

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
NÍVEL DOUTORADO**

JULIANO PUCHALSKI TEIXEIRA

A REGULAÇÃO JURÍDICA DO MERCADO *FINTECH*

SÃO LEOPOLDO

2020

Juliano Puchalski Teixeira

A Regulação Jurídica do Mercado *Fintech*

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Direito, pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Área de concentração: Direito Público; Linha de Pesquisa: Sociedade, Novos Direitos e Transnacionalização

Orientador: Prof. Dr. Wilson Engelmann

São Leopoldo

2020

T266r Teixeira, Juliano Puchalski
A regulação jurídica do mercado *fintech* / Juliano
Puchalski Teixeira -- 2020.
299 f. : il. ; color. ; 30cm.

Tese (Doutorado em Direito) -- Universidade do Vale do
Rio dos Sinos. Programa de Pós-Graduação em Direito, São
Leopoldo, RS, 2020.

Orientador: Prof. Dr. Wilson Engelmann.

1. Direito financeiro. 2. Fintech. 3. Agência - Regulação. 4.
Autorregulação. II. Engelmann, Wilson.

CDU 347.73

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – PPGD
NÍVEL MESTRADO

A tese intitulada: "A REGULAÇÃO JURÍDICA DO MERCADO FINTECH" elaborada pelo doutorando **Juliano Puchalski Teixeira**, foi julgada adequada e aprovada por todos os membros da Banca Examinadora para a obtenção do título de DOUTOR EM DIREITO.

São Leopoldo, 28 de abril de 2020.



Profa. Dra. **Fernanda Frizzo Bragato**

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Direito.

Apresentada à Banca integrada pelos seguintes professores:

Presidente: Dr. Wilson Engelmann _____ *Participação Online/Webconferência*

Membro: Dr. José Julio Fernández Rodríguez _____ *Participação Online/Webconferência*

Membro: Dr. Bruno Nubens Barbosa Miragem _____ *Participação Online/Webconferência*

Membro: Dr. Fabiano Koff Coulon _____ *Participação Online/Webconferência*

Membro: Dra. Raquel Von Hohendorff _____ *Participação Online/Webconferência*

*À Ana Paula, minha esposa e mãe da nossa filha,
uma mulher que me inspira todos os dias,
com seu amor, sabedoria e bravura.*

*À Helena, minha filha, que veio ao mundo no curso da tese
e hoje tem 1 ano e 5 meses, o centro do meu universo.*

*Aos meus pais, Nize e Jaguarê, muito obrigado por terem me dado tanto amor e
educação desde sempre, hoje valorizo ainda muito mais.*

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Wilson Engelmann, orientador da tese, registro a minha enorme admiração e gratidão, profissional exemplar, sempre disposto a compartilhar conhecimento, com serenidade e sabedoria.

Aos Professores do PPGD, em especial aos Professores Leonel Severo Rocha, Vicente de Paulo Barretto e Délton Winter de Carvalho, por terem me feito ver o mundo por diferentes lentes, cada um da sua maneira.

Aos funcionários da Unisinos, em especial, à Vera Loebens e ao Ronaldo César Rodrigues, pela assistência despendida e pelo carinho com que sempre me receberam.

Aos meus colegas de docência no Direito da Unisinos, em especial aos Professores Miguel Tedesco Wedy, Eduardo Kramer, Leandro de Mello Schmitt, Fabiano Koff Coulon, Guilherme Azevedo e Ederson Garin Porto.

À Unisinos, minha casa, lugar onde conheci minha esposa, cursei mestrado e doutorado, exerço a profissão de professor, e me proporciona todos os dias conhecimento e oportunidades para me tornar uma pessoa melhor e mais feliz.

Aos meus avós, Feliks (*in memoriam*) e Antonina (*in memoriam*), obrigado por todo amor, por ainda sentir vocês tão presentes.

RESUMO

O tema da tese é o mercado *Fintech*, que impõe desafios ao sistema jurídico, razão pela qual o trabalho aborda a sua regulação. O problema de pesquisa cinge-se ao modo pelo qual as *Fintechs* podem participar ativamente da regulação jurídica, mediante o exercício da autorregulação, a fim de estabelecer uma comunicação exitosa com os representantes do poder público, em um ambiente marcado pela pluralidade de normas e atores. O objetivo geral é o de compreender a estrutura das *Fintechs*, os riscos de seu potencial disruptivo, para então orientar a estratégia de autorregulação, que deve sofrer a influência do sistema jurídico, em prol do atendimento dos interesses públicos. A tese divide-se em duas partes. A primeira adota a metodologia empírica, para conhecer as características do mercado, os valores investidos, as atividades desenvolvidas, as empresas líderes. Em seguida, o exame centra-se na Teoria da Disrupção e nos riscos que podem ocorrer. Na segunda parte, com a metodologia de direito comparado, o objetivo gira em torno da regulação. Adota-se como matriz teórica o constitucionalismo social de Teubner e a Teoria da Autoridade Líquida, de Nico Krisch e Julia Black. A tese defende que as externalidades negativas das *Fintechs* sejam enfrentadas pela autorregulação, cuja estratégia deve ser influenciada pelos demais atores do sistema jurídico, em um processo de constituição híbrida. Após, são examinadas as características de quatro métodos regulatórios inovadores que se propõem a realizar a constituição híbrida, e os seus resultados recentes. A pesquisa conclui que a atividade regulatória do mercado deve ser realizada de forma compartilhada, com ênfase na autorregulação regulada, a partir de um aprendizado constante. O conhecimento das *better regulations*, seus instrumentos, a gestão dos riscos, a definição da estratégia regulatória, demandam debate amplo, transparente e justificado, em que as decisões são marcadas pela constante possibilidade de revisão.

Palavras-chave: *Fintech*. Regulação. Autorregulação. *Better Regulations*.

ABSTRACT

The thesis' theme is the Fintech market, which imposes challenges to the legal system, being that the reason why this paper addresses its regulation. The research problem is limited to the way in which Fintechs can actively participate in legal regulation, through the exercise of self-regulation, in order to establish successful communication with representatives of the public power, in an environment marked by the plurality of rules and actors. The general objective is to understand the structure of Fintechs, the risks of their disruptive potential, and then to guide the self-regulatory strategy, which must be influenced by the legal system, in order to serve public interests. The thesis is divided into two parts. The first adopts the empirical methodology, to understand the characteristics of the market, the amounts invested, the activities developed, its *leading* companies. Then, the exam focuses on the theory of disruption and the risks that may occur. In the second part, using the comparative law methodology, the objective revolves around regulation. Teubner's social constitutionalism and the theory of *liquid authority*, by Nico Krisch and Julia Black, are adopted as the theoretical matrix. The thesis defends that the negative externalities of Fintechs are confronted by self-regulation, whose strategy must be influenced by the other actors of the legal system, in a hybrid constitution process. Afterwards, the characteristics of four innovative regulatory methods that propose to carry out the hybrid constitution are examined, as are their recent results. The research concludes that the market's regulatory activity must be carried out in a shared way, with an emphasis on regulated self-regulation, based on constant learning. The knowledge of *better regulations*, their instruments, risk management, the definition of the regulatory strategy, demand a wide, transparent and justified debate, in which decisions are marked by the constant possibility of revision.

Keywords: Fintech. Regulation. Self-Regulation. Better Regulations.

RÉSUMÉ

Le thème de cette thèse est le marché *Fintech*, qui impose des défis au système juridique, et c'est pour cette raison que ce travail aborde son régulation. Le problème de recherche est limité à la façon par lequel les *Fintechs* peuvent participer activement de la réglementation juridique par l'exercice de l'autorégulation afin d'établir une communication fructueuse avec les représentants de la puissance publique dans un environnement marqué par la pluralité de normes et agents. L'objectif général est de comprendre la structure des *Fintechs*, les risques de leur potentiel perturbateur et ensuite la stratégie d'autorégulation, qui doit être influencée par le système juridique en faveur de la satisfaction des intérêts publiques. Cette thèse est divisée en deux parties. La première partie adopte la méthodologie empirique afin de connaître les caractéristiques du marché, les valeurs investies, les activités développées et les entreprises leaders. Après, l'investigation se concentre sur la théorie de la perturbation et les risques qui peuvent apparaître. Dans la deuxième partie, avec la méthodologie du droit comparé, l'objectif pivote autour de la régulation. On adopte comme matrice théorique le constitutionnalisme social de Teubner et la théorie de l'autorité liquide, de Nico Krisch et Julia Black. La thèse propose que les externalités négatives des *Fintechs* soient affrontées par l'autorégulation, dont la stratégie doit être influencée par les autres agents du système juridique, dans un processus de constitution hybride. Postérieurement, on examine les caractéristiques de quatre méthodes régulatrices innovatrices qui proposent la réalisation de la constitution hybride, ainsi que leurs résultats récents. L'investigation conclue que l'activité régulatrice du marché doit être réalisée d'une façon partagée, en mettant l'accent sur l'autorégulation réglée à partir d'un apprentissage continu. La connaissance des *better regulations*, leurs instruments, la gestion des risques et la définition de la stratégie régulatrice exigent un large débat, aussi transparent et justifié, dans lequel les décisions sont marquées par la possibilité constante de révision.

Mots-clés: *Fintech*. Régulation. Autorégulation. Better Regulations.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	<i>The Pulse of Fintech</i> – Report 2018 - KPMG (O Pulso <i>Fintech</i> – Relatório 2018 - KPMG).....	36
Figura 2	<i>Leading 50</i> – Diversidade geográfica de 2014 a 2018.....	42
Figura 3	<i>Fintech 100 (Leading 50 + Emerging 50)</i>	42
Figura 4	<i>Emerging 50</i> – Diversidade geográfica de 2015 a 2018.....	43
Figura 5	Diversidade geográfica de 2015 a 2018.....	44
Figura 6	<i>Leading 50</i> – Percentual de Nacionalidade das <i>Fintechs</i> – 2014 a 2018 - Líderes.....	47
Figura 7	Ecosistema de Serviços Financeiros da <i>Ant Financial's</i>	51
Figura 8	Fundo de Investimentos <i>Yu'e Bao</i>	54
Figura 9	Ranking Global das Instituições Financeiras.....	55
Figura 10	<i>Radar Fintechlab</i> – Brasil 06.2019.....	80

LISTA DE SIGLAS

AIR	Análise de Impacto Regulatório
B2B	<i>Business-to-business</i>
B2C	<i>Business-to-consumer</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCAF	<i>Cambridge Center for Alternative Finance</i>
CDI	Certificados de Depósitos Interbancários
CEO	Chief Executive Officer
CIG	Comitê Interministerial de Governança
CJBS	<i>Cambridge Judge Business School</i>
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CPMI	<i>Committee on Payments and Market Infrastructures</i>
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DFS	<i>Digital Financial Services</i>
FAPERGS	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
FATF	<i>Financial Action Task Force</i>
FCA	<i>Financial Conduct Authority</i>
FSA	<i>Financial Services Authority</i>
FSB	<i>Financial Stability Board</i>
G20	Grupo dos 20
GFSI	<i>Global Food Safety Initiative</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IFRS	<i>International Financial Report Standard</i>
IMD	<i>Institute for Management Development</i>
IMF	<i>International Monetary Found</i>
IOT	<i>Internet of Things</i>
ISO	<i>International Organization for Standardizaton</i>
KPMG	<i>Klynveld Peat Marwick Goerdeler</i>
LSA	<i>Law and Society Association</i>
LSE	<i>London School of Economics</i>
M&A	<i>Mergers and Acquisitions</i>
MEI	Microempreendedor Individual

NPW	<i>New Public Management</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OECD	<i>Organization for Economic Cooperation and Development</i>
PBR	Principles Based Regulation
PC	<i>Personal Computer</i>
PPGD	Programa de Pós Graduação em Direito
PWC	<i>Price Waterhouse Coopers</i>
RBR	<i>Risk Based Regulation</i>
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEC	<i>Securities and Exchange Commission</i>
TCF	Treat Customers Fairly
TED	Transferência Eletrônica Disponível
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
VUCA	<i>Volatility, Uncertainty, Complexity e Ambiguity</i>
WBG	<i>World Bank Group</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 FINTECH: CONCEITO, MERCADO GLOBAL E NACIONAL, DISRUPÇÃO E RISCOS	29
2.1 OS CONCEITOS DE <i>FINTECH</i>	30
2.2 <i>FINTECH</i> : MERCADO GLOBAL E NACIONAL.....	34
2.2.1 Valores investidos de 2013 a 2018 no mercado <i>Fintech</i>	35
2.2.2 <i>Fintech 100</i>: análise comparativa dos relatórios de 2014 a 2018	39
2.2.2.1 Democratização e diversidade geográfica do fenômeno.....	41
2.2.2.2 <i>Leading 50</i> : o protagonismo dos Estados Unidos e China	44
2.2.2.3 Os serviços prestados pelas <i>Fintechs</i> de 2014 a 2018	47
2.2.3 As dez <i>Fintechs</i> líderes de 2018	49
2.2.3.1 Primeira posição: <i>Ant Financial</i> (China)	50
2.2.3.2 Segunda posição: <i>JD Data Science</i> (China)	56
2.2.3.3 Terceira posição: <i>GRAB</i> (Tailândia).....	57
2.2.3.4 Quarta posição: <i>Baidu - Du Xianoman Financial</i> (China).....	59
2.2.3.5 Quinta posição: <i>Sofi</i> (Estados Unidos).....	60
2.2.3.6 Sexta posição: <i>Oscar Health</i> (Estados Unidos).....	62
2.2.3.7 Sétima posição: <i>Nubank</i> (Brasil)	64
2.2.3.8 Oitava posição: <i>Robinhood</i> (Estados Unidos)	65
2.2.3.9 Nona posição: <i>Atom Bank</i> (Reino Unido).....	67
2.2.3.10 Décima posição: <i>Lufax</i> (China).....	68
2.2.4 Características comuns	69
2.2.4.1 Alteração da estratégia inicial: de <i>B2C</i> para <i>B2C & B2B</i>	69
2.2.4.2 Prestação de múltiplas modalidades de serviços (“multi”).....	71
2.2.4.3 Inclusão e desenvolvimento social via serviços financeiros	73
2.2.4.4 Redução dos custos fixos do prestador de serviço	75
2.2.5 <i>Fintechs</i> no Brasil	76
2.2.5.1 Evolução do número de <i>Fintechs</i>	78
2.2.5.2 Serviços prestados	79
2.3 DISRUPÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS	82
2.3.1 Significados tradicionais da expressão <i>disrupção</i>	83

2.3.2 A Teoria da Disrupção	87
2.3.2.1 Causas da disrupção: as estratégias do <i>market leader</i> e do <i>disruptor</i> e as qualidades da nova tecnologia	89
2.3.2.2 Meios de evitar a disrupção: identificação e cultivo da tecnologia disruptiva	94
2.3.3 Vinte anos depois: a atualização da Teoria da Disrupção	99
2.3.3.1 Caso Uber é disrupção?	100
2.3.3.2 Orientações para a interpretação e aplicação da teoria	101
2.4 FINANCIAL STABILITY BOARD (FSB): DISRUPÇÃO E RISCOS DAS FINTECHS	104
2.4.1 Origem e funções da FSB.....	106
2.4.2 Objetivos e desafios do relatório da FSB sobre as Fintechs	107
2.4.3 Conclusões da FSB: riscos disruptivos das Fintechs e recomendações regulatórias.....	109
2.4.3.1 Riscos internacionais elencados pela FSB.....	110
2.4.3.2 Riscos nacionais elencados pela FSB.....	119
3 REGULAÇÃO JURÍDICA DO MERCADO FINTECH: MATRIZES TEÓRICAS, EXTERNALIDADES NEGATIVAS, BETTER REGULATIONS E APRENDIZADO CONSTANTE.....	127
3.1 CONSTITUCIONALISMO SOCIAL E AUTORIDADE LÍQUIDA: TEORIAS PARA A REGULAÇÃO JURÍDICA DAS FINTECHS	128
3.1.1 Regulação: das pioneiras associações aos desafios das novas tecnologias	130
3.1.1.1 O carácter transdisciplinar da regulação e a demanda social por melhores práticas	130
3.1.1.2 Os desafios da regulação jurídica do mercado <i>Fintech</i>	134
3.1.2 Sistema jurídico tradicional: insustentabilidade de seus dogmas no atual cenário de regulação	136
3.1.2.1 A ciência normal e os dogmas da unidade e certeza do direito.....	137
3.1.2.2 A ciência pós-normal e a fragilidade dos dogmas da unidade e certeza do direito.....	141
3.1.3 A observação do sistema jurídico pelas lentes das teorias do constitucionalismo social e da autoridade líquida.....	147
3.1.3.1 O constitucionalismo social de Gunther Teubner	147

3.1.3.1.1 <i>Pluralismo jurídico e auto-constituição do sistema econômico</i>	148
3.1.3.1.2 <i>Expansão do sistema econômico e a necessária reação do sistema jurídico</i>	150
3.1.3.2 A autoridade líquida de Krisch e Black	152
3.1.3.2.1 <i>A metáfora das autoridades sólidas e líquidas</i>	153
3.1.3.2.2 <i>A liquidez das autoridades no mercado Fintech</i>	155
3.1.3.2.3 <i>Modelo de deferência e autoridade líquida</i>	157
3.2 A CONSTITUIÇÃO HÍBRIDA COMO MEIO DE INCENTIVAR A AUTORREGULAÇÃO E LIMITAR AS EXTERNALIDADES NEGATIVAS DO MERCADO <i>FINTECH</i>	159
3.2.1 Dinamismo e fluidez do regime regulatório poliédrico	160
3.2.2 Liquidez jurídica: ambiente que fomenta a expansão das <i>Fintechs</i> e incentiva o surgimento de externalidades negativas	162
3.2.3 As possibilidades de limitação das externalidades negativas oriundas do mercado <i>Fintech</i> pelo sistema jurídico	168
3.3 <i>BETTER REGULATIONS</i> PARA PROMOVER A CONSTITUIÇÃO HÍBRIDA E A COOPERAÇÃO NO REGIME POLIÉDRICO DA LIQUIDEZ JURÍDICA.....	175
3.3.1 A demanda das autoridades sólidas e líquidas por <i>better regulations</i> nos serviços financeiros	177
3.3.1.1 <i>Hampton Report</i>	178
3.3.1.2 OCDE: recomendações de regulação e governança	179
3.3.2 <i>Better regulations</i> no sistema financeiro	183
3.3.2.1 <i>Principles Based Regulation (PBR)</i>	186
3.3.2.2 <i>Meta-regulation</i>	195
3.3.2.3 <i>Enrolment</i>	204
3.3.2.4 <i>Risk based regulation</i>	211
3.4 CONTRIBUIÇÕES À REGULAÇÃO DO MERCADO <i>FINTECH</i> : APRENDIZADO COM A EXPERIÊNCIA DE ADOÇÃO DAS <i>BETTER REGULATIONS</i> NO SISTEMA FINANCEIRO.....	216
3.4.1 “Dimensões da regulação”: proposta da Teoria da Autoridade Líquida para a compreensão ampla do fenômeno regulatório	219
3.4.1.1 Dimensão organizacional	220
3.4.1.2 Dimensão funcional.....	225
3.4.1.3 Dimensão cognitiva	228

3.4.2 Drivers que influenciam a observação dos riscos pelas autoridades.....	231
3.4.2.1 <i>Drivers</i> de perspectivas teóricas.....	233
3.4.2.2 <i>Drivers</i> operacionais.....	238
3.4.2.3 <i>Drivers</i> de reputação	242
3.4.3 A autorregulação e as qualidades da administração para atuar em um cenário de disrupção	245
3.4.3.1 Encontrar os objetivos da regulação e os riscos a serem enfrentados.....	247
3.4.3.2 Difundir a estratégia regulatória no interior da autoridade	251
3.4.3.3 Garantir o reconhecimento social, abrir canais de comunicação e adaptar-se constantemente.....	254
4 CONCLUSÃO	263
REFERÊNCIAS.....	279

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2016, quando da seleção para o ingresso no Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Direito da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), o doutorando apresentou pré-projeto relacionado à gestão dos riscos nanotecnológicos pelas organizações empresariais por intermédio do diálogo entre as fontes do Direito. À época, o título do trabalho já apontava para o interesse em pesquisar os riscos inerentes às novas tecnologias e o modo pelo qual a administração das organizações empresariais poderia promover a gestão de tais riscos, em um cenário de pluralismo jurídico, ausência de regulação estatal específica, incerteza e imprevisibilidade.

Ao participar de curso presencial na *Fordham University*, na cidade de Nova York, Estados Unidos, em julho de 2015, e quando de duas visitas posteriores à referida instituição em 2017, foi possível constatar a preocupação da academia norte-americana com o binômio (riscos tecnológicos e proteção pelo Direito). Dentre as novas tecnologias abordadas nos artigos acadêmicos, a atenção do doutorando centrou-se nos estudos relacionados ao mercado *Fintech* e os riscos que poderiam ser causados à economia e à sociedade, em nível nacional e internacional.

A partir de então, ganhou força a ideia de substituir o tema específico do setor de novas tecnologias que constava do pré-projeto, nanotecnologia, pelo mercado *Fintech*. Ao contrário do que possa parecer, a alteração não teria um impacto tão significativo sobre a pesquisa. Isto porque, os estudos desenvolvidos e coordenados pelo orientador da tese, Professor Doutor Wilson Engelmann, relativos à regulação jurídica da nanotecnologia, da inteligência artificial e de outras áreas relacionadas, poderiam ser naturalmente aproveitados, pois relacionados às novas tecnologias e o Direito. Ademais, o propósito inicial da pesquisa seria mantido, qual seja, o de pesquisar o papel das organizações empresariais na gestão dos riscos¹ inerentes às tecnologias

¹ A tese utiliza a concepção de risco elaborada por Luhmann em suas obras. Em tal sentido, o risco está diretamente relacionado com as consequências de uma decisão. Assim, as decisões são capazes de gerar ou evitar a ocorrência dos riscos, por isso o autor fala de riscos da decisão. O risco não pode ser examinado a partir de raciocínios baseados na causalidade, pois com a sua concretização, não há como se prever os danos futuros. Já o perigo envolve circunstâncias distintas. A sua ocorrência independe das decisões, pois é ocasionado por conta de ambientes e fatores externos, não ligados ao processo decisório. A partir de tal concepção de risco, a tese examina de que forma as decisões adotadas pelos atores do sistema jurídico podem evitar a ocorrência dos riscos. LUHMANN, Niklas. **Sociología del riesgo**. Traducción Javier Torres Nafarrate *et al.* Guadalajara: Universidad Iberoamericana/Universidad de Guadalajara, 1992. p. 63-65.

oferecidas ao mercado, em um ambiente jurídico plural. Assim sendo, com o aceite do orientador, foi realizada a substituição do tema da pesquisa doutoral, de nanotecnologia para *Fintech*.

O mercado *Fintech*, **tema** objeto de investigação da presente pesquisa, existe há aproximadamente sete anos, desde 2013. O seu surgimento está relacionado com o ingresso das novas tecnologias no âmbito dos serviços financeiros. Tanto é assim que a palavra utilizada para descrever o fenômeno é composta pelas expressões “fin”, de finanças, e “tech” de tecnologia, que pode se referir ao mercado em si, como aos empreendedores.

O número de *Fintechs* aumenta a cada ano, em todos os continentes do planeta, assim como o volume de recursos investidos. Os tradicionais serviços prestados na área financeira (pagamentos, empréstimos, seguros, investimentos) passam a ser realizados de modo inédito, e novas modalidades são criadas, a preços menores e com maior qualidade, mediante a aplicação da tecnologia, inteligência artificial, algoritmos. Além da eficiência, os novos *players* buscam gerar desenvolvimento social, com o consequente acesso da população a serviços que costumam ser utilizados pelas classes mais favorecidas. As *Fintechs* buscam acompanhar o dinamismo da sociedade atual, imersa no mundo virtual da internet, dos celulares, dos aplicativos, e surpreendem o mercado, os consumidores, os reguladores e a academia com suas inovações.

