UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS PARCERIAS ENTRE BANCOS E FINTECHS NO MERCADO FINANCEIRO DIGITAL

A CASE STUDY ON PARTNERSHIPS BETWEEN BANKS AND FINTECHS IN THE DIGITAL FINANCIAL MARKET

UN ESTUDIO DE CASO SOBRE ASOCIACIONES ENTRE BANCOS Y FINTECHS EN EL MERCADO FINANCIERO DIGITAL

10.56238/IIMultiCientifica-176

Elaine Drumond Pires e Silva
Instituição: Universidade FUMEC
E-mail: elaine.drumond73@gmail.com

Fabricio Ziviani
Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
E-mail: fazist@hotmail.com

Silvana Alves de Oliveira
Instituição: UniHorizontes
E-mail: silvanaaoliveira@gmail.com

Cleber Rebelo Israel Reis
Instituição: Cambian College - Ontario College / Fundação Dom Cabral
E-mail: rebeloc@outlook.com.br

Tabatha Moreira Pacheco
Instituição: Universidade Candido Mendes
E-mail: tabatha.pacheco@outlook.com

Pedro Augusto Cardoso da Silva
Instituição: Fundação Dom Cabral
E-mail: Pedro.augustoengenharia@gmail.com

Daniel Sypriano de Sales
Instituição: Universidade Candido Mendes
E-mail: Sypriano.daniel@outlook.com.br

Karina Dutra de Carvalho Lemos
Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG)
E-mail: karina.dutra@ifmg.edu.br

Pedro Henrique Santos
Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG)
E-mail: phsantos3010@gmail.com

Jonh Vaine Lincoln Cabral
Instituição: Centro Universitário UNA
E-mail: jvlcabral@yahoo.com.br

RESUMO
A partir das parcerias estabelecidas entre bancos e fintechs, o objetivo desta pesquisa é analisar como a parceria entre instituições financeiras de serviços bancários tradicionais e as fintechs promove oportunidades de criação de conhecimento e processos inovativos no mercado financeiro digital. Entende-se que o aprendizado gera conhecimento, cria novas competências e possibilita meios de permitir o crescimento de procedimentos interativos, sustentados pelas relações com outras empresas, nas quais a inovação e a difusão da tecnologia se baseiam. Este trabalho estrutura-se teoricamente na economia do conhecimento, organizações aprendizes, inovação tecnológica no setor financeiro e as parcerias entre bancos e fintechs. A pesquisa é qualitativa e exploratória, os dados foram coletados por meio de entrevistas com os gestores dos bancos tradicionais e das fintechs. Os resultados obtidos demonstram de forma empírica que as parcerias entre bancos tradicionais de médio porte e fintechs promovem novos aprendizados e agilidade, elementos essenciais para impulsionar a inovação e a criação de novos conhecimentos.

Palavras-chave: Economia do Conhecimento. Fintech. Bancos Tradicionais. Aprendizado. Inovação.

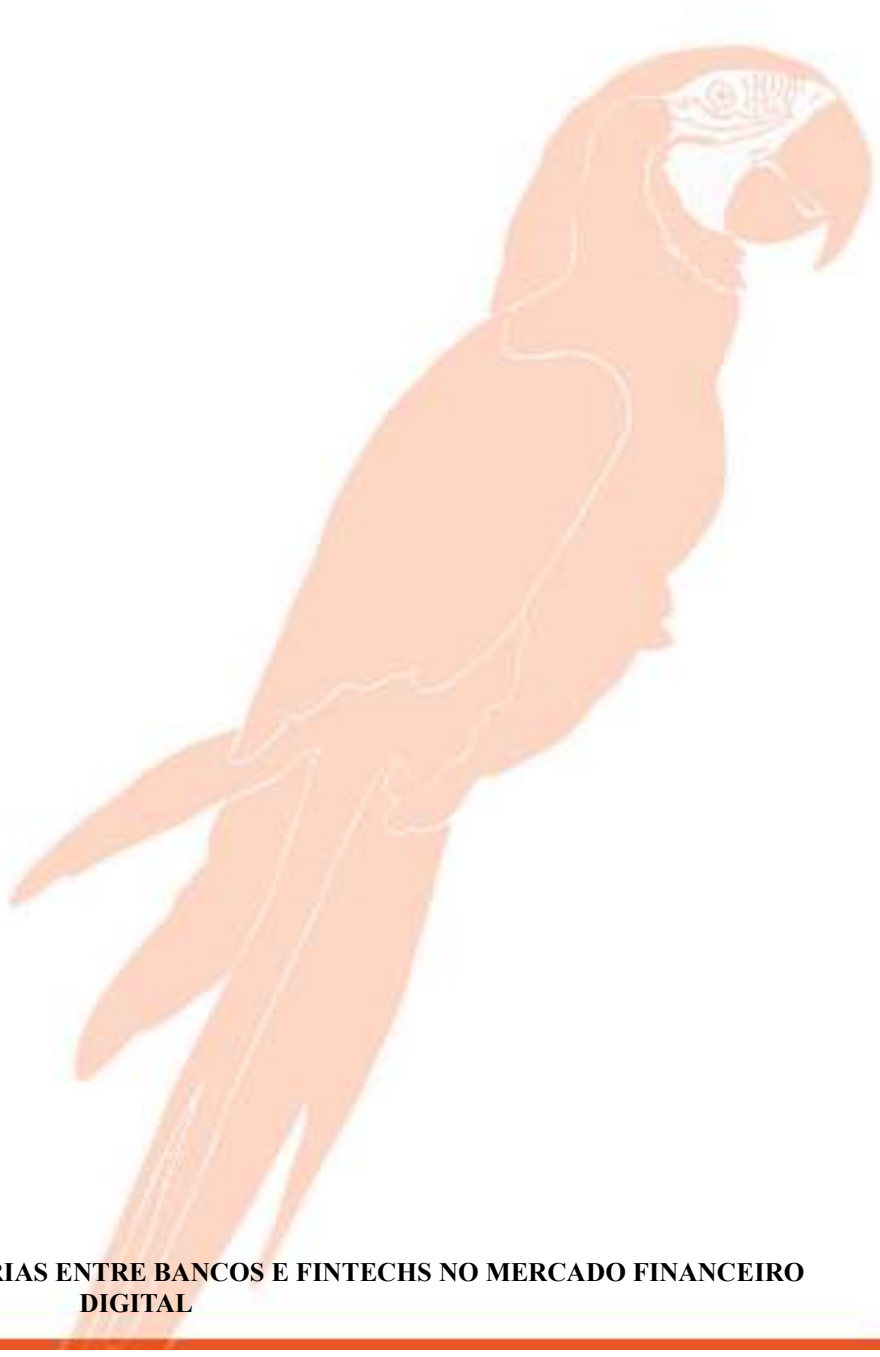
ABSTRACT
Based on the partnerships established between banks and fintechs, the objective of this research is to analyze how the partnership between financial services institutions and fintechs promotes opportunities for creating knowledge and innovative processes in the digital financial market. It is understood that learning generates knowledge, creates new skills and enables ways to allow the growth of interactive procedures, supported by relationships with other companies, on which innovation and the diffusion of technology are based. This work is theoretically structured in the knowledge economy, apprenticeship organizations, technological innovation in the financial sector and fintech. The research is qualitative and exploratory, the data were collected through interviews with the managers of the traditional banks and the fintechs. The results obtained demonstrate empirically that partnerships between traditional medium-sized banks and fintechs promote new learning and agility, essential elements to boost innovation and the creation of new knowledge.

