UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

THOMAS CONSTANTI AZOLINI

FINTECHS E A ECONOMIA DIGITAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

THOMAS CONSTANTI AZOLINI

FINTECHS E A ECONOMIA DIGITAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Trabalho de Conclusão de Curso submetido a Universidade Federal de Santa Catarina, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Bacharel em Tecnologias da Informação e Comunicação. Orientador: Prof. Dr. Giovani Lunardi

Araranguá 2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Azolini, Thomas Constanti Azolini

Fintechs e a Economia Digital: Desafios e Perspectivas / Thomas Constanti Azolini Azolini ; orientador, Giovani Mendonça Lunardi Lunardi, 2019.

68 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Araranguá, 2019.

Inclui referências.

1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2. Fintechs. 3. Serviços Financeiros. 4. Economia Digital. 5. Tecnologia. I. Lunardi, Giovani Mendonça Lunardi. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação. III. Título.

Thomas Constanti Azolini

FINTECHS E A ECONOMIA DIGITAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Tecnologias de Informação e Comunicação e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Tecnologias de Informação e Comunicação.

Araranguá, 1/7 de junho de 2019.

Prof. Dr. Vilson Gruber

Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

rof. Dr. Giovani Mendonça Lunardi

Orientador

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Paulo Cesar Leite Esteves

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Rangel Machado Simon

Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado a oportunidade de fazer este curso e me dar, todos os dias, uma nova oportunidade. Aos meus pais Carlos e Irma e o resto da minha família que sempre estiveram me ajudando a ser uma melhor pessoa. Aos professores que tive durante estes cinco anos de jornada acadêmica e sempre estiveram dispostos a ajudar-me em qualquer problema que pudesse ter. Também sou grato ao Professor e Orientador Dr. Giovani Lunardi que sempre me ajudou e orientou em todos os problemas e dúvidas que tive nas matérias ensinadas por ele e, principalmente, na elaboração deste trabalho. E por último, mas não menos importante, agradeço a todos os meus colegas e amigos que tive durante estes anos na faculdade que sempre me ajudaram, tanto academicamente quanto pessoalmente, e que levarei a amizade deles para toda a vida.

"Muitos dos fracassos desta vida estão concentrados nas pessoas que desistiram por não saberem que estavam muito perto da linha de chegada".

(Thomas Edison)

RESUMO

Com a vinda da globalização e o desenvolvimento de uma sociedade cada vez mais conectada, criou-se uma disputa acirrada das grandes corporações pelos clientes, de forma que armas como tecnologia e inovação vieram a se tornar altamente valiosas para a sobrevivência das empresas no mercado. Com instituições financeiras e bancos também não é diferente, isso se prova pela rápida evolução das chamadas *Fintechs* baseadas inteiramente em tecnologia, prometendo menos burocracia e, acesso facilitado à realização de serviços financeiros de forma majoritariamente ou, na maioria das vezes, totalmente digital. Desta forma, neste trabalho se examina os desafios e perspectivas destas novas instituições financeiras baseadas na tecnologia, possibilitando as transformações para uma economia digital.

Palavras chaves: Fintechs, Tecnologia, Inovação, Serviços Financeiros, Economia Digital.

ABSTRACT

With the advent of globalization and the development of an increasingly connected society, customers have created a fierce competition of large corporations, so that weapons like technology and innovation have become highly valuable for the survival of companies in the market. With financial institutions and banks it is no different either, this is evidenced by the rapid evolution of Fintechs calls based entirely on technology, promising less bureaucracy and easier access to the realization of financial services in a majority or, in most cases, totally digital. Nevertheless, when it comes to money, there are several questions about the impacts these *startups* can have on society where banking services are highly bureaucratic and full of rules and fees.

Keywords: Fintech, Technology, Innovation, Financial Technology, Digital Era, Digital Banks and Financial Security

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estatísticas em tempo real das startups associadas à ABStartups	37
Figura 2 – Estatísticas em tempo real das startups associadas à ABStartups 2	37
Figura 3 – Tabela das eras das f <i>intechs</i>	43
Figura 4 – Aplicativo Google Trends demonstrando o termo fintech	44
Figura 5 – Investimentos globais nas fintechs entre 2010 e 2015	46
Figura 6 – As fintechs de maior valor	47
Figura 7 – Gráficos de estágio de maturidade e número de colaboradores	51
Figura 8 – Público Alvo e Tecnologia Principal	53
Figura 9 – Fintechs que receberam investimentos e o total que receberam	54

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Participação dos quatro grandes bancos no total de ativos	29
Gráfico 2 – Número de agências bancárias	30
Gráfico 3 – Número de ofertas globais de ofertas de risco (em milhares)	33
Gráfico 4 – Capital investido em ofertas de risco (em bilhões de dólares)	34
Gráfico 5 – As principais razões pelas quais os consumidores escolheram as fintechs	45
Gráfico 6 – Segmentos de negócio das fintechs	49
Gráfico 7 – Crescimento anual das fintechs por segmento	50
Gráfico 8 – Tempo de Funcionamento das fintechs no Brasil	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – As 10 metrópoles com os maiores investimentos para capital de risco	35
Tabela 2 – A concentração geográfica do capital de risco está aumentando	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABStartups Associação Brasileira de Startups

Banespa Banco do Estado de São Paulo

BB Banco do Brasil

BCHAES Banco de Crédito Hipotecário e Agrícola do Estado do Espírito Santo

BCHASP Banco de Crédito Hipotecário e Agrícola do Estado de São Paulo

BNDE Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico

CMBEU Comissão Mista Brasil-Estados Unidos de Desenvolvimento

Econômico

EUA Estados Unidos da América

IBM International Business Machines

Mbps Megabits Per Second

PIB Produto Interno Bruto

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 PROBLEMÁTICA	16
1.2 OBJETIVOS	16
1.2.1 Objetivo Geral	16
1.2.2 Objetivos Específicos	16
1.3 JUSTIFICATIVA	17
2 METODOLOGIA	17
2.1 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	18
3 SETOR DE SERVIÇOS FINANCEIROS NO BRASIL	
3.1 O PAPEL DOS BANCOS	19
3.1.1 Alocação de recursos e Mobilização de poupanças	20
3.1.2 Redução de custos de recolha de informação e Diversificação de riscos	20
3.1.3 A redução de custos de supervisão de projetos de investimento	21
3.2 UM HISTÓRICO DOS BANCOS NO BRASIL	22
3.3 SITUAÇÃO ATUAL DOS BANCOS NO BRASIL	
4 STARTUP	31
4.1 HISTÓRICO DAS STARTUPS	32
4.2 STARTUPS NO MUNDO	32
4.3 STARTUPS NO BRASIL	36
5 FINTECH	40
5.1 HISTÓRICO DAS FINTECHS	41
5.2 FINTECHS NO MUNDO	44
5.3 FINTECHS NO BRASIL	48
6 PERSPECTIVAS E DESAFIOS	54
6.1 BANCOS TRADICIONAIS DIFICULTANDO A VIDA DAS FINTECHS	54
6.2 LUCRO	55
6.3 ANALFABESITMOS DIGITAL	55
6.4 SEGURANÇA DIGITAL	56
6.5 INVESTIMENTOS	57
6.6 PAPEL-MOEDA	57
6.7 CRIPTOMOEDAS	
6.8 INCLUSÃO DIGITAL	
6.9 DESBANCARIZAÇÃO E INCLUSÃO FINANCEIRA	59
7 CONCLUSÃO	60

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	6	31

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia revolucionou a forma de se trabalhar, de se locomover e de se comunicar, e agora, vem revolucionando o mercado financeiro e mostrando como pode ser descomplicado e seguro se relacionar com uma instituição financeira de forma, totalmente, digital.

Na deficiência deixada pelos grandes bancos, quando se trata de desburocratização dos processos, *startups* totalmente baseadas em tecnologia, chamadas de *Fintechs*, enxergaram um grande negócio. Quem já teve que passar um bom tempo na fila de uma agência de banco e, várias vezes, não ter o seu problema solucionado, sabe como é dificultoso e burocrático tratar de assuntos financeiros.

Segundo Hepburn (2016), o termo *fintech* é uma abreviação da frase *financial technology*, em tradução livre "tecnologia financeira" e o seu primeiro uso foi feito por Peter Knight nos anos 80 ao descrever um robô que teria alterado a sua caixa de entrada de *e-mails*.

As *fintechs* surgiram com a proposta de oferecer os mesmos serviços financeiros dos bancos de forma descomplicada, segura e totalmente, digital. Através de aplicativos e sites, são oferecidas contas bancárias, cartões de créditos, empréstimos, investimentos, entre outros serviços que, anteriormente, apenas os grandes bancos dominavam.

Porém, junto com os benefícios, vem a insegurança. Até que ponto é considerado seguro abrir mão das antigas e "seguras" agências bancárias? Ter um local físico para onde recorrer quando há algum dado incorreto na fatura do cartão de crédito ou no extrato bancário da conta é a principal vantagem dos bancos como conhecemos hoje, já que se trata do dinheiro suado dos trabalhadores e ninguém gosta de assumir um problema quando se trata de erros de terceiros.

Estas *startups* financeiras enfrentarão um mercado bem disputado atualmente, encontrando em seu caminho muitos desafios, porém com grandes perspectivas.

1.1 PROBLEMÁTICA

O problema que norteou esta pesquisa foi investigar os impactos e as perspectivas do surgimento de empresas financeiras totalmente digitais (*fintechs*) no sistema econômico brasileiro.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Investigar os impactos e perspectivas de empresas financeiras digitais (*fintechs*) no sistema econômico brasileiro.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral deste estudo serão necessários alguns objetivos específicos, dentre deles:

- Analisar a concentração do setor de serviços financeiros no Brasil, avaliando o papel dos bancos, a história das instituições financeiras no Brasil e como está a situação atual destas instituições no país.
- Demonstrar os conceitos de startups e fintechs, as suas respectivas histórias e como estas estão atualmente no Brasil e no mundo em geral.
- Considerar e argumentar sobre os desafios e perspectivas que as fintechs têm atualmente e terão no futuro caso queiram se consolidar no mercado e obter o seu espaço juntamente com as instituições financeiras tradicionais ou até mesmo substituí-las.

1.3 JUSTIFICATIVA

Com a vinda da internet, é inegável o crescimento das empresas que a tem como um dos seus pilares. Em meio a estas empresas, têm-se as empresas que se denominam *fintechs*, as quais vêm crescendo de forma exponencial recentemente. Em meio a este mar de inovação, surgiram dúvidas e, com isto, a motivação desta pesquisa, sobre de onde surgiram estas empresas, qual a situação delas atualmente e o que deverão fazer caso queiram consolidar-se de vez e não ser apenas uma febre momentânea.

2 METODOLOGIA

O trabalho disposto a seguir consiste em uma pesquisa exploratória, bibliográfica e documental. Segundo Minayo (1993), e citado por Silva e Menezes (2005), pesquisa é "atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo, intrinsecamente, inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados".

Segundo Selltiz et al. (1967), citado por Gil (2002), as pesquisas exploratórias "(...) têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado". Ainda segundo Selltiz et al. (1967), estas pesquisas envolvem levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e, análise de exemplos que "estimulem a compreensão".

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas, exclusivamente, a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas. As pesquisas sobre ideologias, bem como aquelas que se propõem à análise das diversas

posições acerca de um problema, também costumam ser desenvolvidas quase exclusivamente mediantes fontes bibliográficas. (GIL, 2002)

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de matérias que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa. (GIL, 2002)

2.1 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O atual trabalho foi divido em seis partes, de forma que cada capítulo tenha um tema bem específico e o conteúdo esteja bem segmentado, facilitando a leitura e a compreensão do tema proposto

Capítulo 1: No primeiro capítulo é apresentado, de forma introdutória, o conteúdo, bem como a problemática deste tema, os objetivos gerais e específicos deste conteúdo, a justificativa e a metodologia utilizada no trabalho.

Capítulo 2: No segundo capítulo será apresentado o papel dos bancos, bem como os cinco mecanismos pelos quais a intermediação financeira é importante para o crescimento econômico. Este capítulo mostra também a história das instituições financeiras no Brasil e como está a situação atual deles.

Capítulo 3: No terceiro capítulo será aprofundado o tópico *startup*, demonstrando o seu significado, a história das *startups*, como está a situação das *startups* no Brasil e como é a situação delas fora do Brasil também.

Capítulo 4: No quarto capítulo será aprofundado o tópico *fintech*, demonstrando o seu significado, a história das *fintechs*, como está a situação das *fintechs* no Brasil e como é a situação delas fora do Brasil também.

Capítulo 5: No quinto capítulo serão apresentadas as perspectivas e desafios que as *fintechs* estão tendo e terão no futuro, caso queiram se disseminar ainda mais para o seu público-alvo.

Capítulo 6: No sétimo capítulo são apresentadas as considerações finais.

3 SETOR DE SERVIÇOS FINANCEIROS NO BRASIL

3.1 O PAPEL DOS BANCOS

A função dos bancos é a de intermediar trocas financeiras entre dois agentes. Para Bezerra (2005), a atuação dos bancos pode ser explicada através da Teoria da Intermediação Financeira que, segundo Diamond (1996) e citado por Bezerra (2005), é quando a intermediação financeira é feita por agentes e que a eles é concedida a autoridade de investir em ativos financeiros.

Com base nisso, pode-se afirmar que o papel dos bancos e instituições financeiras é o de fornecer o caminho e intermediar os recursos entre poupadores e investidores, facilitando a forma como são alocados os recursos e diminuindo os riscos de investimentos.