No que tange à **delimitação do tema** da pesquisa, o propósito é o de definir a forma de se promover a regulação jurídica do mercado *Fintech*. Importante destacar que o sistema jurídico presente na maioria dos países foi constituído para disciplinar as atividades financeiras desempenhadas de modo mais tradicional. As *Fintechs* e os serviços por elas prestados não se enquadram na atual estrutura do ordenamento jurídico, que se mostra incapaz de acompanhar e compreender as novas tecnologias. Além disso, há incerteza com relação aos riscos que podem ser causados ao mercado em si, à concorrência, aos consumidores. O sistema jurídico não pode permanecer alheio a tais acontecimentos, pois do contrário verifica-se a perda da sua função em sociedade, razão pela qual o estudo optou por essa delimitação, para colaborar com o teor das pesquisas e propostas já desenvolvidas.

A tese adota a perspectiva de um sistema jurídico plural, no sentido de que a atividade regulatória e a capacidade de produzir normas não são exercidas de modo exclusivo pelo poder público. Portanto, representantes da iniciativa privada, em

especial as organizações empresariais, as associações internacionais, firmas de auditoria, dentre outros, igualmente possuem o potencial de criar regras e atuam de forma ativa na atividade regulatória², conforme as circunstâncias do caso específico. As manifestações de tais entidades, sob a forma de regramentos internos, recomendações, orientações, juntamente com as leis públicas, são levadas em consideração pelos atores do mercado e determina a forma de agir, ainda mais no âmbito do mercado financeiro, não podendo a análise da questão regulatória ficar restrita à esfera do legislador tradicional. Então, diante do cenário exposto, a pesquisa busca examinar a participação do poder público, das *Fintechs* e de outros atores, na regulação jurídica desse novo mercado, repleto de normas provenientes de diversas fontes, com o intuito de se alcançar os objetivos definidos pelo regulador e a gestão dos riscos.

A preocupação com a regulação jurídica das *Fintechs* está presente na maioria dos países que estão vivenciando essa revolução na área financeira. Os riscos que podem advir da nova configuração do mercado são incertos e causam inquietação aos reguladores, empreendedores, firmas de auditoria. Da mesma forma, entidades de pesquisa, empresas especializadas, universidades e representantes de outros setores da sociedade dedicam-se à identificação dos eventuais efeitos nocivos que podem ser causados à estabilidade do sistema financeiro, aos consumidores. A capacidade do Estado de atuar em tal cenário, os limites da estrutura do sistema jurídico tradicional, os modelos de observação do risco, os meios de fiscalização, o papel ativo dos empreendedores na produção normativa, são exemplos de questões relacionadas à disciplina do mercado *Fintech*. Não obstante as dúvidas acima, impera a opinião de que a tecnologia aplicada ao mundo das finanças é algo inevitável, pois condição ao desenvolvimento das economias.

² Conforme *Alain Supiot*, a expressão regulamentação está relacionada com a disciplina dos fatos sociais a partir de regras provenientes exclusivamente do poder público, de caráter mais rígido e impositivo, uma concepção mais clássica do sistema jurídico. Já a expressão regulação está relacionada com a existência de um sistema jurídico plural, com normas provenientes de diversos atores, em que as regras do poder público interagem a partir de um movimento dinâmico e flexível, em formato de rede, sem a existência de um centro. SUPLOT, Alain. **Homo juridicus**: Ensaio sobre a função antropológica do Direito. Tradução de Maria Fernanda Ermantina de Almeida Prado Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2007. p. 160-162.

Seguindo a linha de doutrinadores estrangeiros³ que analisam a matéria, e em consonância com as recentes pesquisas realizadas por associações e organizações⁴, o trabalho não tem por objetivo dedicar-se a um segmento específico de *Fintech*. O propósito é o de trabalhar com um espectro mais amplo de exemplos e seus elementos chaves. Acredita-se que essa seja uma abordagem mais adequada e coerente com a visão regulatória proposta para o cenário *Fintech*, evitando-se assim uma observação restrita e reativa. Até mesmo porque, as soluções apontadas de forma pontual para determinado problema, amanhã podem se revelar obsoletas.

O **problema de pesquisa** cinge-se às seguintes perguntas: De que forma o sistema jurídico, concebido a partir de uma perspectiva plural, pode promover a regulação jurídica do mercado *Fintech*? De que modo as *Fintechs* podem participar da regulação jurídica do mercado, mediante a atividade de autorregulação, a fim de estabelecer uma comunicação exitosa com os representantes do poder público?

As perguntas que norteiam e antecedem o problema, a serem respondidas também pela tese, são: Em razão das características do mercado *Fintech*, e dos riscos que podem advir de seu potencial disruptivo, quais são as dificuldades enfrentadas pelo sistema jurídico tradicional em sua atividade fiscalizadora e regulatória? Quais são as alterações necessárias na estrutura do sistema jurídico para que seja possível a comunicação com as *Fintechs* a fim de se alcançar efetividade na regulação jurídica do mercado? Como as irritações provenientes do ambiente e dos demais sistemas podem promover a alteração na estrutura constitutiva das *Fintechs* de modo que elas exerçam a autorregulação do mercado?

A **hipótese original**, a ser ou não comprovada ao final da pesquisa, é no sentido de que as *Fintechs* conseguirão desempenhar a atividade de autorregulação no mercado, mediante o estabelecimento de uma comunicação exitosa junto ao sistema jurídico, notadamente com os representantes do poder público, quando houver uma modificação em sua estrutura constitucional. Para tanto, é fundamental que haja pressão externa do ambiente, proveniente do sistema jurídico e de outros sistemas parciais, capaz de incentivar o exercício dessa função regulatória, uma vez

³ CHIU, Iris H-Y. Fintech and disruptive business models in financial products. **Journal of Technology, Law and Policy**, Gainesville, v. 21, n.1, p. 55-112, 2016. HIPWORTH, Sean G. Corporate compliance in the computer age. **Journal of Technology, Law and Policy**, Gainesville, v. 20, p. 209-228, 2015.

⁴ A exemplo da *Financial Stability Board* (FSB), Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), Comitê Interministerial de Governança (CIG).

que a lógica das organizações empresariais do sistema econômico é o lucro, e não necessariamente a prevenção de riscos e litígios. No plano interno, as *Fintechs* devem criar regramentos destinados a orientar a conduta de seus administradores no exercício da autorregulação. O conteúdo e as características de tais regramentos devem ser estabelecidos mediante o diálogo plural das normas que incidem sobre o mercado, em especial com as normas regras criadas pelo legislador, as pesquisas e propostas recentes desenvolvidas nos congressos e seminários internacionais relativos ao tema, os estudos realizados pela academia, o dever de diligência que pauta a conduta dos administradores, observado os objetivos fixados pelo regulador, a função social da empresa, o interesse público.

No que tange à **justificativa** do problema proposto pela tese, tem-se que o surgimento e o crescimento do mercado *Fintech* são realidades inerentes à atual sociedade. A iniciativa privada e os governos das nações desenvolvidas e em desenvolvimento investem significativos recursos no setor, de forma exponencial. A inovação tecnológica no sistema financeiro é um fenômeno irreversível, além de diferencial competitivo no cenário da economia internacional, que pode trazer benefícios e desenvolvimento à sociedade. A capacidade disruptiva das *Fintechs* eleva a importância do tema. A discussão quanto à forma mais efetiva de se disciplinar a atuação dos novos empreendedores, e o modo de se identificar e prevenir os riscos que as inovações podem causar no sistema financeiro são as questões de grande atualidade, e tendem a permanecer assim nos próximos anos e décadas.

O debate em torno da regulação tem aproximado o governo, usualmente representado pelas agências reguladoras e órgãos especializados, os próprios empresários, a academia, a sociedade civil. As experiências das outras nações igualmente são compartilhadas e pesquisadas. A pluralidade de atores, oriundos dos mais diversos setores e nações, evidencia que as fronteiras territoriais não constituem empecilho à discussão no plano internacional. A pluralidade, a transparência, e o aprendizado constante, caracterizam as discussões. Por enquanto, as dúvidas sobrepõem-se às certezas. A regulação inadequada pode fomentar a ocorrência de riscos, com prejuízos inestimáveis aos agentes do mercado, ao equilíbrio do sistema e aos consumidores. De outro lado, a disciplina rígida é capaz de emperrar os avanços tecnológicos e o desenvolvimento. As opiniões majoritárias sustentam que a regulação deve conseguir compatibilizar o desenvolvimento com a segurança, talvez aí esteja o almejado ponto de equilíbrio.

Em razão do cenário descrito acima, o trabalho pretende colaborar com o debate. Assim sendo, a pesquisa justifica-se sob o ponto do Direito, pois para se alcançar as respostas ao problema formulado, é imprescindível questionar quais seriam as alterações a serem promovidas na estrutura tradicional do sistema jurídico, com o propósito de se obter efetividade na regulação, além de harmonia entre desenvolvimento e mitigação de riscos. A participação das próprias *Fintechs* na regulação de suas próprias atividades, mediante a elaboração de regramentos internos, é uma realidade inafastável do mercado financeiro, como também no âmbito empresarial, de forma geral, ainda mais em ambientes em que o poder público não consegue estabelecer uma interferência decisiva, a exemplo dos serviços e produtos revestidos de novas tecnologias. O desafio consiste em orientar o teor das normas criadas pelos representantes da iniciativa privada ao atendimento dos interesses públicos, não somente à sua natural finalidade lucrativa. Assim, espera-se que a tese seja capaz de preparar o sistema jurídico não só para o mundo das *Fintechs*, mas para outros setores da sociedade com características e desafios similares.

A tese justifica-se sob o prisma do poder público, visto que pretende abordar a necessidade de incorporação da tecnologia financeira pelos órgãos reguladores e fomentar o diálogo com os empreendedores, academia, entidades de pesquisa, firmas de auditoria. Somente assim, torna-se viável a disciplina e supervisão do mercado *Fintech*. O mesmo raciocínio pode ser adotado na regulação de outros temas ligados à tecnologia. No que tange à iniciativa privada, a pesquisa igualmente se justifica. O texto procura demonstrar que, no cenário plural e complexo do século XXI, potencializado pelos desafios das novas tecnologias, os empreendedores devem exercer importante papel no âmbito regulatório, mediante mecanismos de autorregulação, sob pena de prejuízos financeiros e à imagem, além de danos à sociedade como um todo. Assim, o debate em torno das normas, política, cultura e instrumentos que podem ser adotados pelas empresas serão de extrema utilidade para orientar os administradores no cumprimento de suas atividades.

Sob o prisma da instituição, a tese justifica-se, pois, vinculada à Linha de Pesquisa 2 do PPGD, e também ao projeto de pesquisa desenvolvido pelo Professor Orientador, qual seja: Sistema do Direito, novas tecnologias, globalização e o constitucionalismo contemporâneo: desafios e perspectivas”, Edital FAPERGS/CAPES 06/2018 – Programa de Internacionalização da Pós-Graduação no

RS. E mais, o tema também se insere nas pesquisas desenvolvidas no Grupo de Pesquisa JUSNANO, credenciado junto ao CNPq.

O **objetivo geral** da tese consiste em compreender os elementos estruturantes das *Fintechs*, o seu potencial disruptivo e os impactos nos sistemas jurídico e econômico, para então determinar a forma com que elas devem promover a autorregulação de suas próprias atividades, mediante o estabelecimento de uma comunicação exitosa com o sistema jurídico, a partir de irritações provenientes do ambiente capazes de alterar a sua estrutura constitutiva.

Os **objetivos específicos** que pautam a estrutura da tese, com o objetivo de se alcançar o objetivo geral e a resposta ao problema formulado, estão distribuídos ao longo do desenvolvimento do texto. O trabalho divide-se em dois capítulos, cada um com quatro subcapítulos. O primeiro capítulo tem por finalidade pesquisar e avaliar os dados do mercado *Fintech* no plano internacional e nacional, nessa breve história de quase sete anos de existência. Assim, ao término da exposição, importantes premissas e informações serão construídas para a elaboração da resposta ao problema principal proposto pela tese, a regulação jurídica do mercado *Fintech*, objetivo inerente à segunda metade do trabalho.

Os **objetivos específicos do primeiro capítulo** seguem elencados abaixo, acompanhados após de comentários explicativos:

- a) conhecer os significados da expressão *Fintech*, a partir das manifestações oriundas de diversos representantes da sociedade, com o propósito de se compreender a observação do fenômeno por diferentes pontos de vista;
- b) pesquisar os dados do mercado no plano nacional e internacional, com ênfase nos valores investidos, modalidades dos serviços prestados, atividades e estratégias desenvolvidas prestadas pelos líderes do setor;
- c) entender o significado da expressão *disrupção* e as condições para a sua ocorrência no mercado de produtos e serviços oferecidos ao mercado, e as ações a serem adotadas pelos gestores de modo a evitar a sua concretização no âmbito de suas atividades, a partir dos elementos da *Teoria da Disrupção*, e
- d) investigar os riscos que podem ser gerados pelas *Fintechs*, em razão de seu intrínseco potencial disruptivo.

A tese parte do pressuposto de que, para a regulação jurídica do mercado, é fundamental a compreensão de suas características principais. As pesquisas elaboradas por entidades especializadas, firmas de auditoria, associações internacionais, permitem vislumbrar a evolução das *Fintechs* ao longo de sua recente história, e o cotejo comparativo entre o resultado dos estudos possibilita tecer novas considerações e vislumbrar tendências. Na atualidade, muito se fala de disrupção, mas pouco se efetivamente conhece a respeito do fenômeno. Compreender as condições para a sua ocorrência e as medidas a serem adotadas pelos gestores de modo a não virem a sofrer as consequências negativas da disrupção, são questões fundamentais à regulação jurídica do mercado *Fintech*. Os reguladores e as *Fintechs*, além dos demais envolvidos na atividade regulatória, podem, a partir do conhecimento das condições para a concretização da disrupção, adotar medidas preventivas e agir de forma pontual. Mesmo diante das dificuldades em se precisar os riscos, a tese propõe-se a conhecer os potenciais efeitos nocivos que podem ser gerados pela capacidade disruptiva das *Fintechs*.

Abaixo, cumpre elencar **os objetivos específicos do capítulo segundo** e, após, elaborar esclarecimentos destinados a contextualizá-los:

- a) examinar as dificuldades que a estrutura tradicional do sistema jurídico enfrenta para disciplinar as questões ligadas às novas tecnologias;
- b) apresentar duas teorias jurídicas capazes de orientar o sistema jurídico na regulação do mercado *Fintech*;
- c) compreender o potencial expansivo dos atores do sistema econômico em um ambiente marcado por ausência de regulação, as consequentes externalidades negativas, e os meios de se promover a limitação, por intermédio de constituição híbrida, em que as normas provenientes do poder público e dos demais atores do cenário regulatório, modificam a estrutura endógena das *Fintechs* e as orientam para a atividade de autorregulação, permitindo a comunicação com o sistema jurídico e o alcance dos objetivos definidos pelo regulador;
- d) analisar o teor de quatro métodos regulatórios inovadores criados com o objetivo de regular as atividades no setor financeiro, enquadrados sobre a expressão “better regulation”, os quais visam promover a constituição híbrida e a cooperação no regime poliédrico de liquidez

jurídica, e as imperfeições verificadas quando da implementação de cada um deles na realidade, sempre com relações atinentes ao mercado *Fintech*, e

- e) formular propostas destinadas a orientar a regulação do mercado *Fintech*, a partir do aprendizado com a experiência na adoção das *better regulations*, com ênfase nas atividades de gestão de riscos e autorregulação.

O capítulo segundo questiona a sustentabilidade dos dogmas que orientam o sistema jurídico tradicional diante dos desafios inerentes às novas tecnologias. Então, o trabalho procura identificar as matrizes jurídicas teóricas mais adequadas ao cenário pós-moderno, capazes de orientar a regulação do mercado *Fintech*, que partam da concepção de um sistema jurídico plural, compartilhamento da atividade regulatória, além de outras questões. Ao relacionar as perspectivas de ambas as teorias, a tese defende que a expansão do sistema econômico e suas externalidades negativas, somente serão orquestradas a partir da modificação da estrutura endógena dos *players* do sistema econômico, de modo a orientar a autorregulação. Então, a pesquisa investiga o teor de quatro métodos regulatórios inovadores, apresenta os problemas práticos verificados na experiência, e sugere recomendações à regulação do mercado *Fintech*, notadamente na seleção dos riscos e criação da estratégia de autorregulação por parte dos empreendedores, em sintonia com os objetivos do regulador e demais atores do sistema jurídico.

No desenvolvimento da tese serão adotadas duas **metodologias**. Levando em consideração que a primeira parte do trabalho objetiva conhecer as características e a evolução do mercado *Fintech* no plano nacional e internacional, a opção foi pela utilização da *pesquisa empírica*, com a busca de dados, informações e estudos relacionados ao setor. A tese propõe-se a realizar comparações, relações e reflexões em face do conteúdo obtido com a pesquisa, para então apresentar novas considerações. O conhecimento do mercado irá orientar também a construção da resposta ao problema proposto da tese, a regulação jurídica desse inédito setor dos serviços financeiros.

A análise do Direito mediante pesquisa empírica é recente e pouco consolidada academicamente. Impera a ideia de um Direito formalista, positivista, dogmático, distante do universo da pesquisa empírica. Porém, o Direito não é uma entidade

abstrata, está inserido em um contexto social, cultural e histórico, capaz de lhe moldar e condicionar. A pesquisa qualitativa tem o objetivo principal de gerar uma análise mais profunda de processos ou relações sociais. Objetiva reunir uma extensa quantidade de informações, que possibilitem visualizar o objeto de estudo em sua complexidade, suas múltiplas características e relações. Na atualidade, a pesquisa qualitativa é utilizada por aqueles que pensam e elaboram políticas públicas, que pretendem investigar o estudo dos problemas sociais e das instituições voltadas para a busca de suas soluções. Já a matéria prima da pesquisa quantitativa são os dados em forma de números, há o objetivo de se alcançar dados quantificáveis.⁵

Dentre os dados coletados para a realização da pesquisa empírica, todos disponíveis na rede mundial de computadores, cumpre citar os seguintes:

- a) o relatório “Financial Stability Implications from FinTech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities’ Attention”⁶, elaborado em junho de 2017, pela *Financial Stability Board (FSB)*⁷, associação sem fins lucrativos, criada pelas nações integrantes do G-20. O estudo analisou os riscos que as *Fintechs* podem causar na estabilidade do sistema financeiro, e indicou os temas pontuais que mereceriam a atenção dos órgãos reguladores;
- b) a pesquisa *KPMG Pulse of Fintech*, realizada pela tradicional firma de auditoria KPMG⁸. O estudo é elaborado desde 2013, e acompanha o volume de investimentos aplicados no mercado, as maiores operações societárias, tendências, sempre no âmbito global. A tese dedicou-se principalmente ao exame da pesquisa referente ao ano de 2018;⁹

⁵ IGREJA, Rebecca Lemos. Direito como objeto de estudo empírico: o uso de métodos qualitativos no âmbito da pesquisa empírica em Direito. In: MACHADO, Maira Rocha (Org.). **Pesquisar empiricamente o direito**. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, 2017. p. 14, 16.

⁶ FINANCIAL STABILITY BOARD (FSB). **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. Basel, 27 June 2017. Disponível em: <https://responsiblefinanceforum.org/wp-content/uploads/2017/08/Financial-Stability-Implications-from-FinTech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁷ FINANCIAL STABILITY BOARD (FSB). **About the FSB**. Basel, 2018. Disponível em: <http://www.fsb.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁸ KPMG. **Who we are**. Disponível em: <https://home.kpmg/xx/en/home/about/who-we-are.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁹ KPMG. The Pulse of Fintech 2018. **Biannual global analysis of investment in fintech**. 13 Feb. 2019. p. 4. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

- c) o relatório *Fintech 100*, realizada pela empresa multinacional de auditoria KPMG em conjunto com a empresa australiana *H2 Ventures* (empresa australiana que promove o crescimento de *fintechs* em nível global).¹⁰ A pesquisa examina o mercado a nível mundial, é realizada anualmente desde 2014, e está em sua 5ª edição no ano de 2018. O estudo elenca as 50 maiores *Fintchse* a nível global e as 50 mais promissoras. A tese analisou as cinco edições, com a elaboração de gráficos e estudos comparativos;
- d) as informações constantes do site institucional das 10 maiores *Fintechs* do mundo, de acordo com a pesquisa *Fintech 100* de 2018, como a *Ant Financial*, *JD Finance*, *Grab*, *Oscar Health*, com a finalidade de obter esclarecimentos acerca das estratégias de negócios, posicionamento no mercado, serviços oferecidos, e
- e) a pesquisa denominada de *Radar Fintechlab*, desenvolvida pela *Fintechlab*¹¹, referente ao mercado brasileiro. Realizada desde agosto de 2015, e atualmente em sua 8ª edição¹². Os dados de todos os estudos foram avaliados e comparados.

A segunda metodologia adotada pela tese é a pesquisa de *Direito Comparado*. De acordo com Marc Ancel, revela-se injustificável a crença percebida em vários juristas no sentido de que a ordem jurídica de seu respectivo país de origem disporia de fontes legais suficientes para a resolução de todos os problemas que se apresentam em sociedade. A tendência é a de as nações enfrentarem simultaneamente os mesmos tipos de problemas. Não conhecer as respostas apresentadas no direito estrangeiro vai na contramão da lógica e dinâmica da sociedade atual. Ademais, quando a pesquisa explora sistemas jurídicos estrangeiros,

¹⁰ H2 VENTURES. **We invest in Exceptional Founders. For the long run.** Disponível em: <https://h2.vc/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹¹ Conforme a definição constante do site institucional da *FintechLab*: “FintechLab é um hub para conexão e fomento do ecossistema de *fintechs* nacional. Através da divulgação de conteúdo, exposição de iniciativas, eventos e matchmaking, apoiamos a inovação nos serviços financeiros. Trabalhamos em projetos estruturados, com empresas, *fintechs*, investidores, aceleradoras, através de advisory, pesquisas e reports customizados, *workshops*, treinamentos e organização de eventos *incompany*.” FINTECHLAB. 2018. Disponível em: www.fintechlab.com.br. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹² FINTECHLAB. **8ª edição do radar fintechlab registra mais de 600 iniciativas.** 12 jun. 2019. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2019/06/12/8a-edicao-do-radar-fintechlab-registra-mais-de-600-iniciativas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

há um enriquecimento de argumentos e percepções de mundo, além de uma compreensão mais clara dos limites e características de seu próprio direito.¹³ Desse modo, torna-se viável aproximar os pesquisadores ao redor do planeta, e afastar a rigidez de sistemas jurídicos que condicionam a forma de pensar e agir, eis que o propósito está direcionado à solução do problema e seus fundamentos legais, e não na abstração de institutos jurídicos que encobrem os fatos e afastam o diálogo.¹⁴

Assim, uma vez que o direito nacional de cada país não dispõe de respostas prontas e acabadas para os desafios impostos pelas *Fintechs*, revela-se indispensável investigar as soluções elaboradas no direito alienígena. Lee compartilha da mesma opinião, pois uma vez que as *Fintech* operam cada vez mais no plano internacional, a investigação do direito comparado, e a identificação dos padrões comuns e mais eficazes de regulação tende a gerar a necessária harmonia na disciplina jurídica do setor.¹⁵ O Direito Comparado apresenta potencial teórico e prático para o progresso do Direito, devido à sua vocação para superar observações internas, nacionais. A perspectiva adotada pela tese é de um método jurídico comparativo pós-moderno, por uma perspectiva cultural, que reconhece a existência de normas não formais, constituídas em razão do reconhecimento social, em uma concepção mais ampla de ordenamento jurídico.¹⁶ Em razão do acima exposto, e face ao problema enunciado no presente projeto de tese, a escolha pela metodologia de direito comparado parece oportuna.

A tese valeu-se também da pesquisa documental, que trata-se da principal fonte da pesquisa em Direito, e envolve o uso de textos e registros apresentados por uma fonte material.¹⁷ A tese valeu-se de livros, capítulos de livro, artigos de revista, pesquisados em sua maioria no Portal de Periódicos da Capes, além de documentos produzidos por organizações públicas e privadas, como as já citadas *FSB*, *OCDE*.

