “.RIS” e importados no software EndNote X9, para melhor compilação dos dados. A importação ocorreu primeiramente dos artigos retirados da Science Direct, seguidos dos artigos da Scopus, e por fim, da Web of Science.

Tabela 1 – Seleção do Corpo de Literatura.

Bases de Dados	Busca	Duplicidades	Fora de Contexto	Seleção Final
Science Direct	22	0	18	4
Scopus	24	5	6	13
Web of Science	21	11	3	7
Total	67	16	27	24

Fonte: elaborado pelos autores.

Com base na revisão bibliográfica realizada, foram identificados 67 artigos, sendo que destes 67, 22 foram encontrados na base de dados Science Direct, 24 na base de dados Scopus e 21 na base de dados Web of Science. Os artigos foram importados no software EndNote, que apontou 16 artigos sendo duplicados, ou seja, existentes em mais de uma base de dados.

Com 51 artigos, os autores aplicaram o último critério para formar seu corpo de literatura, lendo os títulos, resumos e conclusões dos autores, a fim de identificar se os artigos importados possuíam contexto com o objetivo desta pesquisa. Após análise dos 51 artigos, foram identificados que 24 artigos dos 51 possuíam contexto com a pesquisa, e fariam sentido para o estudo aqui proposto.

2.3 CORPO DE LITERATURA

Com base na revisão realizada, foram identificados 24 artigos que possuem contexto com o objetivo deste estudo, conforme exposto na Tabela 2.

Tabela 2 – Corpo de Literatura.

Autor	Ano	Título	Base de Dados
Ashimbayev, T. T. et al.	2018	Trends in developing financial innovations in the course of the economic development in Russia	Scopus
Chen, Z. et. al	2017	The transition from traditional banking to mobile internet finance: an organizational innovation perspective - a comparative study of Citibank and ICBC	Scopus
Coetzee, J.	2018	Strategic implications of fintech on South African retail banks	Scopus
Iman, N.	2019	Traditional banks against fintech startups: A field investigation of a regional bank in Indonesia	Scopus
Petrushenko, Y. et al.	2018	The opportunities of engaging FinTech companies into the system of crossborder money transfers in Ukraine	Scopus
Sloboda, L. et al.	2018	Contemporary challenges and risks of retail banking development in Ukraine	Scopus
Zhao, Q. et al.	2019	Improving financial service innovation strategies for enhancing China's banking industry competitive advantage during the fintech revolution: A hybrid MCDM model	Scopus
Li, Y. Q. et al.	2017	The impact of FinTech start-ups on incumbent retail banks' share prices	Web of Science
Polasik, M.; Piotrowski, D.	2016	Payment Innovations in Poland: The Role of Payment Services in the Strategies of Commercial Banks	Web of Science
Polasik, M.; Piotrowski, D.	2016	Payment Innovations in Poland: A New Approach of the Banking Sector to Introducing Payment Solutions	Web of Science
Svensson, C. et al.	2019	Alliances in Financial Ecosystems: A Source of Organizational Legitimacy for Fintech Startups and Incumbents	Web of Science
Zalan, T.; Toufaily, E.	2017	The Promise of Fintech in Emerging Markets: Not as Disruptive	Web of Science
Khanboubi, F. et al.	2019	Impact of digital trends using IoT on banking processes	Science Direct
Cai, C. W.	2018	Disruption of financial intermediation by FinTech: a review on crowdfunding and blockchain	Scopus
Iman, N.	2018	Assessing the dynamics of fintech in Indonesia	Scopus
Putri, W. H. et al.	2019	The emerging fintech and financial slack on corporate financial performance	Scopus
Zavolokina, L. et al.	2016	The FinTech phenomenon: antecedents of financial innovation perceived by the popular press	Scopus