Segundo Bezerra (2005), a função de um intermediador surge do pressuposto que não existe um mercado, onde os agentes conseguem gerenciar suas transações de forma coesa, necessitando então, de um intermediador financeiro.

No contexto citado, o intermediador tem o papel de fornecer liquidez para com os agentes. Isso acontece pela facilidade com que o mesmo tem para gerenciar as transações. A presença de um intermediador se torna viável devido à alta escalabilidade de operações que são executadas por ele, que de certa forma acabam trazendo aos agentes um custo e risco menor, casos estes fizessem essas transações de forma individual.

Nóbrega et al. (2001) classifica cinco mecanismos pelos quais a intermediação financeira é importante para o crescimento econômico, sendo elas: 1) a alocação de recursos; 2) a mobilização das poupanças; 3) a redução de custos de

recolha de informação; 4) a diversificação de riscos; 5) a redução de custos de supervisão de projetos de investimento.

3.1.1 Alocação de recursos e Mobilização de poupanças

Os bancos possuem um papel fundamental no gerenciamento de capital dos agentes. Isso ocorre devido a ser a eles concebida a tarefa de selecionar as melhores formas de investimento dos recursos, minimizando os riscos e aumentando o lucro, tanto para o poupador como para o investidor.

Segundo os autores Greenwood e Javanovic (1990), citados por Nóbrega et al. (2001), a seleção dos projetos mais rentáveis resulta da avaliação e seleção de projetos com uma relação risco/retorno mais favorável. Este processo dá origem a uma melhor alocação de recursos do que no caso de não haver avaliação e seleção, dessa forma, fica claro a importância das instituições financeiras no âmbito de gerenciamento dos recursos dos agentes envolvidos.

Segundo Sirri e Tufano (1995), e citado por Nóbrega et al. (2001), a mobilização de recursos pelos intermediários financeiros permite investimentos em maior escala. A mobilização de poupanças permite igualmente o aproveitamento de economias de escala nos investimentos onde estes existem. Este fenômeno dá origem a um aumento da rentabilidade dos capitais investidos.

3.1.2 Redução de custos de recolha de informação e Diversificação de riscos

De acordo com Levine (1997), ao invés de cada investidor ter que obter as competências necessárias para a avaliação de projetos e proceder à recolha de informação, um número reduzido de intermediários pode desempenhar este papel por um custo inferior. Sharpe (1990) complementa afirmando que as relações de longo prazo frequentemente estabelecidas entre intermediários financeiros e empresas podem levar a reduções adicionais dos custos associados à recolha de informação pois as relações de proximidade reduzem assimetrias de informação, atenuando as restrições ao financiamento externo e melhorando a alocação de recursos.

Segundo Nóbrega et al. (2001), a redução de custos de transação permite uma melhor especialização no desempenho de atividades na economia, fenômeno este muito associado ao desenvolvimento econômico. Na teoria, a especialização de atividades resulta num maior número de transações entre agentes (fornecedores, distribuidores, clientes e intermediários financeiros), que é facilitado pela redução dos custos de transações dos diversos serviços prestados pelos intermediários financeiros.

Finalmente, a intermediação, contrariamente aos mercados de capitais, permite a diversificação de riscos associadas ao investimento. Ao permitir uma redução do risco para cada nível de rentabilidade esperado, por via do investimento em projetos diversificados, a intermediação poderá contribuir para a redução do risco. (THIEL, 2001)

Mais especificamente, a intermediação permite a partilha de riscos intertemporais (o risco associado a choques externos com efeitos plurianuais). Estes riscos são diversificados pelos intermediários financeiros através de um processo de gestão de provisões e reservas no médio e longo prazo. (ALLEN, GALE, 1997)

3.1.3 A redução de custos de supervisão de projetos de investimento

Segundo Levine (1997), a atuação dos intermediários financeiros resulta na redução de custos de fiscalização de projetos e respectivos gestores. Ele argumenta que os intermediários financeiros representam os seus interesses e, indiretamente, os seus clientes, desempenhando assim o papel de um "monitor delegado" dos projetos de investimento.

Tsuru (2000), por sua vez, argumenta que uma relação de proximidade entre credores e empresas financiadas poderá ser prejudicial para a alocação de recursos de forma mais rentável. A existência de tais relações poderá dar origem a um ambiente menos competitivo em que o número de oportunidades para ambas as partes é limitado pelos compromissos e relações assumidas. Este fenômeno origina barreiras à entrada de novos concorrentes, tendo um impacto negativo sobre o investimento. (NÓBREGA et al., 2005)

3.2 UM HISTÓRICO DOS BANCOS NO BRASIL

Costa Neto (2004) afirma que desde a vinda da corte portuguesa para o Brasil, em 1808, o interesse do estado sobre as atividades bancárias no país já era muito grande. Neste mesmo ano, Dom João VI deu o ato de criação do Banco do Brasil (BB), que possuía como seus principais acionistas comerciantes da corte, porém era administrado inteiramente por pessoas indicadas pelo rei, devido aos favores que a coroa concedeu à instituição.

Dentre os favores que nessa oportunidade foram concedidos ao BB, destacaram-se a exclusividade de emissão de notas bancárias que constituiriam o meio circulante do país, a isenção de quaisquer tributos e, o monopólio sobre a comercialização de produtos, tais quais diamantes e pau-brasil (COSTA NETO, 2004).

Em 1829, a primeira versão do Banco do Brasil veio a ser liquidada e voltou a surgir em 1853, sendo uma nova instituição financeira, advinda da fusão de dois bancos, o Banco do Brasil, fundado em 1851 por Mauá, e o Banco Comercial do Rio de Janeiro.

Segundo Costa Neto (2004), a junção dos bancos foi uma ação estratégica do governo imperial, visto que a nova instituição foi responsável pela emissão da moeda e ficou responsável pela mesma até 1863, onde passou por uma crise que quase a levou à falência.

Em 1861, foram criadas mais duas instituições financeiras por motivos sociais e políticas, sendo estas a Caixa Econômica e os Montes de Socorro do Rio de Janeiro, entidades que mais tarde se tornariam a Caixa Econômica Federal.

Costa Neto (2004) aponta que essas entidades eram regidas pela lei 1.083, de 22 de agosto de 1860, que possuíam uma motivação mais social e política do que econômica e que atuavam apenas como entidades de crédito.

Costa Neto (2004) ainda afirma que os Montes de Socorro atuavam fazendo empréstimos através de penhor. Os recursos para estes empréstimos vinham da Caixa Econômica, instituição na qual os clientes depositavam seu dinheiro e recebiam uma remuneração de 6% ao ano, tendo um valor máximo de depósito por

cliente. Além do fornecimento de crédito ao público, a Caixa Econômica também poderia financiar despesas do estado, bem como a aquisição de títulos da dívida pública.

Segundo Santos (2011) "Cabe ressaltar que o nome Montes de Socorro foi inspirado nos Montes Pios ou nos Montes de Piedade europeus. Estes eram, na Europa, uma tábua de salvação para as classes menos privilegiadas, que não tinham acesso a estabelecimentos bancários e, por conseguinte, não podiam contrair empréstimos.", a partir disso, pode-se compreender que, dentre os maiores objetivos da Caixa Econômica e dos Montes de Socorro desde o seu desenvolvimento, estavam abranger as classes mais carentes e que necessitavam de empréstimos para atingir seus objetivos no país em desenvolvimento.

A Caixa Econômica era administrada pelo Conselho Inspetor e Fiscal, tendo em seu corpo um presidente, um vice-presidente e mais oito conselheiros indicados pelo governo imperial (COSTA NETO, 2004).

Segundo Franco (1989), o sistema bancário na década de 80 era bastante concentrado na capital do Brasil, Rio de Janeiro, e cerca de 80% dos depósitos bancários eram feitos somente na cidade de Rio de Janeiro. Ainda segundo ele, em 1888 havia cerca de uma agência bancária para cada 232.558 habitantes, enquanto que no Rio de Janeiro esse número era de uma agência bancária para cada 22.573 habitantes.

Segundo Costa Neto (2004), em janeiro de 1890, pouco tempo após a proclamação da república, o responsável pela pasta da Fazenda, Rui Barbosa, empreendeu uma reforma bancária, devido à sua insatisfação com a organização bancária e monetária implementada pelo último Gabinete Imperial, e foram criados bancos de capital privado que ficaram responsáveis pela emissão de notas inconversíveis em regiões bancárias exclusivas. O total autorizado representava mais que o dobro do papel-moeda em circulação na data de promulgação do decreto.

Em dezembro de 1892, o Banco do Brasil fundiu-se com o Banco da República dos Estados Unidos do Brasil e originou-se o Banco da República do Brasil, e foi encarregado do serviço da dívida interna e exclusividade na emissão.

O Banco do Brasil voltou a chamar-se assim somente em 1905, quando o governo federal empreendeu uma reestruturação no banco e passou a deter 50% do capital da instituição financeira.

Entre 1909 e 1911, foram fundados os primeiros bancos estaduais advindos de firmas francesas devido a grandes incentivos fiscais e garantias de juros-ouro oferecidos pelos governos de Estado. Em 1909, na capital de São Paulo, foi fundado o Banco de Crédito Hipotecário e Agrícola do Estado de São Paulo (BCHASP) e em 1911, nas capitais do Espírito Santo e de Minas Gerais, foram fundados o Banco de Crédito Hipotecário e Agrícola do Estado do Espírito Santo (BCHAES) e Banco de Crédito Hipotecário e Agrícola do Estado de Minas Gerais, respectivamente.

Segundo Costa Neto (2004), a motivação básica dessas instituições era o crédito à lavoura, mas outras atividades econômicas beneficiaram-se de seus empréstimos e financiamentos também. Um exemplo seria o Banco Hipotecário e Agrícola do Espírito Santo, que financiou o arrendamento de serviços públicos, como luz, água, esgoto, bondes elétricos, telefonia e empreendimentos de caráter industrial. Outro exemplo seria o contrato entre o Banco Hipotecário e Agrícola de Minas Gerais e o governo de Minas Gerais, que previa recursos para crédito às municipalidades mineiras.

O BCHAES, em 1919, foi adquirido pelo Governo do Estado, mas, logo após, em 1924, o Banco Pelotense, instituição do estado do Rio Grande do Sul, passou a deter 60% do capital acionário deste banco. Mas o banco não durou muito mais tempo, já que em 1931 o Banco Pelotense foi fechado e, junto com ele, ocorreu o fechamento do BCHAES.

Costa Neto (2004) afirma que em 1921, houve uma regulamentação da atividade bancária onde houve o reconhecimento formal de que as operações bancárias se distinguiam daquelas desenvolvidas pela sociedade em geral. Dentre outras regulamentações, houve a primeira regulamentação discriminatória da participação do capital estrangeiro na atividade bancária no país, impondo-se um requisito que as sucursais dos bancos estrangeiros não poderiam ter capital inferior a nove mil contos de réis.

Segundo Topik (1979), esta medida para os bancos estrangeiros parece ter estancado o ingresso de bancos estrangeiros no Brasil, pois nenhuma instituição financeira estrangeira estabeleceu-se no país entre 1921 e 1930, enquanto que, entre 1917 e 1921, nove instituições financeiras estrangeiras estabeleceram-se no Brasil. Um dos resultados mais visíveis do impacto que a regulamentação das atividades bancárias de 1921 foi que, segundo o Ministério da Fazenda (1933), a participação dos bancos estrangeiros no total de depósitos e de encaixes bancários foi de 44,9% e 48,4% respectivamente, em 1919, para 24,5% e 26,7% em 1932.

De acordo com Costa Neto (2004), em 1926, o Governo do Estado vira sócio majoritário do BCHASP ao passar a deter cerca de 89% do capital acionário do banco e alterou a dominação para Banco do Estado de São Paulo (Banespa). Para a detenção desta parte do capital acionário, o Estado converteu parte da dívida que o BCHASP tinha junto com o Tesouro em ações do banco. Com esta alteração, a esfera de atividades, do agora denominado Banespa, foi alargada e foi permitido também o desenvolvimento de operações sobre depósitos, descontos, redescontos, câmbios e outras operações bancárias e comerciais permitidas por lei.

Costa Neto (2004) afirma que entre 1929 e 1942 houve uma grande crise devido à vários fatores, tanto externos quantos internos, que atingiu as instituições financeiras. Dentre estes fatores estão a crise mundial na Europa e nos Estados Unidos em 1929, desvalorização do café, borracha, cacau, algodão, do açúcar e de outros produtos em 1929 e 1930 e a eclosão da Segunda Guerra Mundial. Neste período, segundo Abreu (1990), ocorreu a redução do capital registrado de algumas firmas estrangeiras, falência de outras e a nacionalização de umas poucas.

Segundo Neuhaus (1975), e citado por Costa Neto (2004), até 1945 não houve uma instituição que comandasse a política monetária do Brasil de modo unificado, mas o BB operou frequentemente como importante canal de transmissão das políticas monetárias e creditícia, tendo assumido as funções de um verdadeiro banco central.