¹³ ANCEL, MARC. **Utilidade e métodos do direito comparado**: elementos de introdução geral ao estudo comparado dos direitos. Tradução: Prof. Sérgio José Porto. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2015. p. 15-18.

¹⁴ Ibid., p. 130.

¹⁵ LEE, Ashley Lee et al. System down. **Internacional Financial Law Review**, [S.l.], Oct. 2015. Disponível em: iflr.com/cyberestability. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁶ CURY, Paula Maria Nasser. Métodos de Direito Comparado: desenvolvimento ao longo do século XX e perspectivas contemporâneas. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito**, v. 6, n. 2, p. 181, 2014.

¹⁷ REGINATO, Andréa Depieri de A. Uma introdução à pesquisa documental. In: MACHADO, Maíra Rocha (Org.). **Pesquisar empiricamente o direito**. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, 2017. p. 189.

As duas **matrizes teóricas** principais utilizadas pela tese para a orientação da construção da resposta ao problema proposto são o constitucionalismo social de Gunther Teubner e a Teoria da Autoridade Líquida, de Nico Krisch e Julia Black. Ambas as perspectivas teóricas possuem métodos e instrumentos aptos a compreender o dinamismo da sociedade atual, com ênfase na atuação do sistema jurídico, concebido a partir de uma perspectiva plural. As teorias também compartilham do entendimento de que o poder público não possui a capacidade de regular sozinho as atividades em sociedade, especialmente no âmbito das atividades econômicas no mundo global, sendo de fundamental importância a participação dos próprios empreendedores, mediante o exercício da autorregulação, além de outros atores igualmente provenientes da esfera privada.

O constitucionalismo social de Teubner sustenta que a sociedade evolui e se estrutura naturalmente em distintos sistemas parciais. Cada sistema constitui suas próprias regras, e apresenta modo de funcionamento específico, os quais são desenvolvidos a partir de suas referências internas e em razão das relações estabelecidas com o ambiente externo. O Direito é plural, pois não se origina de forma exclusiva pelo poder público. A atividade normativa é exercida por diversos atores em sociedade. Trata-se, como dito, de um método de observação que supera a visão restrita e dogmática que concebe o poder público como a única fonte produtora de normas. Cabe ao sistema jurídico reconhecer o pluralismo jurídico presente em sociedade, e emendar seus esforços para que os demais sistemas sociais não causem danos a si próprios e aos demais, em função da capacidade de se autorregular.

A Teoria da Autoridade Líquida denomina de autoridade todos aqueles com o potencial de produzir normas em sociedade. As autoridades são classificadas em sólidas e líquidas. Nas sólidas, o poder normativo é conferido pelo poder público, e seu reconhecimento independe da aceitação social. No caso da autoridade líquida, a fonte do poder normativo deriva das relações sociais, é de natureza privada, e depende do reconhecimento social. O dinamismo e complexidade do cenário regulatório decorrem da presença das autoridades sólidas e líquidas. A teoria estabelece critérios e instrumentos para observar a pluralidade de normas e atores, com vistas a reduzir a instabilidade e imprevisibilidade da atividade regulatória, compartilhada entre várias autoridades.

A tese pretende relacionar as proposições das duas teorias, juntamente com uma série de outros artigos de doutrina estrangeira, que adotem semelhante

perspectiva acerca das características e funcionamento do sistema jurídico. A concepção do tradicional sistema jurídico positivista, construído na modernidade, baseado unicamente nas leis criadas pelo legislador, parece insuficiente para instruir a regulação dos temas típicos da pós-modernidade. Os textos e estudos pesquisados, e as estratégias regulatórias analisadas, adotam a perspectiva de um direito plural, seguindo a tese a mesma linha de observação.

2 FINTECH: CONCEITO, MERCADO GLOBAL E NACIONAL, DISRUPÇÃO E RISCOS

O objetivo geral do presente capítulo é o de conhecer os dados, as características fundamentais e a evolução do mercado *Fintech*, no plano internacional e nacional, nessa recente história de aproximadamente sete anos. Os temas a serem analisados irão possibilitar a melhor familiaridade do leitor com relação a esse inédito segmento da economia, repleto de novas expressões, conceitos, riscos e tendências, questões cujo significado e extensão demandam análise.

Ao final do capítulo, serão estabelecidas premissas importantes para a construção da resposta ao problema principal proposto pela tese, a regulação jurídica do mercado *Fintech*, objetivo inerente à segunda metade do trabalho. Por óbvio, se a intenção é a de regular determinado fenômeno social, é indispensável conhecê-lo de tudo.

O capítulo está estruturado em quatro partes. Os objetivos específicos da primeira parte consistem em determinar os significados da expressão *Fintech*. No subcapítulo seguinte, o propósito é o de conhecer os dados do mercado a nível global, no período compreendido entre 2014 a 2018. Para tanto, serão analisados os valores investidos no setor, a evolução do fenômeno em todos os continentes, os serviços que estão sendo prestados pelas *Fintechs* e os principais *players* internacionais. Em seguida, o exame centra-se na análise da evolução do mercado em território brasileiro nos últimos cinco anos.

A terceira parte tem por objetivo compreender o real significado da expressão *disrupção* e as condições para a ocorrência de tal evento, notadamente no âmbito dos serviços e produtos oferecidos ao mercado. Após, no quarto e último subcapítulo, o texto busca identificar os riscos possíveis de serem gerados pelas *Fintechs*, em face do potencial disruptivo que lhes é inerente. Dessa forma, o sistema jurídico pode atuar de forma mais precisa no enfrentamento dessas inéditas questões.

De modo a alcançar os objetivos, a tese baseia-se fundamentalmente em pesquisa de caráter empírico, obras e artigos acadêmicos internacionais, revistas especializadas, estudos de mercado desenvolvidas por entidades privadas, recomendações de organizações globais. O intuito é o de apresentar e dialogar com os trabalhos realizados por atores de diferentes segmentos e nações, em razão do caráter transdisciplinar do tema e de seu aspecto transfronteiriço. Assim, como dito,

será viável ingressar no segundo e final capítulo, para propor a regulação jurídica desse novo mercado que tão rápido se desenvolve ao redor do globo.

Por fim, cabe ressaltar que o fato de o fenômeno *Fintech* ser muito recente em sociedade, e de revestir-se de uma complexidade multifacetária e imprevisível, trouxe desafios específicos à pesquisa. A cada ano que passa, surgem novos estudos sobre as *Fintechs*, oriundos dos mais diversos setores da sociedade. Todavia, ainda é cedo para se cogitar de uma sistematização segura do conhecimento, se é que algum dia isso será possível. As propostas regulatórias defendidas ainda não foram suficientemente testadas, e as previsões referentes aos riscos e efeitos da tecnologia no âmbito dos serviços financeiros permanecem em grande parte no campo da cogitação. Tais circunstâncias tornaram desafiadora a tarefa de definir as fontes de pesquisa a serem utilizadas pela tese. Assim, optou-se por adotar uma postura transdisciplinar e global na tarefa de seleção das fontes, com estudos provenientes dos mais diversos continentes, elaborados por profissionais de diferentes setores, sob pena de a observação pecar pela míopia.

2.1 OS CONCEITOS DE *FINTECH*

De uma forma geral, dentro do sistema econômico, os serviços financeiros a nível internacional podem ser divididos em quatro grandes classes distintas de atividades: (i) bancos tradicionais (depósitos, financiamentos e aplicações); (ii) investimentos no mercado de ações, títulos e *commodities*; (iii) cartões de crédito e (iv) seguros.¹⁸

Nos últimos sete anos, os empreendedores que desenvolvem inovações tecnológicas têm voltado suas lentes para esses tradicionais serviços prestados no mercado financeiro. Como consequência, novas empresas são constituídas a cada ano que passa, em todos os continentes do planeta. As atividades por elas prestadas estão ocasionando uma verdadeira revolução no setor, pois além de os tradicionais serviços serem realizados de modo inédito, novas modalidades são criadas e

¹⁸ TAYLOR, Kevin C. **FinTech Law**: a guide to technology law in the financial services industry. New York: Bloomberg BNA, 2014. p. 1-3.

oferecidas ao mercado, tudo mediante a aplicação da tecnologia ao mundo das finanças.¹⁹

O fenômeno recebeu do mercado a denominação de *Fintech*²⁰, expressão que congrega os termos *fin*, de *finances*, e *tech*, de *technology*. De acordo com a definição da empresa multinacional de auditoria e consultoria *Price Waterhouse Coopers*²¹, *Fintech* significa

[...] a dynamics segment at the intersection of the financial services and technology sectors where technology-focused start-ups and new market entrants innovate the products and services currently provided by the traditional financial services industry.²²

Da definição transcrita, percebe-se a influência exercida pela tecnologia no âmbito financeiro, que resulta na criação de inéditas modalidades de serviços e no ingresso de novos empreendedores no mercado, em um processo marcado pelo dinamismo e inovação.

Em artigo publicado na revista *Internacional Lawyer*²³, da *American Bar Association*, George Walker formulou o seguinte conceito de *Fintech*: *Fintech*

¹⁹ Os relatórios elaborados pela empresa internacional de auditoria KPMG, nos anos de 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018, comprovam o aumento do mercado *fintech* a nível global a cada ano que passa. Os resultados dos relatórios serão analisados no decorrer do trabalho. Em tal sentido, acessar: KPMG. KPMG INTERNATIONAL COOPERATIVE. **The Pulse of Fintech, 2015 in Review**. Global analysis of Fintech Venture Funding. [S.l.], Mar. 2016. Disponível em: <https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/06/pulse-of-fintech-2015-review.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020. KPMG INTERNATIONAL COOPERATIVE. **The Pulse of Fintech Q4 2016**. Global analysis of investment Fintech [S.l.], 21 Feb. 2017. Disponível em: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/02/pulse-of-fintech-q4-2016.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020; KPMG INTERNATIONAL COOPERATIVE. **The Pulse of Fintech Q4 2017**. Global analysis of investment Fintech [S.l.], 21 Feb. 2017. Disponível em: https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/02/pulse_of_fintech_q4_2017.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁰ No Brasil e no plano internacional também é utilizada a expressão *Fintech*.

²¹ A Price Water House Coopers é de origem inglesa, e conta com 157 escritórios ao redor do planeta, 276.000 colaboradores e atua nas áreas de auditoria consultoria e fiscal. PwC GLOBAL. Disponível em: <https://www.pwc.com/gx/en/about.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²² Um segmento dinâmico, na interseção dos setores de serviços financeiros e tecnológicos, onde *start-ups* e novos operadores de mercado inovam os produtos e serviços atualmente oferecidos pelo setor tradicional de serviços financeiros.” (tradução nossa). PwC. **Meet the 13 FinTech startups going global with PwC’s startup collider**. Warsaw, 10 Jan. 2017. Disponível em: <https://www.pwc.com/mk/en/news/meet-the-13-fintech-startups-going-global-with-pwcs-startup-coll.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²³ A *Internacional Lawyer* é a revista oficial, de publicação trimestral, da seção de Direito Internacional da *American Bar Association* (Associação dos Advogados dos Estados Unidos da América), sendo a revista norte-americana sobre a matéria com maior distribuição mundial, presente em mais de 90 países, com aproximadamente 23 mil assinantes e existente desde 1966. ABA. American Bar Association. **The International Lawyer**. Disponível em: https://www.americanbar.org/groups/international_law/publications/the_international_lawyer/. Acesso em: 12 mar. 2020.

*generally refers to the electrification and digitalization of banking and financial services, bank accounts, and ledgers, and their use in innovative and unconventional ways.*²⁴ A definição é bem similar àquela apresentada pela *Price Water House Coopers*, e destaca o seu elemento principal, a fusão dos serviços econômicos e tecnológicos e a constituição de um original segmento no mercado.

O autor destaca que o significado da palavra *Fintech* pode variar em razão do contexto em que é utilizada: *Fintech can be defined either in terms of market function, market institutions, market technology, market structure, or market impact and disruption.*²⁵ Na tese, a expressão é utilizada para se referir aos empreendedores do setor e ao mercado em si, conforme a circunstância específica do texto.

O *Merriam-Webster Dictionary*²⁶ afirma que a palavra *Fintech* foi utilizada pela primeira vez em sociedade no ano de 1971. Porém, somente no ano de 2017²⁷, quando o uso da expressão consolidou-se em sociedade, o dicionário apresentou o seu significado, nos seguintes termos: *products and companies that employ newly developed digital and online technologies in the banking and financial services industries.*²⁸

No âmbito de órgãos e entidades públicas, cabe trazer a definição apresentada pelo Banco Central da Irlanda (*The Central Bank of Ireland*)²⁹ para a expressão *Fintech*:

²⁴ *Fintech* geralmente se refere à eletrificação e digitalização de serviços bancários e financeiros, contas bancárias e contábeis, e seu uso de maneiras inovadoras e não convencionais. (tradução nossa). WALKER, George. Financial technology law: a new beginning and a new future. **The International Lawyer**, [S.l.], May. 2017.

²⁵ *Fintech* pode ser definida em termos de função de mercado, instituições de mercado, tecnologia de mercado, estrutura de mercado ou impacto e disrupção do mercado. (tradução nossa). Ibid.

²⁶ O dicionário existe há mais de 150 anos, inicialmente na forma impressa e nos últimos anos também disponível *on line*. Nos Estados Unidos, trata-se do dicionário mais reconhecido e utilizado. Mensalmente, são contabilizados mais de 40 milhões de acesso *on line*, e anualmente 800 novas palavras recebem seus respectivos significados. MERRIAM-WEBSTER. **About Us**. Disponível em: <https://www.merriam-webster.com/about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁷ FINTECH enters the dictionary. **Finextra**, 07 Sept. 2018. Disponível em: <https://www.finextra.com/newsarticle/32624/fintech-enters-the-dictionary>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁸ “Produtos e empresas que empregam tecnologias digitais e on-line recentemente desenvolvidas nas indústrias de serviços bancários e financeiros”. (tradução nossa). MERRIAM-WEBSTER. **Definition of fintech**. Disponível em: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/fintech>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁹ De acordo com a página oficial do Banco Central da Irlanda, “a entidade foi constituída para servir o interesse público, salvaguardando a estabilidade monetária e financeira e trabalhando para garantir que o sistema financeiro funcione no melhor interesse dos consumidores e da economia em geral.” (nossa tradução). Versão original: “*The Central Bank of Ireland serves the public interest by safeguarding monetary and financial stability and by working to ensure that the financial system operates in the best interests of consumers and the wider economy.*” CENTRAL

The word “fintech” is simply a combination of the words “financial” and “technology”. It describes the use of technology to deliver financial services and products to consumers. This could be in the areas of banking, insurance, investing – anything that relates to finance.³⁰

A definição consta de artigo publicado na página oficial do Banco Central da Irlanda. O texto tem por objetivo principal o de explicar ao mercado consumidor local as características e mudanças ocasionadas no setor financeiro com o emprego das novas tecnologias. Além do conceito, destaque para o trecho que sustenta não ser o fenômeno algo inédito em sociedade, mas sim a rapidez com que os serviços financeiros têm se alterado com os avanços da tecnologia, a saber:

Although it’s a relatively new word, fintech is actually nothing new. Technology has always changed the financial industry. However the internet, combined with the widespread use of devices like smartphones and tablets, means the speed of this change has accelerated greatly in recent years.³¹

As definições apresentadas no plano internacional, por representantes da doutrina jurídica, profissionais do setor financeiro e organizações públicas, assemelham-se pelo fato de reconhecerem a mudança veloz e inédita verificada no sistema financeiro com a influência das novas tecnologias, a ponto de originar um novo mercado, denominado de *Fintech*, composto de inéditos serviços e empreendedores, que desafiam a tradição do setor. Como já mencionado, a expressão pode ser empregada também para se referir aos empresários desse novo mercado.

BANK OF IRELAND. **About Us**. Disponível em: <https://centralbank.ie/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁰ A palavra “fintech” é simplesmente uma combinação das palavras “finanças” e “tecnologia”. Ela descreve o uso da tecnologia para entregar serviços e produtos financeiros aos consumidores. Isto pode ser nas áreas de banca, seguros, investimentos – tudo o que se relaciona com as finanças.” (tradução nossa). CENTRAL BANK OF IRELAND. **Explainer - What is “fintech” and how is it changing financial products?** Disponível em: <https://centralbank.ie/consumer-hub/explainers/what-is-fintech-and-how-is-it-changing-financial-products>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³¹ “Embora seja uma palavra relativamente nova, *fintech* é realmente nada de novo. A tecnologia sempre mudou a indústria financeira. No entanto, a Internet, combinada com o uso generalizado de dispositivos como smartphones e tablets, significa que a velocidade desta mudança tem acelerado muito nos últimos anos.” (nossa tradução).

2.2 FINTECH: MERCADO GLOBAL E NACIONAL

Após a compreensão dos significados da expressão *Fintech*, cabe conhecer as características e informações do mercado no cenário nacional e internacional. Para tanto, o doutorando buscou estudos e pesquisas desenvolvidos nos últimos anos por entidades especializadas, firmas de auditoria, universidades. Porém, antes da análise dos resultados constantes das pesquisas, cumpre antecipar particularidades marcantes que já podem ser percebidas.

O crescimento anual verificado no mercado *Fintech* indica que a mudança provocada pelas tecnologias no sistema financeiro está longe de ser um modismo, ou um fenômeno passageiro marcado pela reversibilidade. A tecnologia revoluciona de forma constante atividades de diversos setores da sociedade, sendo improvável que a área financeira permanecesse alheia às inovações digitais. Além de ser um fenômeno irreversível, a natureza e a forma com que os serviços financeiros estão sendo prestados pelas *Fintechs* apontam para benefícios à sociedade. Isto porque, os serviços revestem-se de maior eficiência e qualidade, e os menores custos ao consumidor ampliam as possibilidades de acesso a tais facilidades, com a consequente inclusão e desenvolvimento social. Ademais, os serviços financeiros tornaram-se mais próximos do dinamismo da sociedade pós-moderna, inserida na realidade virtual e digital da internet, dos celulares, das redes sociais, dos aplicativos.³²

Trata-se, principalmente, de uma reestruturação inevitável da economia, incentivada pelas nações mais potentes e desenvolvidas do planeta. A China, por exemplo, possui dentre os seus desafios a necessidade de reinventar seu sistema financeiro a partir das inovações, longe do modelo tradicional de sua economia baseado em investimentos majoritários do governo e baixos salários. O propósito tem sido alcançado, pois desde 2015 o país ocupa lugar de destaque no cenário internacional, tendo se tornado um dos centros principais de *Digital Financial Services*³³ (DFS). Dentre as consequências positivas, destacam-se o desenvolvimento

³² DOUGLAS, John. New win into old bottles: Fintech meets the bank regulatory word. **North Carolina Banking Institute Law Journal**, Chapel Hill, v. 20, p. 17, 2016.

³³ Serviços Financeiros Digitais (tradução nossa).

econômico, com a inclusão financeira e social de grande parte da população, agilidade e eficiência nos serviços, menores custos finais ao consumidor.³⁴

A maioria das nações desenvolvidas e em desenvolvimento também demonstram interesse no segmento, fato que evidencia se tratar de um fenômeno mundial. A título de exemplo, pode se citar a Singapura, que mediante investimentos do setor privado e público, é considerada uma das líderes mundiais no mercado *Fintech*. De outro lado, países em desenvolvimento, com notórios avanços no mercado tecnológico, a exemplo da Índia e Indonésia, igualmente expandem e qualificam os serviços financeiros por seus territórios. Na Austrália, por exemplo, os quatro principais bancos investem em *startups* do setor.³⁵

2.2.1 Valores investidos de 2013 a 2018 no mercado *Fintech*

Feitas tais considerações prévias, convém examinar dados mais específicos do mercado. A tradicional firma de auditoria KPMG³⁶, com sede na Holanda e escritórios em cento e cinquenta e três países, conta com um departamento específico direcionado à prestação de serviços e soluções às *Fintechs*, denominado de *KPMG Global Fintech*³⁷, responsável também pela elaboração de artigos e pesquisas destinados à melhor compreensão da evolução do mercado.

Dentre os trabalhos realizados, destaque para o *KPMG Pulse of Fintech*, que acompanha o volume de investimentos aplicados no setor, as principais operações societárias realizadas (geralmente aquisições), e as tendências, sempre no âmbito global, a cada trimestre. Em 13 de fevereiro de 2019, foi publicada a pesquisa referente ao ano de 2018³⁸. O gráfico constante da última pesquisa (Figura 1) expõe

³⁴ WEIHUAN, Zhou; ARNER, Douglas W.; BUCKLEY, Ross P. Regulation of digital financial services in China: Last mover advantage? *Tsinghua China Law Review*, Beijing, v. 8, n. 1, 2015-2016.

³⁵ LEE, Ashley Lee et al. System down. *Internacional Financial Law Review*, [S.l.], Oct. 2015. Disponível em: iflr.com/cyberestability. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁶ KPMG. **Who we are**. Disponível em: <https://home.kpmg/xx/en/home/about/who-we-are.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

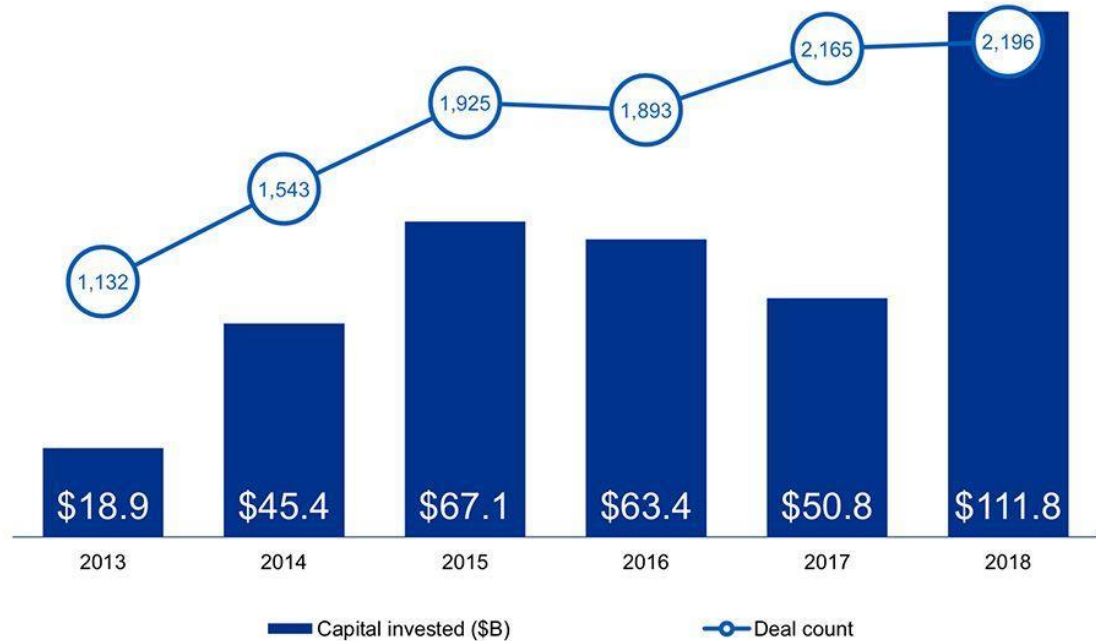
³⁷ KPMG Global Fintech. **Pulse of Fintech H2 2019**. Disponível em: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2016/02/kpmg-global-fintech-fs.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁸ KPMG. The Pulse of Fintech 2018. **Biannual global analysis of investment in fintech**. 13 Feb. 2019. p. 4. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

o volume de recursos investidos no setor a cada ano, de 2013 até 2018, e o número de negócios concretizados no respectivo exercício.

Figura 1 - *The Pulse of Fintech – Report 2018 - KPMG* (O Pulso *Fintech* – Relatório 2018 - KPMG)

**Total investment activity (VC, PE and M&A) in fintech
2013–2018**



Fonte: KPMG³⁹

O comparativo entre o primeiro ano da pesquisa, 2013, com o último, 2018, aponta que o crescimento do mercado, em termos de valores investidos, no período de cinco anos, foi no percentual de 491%.