Nakashima, Tokushi	2018	Creating credit by making use of mobility with FinTech and IoT	Science Direct
Ozili, Peterson K.	2018	Impact of digital finance on financial inclusion and stability	Science Direct
Azarenkova, G. et al.	2018	The influence of financial technologies on the global financial system stability	Scopus
Omarini, A. E.	2018	Fintech and the future of the payment landscape: The mobile wallet ecosystem - A challenge for retail banks?	Scopus
Soutter, L. et al.	2019	Digital Payments: Impact Factors and Mass Adoption in Sub-Saharan Africa	Web of Science
Tarkhanova, E et al.	2018	Institutional Changes and Digitalization of Business Operations in Financial Institutions	Web of Science
Boonsiritomachai, W.; Pitchayadejanant, K.	2017	Determinants affecting mobile banking adoption by generation Y based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model modified by the Technology Acceptance Model concept	Science Direct

Fonte: elaborado pelos autores.

Após a coleta e tratamento dos dados, o corpo de literatura foi formado por 24 artigos, dos quais os autores fizeram a leitura completa do material, a fim de analisar os estudos, percebendo padrões existentes entre as conclusões dos autores, buscando assim investigar a contribuição da inovação no mercado financeiro, sob o contexto das Fintechs.

3 RESULTADOS

As Fintechs representam uma grande transformação para o setor financeiro. A sua entrada no mercado proporcionou uma onda de inovações financeiras com a promessa de serviços com maior qualidade, eficácia e mais seguros. Este tipo de inovação ampliam as atividades econômicas promovendo a integração financeira, simplificando as transações financeiras no comércio internacional, fornecendo transferências de dinheiro e melhorando a eficiência financeira, que acabam desempenhando um papel fundamental no crescimento econômico (Ashimbayev, 2018). O autor reforça em seus estudos, dados de uma pesquisa realizada pela Sopra Banking Software entre 5.000 bancos, clientes de seis países europeus. O resultado da pesquisa apresentou que 78% dos entrevistados acreditam na necessidade da inovação dos serviços financeiros (Ashimbayev, 2018). Desta forma, as tradicionais companhias financeiras e bancárias veem-se obrigadas a redesenhar suas estratégias incluir

tecnologias em sua operação e serviços para manter-se no mercado a redesenhar suas estratégias.

Em uma pesquisa realizada pela companhia PricewaterhouseCoopers (PWC) em 2016, o resultado demonstrou que 76% das instituições bancárias sentem-se ameaçadas com o desenvolvimento das Fintechs. De acordo com a consultoria, esse sentimento de ameaça por alguns gestores dos bancos ocorre “pois as FinTechs se diferenciam pelo atendimento ao consumidor, ao oferecer meios não tradicionais de comunicação, além de flexibilizar serviços normalmente oferecidos pelos bancos, como empréstimos e pagamentos”.

O setor bancário vem sofrendo nos últimos anos mudanças constantes em sua operação e economia e é muito provável que as mudanças continuem ao longo do tempo (Sloboda & Limanski, 2018). Durante sua pesquisa os autores identificaram que o principal objetivo de melhorar o serviço bancário é fornecer uma qualidade maior dos serviços para os clientes. Na tabela desenvolvida pelos autores, é possível identificar as vantagens da implementação de inovação digital tanto para os consumidores quanto para os bancos.

Tabela 3 – Vantagens da implementação da inovação digital em bancos.

Vantagens	
Para os bancos	Para os consumidores
Redução de custos em processos operacionais e integração de clientes.	Ganho de tempo em transações.
Agilidade para coleta de dados e facilidade para identificar o perfil do cliente.	Possibilidade de transações <i>online</i> em diferentes moedas.
Transformação do modelo de negócio.	Simplicidade de uso dos serviços bancários, reduzindo a participação nas transações em dinheiro e aumento o valor dos pagamentos eletrônicos.
Engajamento de clientes para parcerias e engajamento de Fintechs para parcerias.	Possibilidade de adquirir serviços bancários complexos a baixo preço e com redução de burocracia.
Desenvolvimento de serviços e canais de <i>networking</i> alternativos.	Alta satisfação com os serviços bancários. Possibilidade de uso de <i>mobiles</i> e assinaturas biométricas para realizar transações financeiras.
Aumento da eficácia e produtividade dos negócios.	Boa política de preços para serviços financeiros

Fonte: Adaptado de Sloboda & Limanski (2018), traduzido pelos autores.