Keywords: Knowledge Economy. Fintech. Traditional Banks. Learning. Innovation.

RESUMEN
Basado en las asociaciones establecidas entre bancos y fintechs, el objetivo de esta investigación es analizar cómo la asociación entre instituciones financieras bancarias y fintechs promueve oportunidades para crear conocimiento y procesos innovadores en el mercado financiero digital. Se entiende que el aprendizaje genera conocimiento, crea nuevas habilidades y permite formas de permitir el crecimiento de procedimientos interactivos, respaldados por las relaciones con otras empresas, en

las que se basan la innovación y la difusión de la tecnología. Este trabajo está teóricamente estructurado en la economía del conocimiento, las organizaciones de aprendizaje, la innovación tecnológica en el sector financiero y la tecnología financiera. La investigación es cualitativa y exploratoria, los datos fueron recolectados a través de entrevistas con los gerentes de los bancos tradicionales y las fintech. Los resultados obtenidos demuestran empíricamente que las asociaciones entre bancos medianos y fintechs tradicionales promueven nuevos aprendizajes y agilidad, elementos esenciales para impulsar la innovación y la creación de nuevos conocimientos.

Palabras clave: Economía del Conocimiento. Fintech. Bancos Tradicionales. Aprendizaje. Innovación.



1 INTRODUÇÃO

A tecnologia transforma mercados inteiros, especialmente na última década. O seu uso intensivo promove nova lógica dos negócios, o que exige acompanhar os novos hábitos e interações com os consumidores.

O aumento do uso do smartphone nos meados dos anos 2000 facilitou o crescimento do serviço financeiro móvel. Com o avanço dos serviços eletrônicos e tecnologias móveis para as empresas financeiras, surgem as fintechs para otimizar e inovar os serviços do sistema financeiro (HADDAD; HORNUF, 2018). Desde então, elas começaram a chamar a atenção por suas estruturas enxutas e por oferecerem com agilidade, inovação, produtos e serviços personalizados (LEE; SHIN, 2018).

O crescimento da tecnologia é uma tendência de mercado, graças à possibilidade de aplicações e uso de interfaces. As fintechs são observadas como um segmento dinâmico, na intercessão entre o serviço financeiro e o setor tecnológico, onde *startups,* voltadas para a tecnologia e novos operadores de mercado, inovam os produtos e serviços, até então prestados somente pela indústria tradicional de serviços financeiros tradicionais (CHIU, 2017).

As fintechs são reconhecidas como uma das mais importantes inovações da indústria financeira e prometem remodelar o setor, com redução dos custos das transações, melhora na qualidade da prestação do serviço ao cliente e promoção de um panorama financeiro mais diversificado (LEE; SHIN, 2018, WONGLIMPIYARAT, 2017). Essas *startups* são, geralmente, consideradas uma ameaça às empresas financeiras tradicionais, porém, elas, quando parceiras, podem fornecer amplas oportunidades de alavancar os negócios tanto em serviços quanto em produtos especializados (DRASCH *et al*, 2018).

Esta pesquisa tem como objetivo principal, analisar como as parcerias entre as instituições financeiras de serviços bancários de médio porte e as fintechs promovem oportunidades de criação de conhecimento e processos inovativos no mercado financeiro digital. A relevância deste trabalho está em explorar e evidenciar as oportunidades dessa parceria para ambas as empresas. Pesquisadores afirmam que, a longo prazo, não é clara qual será a tendência de crescimento das fintechs e como impactarão o cenário financeiro. Há poucos estudos na literatura científica que tratam a percepção dos participantes da indústria dos serviços financeiros quanto ao efeito da inovação digital, o conhecimento criado, bem como compreender as estratégias adotadas.

Atualmente, muitas empresas financeiras tradicionais desenvolvem estratégias para competir e trabalhar com as fintechs. A partir da perspectiva que as economias baseadas no conhecimento usam o

conhecimento como insumo para produzir produtos e serviços inovadores (PETIT, 1998, SEDDIGHI, 2012**),** este trabalho propõe uma análise sobre como a parceria entre fintechs e bancos tradicionais cria oportunidade de aprendizado e inovação dos produtos e serviços no mercado financeiro digital.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ORGANIZAÇÕES APRENDIZES E ECONOMIA DO CONHECIMENTO E DA INFORMAÇÃO

O conceito de economia do conhecimento está inserido em uma extensa tradição de teorias econômicas e sociais enraizadas desde a teoria da informação até as teorias do pós-industrialismo. Em 1996, a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OEDC) definiu a economia do conhecimento de uma forma ampla, como a economia diretamente baseada na produção, distribuição e no uso do conhecimento e da informação (SVARC; DABIC, 2015). Assim, compreende-se que as economias baseadas no conhecimento usam o conhecimento como insumo para produzir produtos e serviços. Nessas economias, o crescimento de uma empresa depende essencialmente da acumulação do conhecimento, da mudança técnica e das atividades de inovação resultantes. (PETIT, 1998, SEDDIGHI; 2012**).**

Outro conceito da “economia baseada no conhecimento” é o de “economia do aprendizado” (LUNDVAL; JONHNSON, 1994; LUNDVALL; BORRÀS, 1997). De acordo com esse conceito, indivíduos e instituições precisam renovar suas competências frequentemente, pois os problemas contemporâneos enfrentados mudam aceleradamente, onde os segmentos atingidos pela aceleração da mudança também têm crescido consideravelmente. Em várias atividades econômicas, o que importa não é tanto o acesso a um estoque de conhecimento especializado, mas sim o rápido aprendizado e o esquecimento. O esquecimento torna-se importante quando determinado conhecimento impacta em novo aprendizado (LUNDVALL; BORRÁS, 1997).

A economia do aprendizado representa a capacidade de aprender como ponto crucial para o sucesso econômico das organizações. Aprendizado refere-se ao desenvolvimento de novas competências e ao estabelecimento de novas capacitações, e não apenas ao acesso a novas informações (OECD, 2008). Para Jackson (2012), a necessidade de aprendizagem constante nas organizações é um processo de melhoria da ação organizacional por meio da qualidade do entendimento do conhecimento.

De acordo com Johnson e Lundvall (2001), a economia do aprendizado enfatiza o ritmo elevado de mudança econômica, social e técnica, responsáveis por suportar continuamente a formação e a

destruição do conhecimento especializado. O conceito destaca o fato de que o que realmente importa para o desempenho econômico é a habilidade de aprender e esquecer. Como dito pelo futurista Alvin Toffler é aprender a desaprender para reaprender.

A principal razão pela qual o aprendizado tornou-se mais importante é a discussão entre aprendizado e conhecimento. A rápida mudança implica a necessidade de aprendizado constante, sendo que as pessoas envolvidas com o aprendizado provocam mudanças no ambiente e em outras pessoas. O paradigma das tecnologias de informação penetra assim todos os setores e provoca um campo de oposições e contradições no terreno empírico contemporâneo (JOHNSON; LUNDVALL, 2001).

Para Peter Senge (1990), a expressão "organizações que aprendem" sintetiza as características organizacionais de empresas da sociedade do conhecimento. O aprendizado constitui uma vantagem competitiva. A capacidade de gerar e absorver inovações – tanto incrementais quanto radicais – é vista como primordial para a competitividade dinâmica e sustentável. Cabe, no entanto, enfatizar que a maior parte da atenção refere-se, sobretudo, àquelas parcelas do conhecimento que são importantes para o setor produtivo.