No exercício de 2018, houve o investimento anual recorde de US\$ 111.8 bilhões, 120% a mais do que os US\$ 50,8 bilhões apurados no ano anterior, 2017. Interessante constatar que esse significativo aumento de investimento verificado na relação entre os dois últimos anos da pesquisa não veio acompanhado do incremento do número de negócios. Em 2017 foram registradas 2.165 operações, enquanto que em 2018 o número foi para 2196, um acréscimo de apenas 1,4%.

Assim, o substancial aumento dos valores aplicados no mercado de 2017 para 2018 deve-se às mega-operações de investimento realizadas no exercício. Dentre os

³⁹ Ibid.

negócios realizados, os cinco que envolveram maior volume de recursos⁴⁰ são os seguintes:

- a) a integralização de US\$ 17 bilhões por parte da empresa norte-americana de investimentos *Blackstone*'s no capital da *Refinitiv*⁴¹, que em sua recente história (fundada no início de 2018) destaca-se por prestar serviços, informações e tecnologia para mais de 40 mil clientes em 190 países no âmbito do Mercado financeiro;
- b) a aquisição da empresa norte-americana *Blackhawk Network*⁴², com escritório em vinte e cinco países, pela *Silver Lake*⁴³ e *P2 Capital Partners*⁴⁴ pelo valor de US\$ 3,5 bilhões;
- c) a aquisição do controle da *Verifone*⁴⁵ pela *Francisco Partners*⁴⁶ pelo valor de US\$ 3,4 bilhões;
- d) a aquisição da *iZettle*⁴⁷ pela *PayPal*⁴⁸, no valor de US\$ 2,2 bilhões, e

⁴⁰ KPMG. The Pulse of Fintech 2018. **Biannual global analysis of investment in fintech**. 13 Feb. 2019. p. 11. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴¹ REFINITIV. **We are Refinitiv**. Disponível em: <https://www.refinitiv.com/en/about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴² A empresa desenvolve cartões-presentes e cupons destinados a aumentar as vendas de outras empresas no setor varejista, além de cartões pré-pagos para a indústria financeira e de telefonia, como também formas de pagamento inteligente para empresas que oferecem música, filmes e jogos on-line, e tecnologia para *streaming* on line, dentre outras modalidades de serviço. BLACKHAWK NETWORK. **Drive Incremental Revenue by Selling Gift Cards**. Disponível em: <https://blackhawknetwork.com/content/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴³ Fundada em 1999, a empresa é a líder global em investimentos no mercado das novas tecnologias, com mais de US\$ 43 bilhões aplicados no capital de empresas dos mais variados ramos (saúde, finanças, telefonia, marketing digital, educação, esportes, softwares, fintechs). SILVERLAKE. **The Global Leader In Technology Investing**. Disponível em: <https://www.silverlake.com/portfolio/index/CurrentInvestments/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁴ Empresa de investimento de capital privado norte-americana com volume de recursos aplicados avaliados em US\$ 1,38 bilhões. P2 Capital Partners. Disponível em: <http://p2capital.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁵ Desenvolve tecnologia e soluções para as operações de pagamento mediante máquinas portáteis e *softwares* para a sua respectiva gestão. VERIFONE. **Anywhere. Any way. AnyPay**. Disponível em: <https://www.verifone.com/en/us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁶ Empresa de investimento de capital privado focada no mercado de novas tecnologias, com sedes em San Francisco e Londres. FP Francisco Partners. Disponível em: <https://www.franciscopartners.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁷ Desenvolve tecnologia e soluções para as operações de pagamento mediante máquinas portáteis e *softwares* para a sua respectiva gestão. IZETTLE. Disponível em: <https://www.izettle.com>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁸ Empresa norte-americana líder e pioneira nos serviços de pagamento e transferências on line. PAYPAL. Disponível em: <https://www.paypal.com/us/home>. Acesso em: 12 mar. 2020.

- e) a aquisição da *World Pay*⁴⁹ pela *Vantiv*⁵⁰, no valor de US\$ 12,86 bilhões.

A responsável pelo departamento *Global Fintech* da KPMG, Ian Pollari, entende que o aumento dos valores das operações societárias de aquisições e investimentos verificada em 2018 revela a contínua maturidade e solidez do mercado em escala global. A diversidade também é um fator salientado pela executiva, pois *Fintechs* situadas em países distintos como Brasil e Alemanha conseguem atrair recursos cada vez mais expressivos de investidores, enquanto que as empresas líderes no setor, sediadas nos Estados Unidos, Inglaterra e nos países asiáticos, estão realizando novos investimentos e aquisições, com o propósito de oferecer mais serviços, em zonas maiores de atuação.⁵¹

A pesquisa da KPMG também apresenta os destaques do mercado *Fintech* em cada continente do planeta, no que tange aos valores investidos, em um comparativo entre os anos de 2017 e 2018 (*2018 Key Highlights*)⁵²:

- a) nas Américas, o investimento foi de US\$ 54,4 bilhões em 2018, bem acima dos US\$ 29 bilhões de 2017. A grande fatia concentra-se nos Estados Unidos, responsável por US\$ 52,5 bilhões de investimentos em 2018;
- b) na Europa, o valor investido quase que triplicou de um ano para o outro, de US\$ 12,2 bilhões em 2017 para US\$ 34,2 bilhões em 2018;
- c) o aumento expressivo também foi verificado na Ásia, de US\$ 12,5 bilhões em 2017 para US\$ 22,7 bilhões em 2018;
- d) os investimentos e aquisições internacionais (*cross-border M&A*) igualmente aumentaram, de US\$ 18,9 bilhões em 2017 para US\$ 53,5 bilhões em 2018. Os investimentos provenientes dos Estados Unidos no capital de *Fintechs* situadas em outros países alcançaram a cifra de US\$ 28 bilhões, enquanto que as *Fintechs* europeias atraíram US\$ 21,6 bilhões de capital estrangeiro.

⁴⁹ Desenvolve serviços de pagamento on line. *WORLDPAY*. Disponível em: <https://www.worldpay.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁰ Desenvolve diversas modalidades eletrônicas de pagamento, à vista e à crédito, oferece softwares anti-fraude. *VANTIV*. Disponível em: <https://www.vantiv.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵¹ KPMG. *The Pulse of Fintech 2018. Biannual global analysis of investment in fintech*. 13 Feb. 2019. p. 6. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵² *Ibid.*, p. 3.

Ao final, a pesquisa salienta que o fato de existirem *Fintechs* sediadas nos mais diferentes países, e de que os serviços por ela prestados estarem sendo cada vez mais especializados e distintos, são circunstâncias capazes de garantir o contínuo crescimento e maturidade do mercado a nível global. E mais, as *Fintechs* que adotarem a inteligência artificial em seus processos tendem a ter maior probabilidade de sucesso e, conseqüentemente, maior capacidade de atrair investimentos privados. Com relação ao ano de 2019, as perspectivas eram de: consolidação do mercado; novas mega-operações de investimento; internacionalização dos serviços; crescimento dos negócios relacionados com bancos digitais e seguro (*insurtech*).⁵³

2.2.2 *Fintech 100*: análise comparativa dos relatórios de 2014 a 2018

Para se ter uma ideia mais precisa e aprofundada do desenvolvimento do mercado a nível mundial, cabe fazer referência à pesquisa denominada de *Fintech 100*, realizada pela firma de auditoria multinacional KPMG em conjunto com a empresa australiana *H2 Ventures*. Os autores do estudo demonstram efetivo interesse no setor. A *H2 Ventures* promove o crescimento de *fintechs* em nível global, mediante investimento privado em *start-ups*; aproximação dos empreendedores com outros possíveis investidores; intensivo treinamento operacional; formatação de modelo de negócio, com a estrutura societária mais adequada; estratégias de gestão de riscos; construção de redes de parceria e contatos⁵⁴. Já a KPMG, conforme já mencionado, conta hoje com um setor específico de pesquisa e atendimento às *Fintechs*, denominado de KPMG Global Fintech, e desenvolve estudos de mercado.⁵⁵

A pesquisa *Fintech 100* tem caráter global e é realizada anualmente, desde 2014, estando em sua 5ª edição no ano de 2018. O estudo elenca 100 *Fintechs* em evidência no plano internacional, que possuam em comum o fato de desenvolverem produtos e serviços inovadores, mediante a conjugação de conhecimentos tecnológicos e financeiros, com o potencial de alterar significativamente o *status quo*

⁵³ KPMG. The Pulse of Fintech 2018. **Biannual global analysis of investment in fintech**. 13 Feb. 2019. p. 9. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁴ H2 VENTURES. **We invest in Exceptional Founders. For the long run**. Disponível em: <https://h2.vc/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁵ KPMG Global Fintech. **Pulse of Fintech H2 2019**. Disponível em: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2016/02/kpmg-global-fintech-fs.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

atual do mercado, em termos de modalidade de serviços ofertados e de participação dos *players* junto ao público consumidor.

A lista constante da pesquisa *Fintech 100* é dividida em duas classes. A primeira é denominada de *Leading 50*, e arrola as 50 *Fintechs* de maior destaque ao redor do planeta, em função dos seguintes critérios: (i) valor total dos recursos angariados junto aos investidores; (ii) capacidade de atrair mais recursos; (iii) diversidade geográfica, ou seja, extensão territorial de atuação, e (iv) variedade dos serviços oferecidos.⁵⁶

A segunda lista é batizada de *Emerging 50*, e relaciona as 50 *Fintechs* com maior probabilidade de êxito e crescimento a nível global, que se realçam pelo fato de disporem de tecnologias e práticas consideradas mais inovadoras, e em razão de estarem constantemente em busca de novos serviços e mercados. Os critérios utilizados para a confecção da lista são os mesmos quatro citados para a *Leading 50*, acrescidos de um quinto, chamado de *X-Factor*, que mede o grau de inovação dos produtos, serviços e de modelo de negócio, a partir de critérios subjetivos.⁵⁷

O modelo de pesquisa organizado em duas listas, *Leading 50* e *Emerging 50*, foi adotado a partir do ano de 2015 e persiste até a presente data. A primeira pesquisa, relativa ao ano de 2014, tinha um formato ligeiramente distinto. O estudo era denominado de *The Best Fintech Innovators Report*⁵⁸, e englobava 60 *Fintechs*, ao invés das atuais 100, segregadas em duas listas. Uma das listas era denominada de *Top 50*, de escopo idêntico à atual *Leading 50*. A outra era chamada de *Ones to Watch*, com as 10 *Fintechs* mais promissoras, ao invés das atuais 50 previstas na lista *Emerging 50*. Não obstante a alteração na estrutura da pesquisa, cabe analisar também os dados de 2014.

O exame da pesquisa *Fintech 100* justifica-se pois por seu intermédio é viável conhecer a evolução e a realidade atual do mercado a nível global, além das perspectivas para um futuro próximo. A tese irá dedicar-se ao estudo dos 5 relatórios já produzidos, de 2014 a 2018. O intuito é o de expor os dados obtidos ao longo dos

⁵⁶ KPMG. **Fintech 100. Fintech Innovators Report 2015.** Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/12/fintech-100-leading-innovators-2015.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁷ KPMG. **2018 Fintech 100.** Disponível em: https://h2.vc/wp-content/uploads/2018/11/Fintech100-2018-Report_Final_22-11-18sm.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁸ KPMG. **The 50 Best Fintech Innovators Report.** Disponível em: <https://h2.vc/wp-content/uploads/2018/03/H2-Fintech-Innovators-2014.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

anos e, sobretudo, elaborar comparações, criar gráficos e tabelas. Mais precisamente, o estudo comparativo dos relatórios irá centrar-se nos seguintes tópicos: diversidade geográfica; nacionalidade e natureza dos serviços prestados.

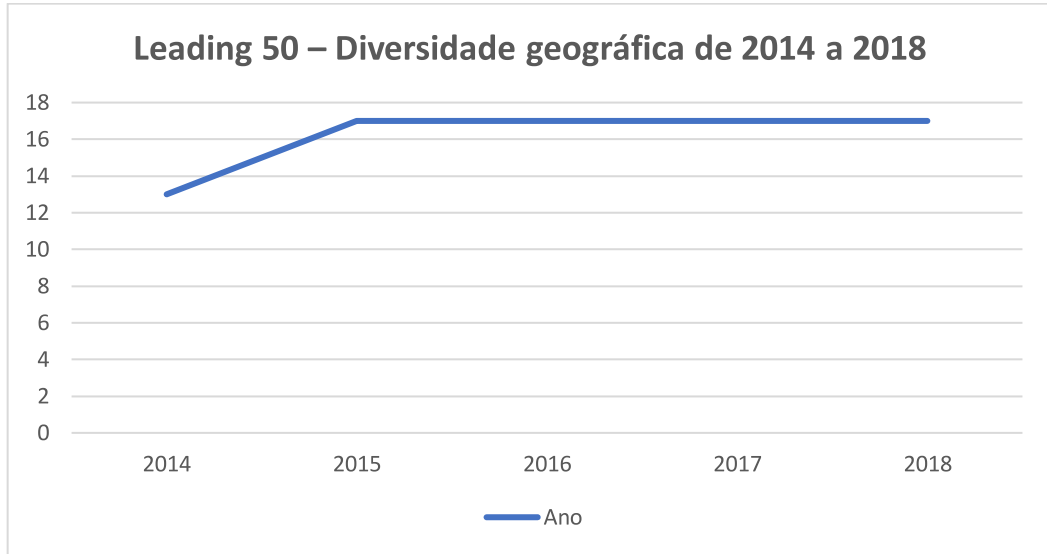
2.2.2.1 Democratização e diversidade geográfica do fenómeno

Os relatórios apontam para a contínua diversidade geográfica das *Fintechs*. Isto quer dizer que a nacionalidade dos empreendedores integrantes da lista é cada vez mais diversificada, tanto em números gerais, como em relação às líderes (*Leading 50*) e em face daquelas com maior potencial de crescimento (*Emerging 50*).

Tal circunstância indica que o fenómeno está se desenvolvendo de forma democrática, ou seja, a tecnologia financeira não é exclusividade de determinado país ou países, ao menos até o presente momento. E mais, é possível constatar também a percepção global dos empreendedores dos ramos da tecnologia e das finanças de que apostar nesse novo mercado é a alternativa viável para a prosperidade dos negócios no presente e no futuro próximo. Feitas tais considerações prévias, cabe examinar os dados constantes dos relatórios.

No ano de 2014, as *Fintechs* que integravam a *Leading 50* estavam sediadas em 13 nações diversas. No ano seguinte, a diversidade no ranking da liderança global incrementou-se, com a presença de *Fintechs* domiciliadas em 17 países distintos. O número manteve-se nos relatórios *Leading 50* dos anos subsequentes, nos termos do gráfico a seguir (Figura 2).

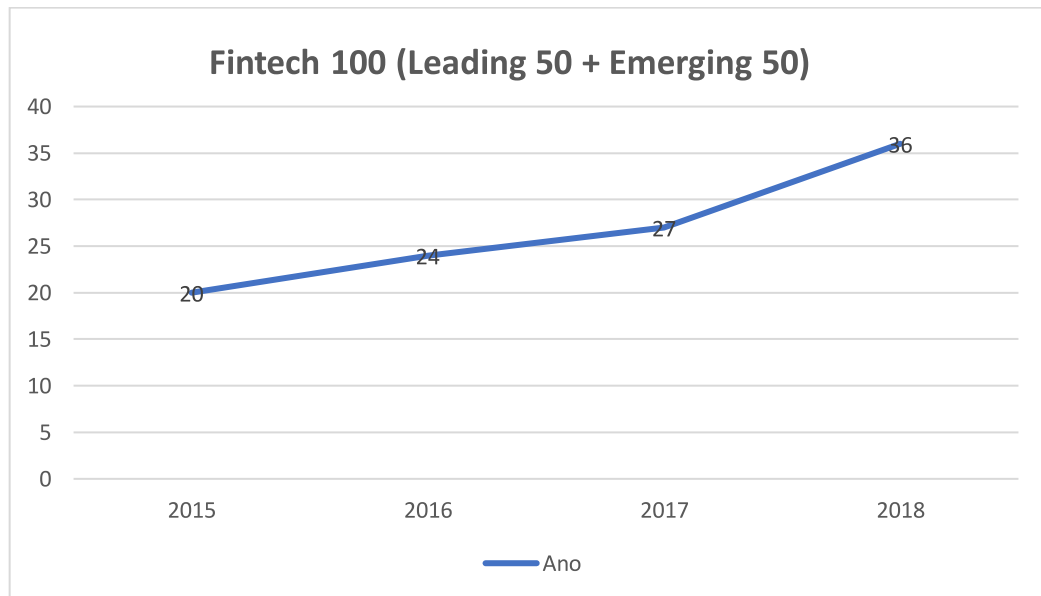
Figura 2 - *Leading 50* – Diversidade geográfica de 2014 a 2018



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

No ano de 2015, as 100 *Fintechs* constantes do relatório originavam-se de 20 países distintos. A diversidade é incrementada ainda mais a partir do ano seguinte, tendência que se perpetua até o último relatório, relativo ao exercício de 2018. Em 2016, as *Fintechs* provinham de 24 diferentes nações. Já em 2017, o número aumenta para 27, e no ano de 2018, a diversidade atinge o seu auge, com *Fintechs* originárias de 36 diferentes países compondo a lista das 100, conforme a Figura 3.

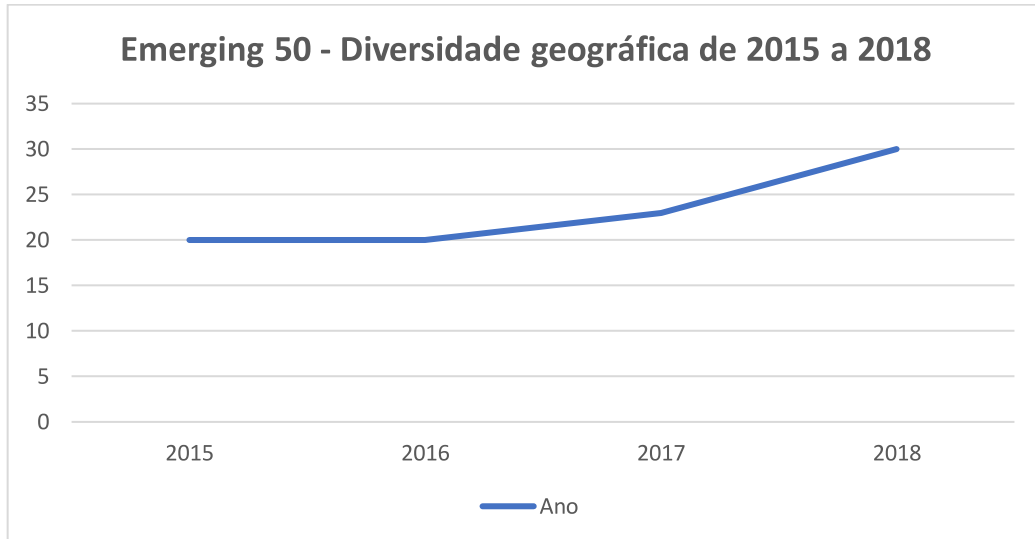
Figura 3 – *Fintech 100* – Diversidade Geográfica (*Leading 50* + *Emerging 50*)



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

No que se refere à lista *Emerging 50*, o avanço da diversidade também é significativo. Nos relatórios de 2015 e 2016, as *Fintechs* originavam-se de 20 países distintos, número que aumentou para 23 em 2017, e 30 no ano de 2018, nos termos da Figura 4.

Figura 4 – *Emerging 50* – Diversidade geográfica de 2015 a 2018

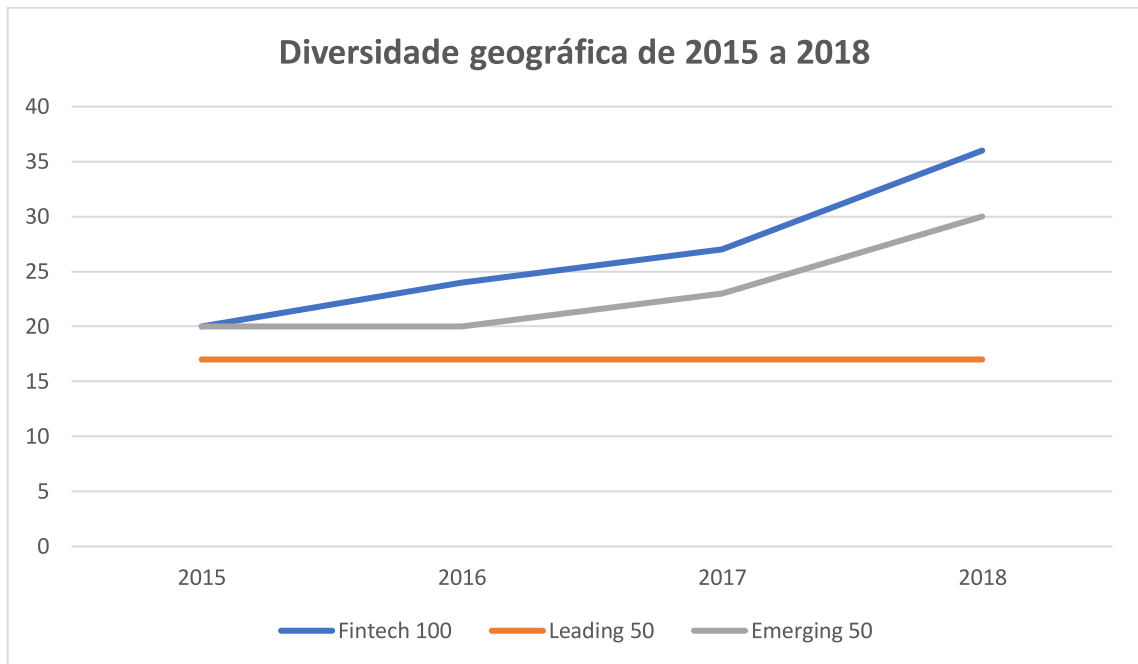


Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Os dados comprovam que o ingresso da tecnologia no mundo dos serviços financeiros não se trata de um acontecimento que esteja ocorrendo em um número restrito de países. Muito antes pelo contrário, o estudo comparativo das pesquisas confirma tratar-se de um fenômeno cada vez mais global, presente em todos os continentes, com maior ou menor intensidade.

O gráfico a seguir (Figura 5) ilustra o aumento da diversidade geográfica em cada um dos três relatórios, para fins de comparação.

Figura 5 – Diversidade geográfica de 2015 a 2018



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Além da globalização, a pesquisa demonstra, segundo os critérios de seleção adotados, que as *Fintechs* sediadas nos 36 países no relatório de 2018 possuem as seguintes qualidades em comum: (i) valor significativos de recursos angariados junto aos investidores; (ii) capacidade de atrair novos recursos; (iii) diversidade geográfica, ou seja, extensão territorial dos serviços prestados, e (iv) variedade dos serviços oferecidos.⁵⁹

2.2.2.2 *Leading 50*: o protagonismo dos Estados Unidos e China

Muito embora o mercado *Fintech* esteja em pleno desenvolvimento ao redor do globo, os relatórios elaborados pela KPMG indicam que determinadas nações ocupam posições de destaque pelo fato de contarem com um maior número de empreendedores, seja em números gerais, seja no topo da lista de cada um dos dois rankings (*Leading 50* e *Emerging 50*). De outro lado, a cada ano que passa, os relatórios apontam para o surgimento de *Fintechs* sediadas em países que até então não figuravam nos relatórios anteriores. O movimento dinâmico dessa oscilação

⁵⁹ KPMG. **Fintech 100. Fintech Innovators Report 2015**. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/12/fintech-100-leading-innovators-2015.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

envolvendo o número de empreendedores por país constante dos relatórios será objeto de análise nas próximas linhas. Desse modo, acredita-se que é viável conhecer a breve história, o presente e as perspectivas de futuro das *Fintechs* em termos globais e em determinadas nações.