Em 1942, devido à Segunda Guerra Mundial, foi criado o Banco de Crédito da Borracha, um banco que o Brasil e os EUA eram sócios. O apoio americano à esta nova instituição visava assegurar o fornecimento da borracha e derivados à preço estável, uma vez que a borracha era considerada matéria estratégica para o esforço

de guerra. O governo norte-americano se responsabilizaria pela sustentação da produção da borracha natural brasileira fornecendo financiamentos e assistência aos produtores. Este banco recebeu o monopólio de compra e venda da borracha. Segundo Mahar (1978), e citado por Costa Neto (2004), o governo americano comprava a produção que excedia as necessidades do comércio interno brasileiro por um preço acima do praticado para a época e oferecia bonificação para as exportações que excedessem 5.000 toneladas. Com o fim da Segunda Guerra Mundial, a produção da borracha asiática retorna ao mercado mundial e o mercado norte-americano perde o interesse no produto brasileiro, ficando claro as perspectivas de estagnação econômica da borracha e da Amazônia. Este banco foi o precursor do atual Banco da Amazônia (Basa).

Costa Neto (2004) cita que em 1949, houve uma definição beneficiando os pecuaristas, onde era determinado que os pecuaristas que efetuassem o pagamento de 50% de suas dívidas renegociadas com os bancos ficariam desonerados do restante, cabendo à União o pagamento dessa diferença para os bancos. Esta definição acabou tendo graves consequências para os bancos, uma vez que, em tempos de alta inflação, os empréstimos que eram feitos retornavam em longos prazos e sem correção monetária e, quando cabia à União o pagamento do restante da dívida, as apólices da mesma possuíam juros baixos. Em consequência disto, o número de bancos privados apresentou grande declínio e caracterizou os primeiros movimentos da transformação de bancos regionais em nacionais.

Em dezembro de 1950, durante o governo Dutra, foi constituída a Comissão Mista Brasil-Estados Unidos de Desenvolvimento Econômico (CMBEU). Sua principal função era a elaboração de projetos suscetíveis de imediata apreciação por instituições financeiras internacionais, como o Banco de Exportação e Importação americano e o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento. Segundo Malan (1977) o objetivo final e declarado dos trabalhos da Comissão era a criação de condições para o incremento de fluxo de investimento, públicos e privados, estrangeiros e nacionais, requeridos para acelerar o desenvolvimento econômico.

Segundo Costa Neto (2004), em junho de 1952 foi criado o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), sendo um fruto da CMBEU, com o fim de

instituir-se um organismo que administrasse os recursos financeiros mobilizados tanto internamento quanto externamente e organizasse as previdências necessárias à execução dos projetos relacionados. O ministro da Fazenda também definiu que o BNDE também deveria ficar responsável pelo alcance de recursos das caixas econômicas federais, das companhias de seguro e capitalização e dos órgãos da previdência social, cabendo também sua restituição conforme o disposto para os adicionais do imposto de renda.

Costa Neto (2004) afirma que em 1952 foi aprovada da criação do Banco do Nordeste do Brasil como um banco comercial, banco promotor de investimentos e banco assistencial como forma de o governo federal estabelecer um plano geral de renovar a forma de atuação do Estado na região nordeste do país. O banco tinha como principais objetivos o impulsionamento do progresso econômico do Nordeste e um complemento ao Departamento Nacional de Obras contra as Secas.

Outro banco, também criado em 1952, foi o Banco Nacional de Crédito Cooperativo. Foi originado da reorganização da Caixa de Crédito Cooperativo e destinado exclusivamente ao financiamento e fomento do cooperativismo no país. O mesmo era subordinado ao Ministério da Agricultura e tinha como fundo, entre outros, recursos provenientes de taxas e de impostos federais.

Costa Neto (2004) demonstra que no período entre 1956 e 1964 houve uma grande difusão e organização na política econômica do país. Neste período o Plano de Metas realizou reformas institucionais em nível da política econômica, resultando em uma profunda transformação qualitativa do Estado. Foram frutos deste período o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul, criado em 1961, Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, criado em 1962, Banco de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina, também criado em 1962, entre outros.

Houve, também, nesse período, um movimento de reorganização estrutural dos bancos estaduais mais antigos, que se encontravam voltados para o crédito de curto prazo ou, quando muito, para algum financiamento de prazo mais dilatado por meio de carteiras de crédito rural – procurando adequar seu perfil operacional à atração de investimento e ao financiamento a longo prazo. (BNDE, 1975)

Os bancos comerciais estaduais e bancos oficiais deram um salto grande nos seguintes anos, principalmente em relação aos empréstimos bancários realizados

no país. Com isso, o sistema financeiro oficial estadual passou a desempenhar papel importante na intermediação da poupança externa, gerida pelo Banco Central, de recursos do orçamento monetário e de fundos compulsórios de poupança administrados pelo Banco Nacional da Habitação, pela Caixa Econômica Federal e pelo BNDE.

3.3 SITUAÇÃO ATUAL DOS BANCOS NO BRASIL

O clima econômico tende a extremos. Durante os anos de 80 e início dos anos 90, a hiperinflação se alastrou, mas durante os últimos anos teve-se encolhimento recorde do PIB e em 2017 o PIB cresceu apenas 1%. No entanto, os grandes bancos do setor privado prosperaram independentemente, sendo que em 30 de julho de 2018 o Itaú registrou lucro líquido no primeiro semestre de 2018 de 12,5 bilhões de reais. As características mais marcantes do mercado são o domínio de alguns bancos, fortalecidos nos últimos dois anos pelo recuo do Citigroup americano, que vendeu seus negócios de consumo para o Itaú, e o britânico HSBC, vendido para o Bradesco. (THE ECONOMIST, 2018)

Segundo o The Economist (2018), os seis principais bancos do Brasil, sendo três do setor privado e três públicos, respondem a 82% dos ativos bancários e 86% dos empréstimos. Os regulamentos direcionam quase metade dos empréstimos para fins favorecidos, financiados pela poupança privada e pelo estado.

O Brasil tem cerca de 150 bancos autorizados a funcionar. Mas relatório divulgado pelo Banco Central mostra que o poder dos quatro maiores bancos do país nunca foi tão grande. Juntos, Banco do Brasil, Bradesco, Caixa Econômica Federal e Itaú detêm 73% do total de ativos do sistema. Abaixo, segue um gráfico mostrando a evolução destes quatro bancos, entre 2008 e o primeiro semestre de 2017, que é o mais novo recorde. (CASTRO, 2018)

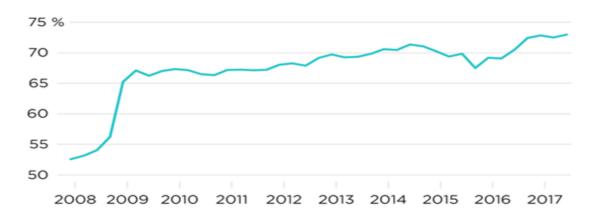


Gráfico 1 – Participação dos quatro grandes bancos no total de ativos

Fonte: Castro (2018)

No gráfico demonstrado acima, é possível verificar que desde 2008, o total de ativos dos quatro maiores bancos do Brasil somente cresce, somente com uma leve queda nos anos de 2015 e 2016. Para tentar explicar este aumento é necessário levar em conta a crise de 2008, em que as grandes instituições ganharam poder em um momento de insegurança para os bancos menores. Uma outra explicação do grande aumento entre 2008 e 2009 foi a fusão entre Itaú e Unibanco. (CASTRO, 2018)

Para efeitos de comparação, em 2016, os cinco maiores bancos dos Estados Unidos da América (EUA) possuíam 46,6% do mercado, mas todos os outros países pesquisados com economia parecida ou superior têm este percentual perto ou acima de 65%, como é o caso do México, com 68% e Argentina com 65%. Há também o outro lado da moeda, com países mais desenvolvidos tendo um percentual bem cima do Brasil, como é o caso da Suíça, com 95%, Dinamarca, com 94,4%, e Austrália, em que os cinco maiores bancos têm 93,4% do total de ativos bancários. (BANCO MUNDIAL, 2019)

Outro dado bastante importante é o poderio dos cinco maiores bancos do Brasil quando se trata de estrutura física. Bradesco, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Itaú e Santander são responsáveis por 19 mil das 21 agências bancárias existentes no país, um equivalente a cerca de 90%. Para demonstrar melhor, é possível verificar o gráfico abaixo.

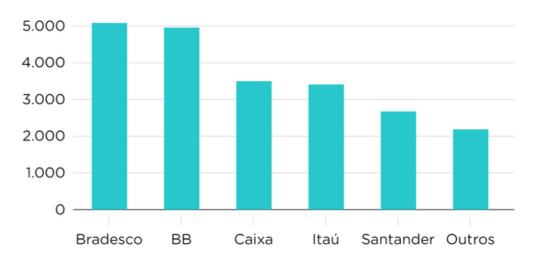


Gráfico 2 – Número de agências bancárias

Fonte: Castro (2018)

No gráfico acima, com informações de agosto de 2017, é possível verificar a liderança absoluta, em se tratando de número de agências bancária no Brasil, dos bancos Bradesco e Banco do Brasil, com os dois tendo por volta de 5.000 agências bancárias. A Caixa Econômica Federal e o Itaú vêm depois com, por volta de, 3.300 agências. Santander é o último banco discriminado com, por volta de 2.700 agências e a somatória dos outros bancos têm cerca de 2.100 agências bancárias.

O mercado de bancos no Brasil for marcado por inúmeras fusões e aquisições nas 2 últimas décadas. Este processo começou na época da implantação do Plano Real, quando os Estados privatizaram seus bancos, como o Banespa, Bemge e Banerj. Sendo o primeiro comprado pelo Santander e os outros dois pelo Itaú. Entre 1997 e 2000, foram privatizados pelo menos doze bancos estaduais. A maior fusão da história do Brasil ocorreu em 2008, quando Itaú e Unibanco juntaram-se em um negócio avaliado em R\$ 575 bilhões, na época. (CASTRO, 2018)

Mas, segundo reportagem da Veja (2018), 2017 foi um ano recorde de fechamento de quase 1.500 agências bancárias no Brasil. O BB, sozinho, fechou 670 agências e demitiu cerca de 10.000 empregados, o Bradesco fechou 564 agências, número suavizado por ter acrescentado 850 postos físicos ao grupo em 2016 com a compra do HSBC, a rede Itaú Unibanco encerrou a atividade de 125

agências bancárias e a Caixa Econômica Federal fechou 18 agências bancárias. Dentre os cinco maiores bancos do país, apenas o Santander Brasil que ampliou sua rede, com três agências bancárias a mais.

Sendo assim, é possível ver uma dominância absoluta das instituições financeiras tradicionais no mercado financeiro brasileiro e mundial desde o surgimento do escambo. Esta predominância destas instituições financeiras começou a ser ameaçada nos últimos cinco anos com o surgimento de *startups* financeiras chamadas *fintechs* e isto será demonstrado nos capítulos 3 e 4.

4 STARTUP

Para o conteúdo deste capítulo, não foi possível encontrar material relevante na base de dados da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina nem em outras bases de dados como SciELO, ERIC e o Google Acadêmico. Por este motivo, grande parte do conteúdo apresentado aqui será de revistas e sites de notícias encontrados na internet.

Embora não seja um termo novo, não há um significado bem definido para o termo *startup*. Há quem diga que é uma empresa em estágio inicial, há também quem diga que é uma empresa em processo de amadurecimento ou também pode ser uma empresa em que, as pessoas que entrarem, não estão à procura, no momento, de estabilidade financeira, e sim de crescimento profissional e de causar um impacto imediato na sociedade.

Conforme define Fontinelle (2017), uma *startup* é uma companhia jovem que está começando a desenvolver-se. *Startups* normalmente são pequenas e inicialmente financiadas e operadas por um punhado de fundadores ou um indivíduo. Essas empresas oferecem um produto ou serviço que atualmente não está sendo oferecido em outras partes do mercado, ou que os fundadores acreditam estar sendo oferecidos de maneira inferior.

Segundo Robehmed (2013), após três anos em funcionamento, a maioria das *startups* deixam de ser *startups*. Este fato coincide com muitos fatores, dentre eles: aquisição por uma empresa maior, ter mais de um escritório, ter mais de oitenta colaboradores, valor da empresa maior que vinte milhões de dólares, mais de cinco pessoas na liderança e fundadores que venderem parte das suas ações.

4.1 HISTÓRICO DAS STARTUPS

Growly (2016) aponta que as primeiras *startups* são datadas pouco após a Grande Depressão, na década de 1920 e 1930, e algumas até antes desse tempo. O site afirma que, não sendo possível saber o início exato da "era das *Startups*", é seguro dizer que tem muito em comum com o aparecimento do ecossistema do Vale do Silício.

É seguro afirmar que as primeiras *startups* são as companhias do Vale do Silício, como, por exemplo, a International Business Machines(também conhecida como IBM), companhia fundada em 1911. Desde então, a IBM cresceu e se tornou um dos maiores fabricantes de hardware, middleware e software do mundo. Na verdade, a IBM já era grande desde o início, pois foi originada de uma fusão de quatro grandes empresas consolidadas da época, mas, mesmo que não atenda as definições citadas anteriormente para ser uma *startup*, é bom considerar esta empresa como uma das primeiras *startups*. (GROWLY, 2016)

Dentre outras *startups* de sucesso, pode-se citar a Apple, Microsoft, Facebook, Google, entre outras. O exemplo perfeito de *startup* seria a Google, uma empresa fundada em 1998 - com o seu famoso motor de busca sendo um projeto de 1997 dos fundadores da Google, Larry Page e Sergey Brin - como um experimento e virou uma empresa líder no seu segmento. Um dos maiores feitos da Google é o de, além de ser criada com quase nenhum recurso e virar uma das maiores empresas do mundo atual, ter criado um ecossistema inteiro voltado a ela, com empresas sendo criadas inteiramente para aumentar a visibilidade de sites no sistema de busca da Google, ou também empresas dedicadas para coletar dados das buscas feitas na plataforma de busca da Google e criar publicidade baseada nestas buscas.