2.2 A RELEVÂNCIA DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

O processo de aprendizagem contribui para a internalização de novos conhecimentos e aperfeiçoa a qualidade do pensamento e do comportamento das pessoas nas organizações. A aprendizagem é um processo interativo que envolve a aquisição e conhecimento necessários para desenvolver competências e tecnologia (LUMINEAU; FRÉCHET; PUTHOD, 2011). Uma organização que aprende é aquela que está preparada para adquirir conhecimento, alterando seu funcionamento em face de comparações com outras organizações (TIGRE, 2006).

De acordo com Arocena e Sutz (2003), é crítico não colocar em prática os conhecimentos aprendidos, por constituírem a parte fundamental do processo de aquisição e de geração de novos conhecimentos. O processo de aprendizado depende da existência de capacidades produtivas e inovativas, além de permitir que as pessoas empreguem os conhecimentos adquiridos de forma criativa em atividades voltadas à solução de problemas reais (LASTRES, 2007).

O tratamento adequado do conhecimento é um dos requisitos principais para a sobrevivência da organização (VALENTIM, 2008).. Para a autora Valentim (2008), quando o conhecimento explícito é experimentado e internalizado pelo indivíduo, acontece o aprendizado.

Em uma rede de aprendizado há habilidades para desenvolver, acumular e transferir conhecimento, bem como, a capacidade de modificar o comportamento e estrutura, adquirindo novos conhecimentos e novas ideais (RICHTER, 1994, WHEATLEY; KELLNER-ROGERS, 1996). A organização aprende com a prática e as inovações tecnológicas complexas são fruto de um processo de aprendizado organizacional fomentadas na criação, aquisição e síntese dos conhecimentos tácito e explícito da própria organização. O processo não é perfeito e nem linear, ele é repleto de equívocos, descobertas inexploradas e experiências que devem ser desaprendidas (McKEE, 1992, NONAKA, 1994**).**

Arocena e Sutz (2003) e Tigre (2006) afirmam que a aquisição de uma tecnologia mais avançada só irá trazer um salto tecnológico em processos e produtos, se houver, por parte da organização, um esforço próprio para adaptar, absorver e aperfeiçoar a tecnologia adquirida. Entende-se, desse modo, que os processos de inovação que ocorrem no âmbito da empresa são, em geral, gerados e sustentados por suas relações com outras empresas e organizações, ou seja, a inovação consiste em um fenômeno sistêmico e interativo, caracterizado por diferentes tipos de cooperação (LASTRES, CASSIOLATO, 2005).

2.3 O APRENDIZADO E A INOVAÇÃO

A inovação pode ser considerada o pilar mais produtivo, particularmente quando consegue integrar, de maneira efetiva, o conhecimento no sistema de produção. A viabilidade de incrementar o processo de inovação exige tanto o acesso aos conhecimentos, quanto a capacidade de apreendê-los, retê-los e usá-los. Dessa forma, para muitos autores, o recurso mais importante é o conhecimento, e consequentemente, o principal processo no novo padrão é o aprendizado. Nesse contexto, destaca-se também a exigência de investimento em educação, em ativos intangíveis como software e P&D, inovação e em competências para que organizações, trabalhadores, consumidores e cidadãos possam inserir-se mais positivamente no cenário da era do conhecimento (LUNDVALL; JOHNSON, 1994; ZANDIATASHBAR; HAMIDI, 2018, OECD 2019).

As empresas inovadoras, geralmente, aplicam diferentes combinações de fontes tecnológicas, informação e conhecimento, de origens internas e externas. A busca por uma estratégia colaborativa pode resultar em mudanças profundas nas características sistêmicas do processo de inovação, à medida que as empresas inovadoras procuram aproveitar dos benefícios externos (TIGRE, 2006, WONGLIMPIYARAT, 2017).

De acordo com Nelson (1993), Lundvall (1992) e Freeman (2005), o processo de inovação caracteriza-se, fundamentalmente, pelo aprendizado interativo. São centrais os conceitos de aprendizado contínuo e interações entre os agentes. Conhecimento e aprendizado são, respectivamente, recurso e processo fundamentais na economia e na sociedade atuais (GARCEZ, 2000). Dessa forma, a inovação e o desenvolvimento econômico originam-se de condições particulares, sociais e institucionais, e de características histórico-culturais que determinarão a capacidade de aprendizado, e consequentemente, a capacidade de inovação e de adaptação às mudanças do ambiente (LUNDVALL, 1992, LUNDVALL; JOHNSON, 2001, LASTRES; FERRAZ, 1999, EDQUIST; JOHNSON, 1997). Portanto, de acordo com a intensidade das interações, os impactos produzidos são muito além da geração de novos produtos e processos (FREEMAN, 2005)

2.3 INOVAÇÃO DIGITAL E O SETOR FINANCEIRO

Diante do contexto de inovação, caracterizado por mudanças aceleradas, seja nos modelos organizacionais ou na tecnologia, a capacidade de gerar e absorver inovações tornou-se crucial para as organizações manterem-se competitivas (LASTRES; FERRAZ, 1999).

As tecnologias digitais trazem mudanças profundas na forma como seus produtos e serviços são usados no futuro, no entanto, a combinação de longos ciclos de vida do produto, a pressão para se engajar na inovação digital e a falta de objetivos claros de inovação constituem grandes desafios de gestão nas organizações (ABRELL *et al*, 2016). Levando em consideração a desordem causada pela disrupção digital, as organizações precisam estimar as oportunidades e as ameaças e começar a criar novas alternativas de negócios, adequadas para lidar com o futuro (TORNJANSKI *et al*, 2015).

Mudanças de conjuntura específicas da economia do conhecimento, como o aumento da mobilidade dos recursos e o aparecimento de novas organizações financeiras, tornaram os limites das organizações mais permeáveis. As novas oportunidades, permitidas pela digitalização, são baseadas em inovação e mudaram a natureza dos produtos e serviços (YOO *et al*, 2012, HADDAD; HORNUF, 2018). Os serviços baseados em inovações avançam junto com o uso generalizado das tecnologias de informações e comunicação (BRYNJOLFSSON; HITT, 2000, CHEN; TSOU, 2007, ZALAN; TOUFAILY, 2018).

A infraestrutura em nuvem oferece um poder de computação com velocidade e propriedade de expansão, sem a preocupação de manutenção por parte de quem contrata o serviço. A computação em nuvem é expansível, com preços cada vez mais baixos facilitou a tarefa de abrir negócios no setor de

tecnologia (TAURION, 2018, DIMITRI, MATEI, 2014). Ao contrário de comprar a infraestrutura complexa de computação, as startups pagam pelo uso dos recursos em nuvem. A infraestrutura torna-se serviço, reflete o triunfo do acesso sobre a posse, que por menos investimento em infraestrutura promove custo de acesso, multiplicando o surgimento dessas empresas de tecnologia.

No setor bancário, as inovações motivadas pela tecnologia são impulsionadas pelas fintechs que trazem soluções tecnológicas e de inovações para o setor financeiro, proporcionando produtos e serviços alinhados à era digital. (ANSARI; KROP, 2012, HADDAD, HORNUF, 2018). A intensa aplicação da TI no sertor financeiro promove a ascenção de competidores não bancários – as fintechs, como fornecedoras de produtos e serviços que até então eram restritos aos bancos (WONGLIMPIYARAT, 2017). O termo "fintech" abrange serviços e soluções habilitados por tecnologia da informação de forma adequada e integrada. Fintechs representam soluções inovadoras para o setor financeiro, proporcionando produtos e serviços digitais (HADDAD, HORNUF, 2018, ANSARI; KROP, 2012).