O quadro demonstra que as Fintechs passam a explorar a nova tendência dos perfis de consumidores Millenials, sendo empresas extremamente centrada no cliente. No resultado de

sua pesquisa os autores destacam que o Banco Central da Ucrânia e demais bancos devem seguir alguns fatores para possibilitar a implantação e inovação dos serviços bancários, como: remover as barreiras à digitalização é necessária de implementação de métodos regulatórios; identificação digital do cliente e acesso eletrônico a bancos; transparência sobre transações de dinheiro; aprimorar os modelos de avaliação de risco de clientes; adoção de técnicas modernas de pagamento por meio mobile e reduzir a infraestrutura bancária com o uso de tecnologias (Sloboda & Limanski, 2018). Devido a última grande crise financeira, nota-se que diversos autores, como os próprios Sloboda e Limański (2018) recomendam a participação das Fintechs no meio, mas alertam também para que a fiscalização se mantenha criando regulamentação, a fim de evitar o risco, e mitigar chances de um novo colapso financeiro.

Como resultado da sua pesquisa Iman (2018) indica como sugestão de implantação de inovações: a) otimização dos serviços móveis e baseados na Internet existentes (cortar custos operacionais e aumentar a disponibilidade de serviços para cliente em tecnologias mais sofisticadas); b) consolidação e reestruturação interna (promovendo a medição do indicador de colaboração e inovação e incorporar a digitalização em seus processos internos); c) a iniciação em serviços de pagamento de tecnologia (meio mais provável para entrada de bancos tradicionais); d) início de serviços de empréstimo ou financiamento.

O impacto das fintechs é muito amplo e aumenta a competição do mercado, e essa competição faz com que a inovação continue a crescer nos setores (Lee & Shin, 2018). Para Iman (2018) existem outros meios para o setor bancário desenvolver inovações, e o exemplo seria desenvolvendo parcerias de negócios com as próprias fintechs. Esta opção faria os bancos pararem de realizar alguns serviços financeiros, e fornecendo esta gama de clientes a fintechs. Esta opção pode trazer algumas implicações devido às barreiras regulamentares, que atualmente é o maior obstáculo encontrado pelas fintechs, juntamente com a dificuldade de passar o broken-even⁴.

Em seus estudos sobre os impactos das fintechs no ramo bancário, Coetzee (2018) identificou que os bancos na África do sul já estão adotando a revolução tecnológica, incluindo

⁴broken-even: momento em que uma empresa possui ganhos maior que o capital que nela foi investido, lucro.

em tecnologia em seus estratégias, sendo elas: a) negócio digital escalável; b) fornecer plataforma digitais para os clientes; c) bancos digitais mais ágeis; d) incentivos de dinheiro virtual. Wonglimpiyarat (2018) corrobora e relembra que as Fintechs buscaram entrar no mercado financeiro com a proposta inversa aos bancos tradicionais, procurando atingir a melhor experiência do usuário. Abrir uma conta com alguns cliques paceria impossível 10 anos atrás, e hoje, diversos bancos tradicionais já se moldaram, tornando seu processo menos burocrático.

Coetzee (2018) ainda argumenta que esta proposta de melhorar a experiência do cliente aliado com a rápida entrega de produtos e serviços pelas Fintechs, fez com que os bancos tivessem que investir, contratar, planejar e executar inovações tecnológicas para alcançar o ritmo das startups, lançando inovações como IA, autoatendimento, chatbot, reconhecimento facial e digital além de outras inovações tecnológicas que já haviam sido implementadas pelas Fintechs. O autor ainda destaca que o crescimento do uso da tecnologia despertou também a necessidade de colaboradores com habilidade específicas e qualificadas. Coetzee (2018, p. 7) afirma que estes profissionais “precisam identificar soluções novas e inovadoras que permitirão que um banco permaneça competitivo”. Portanto, não só o perfil dos consumidores mudam, mas também o perfil dos trabalhadores que farão parte do novo ramo bancário. Mas para o autor a maior preocupação não é em relação a como os bancos identificam as fintechs (ameaça ou oportunidade), e nem se terão pessoas qualificadas para executar o trabalho que a inovação possibilitará, mas sim, como essas fintechs serão regulamentadas. Para Coetzee (2018, p. 9), o Banco Central “precisará garantir que eles implementem uma estrutura regulatória abrangente e rigorosa que capture o risco sistêmico potencial de falência bancária”.