O exame centra-se nas *Fintechs* que ocupam posição de liderança no mercado mundial, arroladas na lista *Leading 50*. No primeiro relatório elaborado pela KPMG, referente ao exercício de 2014, as *Fintechs* norte-americanas apresentaram um domínio incontestável e soberano sobre as demais, circunstância que não mais se verificou nos anos seguintes, ao menos com tamanha intensidade. Com 25 representantes na *Leading 50* de 2014, e ocupando as três primeiras posições do referido ranking, os empreendedores situados nos Estados Unidos já demonstravam o claro propósito de investir e ocupar a maior fatia possível do mercado.

O Reino Unido figurava em segundo lugar, com 11 *Fintechs*, a Austrália contava com quatro, e as outras dez posições do ranking sendo divididas entre nove países, situados em diferentes continentes, como Israel, Alemanha, Nova Zelândia, África, Canadá. Interessante salientar que a China contava com somente uma *Fintech* na *Leading 50*, que ocupava a posição n. 32, uma participação muito modesta, se comparado com o significativo avanço percebido nos anos subsequentes.

O relatório de 2015 marca o início do contínuo crescimento chinês sobre o mercado da tecnologia aplicada aos serviços financeiros. Com sete *Fintechs* na *Leading 50*, incluindo a *ZhongAn* ocupando a primeira posição do ranking, a China ultrapassa o Reino Unido, com seis representantes, e passa a ficar atrás apenas dos Estados Unidos na disputa pela liderança nesse competitivo ambiente de novos negócios. As *Fintechs* norte-americanas ainda dominam o mercado com larga vantagem em 2015, com 24 representantes na *Leading 50*, inclusive na segunda e terceira posições do ranking. As outras 13 vagas do *Leading 50* (já que 37 foram preenchidas por *Fintechs* dos Estados Unidos, China e Reino Unido) são ocupadas por empreendedores situados em dez distintos países. Destaque para a *VivaReal*, *Fintech* brasileira, na 41ª posição, que desenvolveu portal *on line* destinado à venda, compra, aluguel e investimentos no setor imobiliário, com mais de 1.800.000 de imóveis em oferta e a liderança no segmento nacional.⁶⁰

⁶⁰ KPMG. **Fintech 100. Fintech Innovators Report 2015**. p. 46. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/12/fintech-100-leading-innovators-2015.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

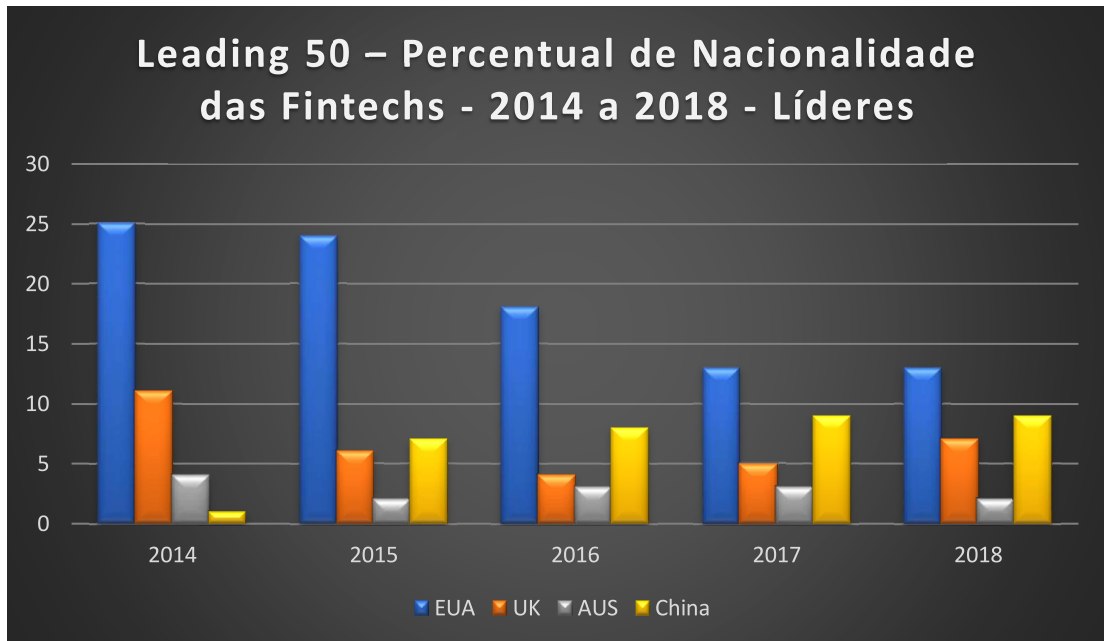
O ano de 2016 é marcado pela alteração do cenário nas primeiras posições. Em termos de participação geral, os Estados Unidos seguem na frente com 18 *Fintechs* na *Leading 50*, bem acima dos oito representantes da China, quatro do Reino Unido e três da Austrália. As outras dezessete posições são rateadas entre empreendedores de treze países diferentes, com o ineditismo de *Fintechs* provenientes da França, México, África do Sul e Singapura. Porém, no topo da lista, as *Fintechs* chinesas passam a ter hegemonia, com 4 empreendedores no ranking das cinco primeiras posições, perdendo apenas o terceiro lugar para uma *Fintech* norte-americana. Trata-se de uma situação bem diferente daquela verificada há 2 anos, constante do relatório de 2014, quando a China detinha somente uma empresa na lista geral.

A divisão na liderança permanece em 2017. No ranking das dez melhores, a China mantém o domínio com cinco *Fintechs* ao total, incluindo a titularidade das três primeiras posições. Já os Estados Unidos seguem logo atrás com três representantes, juntamente com uma *Fintech* britânica e outra alemã. Em números gerais, as *Fintechs* norte-americanas destacam-se na *Leading 50* por ocuparem treze posições, acima das nove de origem chinesa, uma redução da diferença verificada no ano anterior, que era de 18 *versus* 8, respectivamente. A exemplo dos dois anos passados, o Reino Unido ocupa a terceira posição, com cinco *Fintechs*, seguido de Canadá, Austrália e Alemanha, cada um com três representantes. De forma inédita, o Brasil passa a contar com duas *Fintechs*.

Em 2018, a lógica de divisão na liderança verificada nos dois anos anteriores se mantém. No *top 10*, a China segue em evidência, agora com quatro *Fintechs*, incluindo a primeira, segunda e quarta posições, já os Estados Unidos contam com três representantes. De forma inédita, o Brasil passa a figurar entre as dez melhores do ranking (*Nubank* em sétimo lugar). Surpresa também na terceira posição, com a *Fintech* de Singapura de nome *Grab*. Entre as 50 melhores, as *Fintechs* norte-americanas detêm 13 posições, China e Reino Unido logo atrás, com 9 e 7 cada, diminuindo a histórica larga vantagem em participação geral dos Estados Unidos sobre os demais países.

Segue gráfico (Figura 6) do ranking *Leading 50*, de 2014 a 2018, com os países com maior participação.

Figura 6 – *Leading 50* – Percentual de Nacionalidade das *Fintechs* – 2014 a 2018 - Líderes



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Com relação às *Fintechs* integrantes da *Emerging 50*, percebe-se uma maior diversidade. Em 2015, Reino Unido, Estados Unidos e Austrália contam com 12, 10 e 7 representantes cada. Em 2016, os 3 países acima seguem no topo, agora com 8, 7 e 6 *Fintechs*. No ano seguinte, a diversidade é incrementada, 28 posições são divididas entre Estados Unidos (7), Austrália (7), França (4), Reino Unido (4), Canadá (3) e Índia (3). Em 2018, destaque para a Singapura, com cinco *Fintechs*, e o ingresso de empreendedores oriundos de países que jamais haviam figurado nas duas listas, Lituânia, Malta, Quênia, Estônia, Jordânia, Bahrain, Barbados e Myanmar. Porém, os australianos, britânicos e norte-americanos ainda lideram, mas agora com cinco *Fintechs* cada, em razão do constante aumento da diversidade, ainda mais latente na *Emerging 50*.

2.2.2.3 Os serviços prestados pelas *Fintechs* de 2014 a 2018

Conforme já referido, os serviços prestados no mercado financeiro podem ser classificados em quatro distintas categorias: (i) bancos tradicionais (depósitos, financiamentos e aplicações); (ii) investimentos no mercado de ações, títulos e

commodities; (iii) cartões de crédito e (iv) seguros.⁶¹ As *Fintechs*, além de modificarem constantemente o modo com que tais serviços são desenvolvidos, chegam inclusive a criar inéditas modalidades de serviço.

A seguir, cabe determinar e conhecer os serviços prestados pelas *Fintechs* arroladas nos relatórios da KPMG. Para cada ano de relatório, serão especificados os tipos de serviços oferecidos ao mercado por esses 100 empreendedores de destaque, constantes da *Leading 50* e da *Emerging 50*. Os percentuais possibilitarão identificar a maior predileção das *Fintechs* por certas atividades. Será possível vislumbrar também o surgimento repentino de atividades inéditas, que demonstram potencial de crescimento.

Vale lembrar que o relatório de 2014 distinguiu-se dos posteriores pelo fato de arrolar 60 *Fintechs*, sendo que um quarto delas (15/60) concentraram suas atividades no ramo de pagamentos e transações (*payment e transactional services*), 11 no setor de empréstimos, e 8 na gestão de ativos (*funds managent*). No ano seguinte, já com 100 *Fintechs*, verificou-se o mesmo predomínio de atividades, com 25 no setor de pagamentos e transações, 22 em empréstimos, 14 na gestão de patrimônio. A grande surpresa foi a presença de 7 *Fintechs* na área de seguros, pois em 2014 não constava nenhum representante em tal categoria de serviços.

Em 2016, o setor de empréstimos puxa a dianteira, com 32 *Fintechs*, seguido de 18 na área de pagamentos, enquanto que a gestão patrimônio reduziu sua participação para o número de seis. O setor de seguros contou com 12 *Fintechs*, circunstância que denota a tendência de consolidação da presença das novas tecnologias nessa tradicional modalidade de serviço, agora desenvolvido pelas *insurtechs*. A novidade ficou por conta das nove *Fintechs* no âmbito das *regtechs* e oito em *data and ananytics*, atividades sequer arroladas nos anteriores.

No relatório de 2017, as *Fintechs* que atuam no setor de pagamentos e de empréstimos seguiram na liderança do ranking, ocupando 21 e 32 posições cada, respectivamente. As empresas que oferecem serviços inovadores ligados à análise e gestão de dados, mediante a utilização de inteligência artificial, contaram com três representantes, porém, a quase totalidade das 100 *Fintechs* presentes na lista contratam e utilizam essa modalide de serviço. Os bancos digitais, também

⁶¹ TAYLOR, Kevin C. **FinTech law**: a guide to technology law in the financial services industry. New York: Bloomberg BNA, 2014. p. 1-3.

conhecidos como *neobanks*, aumentaram o seu percentual de participação no ranking, com 15 *Fintechs*.

O relatório *Fintech 100* de 2018 indica o predomínio das empresas de pagamento, com 34 ao total, seguido das 22 que atuam no ramo de empréstimo, 14 na gestão de patrimônio, e 12 no âmbito de seguros. O fato de dez *neobanks* figurarem na lista significa, de acordo com a visão de Ian Pollari, Co-líder Global do departamento *KPMG Fintech*, o começo do crescimento acelerado do modelo de negócio baseado em bancos digitais.⁶²

A atividade econômica desenvolvida por quatro *Fintechs* foi classificada sob a expressão *Multi*, pelo fato de oferecerem ao mercado consumidor uma ampla gama de serviços financeiros, ao invés de uma única modalidade específica. Ao menos em 2018, essa pareceu ser a receita de sucesso, já que as *Fintechs* enquadradas sobre a sigla *Multi* figuram no topo do *ranking* da *Leading 50*.

2.2.3 As dez *Fintechs* líderes de 2018

O presente item por objetivo o de conhecer as *Fintechs* que ocupam as dez primeiras posições no ranking *Leading 50* elaborado pela KPMG e *H2 Ventures* referente ao ano de 2018, e também o de entender os serviços inovadores por elas prestados. Para tanto, como fonte de referência principal, foram buscadas as informações constantes dos sites institucionais de tais empresas, já que é por meio dessa ferramenta que elas próprias se apresentam ao mercado, além de matérias e artigos produzidos por autores e entidades especializadas.

O jurista italiano *Enzo Roppo*, em sua obra “O Contrato”, já pregava que a compreensão da atividade econômica a ser regulada é fundamental para a sua efetiva disciplina pelo direito.⁶³ Assim, na medida em que as *Fintechs* líderes no ranking são consideradas os casos de maior sucesso nesse novo mercado, cujos serviços e estratégia comercial tendem a ser copiados ou podem servir de referência para as demais, torna-se imprescindível compreender a razão pela qual se destacam frente as demais.

⁶² KPMG. **Insights**. Disponível em: <https://home.kpmg/au/en/home/insights.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶³ ROPPO, Enzo. **O Contrato**. Tradução de Ana Coimbra e M. Januario C. Gomes. Coimbra: Almedina, 2009. p. 7.

2.2.3.1 Primeira posição: *Ant Finacial* (China)

A liderança no *ranking Leading 50* de 2018 fica a cargo da *Fintech* denominada de *Ant Finacial*, de origem chinesa. Vale destacar que até o ano de 2015, a *Ant Finacial* sequer aparecia no *top 10*, mas desde 2016, quando passou a figurar de forma inédita na primeira posição, jamais veio a perder o *status* de líder do mercado mundial. Trata-se de uma façanha considerável, pois os relatórios anteriores demonstraram considerável variação no que se refere aos nomes que ocupam as primeiras posições, circunstância que revela o caráter volátil e competitivo do segmento.⁶⁴

Sob o *slogan* “bring the world equal opportunities”⁶⁵, e tendo no desenho da marca a figura de uma formiga (em referência à expressão “ant” constante do nome, que na tradução para o português significa “formiga”), a *Ant Finacial* se apresenta ao mundo em seu site institucional como sendo uma empresa de tecnologia que tem por objetivo principal o de desenvolver serviços financeiros inclusivos. O intuito é o de proporcionar o maior acesso possível da população aos serviços financeiros, notadamente àquelas pessoas físicas e jurídicas que tradicionalmente ficam excluídos dessa possibilidade, em razão de obstáculos econômicos, sociais, culturais, informacionais, realidade verificada na maioria dos países em desenvolvimento, a exemplo da China. Assim, na medida em que seja alcançada a almejada inclusão financeira, as pessoas ao redor do planeta terão oportunidades mais igualitárias de se desenvolver, em obediência ao teor do *slogan*.⁶⁶

A *Ant Finacial* foi oficialmente fundada em outubro de 2014, tendo sucedido as atividades até então desempenhadas pela *Alipay*, sendo que ambas integram o mesmo grupo econômico (*Alibaba Group*). A *Alipay* foi constituída em 2004 e é responsável por revolucionar as operações de pagamento na China e em alguns outros países ao redor do planeta, que passaram a ser realizadas *on line*, mediante o aparelho celular, sem a necessidade da utilização física da moeda.

⁶⁴ No ano de 2014, as 5 primeiras do *ranking Leading 50* foram as seguintes: *Wealthfront* (EUA), *Kabbage* (EUA), *Motif Investing* (EUA), *Klarna* (Suécia) e *Square* (EUA). No ano seguinte, a composição foi quase toda alterada, e o ranking passou a ter a seguinte ordem: *ZhongAn* (China), *Oscar* (EUA), *Wealthfront* (EUA), *Qufenci* (China) e *Funding Circle* (Reino Unido).

⁶⁵ Nossa tradução: “trazer ao mundo oportunidades iguais”.

⁶⁶ ANT FINANCIAL. **To make it easy to do business anywhere.** Disponível em: https://www.antfin.com/index.htm?locale=en_us. Acesso em: 12 mar. 2020.

A partir da plataforma desenvolvida pela *Alipay*, que possibilita pagamentos *on line* pelo aparelho celular, a *Ant Financial* passou a oferecer a seus clientes um leque de outros serviços financeiros prestados de forma inovadora, que podem ser divididos em cinco categorias gerais, a saber: pagamentos (“payments”), gestão de patrimônio (“wealth management”), seguro (“insurance”), empréstimos (“lending”) e empréstimos ao consumidor (“consumer lending”). Trata-se de um “ecossistema de serviços financeiros”, conforme aduz a própria *Fintech* chinesa⁶⁷, nos termos da ilustração a seguir (Figura 7).

Figura 7 - Ecossistema de Serviços Financeiros da *Ant Financial*'s



Fonte: CB INSIGHTS⁶⁸.

Segundo a matéria da *CB Insights*⁶⁹, de onde extraiu-se a figura acima, o serviço de pagamentos via telefone celular, denominado de *AliPay*, é considerado a

⁶⁷ CB INSIGHTS. **What The Largest Global Fintech Can Teach Us About What's Next In Financial Services**. 4 Oct. 2018. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/ant-financial-alipay-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Empresa norte-americana, sediada em Nova Iorque, que desenvolve serviços inovadores destinados a outras empresas. Ao invés de procurar explicar o teor das atividades, revela-se mais indicado transcrever, de acordo com a tradução da tese, a apresentação que consta do próprio site institucional da *CB Insights*: “Nossa equipe trabalha diariamente para criar tecnologia que ajude as empresas a adivinhar menos e ganhar mais. Agregamos e analisamos grandes quantidades de dados e usamos inteligência artificial, algoritmos e visualização de dados para ajudar as empresas a substituir os três Gs (pesquisas no “Google”, “Gut” (instinto) e “guys with MBA” (pessoal com MBA)), para que possam responder a grandes questões estratégicas usando

“jóia da coroa”, com mais de 520 milhões de usuários na China, conforme dados relativos ao segundo trimestre de 2018. Exatamente um ano depois, ao final do segundo trimestre de 2019, o número aumentou para 674 milhões.⁷⁰ A possibilidade de realizar o pagamento sem a necessidade de utilizar cédulas, além de representar uma facilidade, pois não há necessidade de portá-las fisicamente, também possibilitou solucionar em grande parte um problema enfrentado pela China em particular, qual seja, emitir quantidade suficiente de cédulas para uma população de 1.434.775.729 bilhões de habitantes em 2019.⁷¹

Atualmente, a *Ant Finacial* está envidando seus esforços para, em um breve futuro, possibilitar que todos os pagamentos via telefone celular desenvolvam-se por intermédio de um sistema tecnológico de reconhecimento biométrico facial de modo a trazer ainda mais segurança para a operação e incrementar a experiência do usuário. Hoje, a tecnologia de controle de risco constante da *Alipay* possibilita que o usuário faça operações rápidas e seguras. O sistema demora apenas 100 milionésimos de segundo para atestar a segurança da operação e a margem de erro é de 0,001%, menor que a possibilidade de uma pessoa ser atingida por um meteorito. A segurança é levada a sério, pois dos 7 mil empregados, 1.500 estão engajados na gestão de risco, enquanto que 2 mil servidores fazem o monitoramento. O êxito dessa política de proteção das operações deve-se em grande parte ao fato de que a *Ant Finacial* desenvolveu um sistema cooperativo com um extenso número de parceiros, incluindo bancos, empresas de tecnologia que desenvolvem *softwares* e *hardwares*, universidades, entidades de pesquisa científica, usuários. Esse amplo diálogo gerado por iniciativa da própria *Ant* é considerado a fórmula do sucesso para a rapidez e segurança nas operações de pagamento.⁷²

e probabilidade, e não pontualidade.” As perguntas difíceis e estratégicas que a CB Insights pode responder para os seus clientes, no formato de serviços, são: “Com quais empresas disruptivas devemos nos preocupar? Quais tendências emergentes podem nos matar? Em quais novos mercados devemos entrar? Qual é a estratégia de nosso concorrente? Quem devemos adquirir? Quem devemos investir? Quem é o nosso próximo cliente? Quem são os S&P 500 de amanhã?”
 CB INSIGHTS. **About CB Insights**. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁷⁰ ALIBABA GROUP. **Alibaba Group Announces June Quarter 2019 Results**. Disponível em: https://www.alibabagroup.com/en/news/press_pdf/p190815.pdf. acesso em: 12 mar. 2020.

⁷¹ WORLD POPULATION REVIEW. **China Population 2020**. Disponível em: <http://worldpopulationreview.com/countries/china-population/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁷² ANT FINANCIAL. **To make it easy to do business anywhere**. Disponível em: https://www.antfin.com/index.htm?locale=en_us. Acesso em: 12 mar. 2020.

A *Ant Financial* utiliza a sua própria *Big Data Technology*⁷³ para melhor trabalhar as informações de seus clientes, de modo a realizar um maior número de negócios. No setor de empréstimos, por exemplo, o processo de gestão de riscos, aliado às informações do cliente e de outros dados, possibilitou a criação do serviço “3-1-0” *on line lending*. Nele, o usuário solicita o empréstimo via aplicativo do celular em um procedimento que demanda três minutos. Em um segundo, o pedido é aprovado (se for o caso) e os recursos são depositados em conta. Todo o procedimento é feito pelo sistema, com zero intervenção humana. Assim, entende-se a razão do nome da operação, “3-1-0” *on line lending*, que em cinco anos já concedeu mais de RMB 700 bilhões, o equivalente a aproximadamente US\$ 97,79 bilhões em agosto de 2019⁷⁴, para mais de 4 milhões de pequenos e micro empresários na China, em clara estratégia de incentivo ao desenvolvimento da economia local.⁷⁵

Na gestão de patrimônio, a *Ant Financial* criou um fundo de investimento denominado de *Yu’e Bao*, hoje considerado o maior do mundo, com mais de 400 milhões de investidores e US\$ 211 bilhões de ativos sobre sua administração. O segundo maior fundo de investimento do planeta, administrado pela JP Morgan e denominado de *JP Morgan US Government Money Market Fund* é superado com relativa folga, com a gestão de US\$ 133 bilhões em ativos⁷⁶, nos termos da ilustração comparativa a seguir (Figura 8). A ideia de criar a *Yu’e Bao*, além de ser inédita e relativamente simples, demonstra a força intrínseca de uma carteira com mais de 674 milhões de clientes ativos⁷⁷. Isto porque, os recursos aplicados no fundo originam-se de saldos constantes das contas virtuais dos clientes, valores irrisórios, que até então

⁷³ A expressão “Big Data” refere-se ao imenso volume de dados, estruturados e não estruturados, que determinada organização, pública ou privada, recebe todos os dias no desempenho de suas operações. O modo como tais dados são analisados e utilizados pelas organizações é considerado um fator decisivo para o sucesso dos negócios. A palavra “technology” foi incorporada à expressão “big data”, com o surgimento do termo “big data technology”, que consiste na aplicação da tecnologia voltada à organização, interpretação e aproveitamento inteligente de uma abundante quantidade de dados, para que melhores decisões e estratégias possam ser adotadas. SAS. **Big Data. What it is and why it matters**. Disponível em: https://www.sas.com/en_us/insights/big-data/what-is-big-data.html. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁷⁴ INVESTING. **CNY/USD - Yuan Chinês Dólar Americano**. Disponível em: <https://br.investing.com/currencies/cny-usd-converter>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁷⁵ ANT FINANCIAL. **To make it easy to do business anywhere**. Disponível em: https://www.antfin.com/index.htm?locale=en_us. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁷⁶ CB INSIGHTS. **What The Largest Global Fintech Can Teach Us About What’s Next In Financial Services**. 4 Oct. 2028. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/ant-financial-alipay-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁷⁷ Informação da DMR Business Statistics relativa ao ano de 2019. DMR Business Statistics. **120 Amazing Alibaba Statistics and Facts (2020)**. Disponível em: <https://expandedramblings.com/index.php/alibaba-statistics/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

não estavam sendo investidos em alguma aplicação, e hoje, somados, compõem o maior fundo de investimentos da história.

Figura 8 - Fundo de Investimentos *Yu'e Bao*

Alipay's growth leads to expansion into wealth management

 Yu'e Bao has swelled into the largest money market fund in the world



Fonte: CB INSIGHTS⁷⁸.