As fintechs, se comparadas às grandes empresas estabelecidas, são ágeis e consistem em equipes dinâmicas com ciclos de desenvolvimento e baixa burocracia interna, resultando em um tempo célere de resposta para atender ao mercado e maior capacidade inovadora (ANSARI; KROP, 2012, PUSCHMANN, 2017) que os bancos. Em contraste, em sua maioria, bancos como grandes e bem sucedidas empresas, concentram-se em sua tecnologia, evitando o risco de incerteza, novas abordagens e a criatividade (O'CONNELL, 2011). Para superar essas deficiências, a literatura sugere cooperação entre as fronteiras dessas empresas (DRASCH; SCHWEIZER; URBACH, 2018).

2.4 A PARCERIA ENTRE BANCOS E FINTECHS

Tradicionalmente, o setor bancário é reconhecido como uma indústria conservadora, resistente à mudanças (KLUS *et al*, 2019). O passado foi caracterizado por um ambiente de negócios estável, modelos de negócios claros e limites definidos que tornaram os negócios e o ambiente de negócios lineares e previsíveis, resultando no ritmo mais lento das mudanças, em comparação com outras indústrias (FASNACHT, 2009, KLUS *et al*, 2019). No entanto, as condições têm se alterado, o que leva à mudanças fundamentais no setor bancário (NEHEMIAH *et al*, 2017, TAURION, 2018).

As fintechs atingem várias áreas do setor financeiro, de produtos a serviços e mercados. Muitos aspectos do modelo financeiro podem estar prestes a sofrer inovações disruptivas, com a possibilidade

da criação de novos mercados e novas redes de valores, movendo assim, líderes já estabelecidos no mercado (CHIU, 2017).

A parceria entre bancos e fintechs está cada vez mais comum no mercado financeiro. Enquanto as fintechs se beneficiam com a estabilidade das instituições financeiras tradicionais, os bancos são favorecidos com a capacidade digital e inovadora das fintechs focadas na experiência do cliente (ROMANOVA, KUDINSKA, 2016, BUSSMANN, 2017). Segundo os estudos de Klus *et al*, (2019), os principais motivos para os bancos fazerem alianças com as fintechs são: *outsourcing*, rápida inovação, evolução do modelo de negócio, vantagem competitiva e o aprendizado, nessa ordem de prioridade.

Para os autores Bomer e Maxin (2018), as fintechs estabelecem cooperação com os bancos devido a três motivos: entrada no mercado financeiro, aumento do lucro e criação de novos produtos e serviços. A partir dessa cooperação, as fintechs adquirem os recursos para conquistar o necessário para se estabelecerem no mercado. Entre os recursos alcançados são destacados: conhecimentos, redes de relacionamentos, produtos, infraestrutura regulatória, acesso à base de clientes e a reputação.

Os autores Kalmykova e Ryabova (2016) e Burgmaier e Hüthing (2015) enfatizam que para os bancos tradicionais e as fintechs a cooperação é melhor que a competição. Portanto, os bancos devem delinear uma estratégia, de forma a aproveitar as novas oportunidades tecnológicas e minimizar as possíveis ameaças, se pretendem sobreviver no ambiente competitivo que será estabelecido com a entrada efetiva das Fintechs no setor financeiro. Nos últimos anos, as instituições bancárias aceitaram a importância das novas tecnologias, associadas ao sistema bancário, mas, principalmente, perceberam a relevância da criação de alianças com as fintechs (LEE; SHIN, 2018, SILVA, 2019).

O aumento da ameaça potencial ao setor bancário pode ser identificado no campo de produtos e serviços facilmente padronizáveis e menos intensivos em conhecimento (pagamentos, produtos simples de economia, conta e crédito ao consumidor). A literatura mostra que a reação dos bancos ao desenvolvimento da fintech, em todo o mundo, ocorre de formas distinas: há bancos que iniciaram programas de incubação de fintech, criaram fundos de investimento para financiá-las e estabeleceram relações de parceria; outros bancos adquiriram fintech ou lançaram subsidiárias (ROMANOVA; KUDINSKA, 2016).

Segundo os estudos de Zalan e Taufaily (2018), a maioria das instituições financeiras tradicionais, para enfrentarem as possíveis disrupções promovidas pelas fintechs, optam pela estratégia de cooperação. As instituições financeiras tradicionais acreditam que essa estratégia cria novo valor

para os parceiros do ecossistema financeiro e traz velocidade de inovação. Para ilustrar o ecossitema de parceira, Zalan e Taufaily, (2018) propõem um framework de uma plataforma de serviço financeiro híbrido que favoreça a cooperação entre bancos e fintechs, Figura 1.

Figura 1. Plataforma Híbrida



Fonte: Elaborado por Zalan e Taufaily (2018)

De acordo com os autores, a plataforma híbrida permite às instituições financeiras não apenas fornecer uma melhor experiência ao seu cliente, mas também atingir novos segmentos de clientes tradicionalmente não atendidos pelos bancos. As fintechs, por outro lado, se beneficiarão com ativos complementares e capacitações, como confiança, escalabilidade, acesso aos clientes e regulação.

Bancos e fintechs precisam compreender que a colaboração genuína envolve o compartilhamento do valor econômico criado, e que para alcançar maior abertura é necessária a mudança da mentalidade e da cultura organizacional. Esse tipo de colaboração promoverá a criação de valor para o ecossistema e maior velocidade de inovação. O resultado principal é um significativo aumento do valor a ser entregue para o cliente digital.

Embora os bancos tenham percebido que a cooperação é uma abordagem essencial para promover a inovação, eles lutam para enfrentar os desafios associados (DRASCH *et al*, 2018). Apesar da aceitação, mais ou menos, generalizada, da presença das fintechs no setor financeiro, no contexto de vários países analisados (KUMAGAI *et al*, 2016, CHEN *et al*, 2017, SAKSONOVA *et al*, 2017, RIYANTO *et al*, 2018) e das possíveis alianças entre bancos e fintechs; esta nova relação estratégica está, ainda, pouco explorada pela literatura.

3 METODOLOGIA

O interesse deste trabalho recai sobre as metodologias qualitativas que, de acordo com Minayo (2000), são metodologias capazes de incorporar a questão do significado e da intencionalidade. Na abordagem qualitativa, o método é o indutivo, o qual o conhecimento foi fundamentado exclusivamente na experiência. Nesse método, parte-se da observação de fatos ou fenômenos, dos quais as causas se desejam conhecer.

Cerca de 180 artigos foram recuperados, a partir das consultas realizadas, e desses, 108 foram selecionados, além de livros sobre pesquisas relacionadas aos temas inovação, transformação digital e economia do conhecimento. A análise foi feita a partir das palavras-chave e dos resumos dos artigos. A busca pelos artigos teve como finalidade encontrar trabalhos científicos com propostas semelhantes a esta pesquisa. O propósito é, por meio desses estudos, obter embasamentos teóricos sobre as parcerias entre instituições financeiras tradicionais e fintechs, as transformações do setor financeiro promovidas pelas inovações digitais, a importância do aprendizado e a criação do conhecimento nas organizações, na atual economia da informação.

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, o referencial teórico foi elaborado e usado na análise de dados e na formação das categorias de análise. A proposta de investigação da pesquisa, por meio de entrevistas com os gestores de fintechs e dos bancos tradicionais de médio porte, foi fator determinante para o uso das técnicas de estudo de caso múltiplo holístico, como método de pesquisa. A intenção foi basear-se ao máximo nas visões que os participantes têm da situação estudada. As questões tomaram-se amplas e gerais, de forma que os participantes pudessem construir o significado de uma situação, um significado tipicamente forjado em discussões ou interações.