Chen (2017) acrescenta que além do desenvolvimento das Fintechs impactar drasticamente na operação tradicional do setor financeiro, percebe também as dificuldade dos bancos em realizarem estas adaptações. Assim como outros autores, Chen (2017) concorda que os bancos devem investir em serviços mobile; reconstruir seu modelo de negócio; redesenhar sua estratégia organizacional e montar estrutura de colaboradores habilitados para lidar com inovação; reavaliar a cadeia de serviços financeiros; utilizar big data e serviços de nuvem para entender o que é valor para o cliente e adaptar-se à uma possível nova situação regulatória.

Já Ashimbayev (2018), acredita o principal fator que influenciou a introdução de novas tecnologias e facilitaram a transformação dos serviços financeiros, foi a própria mudança nas

preferências do consumidor. Muitas destas tecnologias já eram conhecidas no mercado, como a) tecnologias cognitivas, como inteligência artificial, big data, Internet das coisas, realidade virtual; b) computação em nuvem; c) Tecnologias de segurança cibernética, como identificação biométrica. O autor ainda reforça que “para a implementação de tecnologias de inovação financeira, o acesso ao capital humano é essencial”.

Por fim, Zhao (2018) constata que mesmo impactando com a geração de novas oportunidades e necessidades de mudança, as fintechs não consegue transformar sozinhas o sistema bancário. Muitos bancos tradicionais identificaram que elas não significam uma ameaça a sua existência, mas sim que há formas de utilizar a sua tecnologia e gerar parcerias para contribuir com o desenvolvimento do setor bancário.

Após análises foi identificado que diversos autores abordam a importância da implantação de inovação e inclusão de tecnologias no mercado financeiro, principalmente por identificar a mudança do perfil dos consumidores e a necessidade de atender as necessidades dos clientes para entrar um serviço adequado, ágil, eficaz e de qualidade.

Outros autores divergem na questão da regulamentação. Alguns descrevem que os órgãos responsáveis devem reduzir barreiras regulamentares tradicionais pois inviabilizam a adoção de algumas práticas. Já outros autores alertam sobre a importância da regulamentação dessas novas práticas para prevenção de riscos e fraudes e garantir a segurança tanto dos bancos quanto dos consumidores. Outro fator chave para a implantação destas tecnologias é a melhoria da infraestrutura para desenvolvimento de setor. As fintechs contribuem diretamente para o ecossistema, e trazem melhores serviços para a sociedade. A competitividade gerada pelas Fintechs, fez com que os bancos se reinventassem para continuar no mercado. Outros bancos possivelmente não conseguirão se estruturar digitalmente, e se não estiverem preparados para a competição causada pela inovação, provavelmente irão a falência.

O que se percebe é que as Fintechs são um fenômeno recente, e por este motivo, ainda estão sendo estudadas e validadas. Mas conforme todas as pesquisas indicam, elas vem sendo essenciais para o mercado financeiro, e o maior beneficiado dessas inovações são os clientes, que podem encontrar mais opções para serviços financeiros, em um menor valor e com maior qualidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo procurou investigar por meio de um estudo teórico quais as contribuições das Fintechs no mercado financeiro, sob a ótica da inovação. As fintechs são organizações que utilizam tecnologia para realizar operações financeiras com maior agilidade e menor custo para os consumidores.

O estudo foi construído com base em uma pesquisa de natureza básica com o objetivo de aumento da base de conhecimento científico e ampliação de compreensão sob a temática e pesquisa exploratória para obter maior familiaridade com o problema analisado.