No setor de seguros, a *Ant* criou uma plataforma que possibilita a divulgação e a contratação de milhares de serviços oferecidos por mais de 80 seguradoras chinesas, com 392 milhões de clientes por ano. Os usuários conseguem comparar os preços ofertados de acordo com os mais diversos filtros, de forma rápida e didática, acirrando a competição existente no mercado. A receita da *Ant* provém das taxas cobradas das seguradoras. O negócio cresce a margem de 40% ano.⁷⁹

Na mesma plataforma, a partir de um sistema próprio de avaliação de crédito (*credit scoring*), baseado nas informações de seus próprios usuários, é calculado a taxa a ser aplicada nos empréstimos aos consumidores, que variam conforme a pontuação individual de cada um, tendo como referência os históricos de pagamento, renda, possibilidade de inadimplência. Outro negócio de sucesso, que no ano de 2018

⁷⁸ CB INSIGHTS. **What The Largest Global Fintech Can Teach Us About What's Next In Financial Services**. 4 Oct. 2028. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/ant-financial-alipay-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁷⁹ Ibid.

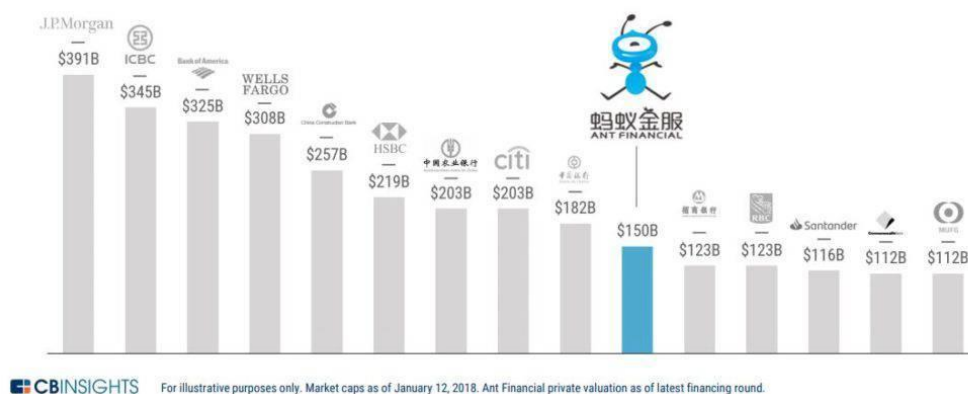
contabilizou US\$ 95 bilhões destinado aos consumidores chineses pessoas físicas, muitas vezes com o empréstimo de valores baixos, na média de US\$ 50,00.⁸⁰

Considerada a *Fintech* de maior sucesso desde o ano de 2016, e tendo suas atividades concentradas na China, a *Ant Financial* demonstra que, quanto maior for a carteira de clientes, maior é o potencial de desenvolver novos negócios, valendo-se das informações dos próprios clientes, graças à *Big Data Technology*. Inúmeros outros serviços criados a partir dessa lógica poderiam ser citados, como o armazenamento de dados em nuvens, destinados às pessoas físicas e também instituições financeiras, a utilização da inteligência artificial nos processos, que permite antecipar as dúvidas dos usuários e inclusive avaliar o humor da pessoa no momento de utilização do aplicativo.

Para finalizar, vale referir que a *Ant Financial* foi avaliada em US\$ 150 bilhões, superando muitas das tradicionais instituições financeiras, como a *Goldman Sachs*, *Morgan Stanley*, *Banco Santander*, *The Royal Bank of Canada*.⁸¹ O gráfico a seguir ilustra a competição.

Figura 9 - Ranking Global das Instituições Financeiras

Ant Financial now ranks among the world's most valuable financial services firms



Fonte: CB INSIGHTS ⁸².

⁸⁰ BLOOMBERG NEWS. **Ant Financial Consumer Lending Reaches \$95 Billion**. 12 Mar. 2028. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-03-12/ant-financial-consumer-lending-is-said-to-reach-95-billion>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁸¹ BLOOMBERG NEWS. **Ant Is Worth 50% More Than Goldman With \$150 Billion Valuation**. 11 Apr. 2018. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-04-11/ant-is-worth-50-more-than-goldman-with-150-billion-valuation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁸² CB INSIGHTS. **What The Largest Global Fintech Can Teach Us About What's Next In Financial Services**. 4 Oct. 2028. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/ant-financial-alipay-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Após a análise da líder do ranking de 2018, e também dos dois anos anteriores, cabe conhecer as *Fintechs* que se encontram nas posições subsequentes.

2.2.3.2 Segunda posição: *JD Data Science* (China)

O segundo posto no *Leading 50* também é ocupado por uma empresa chinesa, denominada atualmente de *JD Data Science*, já que até meados de agosto de 2018 o nome adotado era *JD Finance*. A substituição no nome deve-se à mudança na estratégia de negócios. Originalmente, a empresa oferecia serviços ao consumidor (modelo *B2C*⁸³), mas após adquirir expertise na quantificação de riscos e gestão de operações dos clientes, passou a vender também serviços de informação e tecnológicos (*data and tech services*) para outras instituições financeiras (modelo *B2B*⁸⁴). O fato de o governo chinês ter demonstrado maior apetite para regular as operações junto aos consumidores influenciou diretamente a decisão de ampliar as atividades e o público alvo (de *B2C* para *B2B & B2C*), a exemplo do que se verificou com muitas outras *Fintechs* da China, o que indica uma clara preferência das empresas do setor por atuar em um segmento objeto de menor regulação estatal.⁸⁵

Em seu site institucional⁸⁶, a *JD* divide as suas atividades em três grandes categorias: *E-Commerce*, *JD Logistics* e *Technology*. Com mais de 300 milhões de clientes ativos, a *JD* possui a maior plataforma on line de *e-commerce* da China, que vende milhares de produtos para o mercado consumidor chinês, produzidos por empresas nacionais e estrangeiras, desde roupas, eletrônicos, alimentos frescos, móveis e outros. A tecnologia empregada na logística permite a entrega dos produtos no mesmo dia em que feito o pedido, ou no máximo até o dia seguinte, algo inédito a nível global.

A tecnologia, a gestão das informações e a inteligência artificial impulsionam a logística inteligente e automatizada. Muitas das entregas são feitas pelo ar, via drones, ou com a utilização de veículos sem motorista. O atendimento ao consumidor é feito por *softwares*, capazes de prever o comportamento e as dúvidas do consumidor. A

⁸³ Nossa tradução: empresa para consumidor.

⁸⁴ Nossa tradução: empresa para empresa.

⁸⁵ CHINA BANKING NEWS. **JD Finance Changes Chinese Name to “JD Data Science” on Social Media**. Disponível em: <http://www.chinabankingnews.com/2018/09/19/jd-finance-changes-chinese-name-jd-data-science-social-media/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁸⁶ JD. **Our Business**. Disponível em: <http://corporate.jd.com/ourBusiness>. Acesso em: 12 mar. 2020.

experiência assegurada ao usuário no momento da compra é única, pois o pedido pode ser feito exclusivamente de forma verbal, por uma tecnologia denominada de *voice fingerprinting technology*.⁸⁷

A expertise e a infraestrutura criadas a partir das operações de logística são hoje oferecidas como serviços e soluções para outras empresas chinesas e internacionais, dos mais diferentes ramos de atividade, que hoje queiram comercializar seus produtos no maior mercado mundial, com 1.434.775.729 bilhões de habitantes em 2019, espalhados em um território de 9.706.961 metros quadrados.⁸⁸ A *JD* conta com 20 parques logísticos, entre os maiores e mais automatizados da Ásia, além de uma rede com mais de 550 armazéns, em uma área total de 12 milhões de metros quadrados.

Segundo Chen Shenggiang, CEO da *JD*, a China vivenciou um crescimento em alta velocidade e agora visa o crescimento com alta qualidade, razão pela qual a ciência e a tecnologia desenvolvidas pela empresa no âmbito do comércio serão essenciais nessa nova fase do país. As metas para o futuro incluem novas atividades, como o emprego do conhecimento adquirido nas operações para a criação de cidades inteligentes (*smart cities*), onde a automatização estará cada vez mais presente no dia a dia em sociedade. Nesse cenário, a expectativa é de que a *JD* em breve se torne um negócio de US\$ 100 bilhões.⁸⁹

2.2.3.3 Terceira posição: *GRAB* (Tailândia)

O terceiro posto fica com a *Fintech* tailandesa *Grab*, que quando de sua fundação, no ano de 2012, dedicava-se ao serviço de transporte de passageiros mediante carros, e hoje se vale de patinetes, motos, ônibus, carros adaptados, para transportar famílias inteiras, recém-nascidos, pessoas com necessidades especiais, alimentos e os mais variados tipos de produtos. A ampliação das atividades não ficou adstrita ao ramo de transportes. Assim como se verificou com a *Ant Finacial* e a *JD*, a *Grab* diversificou ainda mais os seus serviços, valendo-se da gestão tecnológica das

⁸⁷ **JD. Our Business.** Disponível em: <http://corporate.jd.com/ourBusiness>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁸⁸ **WORLD POPULATION REVIEW. China Population 2020.** Disponível em: <http://worldpopulationreview.com/countries/china-population/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁸⁹ **CHINA BANKING NEWS. JD Finance Changes Chinese Name to “JD Data Science” on Social Media.** Disponível em: <http://www.chinabankingnews.com/2018/09/19/jd-finance-changes-chinese-name-jd-data-science-social-media/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

informações de seus usuários, sendo esse um dos principais ativos das *Fintechs* até agora analisadas, conforme pode se perceber.⁹⁰

Nesse sentido, a *Grab Financial Group*⁹¹ congrega os serviços financeiros na área de pagamentos, empréstimos, investimentos e seguros, e visa tornar mais acessível à população do sudeste asiático a contratação de tais modalidades de serviços, inclusive com a criação de um programa de pontos e prêmios para a fidelização do cliente. O slogan “*everyone should be given equal opportunity to dream big and realise their goals*”⁹² revela a intenção de conferir maior possibilidade de desenvolvimento às pessoas por meio dos serviços oferecidos, tradicionalmente restrito às classes favorecidas economicamente, como é comum de se verificar nos países em desenvolvimento.

Os serviços disponibilizados pelo *Grab Financial Group* são divididos em quatro categorias: *GrabPay*; *GrabFinance*; *GrabInsurance* e *GrabRewards*. O *Grabpay* oferece um aplicativo via celular destinado a facilitar e incentivar o comércio. Por intermédio dele, os comerciantes conseguem oferecer seus produtos aos consumidores, que por sua vez realizam os pagamentos de forma *on line*, tudo de forma virtual. Trata-se de um ponto de venda moderno, seguro e intangível. No *GrabFinance*, a partir das informações de negócio coletadas no *Grabpay*, são oferecidos serviços financeiros customizados aos comerciantes, como empréstimos para o capital de giro e estratégias de investimentos, dentre outros. O *GrabInsurance* dispõe de seguros para os motoristas filiados que prestam o serviço de transporte, além de seguros saúde, médico e de vida para os demais consumidores. O *GrabRewards* oferece pontos e benefícios aos usuários, conforme a utilização dos serviços. Tudo isso se desenvolve de forma virtual, via celular, em linguagem simples, sem a necessidade de comparecimento à agências físicas ou postos de atendimento, com significativa redução de custos, se comparado ao método tradicional de prestação dessas modalidades de serviços.⁹³

⁹⁰ GRAB. **Brand-story**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/brand-story/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁹¹ GRAB. **Financial Group**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/grab-financial-group/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁹² Nossa tradução: “todos devem receber oportunidades iguais para sonhar grande e realizar seus objetivos”.

⁹³ GRAB. **Brand-story**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/brand-story/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Além da Tailândia, onde originalmente foi constituída, a *Grab* também atua em outros sete países, Singapura, Camboja, Indonésia, Malásia, Myanmar, Filipinas, Vietnã, um mercado com 620 milhões de pessoas.⁹⁴ De acordo com o Conselho de Desenvolvimento de Singapura, são hoje 710 mil motoristas e 36 milhões de usuários (comerciantes e consumidores finais), em um negócio de valor aproximado a US\$ 55,6 bilhões.⁹⁵

2.2.3.4 Quarta posição: *Baidu - Du Xianoman Financial* (China)

O quarto posto no ranking fica com a *Fintech* chinesa *Du Xianoman Financial*, conhecida pelo nome de *Baidu*. De acordo com o site institucional⁹⁶, são ofertadas quatro modalidades de serviço ao mercado chinês. A *Rich Money* disponibiliza empréstimos de curto prazo ao consumidor, contratados de forma rápida e segura, sendo a taxa calculada por intermédio da inteligência artificial especialmente desenvolvida para essas operações, que leva em conta as características de cada pessoa e o respectivo risco de inadimplemento. A *Xianoman Financial* promove a gestão de pequenas riquezas mediante aplicações financeiras. Já a “Pequena Carteira Cheia” é uma plataforma de pagamentos *on line*.⁹⁷

Por fim, o quarto tipo de serviço, sob a expressão “Baidu Financial Brain”, oferece infraestrutura tecnológica e inteligente aos comerciantes e empresários para que possam realizar sete competências principais: aquisição de clientes; controle de risco de *big data*; reconhecimento de identidade; investimento inteligente, atendimento inteligente ao cliente; *cloud* financeira e *blockchain*, e criação de gestão financeira. O pacote é denominado de “*Solution Full Process AI Fintech*”⁹⁸ e também disponibiliza “*Produto anti-fraude*”, “*produto de crédito*”, “*produto de verificação*” e “*produto de coleta inteligente*”.⁹⁹

⁹⁴ GRAB. **Locations**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/locations/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁹⁵ EDB SINGAPORE. **Grab pushes digital innovation to stay ahead of the game**. 15 Mar. 2017. Disponível em: <https://www.edb.gov.sg/en/news-and-events/insights/innovation/grab-pushes-digital-innovation-to-stay-ahead-of-the-game.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁹⁶ As informações foram obtidas no site institucional da *Baidu*. O idioma do site é exclusivamente o chinês. A tradução foi feita via google chrome.

⁹⁷ DUXIAOMAN. Disponível em: <https://www.duxiaoman.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁹⁸ Nossa tradução: “*Solução Todo Processo Inteligência Artificial Fintech*”

⁹⁹ DUXIAOMAN. **Fintech**. Disponível em: <https://fintech.duxiaoman.com/fintech/index>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Em junho de 2019, a *Baidu* celebrou acordo de cooperação estratégica em Pequim com o *Nanjin Bank*, com o objetivo de promover a inovação tecnológica financeira nas áreas de financiamento ao consumidor e microfinanciamento. Os resultados dessa cooperação serão disponibilizados para muitas instituições financeiras da China, sob a forma de inteligência artificial, com o propósito de incluir o maior número de pessoas no mundo dos serviços financeiros.¹⁰⁰

2.2.3.5 Quinta posição: *Sofi* (Estados Unidos)

Os Estados Unidos iniciam a sua participação no *Leading 50* com a *Fintech* denominada de *Sofi* na quinta posição. Sob os slogans “*Great rates. Great benefits*” e “*Everything you need to do to get your money right*”¹⁰¹ a *Sofi* promove taxas abaixo do mercado nos empréstimos e a melhor orientação em termos de investimento, seja para comprar uma casa, guardar dinheiro, pagar a faculdade. As instruções prestadas ao consumidor envolvem inclusive orientação de carreira, *networking*, gestão de patrimônio, tudo com o propósito de proporcionar a independência financeira do cliente, e, consequentemente a sua fidelização, sendo utilizadas expressões do tipo “*SoFi Membership*” e “*SoFi Community*”.¹⁰²

De acordo com o site institucional, a cobrança de baixas taxas pelos serviços de empréstimo é possível em razão da “Eficiência”, que decorre de três fatores ligados a atributos da *Sofi*, o fato de ser “Digital, Seletivo e Inovador” (“*We’re Digital, We’re Selective, We’re Innovative*”¹⁰³). “Digital”, pois os negócios são feitos *on line*, não há sede física para atendimento ao cliente. A economia de custos é repassada ao cliente, em menores taxas. “Seletivo”, eis que na definição da taxa leva-se em consideração questões particulares do consumidor, como expectativa de fluxo de caixa, carreira, educação. Assim, a taxa apropriada gera chances maiores de adimplemento e, por conseguinte, a própria manutenção das mesmas, lógica bem oposta ao sistema de altas taxas, que aumenta o percentual de inadimplência e o da taxa, consequentemente. Na perda do emprego pelo cliente, a *Sofi* auxilia na recolocação

¹⁰⁰ DUXIAOMAN. **Milestone**. Disponível em: <https://www.duxiaoman.com/milestone>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁰¹ Nossa tradução: “Ótimas taxas. Ótimos benefícios” e “Tudo o que você precisa fazer para obter o seu dinheiro certo.”

¹⁰² SOFI. **Our Story**. Disponível em: <https://www.sofi.com/our-story/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁰³ Nossa tradução: Nós somos digitais, nós somos seletivos, nós somos inovadores”.

no mercado, valendo-se de sua extensa rede de usuários, com a suspensão temporária de cobrança das parcelas do empréstimo. “Inovador”, uma vez que a forma de prestar os serviços (*on line*) e os próprios serviços em si se diferem em muito da tradicional lógica do sistema financeiro.¹⁰⁴

As linhas de serviços são quatro (*Borrow, Invest, Spend e Protect*¹⁰⁵) e a descrição das mesmas faz transparecer a inovação. *Borrow* trata de empréstimos, com linhas específicas para estudantes nos mais variados estágios (estudantes de medicina em residência, graduação, pós-graduação), além de modalidades visando a aquisição de imóvel, crédito pessoal. No *Invest*, com serviços de investimento a custo zero, há a possibilidade de compra parcialmente uma ação por US\$ 1,00, realizar aplicações de forma individual e independente, ou simplesmente deixar o sistema investir pelo usuário, sem a cobrança de taxas. Na linha *Spend*, por exemplo, abre-se uma conta em 1 minuto, com rendimento fixo de 2% ano, a custo zero, ao passo que a média cobrada pelos bancos tradicionais é de US\$ 329,00 ano. A educação financeira é ofertada por meio de vídeos, ilustrações e programas didáticos, todos gratuitos. Seguros ficam por conta da *Protect*, com as linhas de Vida, Auto, Proprietários e Locadores. A contratação é feita por um robô (*Maya*), não há papeis, tampouco corretores, tudo em linguagem acessível ao consumidor. No seguro de auto, o aplicativo chamado de *Root App* monitora a forma com que o motorista dirige. A direção segura diminui o valor a ser pago pelo consumidor pela contratação, enquanto que a direção imprudente faz aumentar o preço.¹⁰⁶

Com mais de 500.000 usuários ativos, avaliação patrimonial próxima de US\$ 4,5 bilhões, a *Sofi* pretende em um futuro próximo ampliar suas atividades, para atuar também como um banco digital. Para tanto, seriam captados recursos junto ao mercado de investidores, mediante a emissão de ações no valor aproximado de US\$ 1 bilhão.¹⁰⁷

¹⁰⁴ SOFI. **How Sofi Works**. Disponível em: <https://www.sofi.com/how-it-works/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁰⁵ Nossa tradução: “Empresta, Investe, Gasta e Protege”.

¹⁰⁶ SOFI. Disponível em: <https://www.sofi.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁰⁷ HOROWITZ, Julia. SoFi's had a rough year. Can it move on? **CNN Business**, 30 Aug. 2018. Disponível em: <https://money.cnn.com/2018/08/30/technology/sofi-money-app/index.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

2.2.3.6 Sexta posição: *Oscar Health* (Estados Unidos)

Na sexta posição, a *Fintech* norte-americana *Oscar Health* dedica-se exclusivamente ao seguro saúde (ao contrário das demais verificadas até agora, que oferecem uma extensa gama de serviços financeiros) e promete revolucionar o mercado valendo-se da tecnologia e da inteligência artificial. A história da empresa está relacionada com uma experiência de vida do seu Presidente e Fundador, *Mario Schlosser*, quando em 2012, na gravidez de sua esposa, viu-se perdido no meio de jargões do sistema de saúde e não conseguiu receber sequer indicações de obstetras. Seu sócio, *Josh Kushner*, também teve uma vivência negativa no tratamento de uma lesão. Diante da constatação de que o sistema de saúde dos Estados Unidos colocava o consumidor em situação de vulnerabilidade e impotência, decidiram criar a *Oscar Health*, com a missão de posicionar o consumidor sempre em primeiro plano, para que receba o tratamento adequado. A equipe conta com mais de 1000 empregados, das mais diferentes áreas, medicina, tecnologia, política, *design* e gestão de dados, que atendem mais de 250 mil clientes ativos em 2019, entre pessoas físicas e pequenas empresas.¹⁰⁸

Na indústria de seguros, os clientes da *Oscar* são os mais engajados na realidade *on line* da internet e dos aplicativos de celular: a primeira visita do segurado ao médico é agendada por ele próprio pelo aplicativo em 43% dos casos; 63% das interações do segurado com o sistema de saúde é feita de forma virtual, e 41% dos clientes acessam a internet ou o aplicativo ao menos uma vez ao mês. Os contratos de parceria com mais de 3500 médicos, de 140 especialidades distintas, e a atuação em 9 estados, garantem qualidade e abrangência.¹⁰⁹

Os planos de saúde estão em disponíveis em três modalidades: *You and your Family*; *Business*, e *Medicare*.¹¹⁰ O primeiro é dedicado à pessoa física e seus familiares, o segundo é específico para os funcionários de pequenas empresas e

¹⁰⁸ OSCAR. **We didn't create Oscar because we liked health insurance.** Disponível em: <https://www.hioscar.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁰⁹ CBINSIGHTS. **Oscar Strategy Teardown: How The Health Insurer Is Beginning To Hedge Against Obamacare.** 25 Oct. 2017. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/oscar-health-insurance-strategy-teardown-expert-intelligence/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹¹⁰ Nossa tradução: "Família, Negócios e Medicare (serviço destinada aos idosos)".