Como o presente estudo aborda temas como inovação digital, aprendizagem nas organizações e economia do conhecimento, no âmbito das instituições financeiras, tradicionalmente constituídas no mercado financeiro brasileiro e das fintechs, adotou-se os seguintes critérios para seleção do caso: a)

escolha de instituições financeiras tradicionais de serviços bancários de médio porte com estratégias orientadas à inovação; b) instituições financeiras tradicionais de varejo que comercializam uma diversidade de produtos e serviços bancários comuns à maioria das instituições brasileiras; c) escolha de fintechs que forneçam soluções de produtos e serviços para as instituições financeiras tradicionais de serviços bancários.

Para alcançar o objetivo principal desta pesquisa, foram traçados cinco objetivos específicos que constituem a base para o estudo. Alinhadas aos objetivos foram definidas as categorias de análise. A intenção ao se estabelecer categorias é a de agrupar elementos, ideias e expressões em torno de conceitos capazes de sintetizar a análise meticulosa dos estudos selecionados, quadro 1.

Quadro 1. Objetivos específicos e categorias de análise da pesquisa

Objetivos Específicos	**Categorias de Análise**
Investigar, a partir das ações e estratégias definidas pelas empresas, como está o processo de transformação digital.	A estratégia estabelecida para tornar-se uma empresa digital.
Observar as motivações para estabelecerem as parcerias entre as instituições financeiras tradicionais de serviços bancários de médio porte e as fintechs	Fatores relevantes para o estabelecimento da parceria entre o banco tradicional e a fintech.
Descrever como a segurança cibernética das instituições financeiras tradicionais de serviços bancários de médio porte e das fintechs interfere no processo de inovação dos produtos e serviços.	Segurança cibernética, o processo de inovação e criação do conhecimento na empresa.
Identificar as diferenças inovativas e a agilidade na criação dos produtos e serviços digitais das instituições financeiras tradicionais de serviços bancários de médio porte e das fintechs.	Diferenças inovativas e agilidade na entrega dos produtos e serviços.
Descrever como as regulamentações do Banco Central interferem na inovação dos produtos e serviços digitais das instituições financeiras tradicionais de serviços bancários de médio porte e das fintechs.	A regulamentação e a inovação digital dos produtos e serviços financeiros.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

As unidades de análises da pesquisa consistem em quatro bancos múltiplos tradicionais de médio porte e seis fintechs.

Quadro 2. Visão geral dos bancos

Instituições Financeiras Tradicionais	**Quantidade de Funcionários**	**Especializações**
Banco (B1)	501 – 1000	Empréstimo e cartão de crédito consignado;
Banco (B2)	200 – 500	Adquirência; varejo; investimentos; cartões; captação; middle.
Banco (B3)	1.001 - 5.000	Investimentos; crédito; seguro; câmbio; distribuição de valores e intermediações de títulos e valores mobiliários.
Banco de Cooperativa (B4)	5.001 - 10.000	Produtos e serviços financeiros; crédito; investimentos; consórcio; seguro; cobrança bancária; adquirência de meio de pagamentos.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Quadro 3. Visão geral das Fintechs

Fintechs	**Quantidade de Funcionários**	**Especializações**
Plataforma de Distribuição de Serviços Financeiros	11 – 50	*Open Banking*; serviços financeiros; investimentos; empréstimos; seguros; cartões de crédito.
Solução de Gestão de Recebíveis	2 – 10	Gestão de recebíveis; análise de crédito; boletos; redução de inadimplência.
Avaliação de imóveis	2 – 10	Análise do mercado imobiliário; investimentos em imóveis.
Recuperação de Crédito	2 – 10	Recuperação de crédito. Soluções em cobrança; transporte; guarda; avaliação e venda de bens alienados.
Investimento tradicional e criptomoeda	11 – 50	Investimentos; transações financeiras; ativos digitais; criptomoeda.
Soluções de tecnologia no setor financeiro	11 – 50	Soluções de tecnologia e informação aplicadas ao setor financeiro.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

As entrevistas foram realizadas entre os meses de dezembro de 2023 e março de 2024. Os contatos e as trocas de mensagens resultaram no agendamento de treze entrevistas que juntas somaram doze horas e quarenta e seis minutos de gravações. Todas as entrevistas foram transcritas na íntegra e constituíram a quantidade de 138 páginas.

Como critério de seleção dos potenciais entrevistados, foram priorizadas as pessoas com cargos de liderança nas organizações. Ao todo, foram entrevistados treze gestores, quadro 4.

Quadro 4. Perfil dos gestores entrevistados

Bancos tradicionais Entrevistados 1, 4, 6, 8, 9, 10, 13	Superintendente de TI especializado em produtos consignados. Gestor executivo de soluções estratégicas e inovação. Gerente de análise e recuperação de crédito . Diretor executivo de TI. Superintendente de TI do banco de cooperativa. Diretor financeiro e de relações com investidores. Diretor executivo financeiro e marketing .
Fintechs Entrevistados 2, 3, 5, 7, 11, 12	Fundador da fintech especializada em recuperação de crédito com soluções em cobrança, localização e transporte. Cofundador da fintech de gestão de recebíveis Diretor de desenvolvimento de negócios da fintech de eficiência financeira. Fundador da fintech de investimento e criptomoeda, Fundador e diretor executivo da fintech especializada em *open banking*. Cofundador da fintech de investimento imobiliário

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

4 APRESENTAÇÃO, DICUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 AS PERCEPÇÕES DOS GESTORES DOS BANCOS TRADICIONAIS E DAS FINTECHS

Este tópico representa o espaço para as declarações do grupo entrevistado da pesquisa de campo. A maioria das entrevistas foi realizada de forma presencial, porém, três foram feitas por vídeo conferência. Os relatos apresentados a seguir representam o conhecimento mais preciso das pessoas entrevistadas que vivenciam, como gestores das instituições financeiras tradicionais de serviços bancários e fintechs, as transformações do mercado financeiro digital, as estratégias estabelecidas para manterem-se competitivos e as mudanças decorrentes nos modelos de negócios.

As perguntas da entrevista foram divididas dentro das cinco categorias de análise definidas. As análises dos dados coletados nas entrevistas serão apresentadas a seguir e agrupadas pelas mesmas categorias.

4.1.1 A estratégia estabelecida para tornar-se uma empresa digital

Atualmente, é fundamental a empresa apresentar-se como “digital”, isso é importante para sua imagem e cria valor para o seu cliente, portanto, o mínimo que uma empresa precisa é investir na digitalização dos seus canais de venda, seja através da internet ou de aplicativos móveis. Os bancos tradicionais precisam aprender a desenvolver modelos de negócios digitais e para isso acontecer o CEO deve estar engajado, disposto a fazer mudanças.

Apesar dos entrevistados concordarem que a tecnologia é muito importante, eles afirmam que sozinha ela não faz a transformação. A transformação passa pela disseminação de novos valores,

aprender a trabalhar em equipe, de forma integrada com conhecimentos multidisciplinares. As estruturas hierárquicas das organizações precisam ser menos burocráticas, mais ágeis e horizontalizadas para também proporcionarem a agilidade, a autonomia e a simplificação dos processos.