Por ser um artigo teórico e com objetivo de ampliação de conhecimento científico, foi realizada que coleta de artigos para embasamento dos autores. Após a leitura dos artigos e escala de definição, os autores identificaram iniciaram a análise para identificar contribuição da inovação no mercado financeiro sob a ótica das Fintechs.

Conclui-se que a entrada das fintechs no mercado financeiro gerou um grande impacto e necessidade de transformação em todo o setor bancário. As inovações e suas consequências já são percebidas em diversos países. Muitos consumidores já estão aptos para aceitar estes novos entrantes e assim com a mudança do perfil de consumidor, os bancos vêm-se obrigados a adaptar essas tecnologias para sua operação e conseqüentemente gerando melhoria nos seus serviços. Os bancos percebem as Fintechs como concorrentes e que precisam vencer a batalha comercial. Porém, entende-se que sozinha, a Fintech não mudará todo o sistema, mas em conjunto com os bancos, ambas poderão desenvolver um novo modelo negócio mais ágil, com melhor infraestrutura e oferecendo o melhor serviço que os consumidores desejam.

REFERÊNCIAS

- Ashimbayev, T., Tashenova, S., Sadvakassov, Y., & Karshalova, A. (2018). Trends in developing financial innovations in the course of the economic development in Russia. *Journal of Social Sciences Research*, 2018(Special Issue 3), 44-51. doi:10.32861/jssr.spi3.44.51
- Azarenkova, G., Shkodina, I., Samorodov, B., Babenko, M., & Onishchenko, I. (2018). The influence of financial technologies on the global financial system stability. *Investment Management and Financial Innovations*, 15(4), 229-238. doi:10.21511/imfi.15(4).2018.19

- Badell, Diego, et al. “Too Big to Fail? The Dynamics of EU Influence and Fiscal Consolidation in Italy and Spain (2008–2016)”. *Public Management Review*, vol. 21, no 9, setembro de 2019, p. 1307–29. DOI.org (Crossref), doi:10.1080/14719037.2019.1618386.
- Baregheh, Anahita, et al. “Towards a Multidisciplinary Definition of Innovation”. *Management Decision*, vol. 47, no 8, setembro de 2009, p. 1323–39. DOI.org (Crossref), doi:10.1108/00251740910984578.
- Beattie, Andrew. “The Evolution of Banking Over Time”. *The Evolution of Banking Over Time*, October, 9, 2019. Accessed in Oct,10, 2019, <https://www.investopedia.com/articles/07/banking.asp>.
- Beltagui, Ahmad, et al. “Exaptation in a Digital Innovation Ecosystem: The Disruptive Impacts of 3D Printing”. *Research Policy*, vol. 49, no 1, fevereiro de 2020, p. 103833. DOI.org (Crossref), doi:10.1016/j.respol.2019.103833.
- Boonsiritomachai, W., & Pitchayadejanant, K. (2017). Determinants affecting mobile banking adoption by generation Y based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model modified by the Technology Acceptance Model concept. *Kasetsart Journal of Social Sciences*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.10.005>
- Cai, C. W. (2018). Disruption of financial intermediation by FinTech: a review on crowdfunding and blockchain. *Accounting and Finance*, 58(4), 965-992. doi:10.1111/acfi.12405.
- Chaurasiya, Anil. “Evolution of banking technology”. Slide Share, 11 de janeiro de 2018, <https://pt.slideshare.net/KumarAnilChaurasiya/evolution-of-banking-technology>.
- Chen, Z., Li, Y., Wu, Y., & Luo, J. (2017). The transition from traditional banking to mobile internet finance: an organizational innovation perspective - a comparative study of Citibank and ICBC. *Financial Innovation*, 3(1). doi:10.1186/s40854-017-0062-0.
- Coetzee, J. (2018). Strategic implications of fintech on South African retail banks. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 21(1). doi:10.4102/sajems.v21i1.2455
- Deloitte. “Innovation in Private Banking and Wealth Management”. Deloitte, 2017, <https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/financial-services/articles/innovation-in-private-banking-wealth-management.html>.
- Encyclopedia Britannica. Credit Card. 2009. Accessed in 02, Oct, 2018. <https://www.britannica.com/topic/credit-card>.
- European Central Banking. How does innovation lead to growth? 2017. Accessed in 06, Oct, 2019. <https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/growth.en.html>.
- Fernandes, Roberto. (2017). Framework Conceitual para o processo de Identificação de Oportunidades de Front End da Inovação. [Universidade Federal de Santa Catarina]. <http://btd.egc.ufsc.br/?p=2437>.
- Fonseca, João. (2002). Metodologia da Pesquisa Científica. Apostila. Fortaleza. [Universidade do Estado do Ceará]. <http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2012-1/ISF/Sandra/apostilaMetodologia.pdf>.
- Gerhardt, Tatiana & Tolfo, Denise. (2009). Métodos de Pesquisa. Porto Alegre. [Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>.
- Gil, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. Atlas, 2008. ISBN: 978-85-224-5142-5.