4.2 STARTUPS NO MUNDO

Segundo levantamento de Florida e Hathaway (2018), ao serem analisados mais de 100.000 negócios de risco em mais de 300 áreas metropolitanas globais

abrangendo 60 países e cobrindo os anos de 2005 a 2017, foram descobertas quatro mudanças transformadoras em *startups* e capital de risco:

- Uma grande expansão Um grande aumento no volume de negócios de risco e capital investido
- Globalização Crescimento em startups e capital de risco em todo o mundo, especialmente fora dos EUA
- Urbanização A concentração de startups e investimento de capital de risco em cidades predominantemente grandes, conectadas globalmente
- O padrão em que o vencedor leva tudo, com as principais cidades se afastando do resto

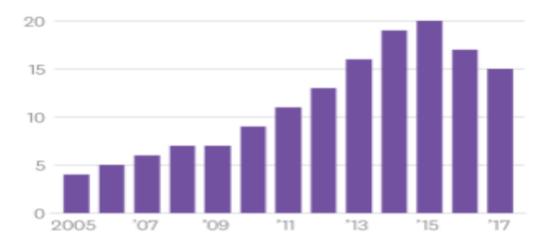


Gráfico 3 – Número de ofertas globais de ofertas de risco (em milhares)

Fonte: Florida e Hathaway (2018)

O gráfico mostra uma expansão de ofertas de capital de risco, em 2010 foram 8.500 ofertas deste tipo e em 2017 foram 14.800, um aumento de 73% em apenas sete anos.

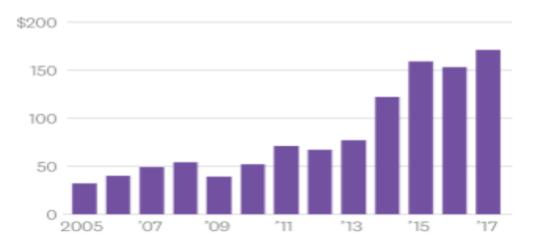


Gráfico 4 – Capital investido em ofertas de risco (em bilhões de dólares)

Fonte: Florida e Hathaway (2018)

O gráfico mostra um aumento significativo do capital investido em ofertas de risco. Foi de 52 bilhões de dólares investidos em 2010 para 171 bilhões de dólares investidos em 2017, um aumento de 231% em 7 anos.

Levando em consideração os dois gráficos, é possível verificar um aumento não só de oferta, mas também de capital investido neste tipo de oferta. É possível também verificar que o montante investido vem aumentado ano a ano independentemente do número de ofertas, sendo possível verificar esta constatação no ano de 2015, em que houve por volta de 20.000 ofertas de capital de risco, mas em 2017, com cerca de 5.000 ofertas de capital de risco a menos, o capital investido foi maior.

Por décadas, *startups* e atividades que envolvem capital de risco localizavamse nos típicos parques de escritórios suburbanos e prédios comerciais como o Vale do Silício, a Rota 128 em Boston e nos subúrbios de Seattle, Austin ou na Carolina do Norte. Mas nossa pesquisa mostra que as atividades de *startups* e o investimento de capital de risco agora estão concentrados em algumas das maiores megacidades do mundo (FLORIDA, HATHAWAY, 2018). É o que será demonstrado na tabela 1.

Tabela 1 – As 10 metrópoles com os maiores investimentos para capital de risco

1.	San Francisco	4.7	\$27.3	16.0%
2.	Beijing	21.8	24.3	14.2
3.	New York	20.2	11.3	6.6
4.	San Jose	2.0	8.3	4.9
5.	Boston	4.8	8.2	4.8
6.	Shanghai	24.3	7.9	4.7
7.	Los Angeles	13.3	5.8	3.4
8.	London	14.0	5.2	3.1
9.	Hangzhou	9.1	3.8	2.2
10.	Bangalore	10.3	3.5	2.1

Fonte: Florida e Hathaway (2018)

Na tabela acima, a primeira coluna é classificação da metrópole, tendo relação direta com a quinta coluna, a segunda coluna é o nome da cidade, a terceira coluna é a população, em milhões, a quarta coluna é o investimento feito nas empresas da cidade com capital de risco, em bilhões de dólares, e a quinta coluna é a fatia global que esta metrópole tem dos investimentos.

Ao analisar a tabela acima, é possível verificar que a maioria dos investimentos é feito em cidades norte-americanas, tendo, entre as sete primeiras cidades, cinco cidades norte-americanas. Outro dado interessante é o crescimento da China, demonstrado nesta tabela, tendo Beijing, a segunda metrópole do mundo com maior investimento em capital de risco e mais outras duas cidades entre as dez maiores, Shanghai e Hangzhou.

Outro dado interessante também levantado por Florida e Hathaway (2018), foi o que eles chamaram de *Winner-Take-All Pattern*, que em tradução livre seria "O padrão em que o vencedor leva tudo". Isso porque, segundo seus estudos demonstraram, os investimentos de capital de risco são muito concentrados geograficamente, inclusive nos mesmos códigos postais, onde as 5 cidades com o maior investimento, demonstrado na tabela 1, correspondem a quase metade do investimento total feito neste segmento e as 25 cidades com o maior investimento correspondem a cerca de 75% de todo o investimento feito. Isso pode ser visto melhor na tabela 2, demonstrada a seguir.

City ranking: 1–5 6–10 11–25 All others
2005–
2007 43% 13 15 29

2015–
2017 46% 15 14 25

Tabela 2 – A concentração geográfica do capital de risco está aumentando

Fonte: Florida e Hathaway (2018)

Ao analisar a tabela 2, é possível verificar bem o que o termo *Winner-Take-All* significa e que esta concentração geográfica aumentou, mesmo que uma baixa porcentagem, entre o primeiro período estudado, de 2005 a 2007, e o segundo período, de 2015 a 2017.

Dentro deste universo inteiro das *startups*, há uma pequena parcela de *startups* conhecidas como *fintechs*, que têm ganhado muito espaço nos últimos anos e têm tornado os serviços financeiros mais democráticos e populares por serem de fácil acesso e utilização, este assunto será discutido mais profundamente a seguir no capítulo 4.

4.3 STARTUPS NO BRASIL

Em todo o Brasil, estima-se que existam cerca de 62 mil empreendedores e seis mil *startups*. O número é mais que o dobro registrado há seis anos, quando o país começava a discutir o modelo e a perceber o nascimento do novo Mercado. Em 2012, haviam 2.519 *startups* cadastradas na Associação Brasileira de Startups (ABStartups). Em 2017, o número saltou para 5.147. Segundo a associação o número pode ser ainda maior, por volta de dez a quinze mil, mas muitas ainda estão na fase de ideias e nem todas têm o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ). (BRITO, 2018)

Aprofundando-se na ABStartups, a mesma possui, no momento que está sendo feito este artigo, 12.026 startups associadas. É possível verificar este número devido a uma ferramenta disponibilizada pelos mesmos que mostra esta estatística e várias outras em tempo real. Esta ferramenta será demonstrada na figura 1 e 2.

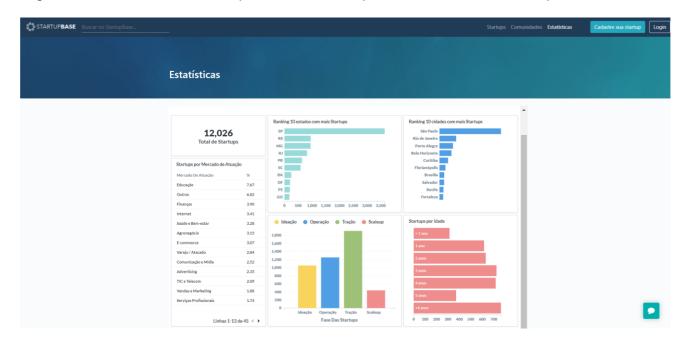


Figura 1 – Estatísticas em tempo real das startups associadas à ABStartups 1

Fonte: Print Screen das estatísticas da ABStartups em 24/04/2019

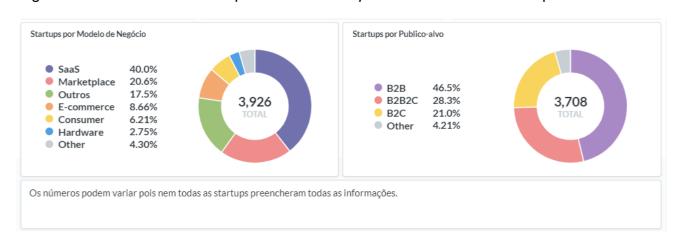


Figura 2 – Estatísticas em tempo real das startups associadas à ABStartups 2

Fonte: Print Screen das estatísticas da ABStartups em 24/04/2019

Seguindo a figura 1, é possível verificar vários dados importantes e que serão discutidos, a seguir, com mais detalhes.

O primeiro gráfico demonstra o mercado de atuação das *startups*, sendo que o mercado de Educação, com 7.67%, é o que tem a maior parte dessas empresas, seguido por Finanças, com 3.9%, Internet, com 3.41%, Saúde e Bem-estar, com 3.28%, Agronegócio, com 3.15%, e E-commerce, com 3.07%.

Outro dado importante é o da aglomeração das *startups* por estado e cidade. É possível verificar que o estado de São Paulo, com 3.639 *startups*, Rio Grande do Sul, com 951 *startups*, e Minas Gerais, com 948 *startups*, são os estados que contêm mais *startups* associadas à ABStartups. Em relação às cidades com mais *startups*, é possível verificar que a cidade de São Paulo vem no topo, com 2.572 *startups*, após vem a cidade do Rio de Janeiro, com 699 *startups*, e Porto Alegre, com 566 *startups*. Duas constatações importantes são que, entre as oito cidades com mais *startups* do país, há somente capitais do seu estado, algo que será demonstrado e explicitado no capítulo 3.3 por Florida e Hathaway (2018) como o efeito da Urbanização, outra constatação é a diferença entre a cidade de São Paulo e o resto de todas as outras cidades, este efeito também será demonstrado e explicitado no capítulo 3.3 como o efeito *Winner-Take-All*.

Demonstrando, em números, o gráfico de idade das *startups*, 313 *startups* têm menos de 1 ano de funcionamento, 615 startups têm 1 ano, 630 *startups* têm 2 anos, 724 *startups* têm 3 anos, 717 *startups* têm 4 anos, 371 *startups* têm 5 anos e 763 das *startups* cadastradas na ABStartups têm 6 anos ou mais de funcionamento. Estes números, claramente, não fecham com o total demonstrado na imagem, mas, como demonstrado na figura 2, nem todas as *startups* preencheram todas as informações do cadastro, gerando, assim, esta diferença.

No segundo gráfico da figura 2, é possível verificar o público-alvo que as startups têm. As startups que são "Business to Business", ou Empresa para Empresa, são a maioria, sendo elas 1.724, ou 46,5%, os outros dois públicos-alvo são o "Business to Business to Client", ou Empresa para Empresa para Cliente, sendo elas 1.051, ou 28.3%, e o "Business to Client", ou Empresa para Cliente", com 777, ou 21%, das startups associadas. As startups que não se encaixam nas categorias acima, ficaram agrupadas na Outros, sendo delas 81 "Peer-to-Peer", ou Par para Par, 49 sendo "Business to Student", ou Empresa para Estudante", e 26 "Business to Government", ou Empresa para Governo.

Investir em *startups* não é possível apenas para grandes companhias. Existem alguns projetos que ficam em plataformas do chamado *equity crowdfunding* (ou financiamento coletivo de empresas). É uma nova modalidade de investimento, que permite aplicar diretamente em *startups*, tornando-se um pequeno sócio delas. Segundo Elias (2018), o volume de investimentos em *startups* por financiamento coletivo em 2018 cresceu quatro vezes em um ano: passou de uma média de R\$ 5 milhões ao ano para R\$ 20 milhões, de acordo com os dados de julho.

Neste meio de *startups*, também há a definição de aceleradoras, que, segundo a ABStartups (2017), é uma organização que apoia e investe no desenvolvimento e expansão de empresas que trazem conceitos inovadores. Este formato não depende da verba pública para funcionar, pois é liderada por investidores e empreendedores de sucesso, que compram ações das empresas participantes. O objetivo principal destas aceleradoras é alavancar negócios promissores. A aceleradora assessora os idealizadores e os ajuda na consolidação da ideia e posicionamento no mercado.

Ao contrário de empresas tradicionais, que ainda sofrem para superar a grave crise que assolou o País, empresas como Nubank, iFood, Playkids e Stones crescem a dois dígitos por mês, empregam como nunca e valem bilhões de reais – só as cinco maiores companhias dessa nova economia (Nubank, 99, Stone, PagSeguro e Movile) valem cerca de R\$ 89 bilhões. No jargão do mercado, elas são chamadas de unicórnio, startups que alcançaram a merca de US\$ 1 bilhão em valor de mercado. (ESTADÃO, 2019)

Segundo o Estadão (2019), a Stone está bem acima do patamar das outras empresas anteriormente citadas. A empresa de meios de pagamentos captou US\$ 1,5 bilhão na bolsa americana Nasdaq em outubro de 2018 e hoje está avaliada em R\$ 31 bilhões. Esta valorização traduz o potencial de crescimento da empresa que, em comparação entre setembro de 2018 e 2017, aumentou em 104% a sua carteira de clientes e cresceu faturou 102% a mais em relação ao mesmo período do ano anterior.