Os gestores das instituições financeiras compreenderam que o mercado atual exige velocidade para inovar, por isso, as pessoas carecem pensar e adotar métodos ágeis, desenvolver, entregar, errar e consertar mais rápido, elas precisam ser mais comprometidas com os resultados. Os entrevistados das instituições tradicionais foram unânimes ao afirmarem que a transformação digital exige uma mudança cultural e comportamental, uma nova forma de trabalhar, a empresa deve pensar digital. Todos afirmam que estão investindo em metodologias ágeis e acreditam que a agilidade seja o caminho para a transformação.

Já os gestores de fintechs, quando questionados sobre as ações tomadas pelas organizações para tornarem-se digitais, todos entrevistados responderam que nasceram digitais, portanto, ser digital está no DNA. Eles são ágeis, trabalham de forma integrada e com muita intimidade com as novas tecnologias digitais.

4.1.2 Fatores relevantes para o estabelecimento da parceria entre o banco tradicional e a fintech.

É unânime a opinião dos gestores dos bancos tradicionais sobre a importância das parcerias com as fintechs. A maioria concorda que as parcerias oferecerem agilidade e melhoria nos processos das empresas. As fintechs, por serem especialistas, possuem capacidades e velocidades superiores em melhorarias de processos e conseguem oferecem soluções melhores e atualizadas.

As parcerias criam oportunidade dos bancos se aproximarem do ecossistema das fintechs, inovarem os seus produtos e criarem soluções que atendam melhor os seus clientes. A parceria é uma forma de aprender com as fintechs, de ficar a par do que está acontecendo de inovador no mercado, usufruir de novas expertises. Os entrevistados dos bancos afirmam que a aproximação com as fintechs promove um conhecimento novo, a oportunidade de aprenderem uma nova forma de trabalhar e entregar as soluções com mais agilidade, focados na experiência do cliente.

Para as fintechs, a parceria significa oportunidade de aprendizado sobre o setor financeiro, conhecer os problemas e as deficiências do mercado. Isso oferece às fintechs a possibilidade de validarem e evoluírem seus produtos, e consequentemente, alcançarem maior penetração de mercado.

As fintechs com parcerias estabelecidas possuem o benefício de melhorarem continuamente os seus produtos e aprenderem como melhorar as suas soluções e torná-las inovadoras e exclusivas.

A parceria também é muito importante para a distribuição dos seus produtos e serviços. As fintechs são excelentes na criação de soluções de qualidade, porém, precisam ampliar seus canais de distribuição, crescerem e alavancarem seus negócios.

4.1.3 Segurança cibernética, o processo de inovação e criação do conhecimento na empresa

As instituições financeiras compreendem que migrar o negócio para o ambiente digital é mandatório haver um ambiente transacional seguro. Qualquer falha, como vazamento de dados, roubo de recurso ou indisponibilidade pode afetar a organização, ao ponto dela não conseguir transacionar. Portanto, os bancos têm feito grandes investimentos em segurança cibernética.

O maior temor dos bancos tradicionais é o vazamento dos dados, que pode acarretar problemas de alta criticidade, como prejuízo de imagem e multas caríssimas, principalmente, após a publicação da LGPD pelo BCB. Todos os entrevistados concordam que a segurança cibernética deve ser considerada em qualquer processo de inovação, inclusive, no estabelecimento de parceria entre bancos e fintechs. Porém, para a maioria dos entrevistados, priorizar a segurança pode significar morosidade no processo de construção de parceiras, e às vezes, até mesmo inviabilidade de processos.

Quanto à segurança cibernética ser um dificultador da inovação nas instituições financeiras, os entrevistados dividiram as opiniões a respeito sobre essa afirmativa. Alguns avaliam a segurança como um instrumento protetor, imprescindível para a continuidade do negócio, mas que não atrapalha a inovação. Outros entrevistados, porém, afirmam que a segurança cibernética afeta a inovação, a partir do momento que ela impõe limites às instituições financeiras. Os gestores das fintechs afirmam que se as fintechs estiverem alinhadas aos requisitos de segurança exigidos, os bancos tradicionais descartam qualquer possibilidade de parceria.

4.1.4 Diferenças inovativas e agilidade na entrega dos produtos e serviços

Atualmente, ser inovador e digital tornaram-se forças essenciais para as instituições financeiras manterem-se competitivas. Porém, nenhuma organização acredita que esteja na zona de conforto, todos os entrevistados sentem-se ameaçados e pressionados. De acordo com os gestores, o Banco Central está com uma agenda muito forte de inovação, o que sugere mudanças e o aparecimento de novos entrantes no mercado financeiro.

No decorrer das entrevistas com os gestores, é notória a aplicação da metodologia ágil no desenvolvimento e criação de produtos e soluções das empresas. As fintechs apresentaram-se familiarizadas com a metodologia, porém, para as instituições financeiras a utilização da metodologia é recente, elas ainda estão aprendendo. Eles afirmam que a metodologia ágil promove maior integração, pois ela sugere que as equipes de TI trabalhem com as equipes de negócios. O resultado obtido, a partir da formação dessas novas equipes multidisciplinares, é a criação de produtos melhores, com maior qualidade e mais aderentes aos perfis dos seus clientes. O objetivo é, principalmente, criar entregas que ofereçam a melhor experiência ao consumidor.

A maioria dos gestores dos bancos reafirma que para ter uma dinâmica inovadora, as empresas devem ser menos hierarquizadas. A estrutura muito hierarquizada promove lentidão e burocracia na criação de novos produtos e soluções. Nesse sentido, as fintechs conseguem ser mais rápidas, pois suas estruturas são mais verticalizadas. As fintechs nasceram com um time de excelência digital e trabalham com soluções em nuvem para ganhar mais velocidade. Ao contrário dos bancos, as fintechs possuem uma arquitetura digital que possibilita maior facilidade de integração de novas tecnologias e mais agilidade.

O banco tradicional existe antes da internet, portanto, tem um grande legado, e é nesse legado que está o *core business* da empresa, não há como simplesmente substituí-lo, é necessário conviver. Os bancos investem em soluções e produtos digitais nos canais de atendimentos aos clientes, são nos canais que eles estão se tornando digitais. Atualmente, os bancos tradicionais convivem com uma arquitetura híbrida e para manter o ambiente estável e seguro são essenciais competências distintas dentro das instituições.

4.1.5 Regulamentação e a inovação digital dos produtos e serviços financeiros

As instituições financeiras como os bancos trabalham sob as normas e regras ditadas pelo BCB. O setor financeiro é um negócio muito regulado e constantemente auditado. Diferente dos bancos, as fintechs não possuem *compliance* e não são submetidas às mesmas regulações. Questionados sobre a regulação e a dinâmica da inovação nas organizações, todos os entrevistados relataram que Banco Central (BCB) está com uma agenda inovadora, com o objetivo de trazer maior concorrência ao mercado financeiro e entrada de novos *players*.

Os entrevistados das fintechs e dos bancos apresentaram expectativas quanto às novas regulamentações do BCB, principalmente quando se referem ao PIX (Sistema de Pagamento

Instantâneo) e ao *open banking*. Acredita-se que surgirão novos modelos digitais no mercado financeiro.

A maioria dos entrevistados concorda que as regulamentações são benéficas, promovem a segurança do ecossistema financeiro e criam oportunidades para que os bancos tradicionais e as fintechs possam inovar. Por outro lado, os entrevistados também acreditam que a regulamentação pode tirar muitas fintechs do mercado. As fintechs devem ter estruturas de segurança robustas, conhecimento, capital financeiro para manter o *compliance*, e estarem preparadas para atenderem à legislação, como por exemplo, a Lei de Proteção dos Dados (LGPD), caso contrário elas estarão fora do mercado.