- Hospers, Gert-Jan. “Joseph Schumpeter and His Legacy in Innovation Studies”. *Knowledge, Technology & Policy*, vol. 18, no 3, setembro de 2005, p. 20–37. DOI.org (Crossref), doi:10.1007/s12130-005-1003-1.
- Iman, N. (2018). Assessing the dynamics of fintech in Indonesia. *Investment Management and Financial Innovations*, 15(4), 296-303. doi:10.21511/imfi.15(4).2018.24
- Iman, N. (2019). Traditional banks against fintech startups: A field investigation of a regional bank in Indonesia. *Banks and Bank Systems*, 14(3), 20-33. doi:10.21511/bbs.14(3).2019.03
- Khanboubi, F., Boulmakoul, A., & Tabaa, M. (2019). Impact of digital trends using IoT on banking processes. *Procedia Computer Science*, 151, 77-84. doi:https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.04.014
- Lakatos, Eva Maria, e Marina de Andrade Marconi. *Fundamentos de metodologia científica*. 7. Ed. 2010.
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003
- Li, Y. Q., Spigt, R., & Swinkels, L. (2017). The impact of FinTech start-ups on incumbent retail banks' share prices. *Financial Innovation*, 3(1). doi:10.1186/s40854-017-0076-7.
- Low, Soo-Wah, et al. “Do Stock Market and Banking Sectors Development Promote Innovation Efficiency?” *International Journal of Managerial Finance*, vol. 14, no 5, outubro de 2018, p. 506–21. DOI.org (Crossref), doi:10.1108/IJMF-02-2018-0064.
- Nakashima, T. (2018). Creating credit by making use of mobility with FinTech and IoT. *IATSS Research*, 42(2), 61-66. doi:https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2018.06.001
- Neves, Edson. (2017). Articulação entre os construtos aprendizagem organizacional, capacidade absorptiva e inovação em organizações intensivas em conhecimento. [Universidade Federal de Santa Catarina]. http://btd.egc.ufsc.br/?p=2472.
- OECD, & Statistical Office of the European Communities. (2005). *Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data*, 3rd edition. OECD. https://doi.org/10.1787/9789264013100-en
- Omarini, A. E. (2018). Fintech and the future of the payment landscape: The mobile wallet ecosystem - A challenge for retail banks? *International Journal of Financial Research*, 9(4), 97-116. doi:10.5430/ijfr.v9n4p97
- Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 329-340. doi:https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.12.003
- Petrushenko, Y., Kozarezenko, L., Glinska-Newes, A., Tokarenko, M., & But, M. (2018). The opportunities of engaging FinTech companies into the system of crossborder money transfers in Ukraine. *Investment Management and Financial Innovations*, 15(4), 332-344. doi:10.21511/imfi.15(4).2018.27
- Pisano, G. P. (2015). You need an innovation strategy. *Harvard Business Review*, June 2015. https://hbr.org/2015/06/you-need-an-innovation-strategy.
- Polasik, M., & Piotrowski, D. (2016). Payment Innovations in Poland: A New Approach of the Banking Sector to Introducing Payment Solutions. *Ekonomia I Prawo-Economics and Law*, 15(1), 103-131. doi:10.12775/EiP.2016.007
- Polasik, M., & Piotrowski, D. (2016). Payment Innovations in Poland: The Role of Payment