último é para pessoas que necessitam de um tratamento customizado, em face da idade, doença determinada.¹¹¹

Em todos os planos, o consumidor tem garantida a possibilidade de atendimento médico em qualquer hora e dia da semana, sem nenhum custo adicional, via aplicativo de vídeo do telefone, com no máximo quinze minutos de espera. Para os problemas simples de saúde (gripe, febre, enjôo, manchas na pele, dor de cabeça, tosse, dor de ouvido), como são a maioria dos casos, essa modalidade de serviço, além de eficiente, poupa tempo e recursos do cliente, que não precisa se deslocar até um hospital, enfrentar filas de espera. A prescrição do medicamento é feita *on line* pelo médico, o pedido é entregue diretamente pela farmácia na residência do consumidor. Todo o histórico das consultas, prescrições e demais dados relevantes sobre a saúde do cliente são entregues na tela do celular.¹¹²

As diferenças competitivas apresentadas pela *Oscar Health* vão além da tecnologia agregada aos serviços, pois envolvem uma visão inovadora a respeito de suas próprias atividades. Segundo a *Fintech*, o valor essencial do negócio consiste na prestação de serviços de saúde, não mais o seguro-saúde. Por essa perspectiva, e em um curto espaço de tempo, a Oscar pretende participar da disputa de mercado junto às tradicionais seguradoras. O curto tempo de duração do processo para atender a uma solicitação ocasiona redução de custos e satisfação do consumidor final. Nas operações, o cliente é sempre posicionado no centro, como figura principal, tudo se resume à sua experiência. Com isso, espera-se angariar uma quantidade massiva de informações sobre o consumidor e seu comportamento, e mediante a *big data technology*, poder oferecer novos meios de promover a saúde, ganhar clientes e obter lucros.¹¹³

A utilização do aplicativo promete ser muito simples e intuitiva, que cria inclusive rotina diária de caminhada para cada cliente, e uma vez atingida a meta de cada dia, ganha-se bônus de US\$ 1,00 para compras na *Amazon*. Por essas e outras

¹¹¹ OSCAR. **Health insurance made easy.** Disponível em: <https://www.hioscar.com/individuals?region=ny>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹¹² OSCAR. **Talk to a doctor for free. Anytime. Anywhere.** Disponível em: <https://www.hioscar.com/doctor-on-call>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹¹³ THE DIGITAL INSURER. **Oscar Health – The Health Insurance Startup That Wants To Revolutionise Healthcare.** Disponível em: <https://www.the-digital-insurer.com/dia/oscar-health-health-insurance-startup-wants-revolutionise-healthcare/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

razões, a avaliação da *Fintech* em 2018 ficou em US\$ 3,2 bilhões, acima dos US\$ 2,7 bilhões de 2016.¹¹⁴

2.2.3.7 Sétima posição: *Nubank* (Brasil)

Primeira *Fintech* de origem brasileira a figurar no *Leading 50*, a *Nubank* é um banco digital, sem agências físicas, que afirma ser capaz de solucionar um problema grave que assola a população brasileira, o pagamento dos juros e tarifas mais altas do mundo e, em contrapartida, o recebimento de um serviço e atendimento de péssima qualidade, causadores de prejuízos incontestáveis ao consumidor. O ponto de partida para a resolução da questão consiste no oferecimento de um serviço 100% digital, via aplicativo no celular. A expressão “Nu” constante do nome vem da palavra nudez, no sentido de transparência e justiça na conduta com o cliente, sem os tradicionais contratos longos, burocracia, agências, centrais de atendimento, que só agregam custos ao fornecedor, os quais acabam sendo repassados ao consumidor, sob a forma de taxas altas e ineficiência.¹¹⁵

Investir na tecnologia do aplicativo e tornar a sua utilização fácil e agradável para o consumidor é uma das estratégias principais de negócio. Constituído inicialmente para as operações de cartão de crédito, denominada de *NuBank*, desde 2018 já é possível gerenciar a conta corrente (*NuConta*) e o programa de benefícios (*NuRewards*).¹¹⁶

A *NuConta* é o nome do tradicional serviço de conta corrente, que oferece rendimento correspondente a 100% da taxa do CDI, acima do rendimento da poupança ofertado pela grande maioria dos demais bancos. As transferências (Teds e Docs) são feitas de forma gratuita para qualquer instituição financeira. A taxa de manutenção da conta tem custo zero, e a sua abertura dá-se de modo automático, assim que instalado o aplicativo no celular.¹¹⁷ Em junho de 2019, o negócio contava

¹¹⁴ CNBC. **2018 Disruptor 50 Full Coverage. 12. Oscar Health.** Disponível em: <https://www.cnbc.com/2018/05/22/oscar-health-2018-disruptor-50.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹¹⁵ NUBANK. **Sobre nós.** Disponível em: <https://nubank.com.br/sobre-nos>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹¹⁶ NUBANK. **Novo app.** Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/nubank-novo-app/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹¹⁷ NUBANK. **Nuconta.** Disponível em: <https://nubank.com.br/nuconta>. Acesso em: 12 mar. 2020.

com 10 milhões de clientes.¹¹⁸ No mês seguinte, julho de 2019, após declarar a expansão das atividades para Argentina e México, com a projecção de 900 novos postos de trabalho, passando dos atuais 1600 funcionários para 2500, o valor de mercado da *Fintech* foi avaliado em US\$ 10 bilhões de dólares, próximo àquele obtido pelas Lojas Renner S.A., tradicional gigante do varejo brasileiro.¹¹⁹

2.2.3.8 Oitava posição: *Robinhood* (Estados Unidos)

A norte-americana *Robinhood* ocupa a oitava posição na *Leading 50*, e faz com que os Estados Unidos sejam o berço de três das oito *Fintechs* de maior sucesso no mundo. Dedicada às atividades de compra e venda de ações por intermédio da corretagem, a *Fintech* pretende transformar as atividades no setor valendo-se da tecnologia, análise de dados e inteligência artificial.

Os dois sócios fundadores, durante o início de suas carreiras, desenvolviam *softwares* para empresas de investimento. Logo, viram que as grandes corretoras de *Wall Street*, em Nova Iorque, assim como a maioria das demais, não arcavam com custos significativos para intermediar a compra ou venda de ações, mas do cliente cobravam a exorbitante e injustificada taxa de US\$ 10 por operação, sendo essa uma das razões principais de faturarem verdadeiras fortunas. A elitização do mercado foi uma das consequências de tal modelo de negócio criado pelas corretoras, pois a maioria dos investidores acaba pertencendo às classes sociais com maior poder aquisitivo. Além do que, a linguagem utilizada pelos profissionais do ramo sempre foi muito técnica, complicada para os olhares do leigo.¹²⁰

E é justamente essa a realidade que a *Robinhood* pretende transformar, mediante a utilização da tecnologia aplicada ao serviço financeiro de compra e venda de ações. O objetivo principal da *Fintech* consiste em possibilitar o acesso do maior número de pessoas ao mercado de ações, independentemente do poder aquisitivo, pouco importando também o fato de serem leigas. O paradigma de que investir em

¹¹⁸ ZOGBI, Paula. Nubank chega a 10 milhões de clientes e zera lista de espera do cartão de crédito. **Infomoney**, 28 jun. 2019. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/consumo/noticia/8447700/nubank-chega-a-10-milhoes-de-clientes-e-zera-lista-de-espera-do-cartao-de-credito>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹¹⁹ DESIDÉRIO, Mariana. O Nubank agora vale tanto quanto a Renner. Faz sentido? **Exame**, 27 jul. 2019. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/nubank-agora-vale-tanto-quantos-a-renner-faz-sentido/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹²⁰ CAREERS. **We're on a mission to democratize our financial system**. Disponível em: <https://careers.robinhood.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ações é algo complexo, arriscado e caro necessita ser substituído pelas ideias de facilidade, segurança e preços baixos.¹²¹ Possivelmente essa é a razão do nome *Robinhood*, personagem da literatura que tirava dos ricos para dar aos pobres. No caso específico, o ato de investir em ações, atividade realizada quase que de forma exclusiva pelas pessoas integrantes das classes mais ricas, torna-se acessível também aos menos favorecidos economicamente.

As operações no mercado de ações são todas realizadas pelo usuário mediante a utilização de aplicativo no celular. Não há necessidade de investir quantia mínima, com US\$ 1,00 já é possível. As informações relativas aos investimentos mais atrativos, o percentual de risco e a rentabilidade, além de outras questões, são todas apresentadas de forma didática, especialmente para as pessoas leigas, sem a necessidade de leitura prévia de manuais. Assim, o usuário pode investir sozinho, a custo zero. A receita da *Fintech* provém de taxas de sucesso cobradas conforme o percentual de lucro obtido pelo investidor, e por serviços mais específicos que podem ser contratados de forma particular. Existe a possibilidade de, por exemplo, contratar o desenvolvimento de um portfólio de investimentos individualizado e específico para o usuário, de acordo com o seu grau de propensão ao risco e objetivos, pelo preço inicial de US\$ 5,00 ao mês. O site institucional também é uma ferramenta de educação financeira, com perguntas e resposta sobre vários assuntos, vídeos, desenhos.¹²²

Os três valores que orientam a atuação da *Fintech* são: *Engineered Systems*, *Simplicity e Individual Participation in Equity Markets*.¹²³ Nesse contexto, os luxuosos prédios situados em zonas financeiras passam a pertencer ao passado. Na atualidade, o mais relevante são os sistemas operacionais, desenhados de modo a propiciar a identificação do melhor investimento, de forma segura e confiável. A complexidade acaba por afastar novos investidores, situação possível de ser alterada somente com a simplicidade na comunicação. Incentivar o ingresso de novos investidores pessoas físicas é um meio de reduzir a desigualdade social e de tornar mais sólida a economia, pois mais pessoas terão acesso às ferramentas capazes de

¹²¹ CBINSIGHTS. **Fintech Business Model Spotlight:** Robinhood. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/robinhood-business-model/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹²² ROBINHOOD. **It's Time to Do Money**. Disponível em: <https://robinhood.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹²³ Nossa tradução: Sistemas de engenharia, Simplicidade e Participação Individual no Mercado de Capitais.

valorizar o seu patrimônio.¹²⁴ Em maio de 2019, a *Robinhood* contava com mais de seis milhões de clientes, com um valor de mercado avaliado em seis bilhões de dólares.¹²⁵ No final de 2018, a *Fintech* obteve autorização para operar no mercado de capitais do Reino Unido, dando início à sua estratégia de internacionalização.¹²⁶

2.2.3.9 Nona posição: *Atom Bank* (Reino Unido)

A nona posição é ocupada pela *Fintech* denominada de *Atom Bank*, primeiro banco de varejo digital a ser constituído no Reino Unido, no ano de 2014. O *slogan* constante do site institucional, “*it’s all you, you, you*”¹²⁷, vem seguido de texto que denota as razões e os objetivos do negócio. Nesse sentido, o texto sustenta que a maioria dos bancos se coloca em primeiro lugar, ao prestar serviços de qualidade discutível mediante a cobrança de altas taxas, sem se importar com a satisfação do cliente.¹²⁸

A *Atom Bank* inova nesse cenário ao possibilitar a contratação de serviços financeiros e bancários, além de uma série de outras funções, por intermédio exclusivo de aplicativo instalado no aparelho celular. O serviço tem a promessa de ser prestado de forma mais barata, justa e rápida, pois o cliente é o foco principal dos negócios, e não a manutenção, mediante a cobrança de altas taxas, de uma estrutura física sobre a forma de agências, localizadas em prédios suntuosos localizados nos melhores bairros das cidades.¹²⁹

Dentre os serviços oferecidos, destaque para os contratos de investimento e de abertura de conta corrente¹³⁰, que podem ser feitos em até 10 minutos, além de modalidades específicas de empréstimos para diversas finalidades, como aquisição

¹²⁴ CAREERS. **We’re on a mission to democratize our financial system.** Disponível em: <https://careers.robinhood.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹²⁵ CNBC. **Disruptor 50. 47. Robinhood.** Disponível em: <https://www.cnbc.com/2019/05/14/robinhood-2019-disruptor-50.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹²⁶ ROBINHOOD. Disponível em: <https://blog.robinhood.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹²⁷ Nossa tradução: “É tudo você, você, você”.

¹²⁸ ATOM. **The bank that works for you.** Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹²⁹ ATOM. **What we’re all about.** Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹³⁰ ATOM. **A savings account that works for.** Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/fixed-saver>. Acesso em: 12 mar. 2020.

de imóvel¹³¹, capital de giro aos empreendedores¹³². No site, constam tabelas exemplificativas do valor a ser emprestado e as respectivas taxas a serem cobradas, estando o serviço de orientação do profissional já incluso no preço. Dessa forma, o consumidor consegue verificar claramente a opção mais adequada à sua capacidade de pagamento. O acesso pelo aplicativo é feito de várias formas, mediante biometria, reconhecimento facial ou pela voz.¹³³ Em abril de 2019, a *Fintech* britânica teve o seu valor de mercado avaliado em US\$ 1,25 bilhões.¹³⁴

2.2.3.10 Décima posição: *Lufax* (China)

Com a *Fintech* chamada de *Lufax*, os empreendedores chineses encerram a sua participação na *Leading 50*, ocupando a primeira, segunda, quarta e décima posições. A *Lufax* dedica-se à construção de plataforma na internet destinada a possibilitar a realização de negócios *on line* no mercado financeiro, mediante a aproximação dos prestadores de serviço e investidores.

Via plataforma, os prestadores de serviços conseguem oferecer seus produtos e os consumidores encontram ferramentas destinadas a definir a melhor estratégia de negócio conforme seus interesses. A receita da operação provém de taxa cobrada pela *Lufax* em forma de percentual sobre o valor do negócio concretizado pelas partes na plataforma.

Além disso, a *Lufax* presta serviços tecnológicos e inteligentes para outras instituições financeiras, nas áreas de gestão de risco, avaliação de ativos, gestão de riquezas, bem como o atendimento especializado a investidores profissionais. No mercado, a *Fintech* se destaca pelo alto grau de inteligência artificial utilizada no âmbito do sistema financeiro, pois a partir das informações coletadas, consegue prever diferentes cenários e definir a melhor estratégia de investimento e de combate ao risco, tanto é assim que vende seus serviços para as instituições financeiras mais

¹³¹ ATOM. **Mortgages you'll feel at home with.** Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/mortgages>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹³² ATOM. **Business Loans.** Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/business-loans>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹³³ ATOM. **Security.** Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/security>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹³⁴ TRAJKOVSKA, Bojana. 27 European startups that have reached unicorn status. **EU-Startups**, 16 Abr. 2019. Disponível em: <https://www.eu-startups.com/2019/04/27-european-startups-that-have-reached-unicorn-status/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

renomadas do ramo.¹³⁵ Em 2019, a *Fintech* teve o seu valor de mercado avaliado em US\$ 39,4 bilhões, com 44 milhões de usuários no mercado chinês.¹³⁶

2.2.4 Características comuns

As *Fintechs* que ocupam as dez primeiras posições no *Leading 50* compartilham certas características comuns, notadamente em termos de estratégia de negócios. Identificar quais seriam essas semelhanças, a partir das informações constantes dos itens anteriores, constitui o objetivo das próximas linhas. Dessa forma, acredita-se ser possível compreender, ao menos em parte, as razões de sucesso desses novos empreendedores. Além do que, é bem provável que o perfil de empresa e a estratégia de negócio por elas adotado sirvam de inspiração para os atuais e futuros *players* do mercado *Fintech*.

A seguir, serão apresentadas quatro características comuns, quais sejam: (i) alteração da estratégia inicial, de *B2C* para *B2C & B2B*; (ii) prestação de múltiplas modalidades de serviços (“multi”); (iii) inclusão e desenvolvimento social via serviços financeiros, e (iv) redução dos custos fixos do prestador de serviço.

2.2.4.1 Alteração da estratégia inicial: de *B2C* para *B2C & B2B*

Cinco *Fintechs* listadas no top 10 do ranking *Leading 50*, incluindo as quatro primeiras, todas de origem chinesa, a exceção de uma tailandesa, modificaram a estratégia inicial de negócios, de acordo com circunstâncias bem similares.¹³⁷ Em um primeiro momento, prestavam serviços ao consumidor final (*B2C*), mas em um segundo instante, resolveram ampliar o perfil de seu cliente final, mediante a prestação de serviços também para outras empresas (*B2B*).

A história de sucesso da *Ant Finance* gira em torno do atendimento ao consumidor pessoa física, e da conseqüente inclusão financeira de camadas sociais da população que jamais usufruíram de serviços financeiros. Mais recentemente,

¹³⁵ LU. Disponível em: <https://www.lu.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹³⁶ LU, Edith. **Ping An's Lufax Valuation up to 39 billion yuan**. 13 Mar. 2019. Disponível em: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201903/13/WS5c8903faa3106c65c34ee757.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹³⁷ *Ant Finance* (China), *JD Data Science* (China), *Grab* (Tailândia), *Baidu* (China) e *Lufax* (China), que ocupam a 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 10ª posições no *Leading 50*.

outras instituições financeiras, inclusive concorrentes, passaram a figurar na lista de clientes. Hoje, a *Ant Financial* oferece serviços customizados para uma série de bancos e corretoras, como o armazenamento de dados em nuvens, inteligência artificial voltada ao atendimento do consumidor, análise de dados, desenvolvimento de plataformas de negócios em formato de ecossistema.¹³⁸

A alteração no perfil do cliente final fez com que a JD Finance alterasse a sua denominação para *JD Data Science*. Os serviços ao consumidor são enquadrados na categoria *E-Commerce*, e desenvolvem-se em uma plataforma *on-line*, onde é possível adquirir inúmeros tipos de produtos. Já as empresas são atendidas nas categorias *JD Logistics* e *Technology*, mediante serviços de logística em todo o território chinês, inteligência artificial e análise de dados em operações financeiras, dentre outros.¹³⁹

A alteração da estratégia deriva de razões comuns e demonstra a força de uma carteira com centenas de milhares de clientes. A experiência adquirida na prestação de serviços ao consumidor, notadamente a tecnologia e a inteligência artificial desenvolvidas, aliado ao volume, qualidade e tratamento das informações obtidas junto aos clientes, revela-se como um dos principais ativos das *Fintechs*. Então, a partir do *know-how* adquirido, as *Fintechs* passaram a criar serviços dirigidos especialmente aos outros empreendedores, inclusive concorrentes da área financeira, de modo a auxiliá-los na prestação de serviços aos seus próprios consumidores.

Gerir uma carteira com 600 milhões de clientes, como é o caso da *Ant Financial*, possibilita o acesso a uma quantidade inigualável de informações a respeito dos consumidores, sendo possível, a partir da gestão adequada dos dados, prever comportamentos, vislumbrar novas necessidades. Atualmente, esse é um dos maiores ativos de tais empresas, que pode ser utilizado de diversas formas, inclusive para desenvolver serviços para os “concorrentes”, ou seja, para outras instituições financeiras.

Outro motivo para a mudança de estratégia deve-se ao fato de que os negócios desenvolvidos para o consumidor passaram a ser objeto de maior regulação pelo poder público. A ameaça de surgimento de regras que possam limitar os serviços por

¹³⁸ CBINSIGHTS. **What The Largest Global Fintech Can Teach Us About What's Next In Financial Services**. 4 Oct. 2018. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/ant-financial-alipay-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹³⁹ JD.COM. **Our Business**. Disponível em: <http://corporate.jd.com/ourBusiness>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ora prestados significa perda de receita, que é combatida mediante a diversificação, no caso específico, o ingresso paulatino no mercado *B2B*.¹⁴⁰

2.2.4.2 Prestação de múltiplas modalidades de serviços (“multi”)

A estratégia de prestar múltiplos serviços, em áreas como a de empréstimos, investimentos, seguros, operações de pagamento, cartão de crédito, gestão de risco, dentre outras, foi adotada por sete *Fintechs* no *ranking* das dez primeiras posições. As outras três dedicam-se exclusivamente a uma determinada atividade específica, sendo duas norte-americanas, *Oscar Health* e *Robinhood*, e a outra do Reino-Unido, *Atom Bank*, nas 6ª, 8ª e 9ª posições, nas áreas da saúde, investimentos e bancária, respectivamente.

Mais uma vez constata-se o poder de deter uma carteira com centenas de milhares de clientes. Devido ao *know-how* adquirido em termos de tecnologia, inteligência artificial e tratamento das informações adquiridas junto aos usuários, torna-se viável desenvolver novos tipos de serviço, com maior probabilidade de sucesso, com o conseqüente aumento do *ticket* médio de cada cliente, e sua natural fidelização.

Além do que, a maioria dos serviços são ofertados e prestados via aplicativo no celular. E quando o usuário se acostuma com a utilização da ferramenta, passa a utilizá-la de modo frequente. Portanto, a disponibilização de novo serviço é prontamente percebida pelo usuário, atual cliente, que está a um clique de realizar nova contratação. O aplicativo passa a ser uma porta de entrada para um portfólio de serviços financeiros, organizados sob a forma de um “ecossistema”, expressão utilizada pelas próprias *Fintechs* na divulgação de suas operações.

Cabe citar a *Ant Financial*, cujas atividades iniciais restringiam-se à plataforma de pagamentos *on line* via celular, denominada de *Alipay*, e hoje engloba uma série de outros serviços financeiros, como gestão de patrimônio, seguro, empréstimos aos empreendedores e aos consumidores em geral.¹⁴¹ No princípio, a *JD Data Science*

¹⁴⁰ CHINA BANK NEWS. **JD Finance Changes Chinese Name to “JD Data Science” on Social Media Published.** Disponível em: <http://www.chinabankingnews.com/2018/09/19/jd-finance-changes-chinese-name-jd-data-science-social-media/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁴¹ CB INSIGHTS. **What The Largest Global Fintech Can Teach Us About What’s Next In Financial Services.** 4 Oct. 2018. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/ant-financial-alipay-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

dedicava-se à sua plataforma virtual, aproximando comerciantes dos consumidores, e atualmente presta também serviços de logística e desenvolve tecnologia para o mercado, organizando-se de acordo com três categorias de atividades, *E-Commerce*, *JD Logistics* e *Technology*.¹⁴²

A *Grab* seguiu o mesmo movimento de diversificação. Quando de sua fundação, no ano de 2012, o transporte de passageiros era o negócio principal da *Fintech* tailandesa. Mais recentemente, o leque de atividades aumentou de modo considerável, a ponto de ter sido constituída societariamente uma entidade específica, denominada de *Grab Financial Group*, que organiza e presta serviços nas áreas de pagamento (*GrabPay*), empréstimos (*GrabFinance*), seguros (*GrabInsurance*) e bonificações aos usuários (*GrabRewards*). Até então, o usuário valia-se do aplicativo no celular para chamar um veículo. Atualmente, há uma série de outras possibilidades de contratação, enquadradas nas quatro áreas acima referidas.¹⁴³

A *Baidu - Du Xianoman Financial* também trabalha de forma diversificada, com quatro modalidades fundamentais de negócio¹⁴⁴, ligadas ao setor de empréstimos, gestão de patrimônio, pagamentos e tecnologia inteligente e específica desenvolvida sob medida para os empreendedores chineses. Em junho de 2019, novo passo foi dado com o propósito de aumentar ainda mais o ramo de atividades, mediante acordo de cooperação estratégica celebrado com o banco estatal Nanjin Bank, um projeto que visa implementar nacionalmente a inovação tecnológica e a inteligência artificial no mercado de serviços bancários à população chinesa, de modo a possibilitar a inclusão social e financeira.¹⁴⁵

Caminham no mesmo sentido as *Fintechs Sofi* e *Lufax*, dos Estados Unidos e da China, respectivamente. A primeira dedicou-se em um instante inicial às atividades de empréstimo de forma geral, e no presente trabalha com linhas específicas e personalizadas, voltadas para estudantes e pós-graduandos que planejem adquirir imóvel, por exemplo. No âmbito de seguros, as modalidades são das mais variadas, oferecidas por um robô com inteligência artificial. O mesmo se verificando no setor de

¹⁴² JD. **Our Business**. Disponível em: <http://corporate.jd.com/ourBusiness>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁴³ GRAB. **Brand-story**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/brand-story/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁴⁴ As informações foram obtidas no site institucional da *Baidu*. O idioma do site é exclusivamente o chinês. A tradução foi feita via google chrome.

¹⁴⁵ DUXIAOMAN. **Milestone**. Disponível em: <https://www.duxiaoman.com/milestone>. Acesso em: 12 mar. 2020.

investimentos, que promove também a educação financeira.¹⁴⁶ Já a *Lufax*, além de sua atividade pioneira, consubstanciada na plataforma *on line* que possibilita a aproximação dos prestadores de serviço da área financeira junto ao público em geral, também passou a oferecer serviços customizados para outras instituições financeiras, ligados à gestão de riscos, administração de patrimônio, dentre outros.¹⁴⁷

2.2.4.3 Inclusão e desenvolvimento social via serviços financeiros

Todas as *Fintechs* constantes do *Top 10* compartilham de uma mesma característica, qual seja, gerar a inclusão e o desenvolvimento social por intermédio de serviços financeiros. Segundo elas, o mercado das finanças ainda é composto majoritariamente por clientes que pertencem às classes sociais mais privilegiadas, em maior ou menor intensidade, dependendo da hipótese. O excesso de burocracia, o alto valor cobrado pelos serviços, a falta de educação financeira, além de outros fatores, são exemplos de obstáculos ao ingresso de novos consumidores no mercado.

As *Fintechs* pretendem romper com o paradigma, valendo-se da tecnologia e das características da sociedade atual, imersa nas telas dos aparelhos de celular e nas facilidades dos aplicativos. Os serviços, então, passam a ser oferecidos de forma mais simples, em linguagem acessível e educativa, a custos bem menores, *on line*, sempre por aplicativos no celular. A tecnologia também promete melhores resultados, eficiência nos serviços, refletida no aumento das margens de lucro e sensível redução de custos.

Assim, a inclusão de uma maior parcela da população no mercado de serviços financeiros seria capaz de gerar desenvolvimento social e estabilidade econômica. Os serviços passam a ser compreendidos como benefícios, que não podem ficar adstritos à determinada camada da sociedade.

Interessante constatar que essa política de inclusão é promovida por *Fintechs* situadas em distintas nações, cada uma com a sua respectiva realidade e problemas sociais. Na China, a líder do ranking *Leading 50*, *Ant Financial*, tem por bandeira principal o desenvolvimento de serviços financeiros inclusivos, de modo que a sua

¹⁴⁶ Nossa tradução: “Empresta, Investe, Gasta e Protege”.