Ainda segundo o Estadão (2019), o banco digital Nubank, que será aprofundado dentro dos capítulos 4 e 5 deste artigo, ainda não abriu capital na bolsa, mas é aposta do mercado para o ano de 2019. No total, a empresa já captou

US\$ 420 milhões e está avaliada em US\$ 4 bilhões. Outra empresa que também é citada é a PagSeguro, que captou US\$ 2,3 bilhões na bolsa americana em 2018 e hoje vale R\$ 34 bilhões. (PEZZOTTI, 2019)

5 FINTECH

Apesar da explosão no tamanho e importância das *fintechs*, a própria indústria é surpreendentemente mal definida. O termo é usado às vezes amplamente para se referir a qualquer uso de tecnologia em finanças. Isso levou alguns comentaristas a definir *fintechs* como meramente um termo chique para um velho conceito: bancos, afinal sempre usaram tecnologia de um tipo ou de outro, e o mero fato de que novas tecnologias surgiram não sugere que essas tecnologias tenham algum efeito único na indústria. Outros sugeriram que *fintech* é um termo inútil que aglomera vários fenômenos distintos em um cativante, pouco especificado. (MAGNUSON, 2018)

Segundo Magnuson (2018), o termo *fintech* refere-se à nova geração de empresas especializadas em prestação de serviços financeiros principalmente através de tecnologias de plataformas móveis e online. Ainda segundo ele, as *fintechs* estão mudando as finanças de maneiras fundamentais, desde gestão de investimentos para o aumento de capital até a própria forma da moeda em si. Em cada uma dessas áreas, a inovação de tecnologia financeira reduziu as barreiras de entrada, ampliou o acesso a serviços financeiros e desafiou entendimentos tradicionais sobre como as finanças funcionam.

Segundo Thomas e Morse (2017), o termo *fintech* engloba empresas que utilizam novos *softwares*, tecnologias modernas e outras inovações que lhes permitem competir melhor no setor de serviços financeiros, muitas vezes ao lado e às vezes contra concorrentes como as instituições financeiras tradicionais. Ainda segundo eles, um dos principais objetivos das *fintechs* é vender serviços financeiros e soluções similares para os clientes bancários tradicionais, assim, concorrendo diretamente com os bancos.

Além de reduzir os custos, as *fintechs* têm ampliado o acesso do consumidor aos serviços sofisticados de gerenciamento de riquezas. Muitos grandes brancos que oferecem serviços de gestão de patrimônio exigem que potenciais clientes

invistam U\$ 1 milhão ou mais em ativos antes que os mesmos sejam considerados a virarem clientes. 42 startups de *fintech*, por outro lado, exigem significativamente menos de seus clientes, com algumas empresas eliminando totalmente as exigências mínimas de investimento. Esta distinção tem permitido que as empresas de *fintech* atinjam um conjunto de consumidores que têm sido tradicionalmente negligenciados pela indústria de gestão de investimentos. (MAGNUSON, 2018)

As fintechs também estão trabalhando em uma tremenda mudança em outro papel essencial das finanças: levantar capital. Decidir quais empresas e indivíduos recebem empréstimos e investimento para ajuda-los a crescer e prosperar sempre tem sido uma função essencial do setor financeiro. A alocação eficiente de capital garante que os mercados funcionem adequadamente, direcionando dinheiro e recursos para as empresas e empreendedores que são mais merecedores. Por esta razão, o poder de controlar o próprio processo de alocação tem consequências fundamentais para a economia. O processo tem sido tradicionalmente dominado por grandes bancos pois estes são os únicos com capacidade financeira e o conhecimento de mercado para lidar adequadamente com grandes emissões de dívida, ofertas e coisas semelhantes. (MAGNUSON, 2018)

As *fintechs*, no entanto, começaram a alterar drasticamente o negócio do levantamento de fundos. Elas quebraram o monopólio que os bancos tinham sobre a dívida e o financiamento de capital e foram pioneiras em novas formas para os consumidores e empresas de acesso ao capital. Ao fazer isto, as empresas de *fintech* realizaram mudanças fundamentais na forma como o capital é alocado no mercado, simultaneamente reduzindo custos e ampliando o acesso a novos eleitorados. (MAGNUSON, 2018)

5.1 HISTÓRICO DAS FINTECHS

Fintech é um setor muito amplo com uma longa história. A maioria das pessoas ouve fintech e pensa sobre o aplicativo móvel mais recente que pode ajuda-los a pagar por seu café da manhã sem nunca passar um cartão ou tocar em moeda. Mas a tecnologia sempre desempenhou um papel fundamental no setor financeiro de uma forma que a maioria das pessoas considera natural e que talvez nunca venha a ver. Ao examinar o cronograma dos desenvolvimentos de fintech, os

últimos 65 anos pintam um quadro de inovação e evolução contínuas. (DESAI, 2015)

Os anos 1950 nos trouxeram os cartões de créditos para aliviar o fardo de carregar dinheiro. A década de 1960 trouxe caixas eletrônicos para substituir caixas e agências. Na década de 1970, o comércio eletrônico de ações começou nos pregões de câmbio. Os anos 80 assistir ao surgimento de computadores *mainframe* para bancos e sistemas mais sofisticados de dados e manutenção de registros. Nos anos 90, os modelos de negócio de Internet e *e-commerce* floresceram. O resultado foi a introdução de sites de corretagem de ações on-line destinados a investidores de varejo, substituindo o modelo de intermediação de ações de varejo acionado por telefone. (DESAI, 2015)

Essas cinco décadas de desenvolvimento criaram uma infraestrutura de tecnologia financeira na qual a maioria das pessoas nunca pensa, mas usa quase todos os dias. Também é importante observas que, durante esse período de 50 anos, os desenvolvimentos de *fintechs* também estavam criando ferramentas de gerenciamento de risco, processamento de comércio, gerenciamento de tesouraria e análise de dados mais sofisticadas no nível institucional para bancos e empresas de serviços financeiras. Embora esses sistemas não sejam aparentes para os clientes do setor bancário de vareja, eles constituem uma indústria multibilionária destinada a atender às necessidades do setor de serviços financeiros. (DESAI, 2015)

Arner (2016), separa a história das *fintechs* em 3 períodos distintos.

Figura 3 – Tabela das eras das FinTechs

Date	1866 - 1967	1967 - 2008	2008 - Current	
Era	FinTech 1.0	FinTech 2.0	FinTech 3.0	FinTech 3.5
Geography	Global / Developed	Global /	Developed	Emerging /
		Developed		Developing
Key elements	Infrastructure /	Traditional /	Mobile / Start-ups / New entrants	
	computerisation	internet		
Shift Origin	Linkages	Digitalization	2008 financial crisis /	Last mover
			smartphone	advantage

Fonte: Arner (2016)

A era *Fintech* 1.0, segundo Arner (2016) divide, é onde estas empresas eram voltadas à infraestrutura e informatização. O mesmo ainda divide esta era em duas, sendo a primeira, de 1866 a 1933, sendo o período da primeira era da globalização financeira e o principal feito seria o primeiro cabo transatlântico, em 1866, e a segunda seria de 1945 a 1967, sendo o período do início do período pós-guerra, onde os principais feitos seriam a fundação da Diner's Club, em 1950, e da Telex, em 1966.

A era *Fintech* 2.0, segundo Arner (2016) divide, é onde estas empresas eram voltadas à internet. Os grandes feitos desta era seriam o primeiro caixa eletrônico, em 1967 da empresa Barclays, a NASDAQ, em 1971, os telefones celulares, em 1983 e a internet em 1999, sendo que o principal fator do fim desta era seria a crise financeira mundial em 2008.

As eras Fintech 3.0 e 3.5, segundo Arner (2016) divide, são as eras das *fintechs* atuais, onde as *fintechs* são voltadas para o *mobile*, e *startups*. Os principais feitos desta eram são o lançamento do iPhone, em 2007, lançamento do BitCoin e do Kickstarter, em 2009, e lançamento do Transferwise em 2011.

O Google possui um aplicativo chamado Google Trends, que mostra, em números, como cada termo é performado, tendo como base as buscas da Google.

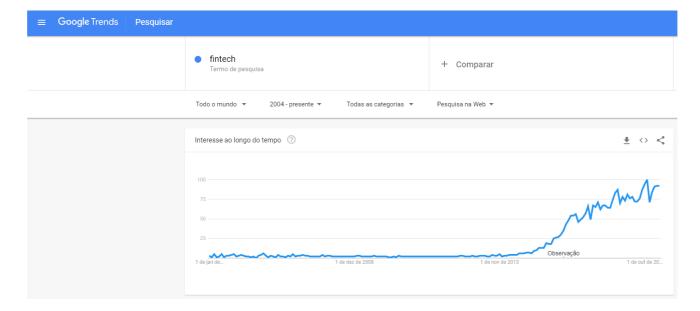


Figura 4 – Aplicativo Google Trends demonstrando o termo *fintech*

Fonte: Print Screen das estatísticas do Google Trends em 28/04/2019

É possível verificar na figura 4, que o termo *fintech* só começou a se popularizar a partir de dezembro de 2014 e alcançou o seu pico, 100%, em novembro de 2018. Em abril de 2019, tendo como base o auge da sua busca, em novembro de 2018, o termo *fintech* tem números de 92% do que foi pesquisado anteriormente. A plataforma Google Trends trabalha apenas em porcentagens, então não é possível verificar quantas pesquisas foram feitas neste período.

5.2 FINTECHS NO MUNDO

Segundo Desjardins (2016), em 2015 haviam 1362 fintechs ao redor do mundo, sendo que estas empresas estavam instaladas em 54 países. Financeiramente falando, ele levanta que foram investidos 25,8 bilhões de dólares, o que leva a uma média de 44 milhões investidos em cada empresa.

Segundo o levantamento de Desjardins (2016), as cidades mais importantes no meio das *fintechs* são Nova Iorque, nos Estados Unidos da América, Londres, na Inglaterra, Tel Aviv, em Israel, e cita Singapura num todo. Neste estudo, é citado cidades que são estimadas para serem importantes no meio das *fintechs* no futuro

como Oslo, na Noruega, Amsterdam, na Holanda, Copenhagen, na Dinamarca, Stockholm, na Suécia, e Helsinki, na Finlândia.

Gráfico 5 – As principais razões pelas quais os consumidores escolheram as *fintechs*

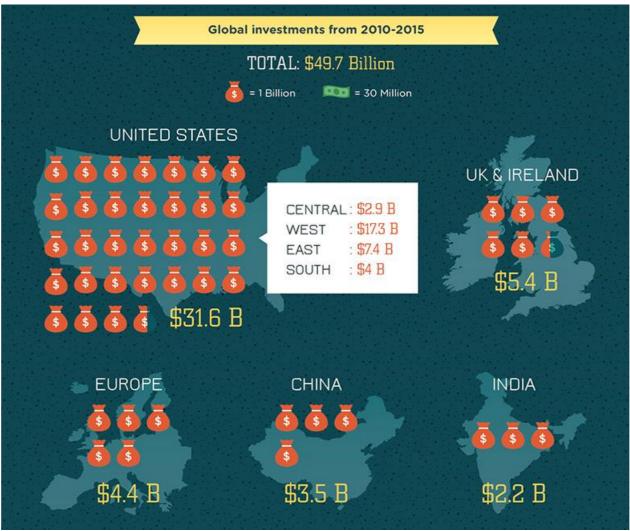


Fonte: Desjardins (2016)

No gráfico 8 é possível verificar que a facilidade e qualidade, juntando o 4º e 5º lugar no gráfico, das *fintechs* são o que mais atrai nos consumidores mundialmente. Com 43,4% a facilidade de criar uma conta é o que mais atrai os consumidores a adotar as soluções das *fintechs*, com 15,4% os preços e taxas mais atrativos vêm em 2º lugar neste levantamento e com 12,4% o acesso a diferentes produtos e serviços vem em 3º lugar. A pesquisa ainda aponta, com 21,5%,

melhores experiências online, melhores funcionalidades e melhor qualidade do serviço e ainda cita que, para uma parte dos entrevistados, as *fintechs* são mais inovadoras e mais confiáveis que as instituições financeiras tradicionais.

Figura 5 – Investimentos globais nas *fintechs* entre 2010 e 2015

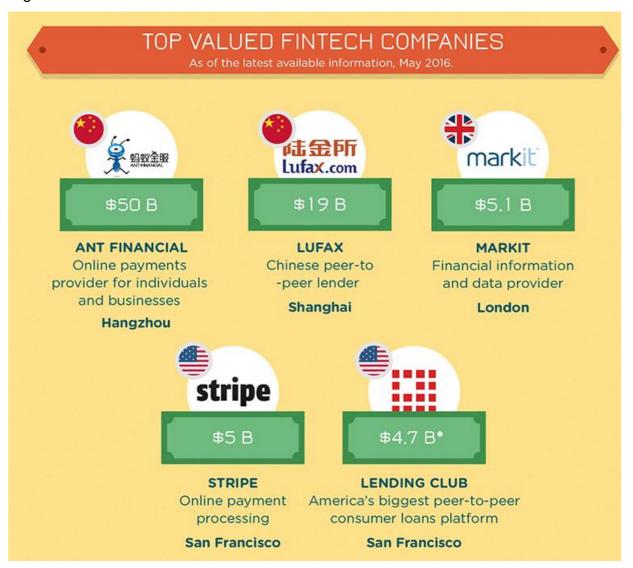


Fonte: Desjardins (2016)

Na figura 8 é possível verificar que os EUA investiram quase que o dobro que o resto do mundo inteiro nas *fintechs*, com 31,6 bilhões. Em segundo lugar vem o Reino Unido e a Irlanda, com 5,4 bilhões de dólares, e em terceiro o resto da Europa, com 4,4 bilhões de dólares investidos entre 2010 e 2015 em *fintechs*. O resultado apenas do Brasil não é possível verificar neste estudo, mas a América do Sul, como um todo, com 99 milhões de dólares investidos, ficando em 12º lugar das 14 regiões apontadas no estudo, ficando atrás de regiões como Israel, com 453

milhões de dólares investidos, África, com 329 milhões, e Hong Kong, com 154 milhões de dólares. Segundo o estudo, a América do Sul ficou à frente apenas do Oriente Médio, com 45 milhões, e América Central, com 40 milhões de dólares investidos.