- Services in the Strategies of Commercial Banks. *Ekonomia I Prawo-Economics and Law*, 15(1), 73-101. doi:10.12775/EiP.2016.006
- PricewaterhouseCoopers. ([s.d.]). Pesquisa da PwC aponta que 76% das instituições bancárias se sentem ameaçadas pelo avanço das FinTechs. PwC. Recuperado 20 de abril de 2020, de <https://www.pwc.com.br/pt/sala-de-imprensa/noticias/76-instituicoes-bancarias-sentem-ameacadas-avanco-FinTechs.html>.
- Putri, W. H., Nurwiyanta, N., Sungkono, S., & Wahyuningsih, T. (2019). The emerging fintech and financial slack on corporate financial performance. *Investment Management and Financial Innovations*, 16(2), 348-354. doi:10.21511/imfi.16(2).2019.29
- Sapci, A., & Miles, B. (2019). Bank size, returns to scale, and cost efficiency. *Journal of Economics and Business*, 105, 105842. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2019.04.003>
- Schumpeter, Joseph. (1988). The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle.
- Sloboda, L., Dunas, N., & Limański, A. (2018). Contemporary challenges and risks of retail banking development in Ukraine. *Banks and Bank Systems*, 13(1), 88-97. doi:10.21511/bbs.13(1).2018.09
- Soutter, L., Ferguson, K., & Neubert, M. (2019). Digital Payments: Impact Factors and Mass Adoption in Sub-Saharan Africa. *Technology Innovation Management Review*, 9(7), 41-55. doi:10.22215/timreview/1254
- Svensson, C., Udesen, J., & Webb, J. (2019). Alliances in Financial Ecosystems: A Source of Organizational Legitimacy for Fintech Startups and Incumbents. *Technology Innovation Management Review*, 9(1), 19-31. doi:10.22215/timreview/1209
- Tarkhanova, E., Chizhevskaya, E., & Baburina, N. (2018). Institutional Changes and Digitalization of Business Operations in Financial Institutions. *Journal of Institutional Studies*, 10(4), 145-155. doi:10.17835/2076-6297.2018.10.4.145-155
- Teza, P. (2018). Fatores Determinantes da Adoção de Métodos, Técnicas e Ferramentas para Inovação [Universidade Federal de Santa Catarina]. <http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2018/12/Pierry-Teza.pdf>
- Van Loo, R. (2018). Making innovation more competitive: The case of fintech (SSRN Scholarly Paper ID 2966890). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=2966890>.
- Wonglimpiyarat, J. (2017). FinTech banking industry: A systemic approach. *Foresight*, 19(6), 590–603. <https://doi.org/10.1108/FS-07-2017-0026>.
- Wonglimpiyarat, J. (2018). Challenges and dynamics of FinTech crowd funding: An innovation system approach. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(1), 98–108. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2018.04.009>
- Zalan, T., & Toufaily, E. (2017). The Promise of Fintech in Emerging Markets: Not as Disruptive. *Contemporary Economics*, 11(4), 415-430. doi:10.5709/ce.1897-9254.253
- Zavolokina, L., Dolata, M., & Schwabe, G. (2016). The FinTech phenomenon: antecedents of financial innovation perceived by the popular press. *Financial Innovation*, 2(1). doi:10.1186/s40854-016-0036-7
- Zhao, Q., Tsai, P. H., & Wang, J. L. (2019). Improving financial service innovation strategies for enhancing China's banking industry competitive advantage during the fintech revolution: A hybrid MCDM model. *Sustainability (Switzerland)*, 11(5). doi:10.3390/su11051419.