5 CONCLUSÃO

O referencial teórico, descortinado pela economia da informação e do conhecimento, já demonstrava a influência das TIs em todos os setores da sociedade. As inovações tecnológicas colocaram o conhecimento como fator decisivo de desenvolvimento e competitividade. Na economia da informação, as empresas armazenarem grandes quantidades de dados não significa serem bem informadas. Tecnologia, agilidade e expertise são fundamentais para revelar, em tempo hábil, os conhecimentos que estão implícitos nas organizações. A transformação das competências e a utilização de bens intangíveis exige a criação de conhecimentos traduzidos em aprendizado e ganhos financeiros.

As instituições financeiras tradicionais compreenderam que precisam inovar numa velocidade mais rápida do que as fintechs consigam aumentar suas bases de dados de clientes. Porém, a velocidade do banco tradicional inovar é menor comparado à fintech, ele tem milhares de funcionários, centenas de agências, controles, leis, *complaince*, burocracia, a estrutura é hierarquizada e a cultura é difícil de disseminar. Enquanto os novos entrantes digitais fazem *cash burn* para adquirir mais clientes, os tradicionais, com rentabilidades significantes, investem fortemente em inovação.

O resultado da pesquisa evidencia que para a empresa tornar-se digital exige um processo contínuo de aprendizagem. Tornar-se digital requer mudança comportamental, um novo *mindset.* A empresa deve estar disposta a reaprender, as pessoas precisam pensar e adotar métodos ágeis, serem autônomas, comprometidas com os resultados e aprenderem a trabalhar em equipes multidisciplinares.

Atualmente, os bancos tradicionais trilham o caminho para tornarem-se digitais. Criar uma imagem digital é muito importante, acarreta maior produtividade, atrai clientes e investidores, porém, mais do que a digitalização, as empresas buscam transformar todas as suas estruturas e não apenas

parte delas. E para isso acontecer é fundamental o CEO estar engajado, disposto a fazer as mudanças necessárias para que a empresa trabalhe integrada e torne o seu modelo digital.

A estrutura hierárquica aparece na pesquisa como um entrave para a inovação e a evolução do modelo digital. Não adianta investir em canais digitais e ter um controle muito hierárquico. A empresa com a estrutura hierárquica mais horizontalizada promove a autonomia do colaborador, cria proximidade com os gestores, e consequentemente, maior agilidade nos processos e nas tomadas de decisões. A maioria dos bancos desta pesquisa está se reestruturando. Com o intuito de mesclar o tradicional e o digital, contrataram executivos mais jovens, moldados na cultural digital.

Os entrevistados do setor tradicional afirmam que a proximidade com as fintechs impulsiona as mudanças culturais necessárias para as empresas tornarem-se mais ágeis. O fato de se aproximar das fintechs promove um novo aprendizado, cria a oportunidade do banco aprender novas formas de trabalhar e de pensar, mais alinhadas à metodologia ágil e focadas em oferecer a melhor experiência para o cliente.

Diante da corrida pela inovação, a agilidade e a qualidade das soluções das fintechs surgem na pesquisa como fortes motivos para que os bancos tradicionais estabeleçam as parcerias. Os gestores do setor tradicional afirmam que as fintechs são muito ágeis e a parceria permite que os bancos se beneficiem dessa agilidade para criarem seus produtos e serviços com mais velocidade.

Por meio da pesquisa foi possível constatar que as parcerias são positivas não apenas para os bancos tradicionais, mas para as fintechs também. Tornarem-se parceiras dos bancos criam excelentes oportunidades para as fintechs conhecerem profundamente o ecossistema financeiro. Conhecer o mercado financeiro significa para as fintechs a possibilidade de validarem e evoluírem seus produtos, e consequentemente, alcançarem maior penetração de mercado.

As fintechs com parcerias estabelecidas tornaram-se especialistas devido ao benefício de aprimorarem continuamente os seus produtos e se destacarem no mercado. A proximidade com os bancos faz com que as fintechs aprendam constantemente como desenvolver as suas soluções, tornando-as exclusivas e inovadoras.

Como pesquisa futura, sugiro a análise sobre as mudanças no mercado financeiro diante da nova regulação do BCB, o *open banking*. A nova legislação sugere mudança no comportamento do consumo dos produtos bancários pelos clientes, diminuição dos custos e surgimento de novos modelos digitais. É o momento oportuno para as fintechs se firmarem no mercado financeiro, portanto, é fundamental que elas estejam preparadas para atenderem as regulamentações.

REFERÊNCIAS

Abrell, T., Pihlajamaa, M., Kanto, L., Vom Brocke, J., & Uebernickel, F. (2016) The role of users and customers in digital innovation: Insights from B2B manufacturing firms. Information & Management, 53(3), 324-335.

Ansari, S. S., & Krop, P. (2012) Incumbent performance in the face of a radical innovation: Towards a framework for incumbent challenger dynamics. Research Policy, 41(8), 1357–1374.

Arocena, R.; & Sutz, J. (2003). Knowledge, innovation and learning: systems and policies in the north and in the south, In: Cassiolato, J. E.; Lastres, H. M. M.; Maciel, M. L. (eds) Systems of innovation and development. Cheltenham: Elgar.

Bomer, M.; & Maxin, H. (2018). Why Fintechs Cooperate with Banks – Evidence from Germany. Hannover Economic Papers. doi:10.1007/s12297-018-0421-6

Brynjolfsson, E, & Hitt, L. M. (2000). Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance. Journal of Economic Perspectives, 14(4), 23-48.

Burgmaier, S., & Hüthig, S. (2015). Kampf oder Kooperation – Das Verhältnis von jungen Wilden und etablierten Geldinstituten. Multi- Und Omnichannel-Management in Banken Und Sparkassen, 101–114. doi:10.1007/978-3-658-06538-6_6

Bussmann O. (2017) The Future of Finance: FinTech, Tech Disruption, and Orchestrating Innovation. In: Francioni R., Schwartz R. (eds) Equity Markets in Transition. Springer, Cham

Cassiolato, J. D., & Lastres, H .M .M. (2005). Sistemas de inovação e desenvolvimento as implicações de política. São Paulo em Perspectiva, 19(1), 34-45.

Chen, J-S, & Tsou, H-T. (2007). Information technology adoption for service innovation practices and competitive advantage: The case of financial firms. Information Research, 12(3).

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

Chiu I. H.Y. (2017). A new era in fintech payment innovations? A perspective from the institutions and regulation of payment systems. Law, Innovation and Technology, 9(2), 190-234. DOI:10.1080/17579961.2017.1377912

Dimitriu, O., & Matei, M. (2014). A. New Paradigm for Accounting through Cloud Computing. Procedia Economics and Finance, 15, 840–846. doi: 10.1016/S2212-5671(14)00541-3.

Drasch, B. J. Schweizer A, & Urbach N. (2018). Integration the ‘Troublemakers’: A taxonomy for cooperation between banks and fintechs. Journal of Economics and Business, 100, 26-42.

Edquist, C.; & Johnson, B. (1997). Institutions and organizations in systems of innovation. In: Edquist, C. (Ed.). Systems of innovation: technologies, institutions, and organizations. Londres: Pinter Publishers.

Fasnacht, D. (2009). Open Innovation in the financial services: growing through openness, flexibility and customer integration. 1st edn. Springer.

Freeman, C. (2005). Um pouso forçado para a nova economia: a tecnologia da informação e o sistema nacional de inovação dos Estados Unidos. In: Lastres, H. M. M.;

Cassiolato, J. E., Arroio, A. (Org.). Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Contraponto.