Figura 6 – As *fintechs* de maior valor



Fonte: Desjardins (2016)

No gráfico 9 é possível verificar as *fintechs* mais valiosas em maio de 2016 no mundo, sendo possível verificar o domínio absoluto das empresas chinesas, com as empresas Ant Financial e LUFAX.

Segundo levantamento da RankRed (2019), em janeiro de 2019, apenas duas das *fintechs* demonstradas na figura 9 continuam no top 5, sendo elas a

chinesa Ant Financial, que continua ocupando o cargo de *fintech* mais valiosa do mundo, valendo 60 bilhões e a americana Stripe, valendo agora 9,2 bilhões de dólares e sendo a terceira *fintech* mais valiosa do mundo. Em segundo lugar agora aparece a americana Square, que em maio de 2016 ocupava a 7ª posição valendo 4,3 bilhões, valendo 16,5 bilhões e nas posições 4 e 5 aparecem empresas americanas que não apareciam no levantamento de 2016, sendo elas a MarketAxess, valendo 8,5 bilhões, e a RobinHood, valendo 5,6 bilhões de dólares.

Contudo, há grandes passos que estas *fintechs* terão que dar nos próximos anos caso queiram consolidarem-se ao lado das instituições financeiras tradicionais e não serem apenas uma febre passageira. No próximo capítulo serão levantados os principais dos tantos desafios e perspectivas que as *fintechs* enfrentarão para conseguirem se disseminar para o público em geral.

5.3 FINTECHS NO BRASIL

Em 2018, mais de 150 *fintechs* foram fundados só no Brasil segundo dados do Banco Interamericano de Desenvolvimento. Isto significa que, a cada três dias, surge no país ao menos uma nova *startup* de serviços financeiros. Este segmento recebeu, no ano passada, R\$ 1,5 bilhão em investimento – 738% a mais do que em 2016. A expectativa para 2019 é que estes valores sejam ainda mais expressivos em 2019. (ORTEGA, 2019)

Claro que o fenômeno não está restrito ao Brasil. No mundo, os investimentos em *fintechs*, no ano de 2018, se aproximaram dos US\$ 40 bilhões. Não à toa, surgiram 16 novos unicórnios, como são denominadas as *startups* cujo valor de mercado é igual ou superior a US\$ 1 bilhão. No Brasil, o Nubank e a Stone já atingiram esta marca. (ORTEGA, 2019)

Segundo o BoostLAB (2019), há 422 *fintechs* no Brasil, sendo 114 somente relacionadas à meios de pagamento e no ano de 2018 estas *fintechs* movimentaram US\$ 1,5 bilhão.

Em maio de 2018, a Finnovation, em conjunto com o Finnovista e o BID, fez um levantamento sobre as *fintechs* no Brasil atualmente, a seguir serão demonstrados os resultados.

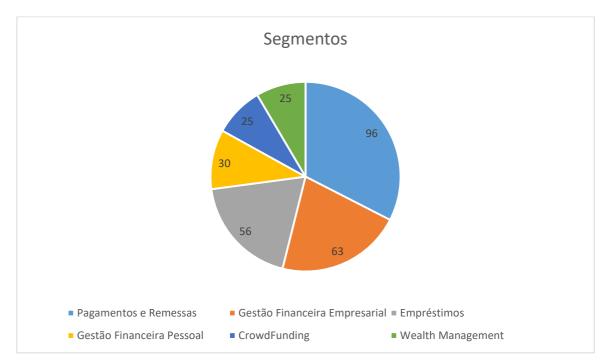


Gráfico 6 – Segmentos de negócio das fintechs

Ao ser analisado o gráfico 5, é possível verificar que o maior segmento, de acordo com o levantamento feito em maio de 2018, é o de Pagamento e Remessas, com 96 *fintechs*, ou 25%. Após vem o segmento de Gestão Financeira Empresarial, com 63 *fintechs*, ou 17%, em terceiro lugar vem o segmento de Empréstimos, com 56 *fintechs*, ou 15%, depois vem o segmento de Gestão Financeira Pessoal, com 30 *fintechs*, ou 8%, e, com 25 fintechs cada, ou 7% do total, vem os segmentos de *CrowdFunding* e *Wealth Management*.

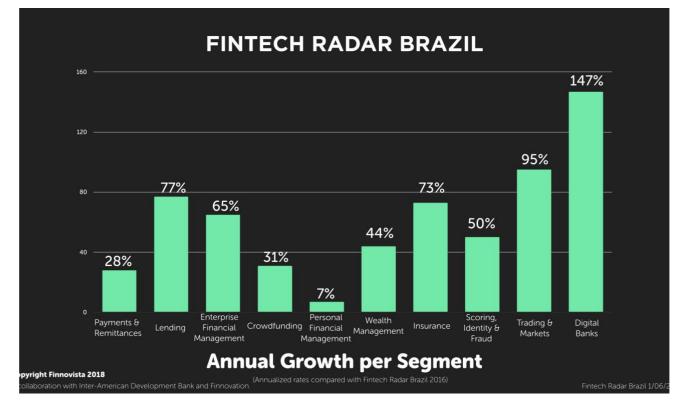


Gráfico 7 – Crescimento anual das *fintechs* por segmento

De acordo com os números do gráfico 6, o segmento que mais cresceu entre 2016 e 2018 foi o de Bancos Digitais, com 147%. Vindo em segundo lugar o segmento de *Trading & Markets*, com 95%, e, para terminar o top 4, vem o segmento de Empréstimos, com 77% de crescimento, e de Seguros, com 73% de aumento.

Um número que chama a atenção é o de *fintechs* oferendo serviços de Banco Digital. Neste segmento, o que mais cresceu nos últimos meses, entram tanto os neo-banksbrasileiros, como Inter, Neon e Agibank, assim como as empresas de meio de pagamentos que oferecem contas pré-pagas com uma experiência totalmente digital, como o caso do Nubank. Isto demonstra o potencial de oferta de uma experiência digital para serviços bancários, para as gerações mais conectadas. (FINNOVATION, 2018)

O segundo segmento que mais cresceu foi o de *Trading & Markets*. Se juntarmos com o de *Wealth Management*, aí então ele apresenta números ainda mais significativos, mostrando que a área de investimentos tem muito mais potencial no ambiente digital. Este segmento no país ainda é amplamente dominado pelos

cinco maiores bancos, que detém cerca de 80% de *market share*. Como eles não oferecem nem as melhores rentabilidades, nem a melhor experiência, há um grande potencial de crescimento para as *fintechs* nesta área. (FINNOVATION, 2018)

FINTECH RADAR BRAZIL Concept/ Idea Beta 10 % Expansion 13 % 35 % 26-50 12 % 14 % 58 % 14 % 11-25 31 % Ready to Scale **Number of Employees Startup Maturity Stage** yright Finnovista 2018

Figura 7 – Gráficos de estágio de maturidade e número de colaboradores

Fonte: Finnovation (2018)

Ao analisar a figura 5, é possível verificar, no gráfico da direita, que mais da metade das *fintechs* têm entre um e dez funcionários e cerca de 90% das *fintechs* têm até 100 funcionários. Ao analisarmos o gráfico da esquerda, é possível verificar que 35% destas empresas estão em processo de crescimento e expansão, enquanto que 31% estão prontas para escalar, enquanto que o restante, por volta de 33%, está ainda num estágio mais inicial.

FINTECH RADAR BRAZIL

More than 5
years old

18%

26 %

Less than 2
years old

26 %

3-4 years old

Age of company

Paylight Finnovista 2018
collaboration with Inter-American Development Bank and Finnovation.

Fintech Radar Brazil 1/06/2

Gráfico 8 – Tempo de Funcionamento das fintechs no Brasil

De acordo com o gráfico 7, 26% das empresas têm menos de 2 anos de idade, 20% das *fintechs* têm entre 3 e 4 anos, 36% destas *startups* têm entre 4 e 5 anos e o restante, por volta de 18%, têm mais de 5 anos de funcionamento.

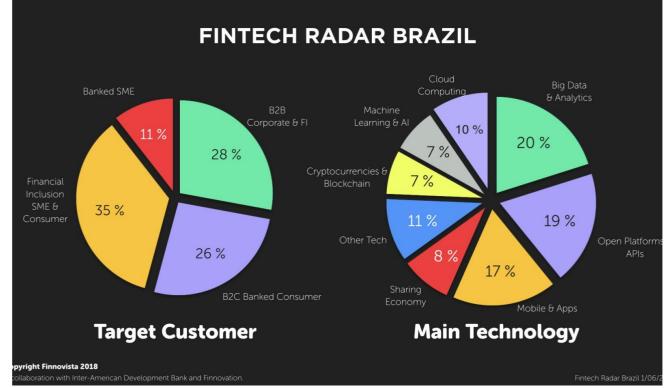


Figura 8 – Público Alvo e Tecnologia Principal

Num mercado em que mais de metade da população não tem acesso a serviços bancários, como no Brasil, não é de se estranhar que 35% das *fintechs* procurem atingir este consumidor. Mas, ainda assim, este é um dos menos números da América Latina. No México, 36% das *fintechs* miram os desbancarizados; na Colômbia, 45%; na Argentina, 41% e no Chile 40%. (FINNOVATION, 2018)

No Brasil, 28% das *fintechs* estão de olho no mercado B2B, visando Empresas e Instituições Financeiras. Estas *startups* compõem o movimento que chamamos FINTEGRATION, que são as *fintechs* que oferecem serviços integrados a outros sistemas existentes. (FINNOVATION, 2018)

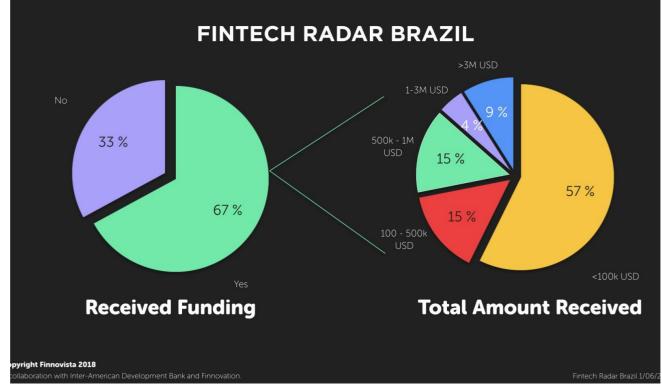


Figura 9 – *Fintechs* que receberam investimentos e o total que receberam

De acordo com a figura 7, é possível verificar que 67% das *fintechs* já receberam algum tipo de capital, sendo que 57% delas receberam menos de 100 mil dólares e 87% receberam até 1 milhão de dólares.

6 PERSPECTIVAS E DESAFIOS

6.1 BANCOS TRADICIONAIS DIFICULTANDO A VIDA DAS FINTECHS

Segundo a Folha (2019), o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), abriu processo contra Banco do Brasil, Bradesco, Caixa e Santander por supostamente dificultarem que correntistas coloquem a fatura do cartão de crédito do Nubank em débito automático.

De acordo com a reportagem, a *fintech* Nubank recorreu ao órgão de defesa da concorrência alegando rompimento unilateral de contrato e cobranças de tarifas abusivas para a prestação de serviço. O Nubank chegou a negociar acordos com o Banco do Brasil e Santander, que foram rompidos unilateralmente, e os bancos

Bradesco e Caixa fixaram tarifas acima de R\$ 10,00 por cada operação de débito automático e não aceitaram contraproposta.

6.2 LUCRO

Segundo Pinheiro (2019), o Nubank jamais deu lucro. Em 2018, registrou um resultado negativo de R\$100,3 milhões e em 2017 um prejuízo de R\$ 117 milhões, sendo que os prejuízos desde a criação da *fintech*, que tem apenas cinco anos de vida, já somam quase R\$ 380 milhões.

A reportagem afirma que os sucessivos prejuízos vêm sendo bancados com aportes de grandes fundos internacionais, que já investiram mais de US\$ 700 milhões, sendo que que na última rodada de negociações, a *fintech* foi avaliada em quase US\$ 3,9 bilhões.

As receitas hoje do Nubank vêm de duas principais fontes: as taxas de intercâmbio, um percentual cobrado dos estabelecimentos comerciais a cada compra feita no cartão, e com os juros nas compras feitas no rotativo ou parcelamento. Em 2018, a receita total da *fintech* mais que dobrou e alcançou R\$ 1,233 bilhão. Mas ainda não é o suficiente para cobrir as despesas operacionais e com provisões para calotes, por isso a empresa ainda opera no vermelho. (PINHEIRO, 2019)

6.3 ANALFABETISMO DIGITAL

Segundo Agrela (2019), o Brasil aparece na 31ª posição no ranking geral de 100 países, que avalia preparo, facilidade de acesso, disponibilidade e relevância da internet em nível global, enquanto que em categorias como alfabetização e políticas de incentivo do uso da web, o país fica em 66º e 50º lugar, respectivamente. Para comparação, o Chile nas mesmas categorias citadas anteriormente – ranking geral, alfabetização e políticas de incentivo do uso da web – ficou em 16º, 28º e em 1º lugar, respectivamente.

Ainda segundo este levantamento, em termos de preço, o Brasil ficou com a 57^a colocação, enquanto que o Chile conquistou a 35^a. Isto ocorreu devido aos preços dos planos pós e pré-pagos e o custo de dispositivos móveis, uma vez que,

em termos de preço de internet banda larga, os países aparecem empatados na 46ª posição.

O Brasil também fica longe do topo em razão da qualidade da infraestrutura e nível de uso da internet, ficando 42 posições abaixo da Suécia. Enquanto a média de velocidade de download no Brasil é de 20,6 Mbps, a primeira colocada obteve 79,8 Mbps. Na rede celular, os números mudam para 15 Mbps e 39,4 Mbps. (AGRELA, 2019)

6.4 SEGURANÇA DIGITAL

O Banco Inter sofreu uma tentativa de extorsão durante as últimas semanas. Caso o banco não pagasse, dados pessoais de clientes seriam enviados para a imprensa e vendidos na internet. Foi o que aconteceu: dados pessoais de milhares de clientes, funcionários e executivos do Banco Inter, um dos maiores bancos totalmente digitais do Brasil, foram colocados em um arquivo criptografado de 40 GB. Por lá, são encontradas fotos de cheques, documentos, transações, e-mails, informações pessoais, chaves de segurança e senhas de cerca de 100 mil pessoas. (PAYÃO, 2018)

Segundo Kurtz (2016), a engenharia social é uma forma muito usada por criminosos para descobrir informações pessoais de usuários – como senhas ou dados bancários – sem precisar explorar falhas de segurança de sistemas. Ele afirma que é uma forma de convencer o usuário que está cedendo informações para pessoas ou serviços confiáveis e que as táticas usadas incluem mensagens de *emails* e páginas falsas ou truques psicológicos para distrair as vítimas.

Dados como estes, quando expostos, podem ser utilizados para golpes de extração de dados e engenharia social. Pior: servem para *spear phishing* direcionado, buscando enganar o cliente do banco por meio de mensagens falsas com dados reais – aumentando a taxa de êxito do ataque. (PAYÃO, 2019)

Segundo Payão (2019), "a falha estava na implementação do internet banking para pessoa jurídica e acontecia desde setembro de 2017. Com uma conta de pessoa jurídica em mãos e acesso ao internet banking, era possível extrair informações de 1,45 milhão de correntistas do Banco Inter, física ou jurídica, de maneira fácil".

6.5 INVESTIMENTOS

Atualmente, mais de 250 *startups* que apostam no modelo *fintech* estão ativas no Brasil, em áreas diferentes, e com um potencial de gerar US\$ 24 bilhões em receita ao longo dos próximos 10 anos. (GOMES, 2017)

Segundo Gomes (2017), o Brasil é o terceiro país com mais cartões de crédito ativos, atrás dos EUA e Reino Unido, com o maior uso de cartões de débito, e o consumo de smartphones hoje é similar ao de celulares em 2002, com a tendência de continuar crescendo e chegar aos mesmos números, conforme o preço dos *smarts* caem, ou o PIB per capita aumenta.

Segundo Caputo (2019), em 2018 o investimento por anjos, fundos e empresas nas *fintechs* fechou em um valor recorde de R\$ 1,5 bilhão, enquanto que em 2016 esse valor era de apenas R\$ 203 milhões, e o número deve continuar a crescer, sendo que, dentre os cinco unicórnios do Brasil em 2018, três são *fintechs* – Nubank, PagSeguro e Stone.

Falando mundialmente, segundo Carvalho (2019), "O investimento em *fintechs* atingiu um recorde em 2018. Ao todo, as empresas receberam US\$ 39,57 bilhões de financiamentos globais em 2018. O valor cresceu graças à 52 rodadas de investimentos superiores à US\$ 100 milhões realizadas no período, que somaram US\$ 24,66 bilhões". A reportagem ainda afirma que somente a Ant Financial, *fintech* mais valiosa do mundo e pertencente ao grupo Alibaba, recebeu um investimento de US\$ 14 bilhões, o que equivale a cerca de 35% do total dos investimentos mundiais em 2018.

Nos Estados Unidos, as *fintechs* alcançaram um recorde de US\$ 11,89 bilhões por meio de 659 investimentos. Na Europa, o número de negócios caiu, mas também atingiu um recorde, com US\$ 3,53 bilhões registrados. (CARVALHO, 2019)

6.6 PAPEL-MOEDA

O fim do papel-moeda já está sendo discutido em vários países. Na Suécia, alguns bancos já pararam de usar dinheiro em espécie, e o Banco Central daquele país informou no mês passado que em 2017 a circulação de papel-moeda regrediu

a patamares de 1990. O país europeu estuda acabar com o papel-moeda até 2030. Na China, em 2016, 80% das movimentações já eram eletrônicas, e o país asiático também estuda acabar com o papel-moeda. O mesmo acontece com a Noruega, onde apenas 4% das transações ainda são com dinheiro. (PIZARRO, 2018)

Já no Brasil, o deputado federal Reginaldo Lopes (PT-MG) apresentou o projeto de Lei 48/2015, que propõe a extinção de "produção, circulação e uso do dinheiro em espécie, e determina que as transações financeiras se realizem apenas através do sistema digital". O projeto também prevê que as cobranças de transações de débito sejam proibidas. O PL 48/2015 prevê que o fim do papelmoeda aconteceria cinco anos após a aprovação. O autor, deputado Reginaldo Lopes, admite que esse prazo pode ser aumentado para 10 anos. (PIZARRO, 2018)

6.7 CRIPTOMOEDAS

As criptomoedas são uma novidade que assustou pela recente valorização. O caso mais emblemático é o Bitcoin. Entre abril de 2015 e dezembro de 2017, por exemplo, houve uma disparada de 5.700% na cotação da criptomoedas, que chegou a ser negociada por US\$ 20 mil. Isso mostra o quanto é um mercado altamente volátil e pouco previsível, segundo analistas. (AARB, 2019)

Por não ser regulado pelas autoridades monetárias e políticas, o ambiente das criptomoedas é classificado, por muitos economistas, como "anárquico". Mas o Bitcoin, por exemplo, que foi a primeira moeda digital do mundo, em 2008, já é um meio de pagamento corriqueiro no Japão. Em outros países, também é empresas que se adaptaram à tecnologia. No Brasil, o processo de estruturação começou recentemente, mas empresas nacionais já aceitam pagamentos via criptomoedas. (AARB, 2019)

6.8 INCLUSÃO DIGITAL

Segundo Ritto (2016), o Brasil está na 72ª colocação em um ranking que avalia a inclusão digital de 150 países. Somente 51,2% da população têm acesso à internet, computador em casa, telefone fixo ou celular – não necessariamente todos juntos. Este número está acima da média global do grupo de países avaliados, que é de 49,1%.

O país com maior índice de acesso às tecnologias de informação e comunicação (ITICs) é a Suécia, com 95,7%. O brasil, com 51,2% está atrás de países como Kuwait (86,5%), Emirados Árabes (85,75%), Venezuela (63,2%), Chile (56,5%), Argentina (55,2%), Uruguai (55,2%), China (53%) e Colômbia (52%). Se excluído o acesso ao celular no ITIC, há alteração nos países em pior colocação. Isso porque o celular tem peso significativo no índice de tecnologias e comunicação de países, sobretudo, da África. No continente, as taxas de acesso à internet e telefone fixo ficam, na maioria dos países, em até 12%. (RITTO, 2016)

O principal objetivo de quem se conecta na internet é a comunicação (37,3%) seguido por lazer (29,6%), leitura de jornais e revistas e busca de informação (38,7%) e educação e aprendizado (28,1%). (RITTO, 2016)

6.9 DESBANCARIZAÇÃO E INCLUSÃO FINANCEIRA

No Brasil, segundo o IBGE, há 60 milhões de desbancarizados. Ou seja, sem acesso a serviços financeiros. Pesquisas sobre o tema apontam diversos motivos para que isso ocorra. Estão entre eles: a distância até uma agência, as altas taxas cobradas, falta de confiança nas instituições, falta de dinheiro, o fato de que algum familiar já tenha conta e, até mesmo, motivos religiosos. Além disso, também cabe destacar que pessoas endividadas, e inclusive aquelas que não têm como comprovar um endereço fixo, também ficam excluídas do sistema bancário tradicional (GERMER, 2019)

No entanto, com as *fintechs* esta realidade está mudando. Se antes ter uma conta em banco era essencial para o início de uma vida financeira, hoje o cenário mudou de configuração. Com a grande gama de serviços digitais, oferecidos majoritariamente pelas fintechs, existem soluções para transferências, pagamentos, câmbio, investimentos, créditos e muitas outras operações que antes ficavam concentradas nos gigantes financeiros. Por isso, as fintechs têm um papel crucial na inclusão financeira, principalmente em países em desenvolvimento, nos quais o acesso às instituições tradicionais ainda não é algo universal (GERMER, 2019)

A tendência apontada por dados do Banco Mundial é que o acesso a serviços financeiros aumenta globalmente, motivado por iniciativas privadas e governamentais de redução da desbancarização. O Banco Mundial aponta também

que a inclusão financeira tem um papel essencial na redução da pobreza ao redor do globo, o que automaticamente melhora as economias locais. Do outro lado do "balcão", os bancos também precisam se atualizar constantemente para manter sua relevância. Além de democratizar o acesso aos serviços financeiros, as fintechs estão muito focadas na experiência do usuário. Há uma relação mais próxima, com uma linguagem mais acessível do que a das instituições tradicionais. As grandes empresas que se aliam às fintechs, automaticamente passam a desfrutar desta "repaginada" e são vistas como modernas, inclusivas e focadas no cliente. No resto do mundo, há países que são referência no desenvolvimento de produtos para desbancarizados. Atualmente, os pagamentos móveis são a grande tendência para este público. Dados do Banco Mundial mostram que dos 1.7 bilhões de pessoas sem banco ao redor do mundo, 1.1 bilhões possuem celular. Neste sentido, dois países se destacam com modelos completamente distintos: Quênia e China. Na China, provedores de serviços de pagamentos, como Alipay e WeChat Pay, oferecem apps que podem ser vinculados a uma conta bancária ou instituição financeira. Os consumidores podem pagar compras ou transferir dinheiro para outra pessoa simplesmente usando o aplicativo. No Quênia, por outro lado, os serviços financeiros são oferecidos diretamente pelo provedor de telefonia e não precisam estar ligados a uma instituição bancária tradicional (GERMER, 2019).

7 CONCLUSÃO

Ao fim deste trabalho, é possível verificar que as *fintechs* têm um longo caminho e muito mais dificuldade que as instituições financeiras tradicionais. Desafios sociais como o analfabetismo digital, inclusão digital e inclusão financeira são problemas que podem não depender apenas dessas *startups* e devem ser tratadas em conjunto com os governos locais e pode-se demorar décadas para estes desafios serem superados.

Há outros desafios mais palpáveis para as *fintechs* como a geração de lucro, segurança digital e as dificuldades impostas pelas instituições financeiras tradicionais, pois estes problemas podem ser resolvidos nos próximos anos com acordos, boas relações entre as instituições financeiras, sendo elas digitais ou tradicionais, e esforços dentro das *fintechs* em si para a correção dos mesmos.

Além disso, perspectivas como o fim do papel-moeda e o crescimento das criptomoedas podem facilitar muito a popularização destas *fintechs*, uma vez que, sendo possível controlar totalmente o próprio dinheiro num *smartphone* e outros dispositivos móveis, instituições financeiras digitais serão muito mais lembradas em comparação aos bancos tradicionais.

Somado às outras perspectivas, o investimento cada vez maior deverá ser recorrente, visto que as *fintechs* devem tornar-se mais popularizadas, e, com isso, terem cifras muito maiores. Com todas as facilidades que essas *startups* financeiras provêm, a desbancarização deverá se tornar cada vez menos recorrente, já que qualquer um pode, com um simples *smartphone*, abrir uma conta corrente ou pedir um cartão de crédito em poucos minutos e com muito menos burocracia que as instituições financeiras tradicionais.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento, foi possível adquirir muito conhecimento sobre assuntos, como a história dos bancos no Brasil e a situação atual deles no país e os números que as *startups* e *fintechs* já geraram, atualmente geram e, poderão gerar no futuro. Fatos importantes como o domínio, quase que total, dos ativos financeiros e das agências bancárias no Brasil por apenas 5 bancos e também o fato de cerca de que 1.500 agências bancárias terem sido fechadas no país apenas em 2017 foram números que não eram nem um pouco esperados.

Foi de grande aprendizado também aprender sobre a história das *startups* e *fintechs* e os números expressivos que estas empresas geram atualmente no mundo, mas é uma grande decepção saber que os investimentos nas *fintechs*, no Brasil, nem são destacados e, são englobados apenas como América do Sul, ficando em 12º lugar de 14 regiões, atrás de países como Israel e, incrivelmente, de Hong Kong.

O projeto buscou demonstrar os desafios que as *fintechs* terão caso queiram consolidar-se ao lado das instituições financeiras tradicionais e também as perspectivam que elas têm para o futuro que, como apontado, são de muito sucesso e crescimento, caso os desafios que elas têm hoje sejam superados.

A principal dificuldade encontrada na elaboração deste trabalho foi a de encontrar livros e artigos científicos falando especificamente sobre *startups* e *fintechs*, principalmente, com dados relevantes para esta pesquisa, e foi necessário procurar estes dados em sites e revistas eletrônicas que, mesmo sendo de acesso mais fácil, podem trazer informações incorretas e mais parciais do que em livros e artigos científicos.