Garcez, C. M. D. A. (2000). Sistemas locais de inovação na economia do aprendizado: Uma abordagem Conceitual. Revista Rio de Janeiro. 7(14), 351-366.

Haddad, C., & Hornuf, L. (2018). The emergence of the global fintech market: economic and technological determinants. Small Business Economics. doi:10.1007/s11187-018-9991-x

Jackson, P. (2012). Transactive dire cories of oranizational memory: towards a working data model. Information & Management, 49(2), 118-125.

Johnson, B., & Lundvall, B-Å. Why All This Fuss About Codified And Tacit Knowledge? In: The Druid Winter Conference. 18-20 Jan. 2001. Aalborg, 2001.

Kalmykova, E., & Ryabova, A. (2016). FinTech Market Development Perspectives. SHS Web of Conferences. 28, 1051.

Klus, M. F., Lohwasser, T. S., Holotiuk, F., & Moormann, J. (2019). Strategic Alliances between Banks and Fintechs for Digital Innovation: Motives to Collaborate and Types of Interaction. The Journal of Entrepreneurial Finance, 21(1).

Kumagai, K., Tsuji, S., & Omori, H.(2016). Utilization of AI in the financial sector: Case study and outlook for FinTech era. Hitachi Review, 65(6), 123-127.

Lastres, H. M. M. (2007). Invisibilidade, injustiça cognitiva e outros desafios à compreensão da economia do conhecimento. In Maciel, M. L; Albagli, S.(Org.) Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social. Brasília: IBICT, UNESCO.

Lastres, H. M. M., Cassiolato, J. E., & Arroio, A. (2005). Sistemas de inovação e desenvolvimento: mitos e realidade da economia do conhecimento global. In Lastres, H. M. M.; Cassiolato, J. E.; Arroio, A. (org.) Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento. Rio de Janeiro, Editora de UFRJ/Contraponto.

Lastres, H. M. M., & Cassiolato, J. E. (2005). Innovation: management, Policy & Practice, 7(2/3).

Lastres, H. M. M., & Ferraz, J. C. (1999). Economia da Informação, do Conhecimento e do Aprendizado. In Lastres, H. M. M.; Albagli, S. (Orgs.) Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus.

Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. Business Horizon, 61(1), 35-46. http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003

Lundvall, B. A. (Ed.). (1992). National systems of innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning. London: Pinter.

Lundvall, B. A., & Johnson, B. (1994). The learning economy. Journal of Industrial Studies, 1(2).

Lundvall, B. A., & Borrás, S. (1997). The globalising learning economy: implications for innovation policies. Science Research Development, European Commission.

Lumineau. F., Fréchet, M., & Puthod, D. (2011). An organizactional learning perspective on the contratction process. Strategic Organization, 9(1), 8-32.

McKee, D. (1992) An Organizational Learning Approach to Product Innovation. Journal of Product Innovation Management, 9(3), 232–245;

Nelson, R. R. (1993). National systems of innovation: a comparative study. Oxford: Oxford University Press.

Nehemiah, M.; Osden, J., & Pako, M. (2017). Risk and opportunities connected to the adoption of Internet Banking in an emerging market. Risk governance & control: financial markets & institutions, 7(2).

Nonaka, I. (1994) Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, Organization Science, 5(1), 14–37.

O'Connel, D. (2011). Harvesting external innovation: Managing external relationships and intellectual property. Surrey, UK: Gower Publishing Limited.

OECD (1992). TEP. Technology and the economy - the key relationships, Paris:

OECD (2008). Learning in the 21st Century: Research, Innovation and Policy, directions from recent OECD analyses, Paris.

OECD (2019), Meansuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future, OECD Publishing, Paris. https: //doi.org/10.1787/9789264311992-en

Parcero, O. J., & Ryan, J. C. (2016). Becoming a Knowledge Economy: the Case of Qatar, UAE, and 17 Benchmark Countries, Journal of the Knowledge Economy, 8(4), 1146-1173.

Petit, P. (1998). L'Économie de l'information: les enseignements des théories économiques. Paris: La Découverte.

Puschmann, T. (2017). Fintech. Business & Information Systems Engineering. 59(1), 69–76. DOI 10.1007/s12599-017-0464-6

Richter, F. (1994). The Emergence of Corporate Alliance Networks—Conversion to Self-Organization, Human Systems Management, 13(1), 19–26.

Riyanto, A., Primiana, I., Yunizar E., & Azis, Y. (2018). Disruptive Technology: The Phenomenon of FinTech towards Conventional Banking in Indonesia,.IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 407(1), doi:10.1088/1757-899X/407/1/012104

Romānova, I. & Kudinska, M. (2016). Banking and Fintech: A Challenge or Opportunity? Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis, 98, 21–35. doi:10.1108/s1569-375920160000098002

Saksonova, S., & Kuzmina-Merlino, I. (2017). Fintech as financial innovation - The possibilities and problems of implementation. European Research Studies Journal. 20(3), 961-973.

Seddighi, H., R. (2012). Model of a Firm's Innovation and Growth in a Knowledge-Based, Econom. Jounal of the Knowledge Economy, 6, 215-227. https://doi.org/10.1007/s13132-012-0136-1

Senge, P. M. The fifht discipline. The art and practice of learning organization. Double Day/Currency. New York. 1990.

Silva, I. C. F. (2019). Estratégias de Coopetição como catalisadoras da inovação financeira: O caso dos Bancos e Fintech. Dissertação de mestrado. Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Svarc, J., & Dabic, M. (2015). Evolution of the Knowledge Economy: a Historical Perspective with an Application to the Case of Europe. Journal of the Knowledge Economy, 8, 1-18. 10.1007/s13132-015-0267-2.

Taurion C. (2018). O futuro dos bancos e o futuro do mainframe. CIO from IDG. Disponível em https://cio.com.br/o-futuro-dos-bancos-e-o-futuro-do-mainframe/. Acessado dia 11/04/2019

Tigre, P. B. (2006). Gestão da Inovação. A Economia da Tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier Editora.

Tigre, P. B., & Noronha, V. B. (2013). Do mainframe à nuvem: inovações, estrutura industrial e modelos de negócios nas tecnologias da informação e da comunicação. Rev. Adm. (São Paulo). 48(1), 114-127.

Tornjanski, V., Marinković, S., Săvoiu, G., & Čudanov, M.(2015) A need for research focus shift: Banking industry in the age of digital disruption. Econophysics, Sociophysics & Other Multidisciplinary Sciences Journal, 5(3), 11–15.

Valentim, M. L. P. (2008). Gestão da Informação e do Conhecimento. São Paulo: Editora Polis.

Yoo, Y., Boland, R. J., & Lyytinen, K. (2012). Majchrzak, A.Organizing for Innovation in the Digitized World. Organization Science, 23(5), 1398–1408. doi:10.1287/orsc.1120.0771

Wheatley, M. J., & Kellner-Rogers, M.(1996). Self-Organization: The Irresistible Future of Organizing, Strategy and Leadership, 24(4), 18–24.

Wonglimpiyarat, J. (2017) FinTech banking industry: a systemic approach, Foresight, 19(6), 590-603, https://doi.org/10.1108/FS-07-2017-0026

Zalan, T., & Toufaily, E. (2018). The promise of fintech in emerging markets: Not as disruptive. Contemporary Economics. 11(4), 415-430.

Zandiatashbar, A., & Hamidi, S. (2018). Impacts of transit and walking amenities on robust local knowledge economy. Cities. doi:10.1016/j.cities.2018.04.005