Para um trabalho futuro, seria possível elaborar uma pesquisa relacionada aos impactos sociais que as *fintechs* ou, de forma mais abrangente, as *startups* estão causando na sociedade atual. Outra hipótese de trabalho relacionado a este seria o de, daqui alguns anos, fazer uma comparação sobre os desafios e perspectivas das *fintechs* que foram levantados nesta pesquisa, com os desafios e perspectivas que elas terão num trabalho próximo, ou até fazer a verificação sobre o que se concretizou do que foi levantado nesta pesquisa. Falando em um todo, qualquer item do capítulo 6 poderia render um trabalho com bastante conteúdo pois neste trabalho foi falado apenas de uma forma geral, já que o objetivo principal desta dissertação é apenas apontar os fatos e dissertar brevemente sobre os mesmos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AARB. **O** crescimento das moedas virtuais vai acabar com as cédulas de dinheiro? Disponível em https://www.aarb.org.br/o-crescimento-das-moedas-virtuais-vai-acabar-com-as-cedulas-de-dinheiro/. Acesso em 10 de maio de 2019.

ABREU, Marcelo P. 1990. Crise, crescimento e modernização autoritário: 1930-1945. In: Abreu, Marcelo P. (org). A ordem do progresso: cem anos de política econômica republicana 1889-1989, Rio de Janeiro, Campos.

ABSTARTUPS. **Aceleradora de startups: o que é e para que serve?** Disponível em https://abstartups.com.br/aceleradora-de-startups-o-que-e-e-para-que-serve/. Acesso em 24 de abril de 2019.

AGRELA, Lucas. **Analfabetismo digital segura avanço do acesso à internet no Brasil.** Disponível em https://exame.abril.com.br/tecnologia/alfabetizacao-digital-segura-avanco-do-acesso-a-internet-no-brasil/. Acesso em 10 de maio de 2019.

ALLEN, Franklin; GALE, Douglas. Comparing Financial Systems. 2000.

ARNER, Douglas W. **Fintech: Evolution and Regulation.** Disponível em: https://law.unimelb.edu.au/ data/assets/pdf https://law.unimelb.edu.au/ data/assets/pdf https://law.unimelb.edu.au/ data/assets/pdf https://law.unimelb.edu.au/ data/assets/pdf data/assets/pdf https://law.unimelb.edu.au/ data/assets/pdf data/assets/pdf https://law.unimelb.edu.au/ https://law.unimelb.edu.au/ data/assets/pdf <a href="file/0011/1978256/D-Arner-FinTech-PinTech-Bullet States-Tile-PinTech-Bullet States-Tile-PinT

BANCO MUNDIAL. **Global Financial Development**. Disponível em: https://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=global-financial-development&preview=on. Acesso em 21 de abril de 2019.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. 1975. **Centralização** e descentralização dos serviços dos bancos de desenvolvimento – **A** experiência brasileira, Lima, BNDE.

BEZERRA, Ricardo Ramos. **Análise do setor bancário a presença dos bancos espanhóis no Brasil**. Disponível em http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/5621/76212.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 4 de abril de 2019.

BOOSTLAB. **As tendências de meios de pagamento no Brasil em 2019.** Disponível em https://conteudo.btgpactualdigital.com/boostlab-relatorio-tendencias. Acesso em 28 de abril de 2019.

BRITO, Débora. Startups crescem no Brasil e consolidam nova geração de empreendedores.

Disponível
em
http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-07/startups-crescem-no-brasil-e-consolidam-nova-geracao-de-empreendedores. Acesso em 23 de abril de 2019.

CAPUTO, Victor. Investimento em fintechs no Brasil aumentos sete vezes em três anos. Disponível em https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/01/investimento-em-fintechs-no-brasil-aumentou-sete-vezes-em-tres-anos.html. Acesso em 10 de maio de 2019.

CARVALHO, Isabella. **Fintechs recebem investimento recorde em 2018.** Disponível em https://www.startse.com/noticia/startups/60470/fintechs-investimento-recorde-2018. Acesso em 10 de maio de 2019.

CASTRO, José Roberto. A concentração bancária no Brasil em 3 gráficos. **Nexo Jornal.** Disponível em: https://www.nexojornal.com.br/expresso/2017/10/18/A-concentra%C3%A7%C3%A3o-banc%C3%A1ria-no-Brasil-em-3-gr%C3%A1ficos. Acesso em: 18 de abril de 2019.

COSTA NETO, Y.C. Bancos oficiais no Brasil: origem e aspectos de seu desenvolvimento. Brasília: BCB, 2004.

DESAI, Falguni. **The Evolution Of Fintech.** Disponível em https://www.forbes.com/sites/falgunidesai/2015/12/13/the-evolution-of-fintech/#222ec9cb7175. Acesso em 28 de abril de 2019.

DESJARDINS, Jeff. The infographic shows how fintech is disrupting the financial world. Disponível em https://www.businessinsider.com/one-chart-that-shows-how-fintech-is-radically-changing-everything-2016-8. Acesso em 09 de maio de 2019.

DIAMOND, Douglas W. Financial intermediation as delegated monitoring: a simple example. Economic Quarterly, 1996.

ELIAS, Juliana. Investir em startups de cerveja, bike e energia solar pode render até 2.800%. Disponível em https://economia.uol.com.br/financas-pessoais/noticias/redacao/2018/10/13/equity-crowdfunding-financiamento-coletivo-investir-startup.htm. Acesso em 25 de abril de 2019.

ESTADÃO. Em meio à crise, maiores startups do Brasil atraem capital e valem R\$ 89 bilhões. Disponível em https://epocanegocios.globo.com/Empreendedorismo/noticia/2019/03/em-meio-crise-maiores-startups-do-brasil-atraem-capital-e-valem-r-89-bilhoes.html. Acesso em 24 de abril de 2019.

FLORIDA, Richard; Hathaway, Ian. **How the Geography of Startups and Innovation Is Changing.** Disponível em: https://hbr.org/2018/11/how-the-geography-of-startups-and-innovation-is-changing. Acesso em 23 de abril de 2019.

FOLHA. Cade abre processo contra bancos que dificultam débito automático do Nubank. Disponível em https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/04/cade-abre-processo-contra-bancos-que-dificultam-debito-automatico-do-nubank.shtml. Acesso em 10 de maio de 2019.

FONTINELLE, Amy. **What exactly is a startup?** Disponível em: https://www.investopedia.com/ask/answers/12/what-is-a-startup.asp. Acesso em 22 de abril de 2019.

FRANCO, Gustavo H.B., 1990. A primeira década republicana. In: ABREU, Marcelo P.(org). **A ordem do progresso: cem anos de política econômica republicana 1889-1989**. Rio de Janeiro, Campus.

GERMER, Ralf. **Os desbancarizados se tornam os trendsetters.** Disponível em: https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/os-desbancarizados-se-tornam-os-trendsetters/. Acesso em: 1 de junho de 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em http://www.urca.br/itec/images/pdfs/modulo%20v%20-%20como elaborar projeto de pesquisa - antonio carlos gil.pdf. Acesso em 09 de maio de 2019.

GOMES, Diego. **R\$ 75 bilhões em 10 anos: o futuro das Fintechs no Brasil.** Disponível em https://saasholic.com/75-bilhoes-em-10-anos-o-futuro-das-fintechs-no-brasil-8e8734920687. Acesso em 10 de maio de 2019.

GREENWOOD, Jeremy; JOVANOVIC, Boyan. **Financial Development, Growth and the Distribution of Income**. Journal of Political Economy, Vol.98 (5, Pt.1), pp.1076-1107, 1990.

GROWLY. **What is a Startup? The Historical Background**. Disponível em: https://www.growly.io/what-is-a-startup-the-historical-background/. Acesso em 23 de abril de 2019.

HEPBURN, George. **Who coined the term "fintech"?** Disponível em https://www.quora.com/Who-coined-the-term-fintech. Acesso em 09 de maio de 2019.

KURTZ, João. **O que é engenharia social?** Disponível em https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2016/11/o-que-e-engenharia-social.html. Acesso em 04 de julho de 2019.

LEVINE, Ross. Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. 1997.

MAGNUSON, William. **Regulating Fintech.** 2018. Disponível em https://scholarship.law.tamu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2243&context=facscholar. r. Acesso em 28 de abril de 2019.

MAHAR, Denis J., 1978. **Desenvolvimento econômico da Amazônia: uma análise das políticas governamentais**, Rio de Janeiro, Coleção Relatórios de Pesquisa Ipea/INPES.

MALAN, Pedro Sampaio; Bonelli, Regis; Abreu, Marcelo, P.; Pereira, José Eduardo de C., 1977. **Política econômica externa e industrialização no Brasil: 1939/52**, Rio de Janeiro, Coleção Relatórios de Pesquisa Ipea/INPES.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento.** São Paulo: Hucitec, 1993.

Ministério da Fazenda, 1943. **Relatório de 1932**, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional.

NEUHAUS, Paulo, 1975. **História monetária do Brasil 1900-45**, Rio de Janeiro, IBMEC.

NÓBREGA, Celso; Freitas, Edmund; PINHEIRO, José; FERREIRA, Raquel. **Economia dos Intermediários Financeiros**: Intermediação Financeira, Mercado de Capitais e Crescimento Económico. Que Relação? Um Estudo Empírico. 2001.

ORTEGA, João. Fintechs: como se manter atualizado sobre o mercado mais dinâmico do mundo. Disponível em https://www.startse.com/noticia/nova-economia/63755/fintech-conference-2019. Acesso em 28 de abril de 2019.

PAYÃO, Felipe. Banco Inter é extorquido e dados de clientes são expostos. Invasão é negada. Disponível em https://www.tecmundo.com.br/seguranca/129811-exclusivo-vazam-dados-400-mil-clientes-banco-inter.htm. Acesso em 10 de maio de 2019.

PAYÃO, Felipe. Dados de 1,4 milhão de cliente do Banco Inter estavam expostos para acesso. Disponível em https://www.tecmundo.com.br/seguranca/138705-dados-1-4-milhao-clientes-banco-inter-expostos-acesso.htm. Acesso em 10 de maio de 2019.

PEZZOTTI, Renato. País tem mais de 10 mil start-ups, diz entidade: setor de marketing cresce. Disponível em https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2019/01/24/crescimento-startups-martechs-mercado.htm. Acesso em 24 de abril de 2019.

PINHEIRO, Vinícius. **Por que o Nubank cresce, mas ainda dá prejuízo?** Disponível em https://www.seudinheiro.com/por-que-nubank-cresce-mas-ainda-da-prejuizo/. Acesso em 10 de maio de 2019.

PIZARRO, Ludmila. **Fim do papel-moeda é discutido em vários países.** Disponível em https://www.otempo.com.br/economia/fim-do-papel-moeda-%C3%A9-discutido-em-v%C3%A1rios-pa%C3%ADses-1.1586034. Acesso em 10 de maio de 2019.

RANKRED. **15 Biggest and Most Valuable Fintech Companies in the World | 2019 Edition.** Disponível em https://www.rankred.com/biggest-valuable-fintech-companies/. Acesso em 09 de maio de 2019.

RITTO, Cecília. **Brasil é o 72º colocado no ranking de inclusão digital.** Disponível em https://veja.abril.com.br/tecnologia/brasil-e-o-72o-colocado-no-ranking-de-inclusao-digital/. Acesso em 10 de maio de 2019.

ROBEHMED, Natalie. **What is a startup?** Disponível em: https://www.forbes.com/sites/natalierobehmed/2013/12/16/what-is-a-startup/#1d2d5e5e4044. Acesso em 22 de abril de 2019.

SELLTIZ, Claire et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais.** São Paulo: Herder, 1967.

SHARPE, Steven. Asymmetric Information, Bank Lending, and Implicit Contracts: A Stylized Model of Customer Relationships, 1990.

SILVA, Edna Lúcia da; Menezes, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa Elaboração da Dissertação.** 4. Ed. Florianópolis: Departamento de Ciência da Informação da UFSC, 2005. 138 p. Disponível em: https://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia de pesquisa e elaboração de teses e dissertações 4ed.pdf. Acesso em 09 de maio de 2019.

SIRRI, Erik; TUFANO, Peter. **The economics of Pooling, in "The global financial system: a functional perspective"**, CRANE, Dwight et al., Harvard Business School Press, 1995.

THE ECONOMIST. **Brazil's banks**, **profitable whatever the economic weather**. Acesso em: https://www.economist.com/the-americas/2018/08/02/brazils-banks-profitable-whatever-the-economic-weather. Acesso em 21 de abril de 2019.

THIEL, Michael. Finance and Economic Growth – a review of theory and the available evidence. 2001.

THOMAS, Michelle L.; MORSE, Joel N. **Fintech – Origins and Prognosis.**Disponível em https://www.researchgate.net/publication/318792964 FinTech-Origins and Prognosis. Acesso em 28 de abril de 2019.

TOPIK, Steven, 1979. Capital estrangeiro e o estado no sistema bancário brasileiro, 1889-1930, Rio de Janeiro, Revista Brasileira de Mercado de Capitais set/dez.

TSURU, Kotaro. **Finance and Growth.** Economics Department Working Papers, OCDE, 2000.

VEJA. **Bancos fecham quase 1.500 agências em 2017.** Disponível em https://veja.abril.com.br/economia/bancos-fecham-quase-1-500-agencias-em-2017/. Acesso em 28 de abril de 2019.