¹⁴⁷ LU. Disponível em: <https://www.lu.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

população, composta por 1.434.775.729 bilhões de habitantes em 2019¹⁴⁸, tenha a possibilidade de abrir uma conta bancaria, obter empréstimo, realizar investimentos, efetuar pagamentos via celular, atividades que as classes sociais mais baixas, em razão da desigualdade social, não encontram a possibilidade de fazer. Trata-se de um trabalho incansável, de “formiga”, razão pela qual a *Fintech* adota a imagem de uma formiga nas suas ações de marketing e em seu próprio nome.¹⁴⁹

Ainda no continente asiático, a *Grab* igualmente almeja gerar o acesso da população mais pobre aos serviços financeiros, a fim de conferir oportunidades mais igualitárias à população.¹⁵⁰ Além disso, a *Fintech* tailandesa busca incentivar a educação financeira de seus clientes e de todos os demais interessados, mediante a distribuição gratuita de vídeos, tutoriais e ilustrações. Questões como capacidade de pagamento, planejamento de fluxo de caixa, definição de prioridades e retornos financeiros em diversas ações, como na compra de imóvel, realização de curso superior, colégio das crianças, são alguns dos temas tratados no projeto educacional. Nesse ponto, vale lembrar que o Brasil é um país que enfrenta problemas sérios decorrentes da falta de consciência financeira por parte da população e, principalmente, pelas práticas abusivas e desleais realizadas pelas instituições financeiras. Em março de 2019, o número de brasileiros com dívidas vencidas era de 63 milhões, correspondente a 40,3% da população¹⁵¹, sendo que a metade encontrava-se em uma situação de superendividamento¹⁵².

Logicamente que os países classificados como de primeiro mundo também enfrentam seus problemas sociais. Nos Estados Unidos um dos temas de maior

¹⁴⁸ WORLD POPULATION REVIEW. **China Population 2020**. Disponível em: <http://worldpopulationreview.com/countries/china-population/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁴⁹ ANT FINANCIAL. **To make it easy to do business anywhere**. Disponível em: https://www.antfin.com/index.htm?locale=en_us. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁵⁰ GRAB. **Financial Group**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/grab-financial-group/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁵¹ SERASA EXPERIAN. **Inadimplência atinge 63 milhões de consumidores em março e bate recorde histórico, revela Serasa Experian**. 25 abr. 2019. Disponível em: <https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/inadimplencia-atinge-63-milhoes-de-consumidores-em-marco-e-bate-recorde-historico-revela-serasa-experian>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁵² Conforme o Banco Central do Brasil, o superendividamento se verifica quando a “uma pessoa de boa-fé se vê impossibilitada de pagar suas dívidas atuais ou futuras com a sua renda ou patrimônio. Quando isso ocorre, os indivíduos passam a ter dificuldades de suprir suas necessidades básicas, como alimentação, moradia, saúde, podendo levar a sérias repercussões psicológicas, familiares e sociais.” BRASIL. Banco Central do Brasil. **É possível sair do superendividamento**. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/folder_serie_II_%E9_possivel_sair_do_superendividamento.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

preocupação é o acesso à saúde. O serviço público é ineficiente, os seguros privados caríssimos, a fabricação e distribuição de medicamentos são atividades realizadas sob a forma de monopólio, os preços dos serviços são fixados de forma obscura. Com isso, a expectativa de vida tem baixado nos últimos anos, enquanto que a mortalidade infantil e a mortalidade na maternidade sobem a cada exercício.¹⁵³ O cenário de crise na saúde da população, que afeta quase a totalidade das classes sociais, incentivou a criação da *Oscar Health*, que oferece planos de seguro saúde a preços consideravelmente mais acessíveis que a média de mercado, graças à tecnologia e inteligência artificial aplicada em suas operações.¹⁵⁴

2.2.4.4 Redução dos custos fixos do prestador de serviço

Inovação também se verifica na estrutura física adotada pelas *Fintechs* para desempenhar suas atividades. Os estabelecimentos das tradicionais instituições financeiras, seguradoras e corretoras de valores, geralmente estão situados nos bairros mais caros das cidades. Destacam-se pelo luxo, imponência, espalhados por vários metros quadrados, especialmente nas capitais, onde funcionários dedicam-se desde o atendimento às operações de rotina do cliente até a segurança do local.¹⁵⁵

As *Fintechs* subvertem tal lógica, a maioria comunica-se com os seus clientes, muitas vezes chamados de usuários, exclusivamente mediante aplicativos instalados nos aparelhos celulares. Na medida em que as operações são *realizadas on line*, inclusive o atendimento ao cliente, não há razão para dispendir uma grande quantidade de recursos em instalações físicas. Existe sim uma estrutura física, mas muito mais enxuta, em que os funcionários, de forma remota, distantes fisicamente do cliente, acompanham o andamento dos negócios, notadamente o funcionamento da tecnologia e da inteligência artificial. A redução dos custos é repassada ao cliente, com a diminuição das taxas e honorários dos serviços prestados.

¹⁵³ ÅSLUND, Anders. US health care is an ongoing miserable failure. **The Hill**, 01 May 2019. Disponível em: <https://thehill.com/opinion/healthcare/423865-us-health-care-is-an-ongoing-miserable-failure>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁵⁴ OSCAR. **We didn't create Oscar because we liked health insurance.** Disponível em: <https://www.hioscar.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁵⁵ ALF, Dominique; GOSSY, Gregor; MESSENBÖCK. Four Ways Banks Can Radically Reduce Costs. **BCG**, 7 June 2018. Disponível em: <https://www.bcg.com/publications/2018/four-ways-banks-can-radically-reduce-costs.aspx>. Acesso em: 12 mar. 2020.

É uma tendência verificada em diversos setores da economia ao redor do planeta. Os empreendedores, independente do porte e da área, vêm realizando medidas destinadas a reduzir os custos e despesas do negócio. A diminuição da estrutura física do estabelecimento, e a sua transformação em um ambiente virtual, parece um movimento irreversível, tendo já atingido a atividade financeira.¹⁵⁶ Basta pensar que há 5 anos os documentos eram arquivados fisicamente em uma pasta, guardadas em armários, organizados por profissionais. Hoje, os mesmos arquivos são salvos em uma nuvem, não ocupam espaço físico e custam o valor cobrado pelo fornecedor pela licença de uso da tecnologia.

Muito embora não haja declaração expressa em tal sentido nos sites das dez *Fintechs* analisadas, pode-se depreender que a redução dos custos com as instalações físicas, devido ao emprego da tecnologia nas operações, também proporciona a possibilidade de contar com um quadro de funcionários menor, se comparado aos tradicionais *players* do ramo. Trata-se de fato notório, pois dentre os efeitos da tecnologia, o aumento das demissões e a redução das vagas de emprego representam as consequências naturais.¹⁵⁷ Assim, tem-se que a tecnologia anda ao encontro do interesse de reduzir os custos da operação, tanto no aspecto físico dos bens, como no de pessoas.

2.2.5 *Fintechs* no Brasil

O objetivo do presente item é o de analisar os dados principais do mercado *Fintech* em território brasileiro. Especificamente, cabe averiguar o número de empreendedores que se enquadram em tal categoria, as atividades que desenvolvem, e o percentual de *players* por setor. Dessa forma, é possível conhecer o breve histórico do mercado, sua evolução, a situação presente e as perspectivas para o futuro.

¹⁵⁶ THE NEW YORK TIMES. **Is Going Virtual our New Reality?** Disponível em: <https://www.nytimes.com/paidpost/adobe/is-going-virtual-our-new-reality.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁵⁷ De acordo com a percepção Yuval Noah Harari, na automatização, os serviços passam a ser prestados por máquinas, computadores, robôs, e eles não apresentam as mesmas contingências de um funcionário tradicional, pois não chegam atrasados, não sofrem por problemas emocionais, não tiram férias, não é necessário assegurar os direitos trabalhistas. Assim entende o autor que a sociedade está prestes a ingressar na era da obsolescência humana, do desemprego em massa. ORTEGA, Oliver. *The Age of Mass Unemployment Is Nigh, and That's Not the Worst of It*. **The Progressive**, 24 Mar. 2017. Disponível em: <https://progressive.org/dispatches/the-age-of-mass-unemployment-is-nigh-and-that's-not-the-worst/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Análise semelhante feita às páginas anteriores, mas agora com enfoque nacional, ao invés de global.

Para alcançar tais objetivos, a tese vale-se de pesquisa desenvolvida pela *Fintechlab*¹⁵⁸, denominada de *Radar Fintechlab*. Realizada desde agosto de 2015, e atualmente¹⁵⁹ em sua 8ª edição¹⁶⁰, a pesquisa almeja, como indica o próprio nome, acompanhar o andamento do mercado no Brasil. Para cada data determinada, é apresentada uma fotografia com as características atuais do mercado, compreendendo o número total de *Fintechs* e de *iniciativas de eficiência financeira*¹⁶¹,

¹⁵⁸ Conforme a definição constante do site institucional da *FintechLab*: “FintechLab é um hub para conexão e fomento do ecossistema de *fintechs* nacional. Através da divulgação de conteúdo, exposição de iniciativas, eventos e *matchmaking*, apoiamos a inovação nos serviços financeiros. Trabalhamos em projetos estruturados, com empresas, *fintechs*, investidores, aceleradoras, através de *advisory*, pesquisas e reports customizados, *workshops*, treinamentos e organização de eventos incompany.” FINTECHLAB. 2018. Disponível em: www.fintechlab.com.br. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁵⁹ Em 30 de julho de 2019, quando da redação do presente item da tese, a pesquisa estava em sua 8ª edição.

¹⁶⁰ A 1ª edição foi publicação em agosto de 2015. FINTECHLAB. 2015. Disponível em: <http://fintechlab.com.br/index.php/2015/08/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A 2ª edição foi publicação em setembro de 2015. MEIOS de pagamento. Novo radar de *fintechs* brasileiras é apresentado pelo *Fintechlab*. FINTECHLAB. **Novo radar de fintechs brasileiras é apresentado pelo FintechLab**. 14 abr. 2016. Disponível em: <https://fintechs.com.br/novo-radar-de-fintechs-brasileiras-e-apresentado-pelo-fintechlab/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A 3ª edição foi publicação em fevereiro de 2016. *FINTECHS* no Brasil: uma revolução que já é realidade. FINTECHLAB. **[Report] Fintechs no Brasil: uma revolução que já é realidade**. 14 abr. 2016. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2016/04/14/report-fintechs-no-brasil-uma-revolucao-que-ja-e-realidade/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A 4ª edição foi publicação em setembro de 2016. NOVO Radar *FintechLab* – Já são mais de 200 empresas!!! FINTECHLAB. **Novo Radar FintechLab – Já são mais de 200 empresas!!!** 8 set. 2016. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2016/09/08/novo-radar-fintechlab-ja-sao-mais-de-200-empresas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A 5ª edição foi publicação em fevereiro de 2017. BRADASCHIA, Marcelo. **FintechLab lança seu Report 2017 e o novo Radar**. 17 fev. 2017. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2017/02/17/fintechlab-lanca-seu-report-2017-e-o-novo-radar/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A 6ª edição foi publicação em novembro de 2017. NOVO Radar *FintechLab* mostra crescimento de 36% no número de *fintechs* do Brasil. FINTECHLAB. **Novo Radar FintechLab mostra crescimento de 36% no número de fintechs do Brasil**. 24 nov. 2017. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2017/11/24/novo-radar-fintechlab-mostra-crescimento-de-36-no-numero-de-fintechs-do-brasil/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A 7ª edição foi publicação em agosto de 2018. FINTECHLAB. **Novo Radar FintechLab mapeia mais de 400 iniciativas**. 13 ago. 2018. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2018/08/13/novo-radar-fintechlab-mapeia-mais-de-400-iniciativas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A 8ª edição foi publicação em junho de 2019. FINTECHLAB. **8ª Edição do Radar Fintechlab registra mais de 600 iniciativas**. 12 jun. 2019. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2019/06/12/8a-edicao-do-radar-fintechlab-registra-mais-de-600-iniciativas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁶¹ “O trabalho considera como *fintechs* as empresas ou iniciativas que trazem novas abordagens e modelos de negócios em serviços financeiros e são escaláveis principalmente através de tecnologia. Já as iniciativas classificadas como de eficiência financeira são organizações que atuam por meio de *bureaus* de informações, soluções de prevenção à fraude, biometria, blockchain, analytics, além de outras tecnologias e serviços que apoiam e trazem maior agilidade e praticidade ao mercado financeiro.” FINTECHLAB. **8ª Edição do Radar Fintechlab registra**

a marca de cada uma delas, a área em que atuam, e o percentual relativo ao número de empreendedores por setor. As informações constantes dos oito relatórios serão cotejadas entre si, e eventualmente comparadas com os números e percentuais apontados na pesquisa global *Fintech 100*.

2.2.5.1 Evolução do número de *Fintechs*

A 1ª edição, correspondente ao período de agosto de 2015, indicou a existência de 54 *Fintechs* e iniciativas de eficiência financeira no Brasil. Em junho de 2019, data da 8ª edição, o número salta para 604, um aumento correspondente a 1185%. A relação, por si só, comprova o crescimento substancial de empreendedores dedicados à prestação de serviços inovadores e tecnológicos no âmbito do sistema financeiro em um tempo relativamente curto de 3 anos. Em média, o aumento verificado em um relatório com relação ao anterior é de 29%, com picos mínimos e máximos de 19% e 36%.

O cofundador do *Fintechlab*, Fábio Gonzales, com a publicação da 8ª edição, manifestou-se acerca do crescimento contínuo do setor *Fintech* no Brasil. Segundo ele, quatro seriam as razões principais que justificariam o fenômeno, ligados à expectativa de regulação favorável dos negócios, ânimo dos investidores, contínua evolução da tecnologia e consumidores ambientados ao mundo digital. No âmbito da regulação, as autoridades demonstram o intuito de criar um ambiente regulatório que estimule a competição, conciliando-o com a necessidade de segurança jurídica. Sob outro prisma, os investidores manifestam confiança no desempenho das *Fintechs* em um setor repleto de ineficiência e, por consequência, oportunidades. Esperam, assim, ao investir seus recursos nos empreendedores, obter lucratividade com uma margem de risco razoável. Já a evolução tecnológica disponibiliza ferramentas cada vez mais avançadas para as *Fintechs* desenvolverem seus negócios de forma mais eficiente, com acesso remoto, *on line*, e a menores custos. E, por fim, o usuário dos serviços, o consumidor final, está cada vez mais adaptado aos aplicativos nos aparelhos de celular, sente-se seguro ao realizar negócios por essa plataforma, e não tem receio de contratar novos empreendedores como fornecedores de serviços, questões que

colocam as *Fintechs* a frente na concorrência ante as tradicionais instituições financeiras. Trata-se de uma “tempestade perfeita”¹⁶², segundo afirma o também sócio e cofundador do *Fintechlab*, Marcelo Bradaschia, um conjunto de fatores que impulsiona o desenvolvimento do mercado.

2.2.5.2 Serviços prestados

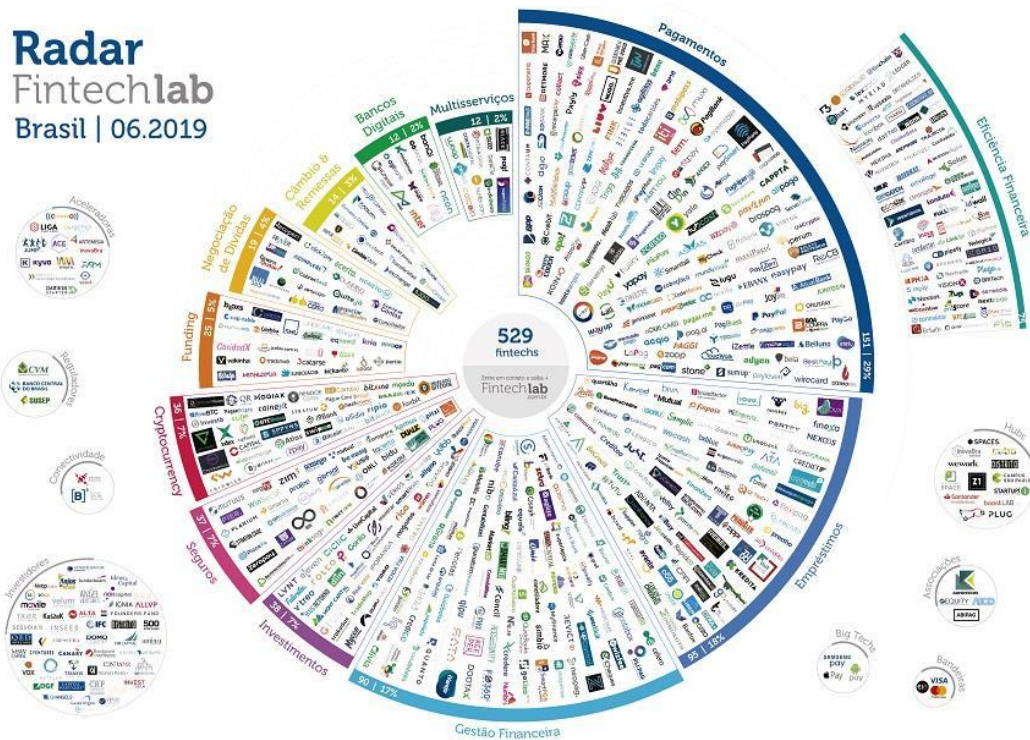
Nas oito edições da pesquisa, as informações e os dados coletados foram apresentados sob o formato de um círculo, dividido em partes específicas, de acordo com os serviços prestados no mercado, acrescido das marcas dos empreendedores. Conforme já mencionado, na última edição, de junho de 2019, o número de *Fintechs* e iniciativas de eficiência financeira chegou ao recorde de 604 (529 e 75, respectivamente), 33% a mais do que os 453 apurados na 7ª edição, relativa ao período de agosto de 2018. À margem do círculo maior também estão identificadas as associações, organizações, empreendedores, reguladores, investidores, pessoas e instituições com algum tipo de interesse, influência ou relação com as atividades exercidas pelas *Fintechs*, os quais costumam ser denominados de *stakeholders*.¹⁶³

As 529 *Fintechs* de junho de 2019 estariam desenvolvendo suas atividades em 11 distintos setores da economia: pagamentos; empréstimo; gestão financeira; investimentos; seguros; *cryptocurrency*; *funding*; negociação de dívidas; câmbio e remessas; bancos digitais e, por fim, multisserviços. Enquanto que 75 outros empreendedores estariam atuando com iniciativas de eficiência financeira, conforme a ilustração a seguir.

¹⁶² FINTECHLAB. **8ª Edição do Radar Fintechlab registra mais de 600 iniciativas**. 12 jun. 2019. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2019/06/12/8a-edicao-do-radar-fintechlab-registra-mais-de-600-iniciativas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁶³ FREEMAN, R. E. **Strategic management: a stakeholder approach**. Boston: Pitman, 1984. p. 46.

Figura 10 - Radar Fintechlab – Brasil 06.2019



Fonte: FINTECHLAB.¹⁶⁴

Da análise da figura, percebe-se que o setor de pagamentos tem despertado a atenção especial das *Fintechs*, eis que 151 desenvolvem serviços ligados às operações de pagamento, o que representa 29% do total. Em comparação com a pesquisa anterior, de agosto de 2018, o aumento no setor foi de 43%, pois antes havia 106 *Fintechs* na área de pagamentos, que correspondiam a 26% do total.

Nesse ponto, é possível verificar a intensidade com que o sistema econômico é afetado pelo ingresso desses novos *players*, pois segundo a perspectiva de Teubner, a operação de pagamento é considerada a central e principal da economia. Alterações no modo e intensidade com que as operações de pagamento são realizadas tem a possibilidade de modificar a estrutura do sistema econômico como um todo.¹⁶⁵

¹⁶⁴ FINTECHLAB. **8ª Edição do Radar Fintechlab registra mais de 600 iniciativas.** 12 jun. 2019. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2019/06/12/8a-edicao-do-radar-fintechlab-registra-mais-de-600-iniciativas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁶⁵ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais:** constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 166.

Aliás, desde a primeira edição da pesquisa, o setor de pagamento alavanca o desenvolvimento do ecossistema *Fintech* no Brasil, com o maior número de empreendedores. Na 3ª e 5ª edições, por exemplo, o percentual de *Fintechs* no segmento ficou acima de 30% do total.

O mesmo fenômeno pode ser percebido no relatório *Fintech 100*, elaborado pela *KPMG* em conjunto com a *H2 Ventures*, objeto de análise do item 2.2.2.3, que teve por finalidade o estudo dos negócios de maior sucesso a nível global. Nos 5 anos da aludida pesquisa, de 2014 a 2018, verificou-se a predileção das *Fintechs* pelo setor de pagamentos, a exceção de 2016. Em 2014 e 2015, o percentual foi de 25%, já em 2017 e 2018, a participação ficou nos patamares de 21% e 34%, respectivamente.

As outras duas atividades em evidência na 8ª edição do *Radar Fintechlab* são as de empréstimo e de gestão patrimonial, que juntas comportam 35% dos empreendedores, com 18% e 17%, respectivamente. Percentuais bem próximos ou iguais foram observados no passado próximo, nas 7ª, 6ª e 5ª edições, com 34%, 35% e 31% das *Fintechs* desempenhando negócios em um dos dois diferentes setores.

No plano de liderança global, depois do setor de pagamento, as outras duas modalidades de serviço com o maior número de empreendedores ao longo dos últimos 5 anos também foram as de empréstimo e de gestão patrimonial, conforme apontaram todas as edições da pesquisa *Fintech 100*, a exemplo do que se verificou em território brasileiro. Nos anos de 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018, das 100 *Fintechs* constantes de cada relatório, 32%, 36%, 38%, 39% e 36%, respectivamente, optaram por se concentrar na área de empréstimos ou gestão de patrimônio.

Dessa forma, pode-se perceber que os dados de mercado em território brasileiro, apurados pela *Fintechlab*, e aqueles relativos aos líderes globais, arrolados na *Fintech 100*, quando cotejados, possibilitam identificar semelhanças entre os fenômenos, não obstante as diferenças de abrangência geográfica. Ambas as pesquisas conferem destaque aos empreendedores que atuam nas áreas de pagamento, empréstimo e gestão de patrimônio. No Brasil, em junho de 2019, conforme a última pesquisa Radar da *Fintechlab*, 64% das *Fintechs* atuam em um dos três mercados.

A opção por tais atividades dentro do mundo dos serviços financeiros parece indicar uma maior probabilidade de êxito na empreitada. Isto porque, nos termos do último relatório *Fintech 100*, 70% das *Fintechs* líderes mundiais dedicam-se a atuar em uma dessas três áreas. Portanto, pode-se afirmar que o competitivo mercado da

tecnologia nos serviços financeiros, a nível mundial e brasileiro, até o presente momento, é capitaneado e guiado por empreendedores que desenvolvem soluções inteligentes para as operações de pagamento, empréstimo e gestão de patrimônio.

Quase todas as outras atividades desempenhadas pelas 100 *Fintechs* líderes do mercado global também são desenvolvidas em território brasileiro, em percentuais semelhantes, o mesmo se verificando com relação às eventuais tendências apontadas pelas pesquisas. O aumento do número de bancos digitais é percebido em ambas os estudos, com mais de 10% dos empreendedores dedicados a esse inédito setor. No âmbito do multisserviço, igualmente constata-se a opção pela diversificação das atividades, sendo o percentual de 2% no Brasil e 4% no topo do ranking mundial. Tal fato demonstra que as *Fintechs* brasileiras acompanham os dados e os percentuais verificados entre os *players* de maior sucesso a nível internacional. Pode-se questionar se é uma mera coincidência ou estratégia consciente, mas o fato é que os resultados apontam para a sinergia entre os números constantes dos estudos.

As pesquisas de cunho internacional e nacional analisadas acima comprovam que o fenômeno *Fintech* atinge os mais diversos serviços do setor financeiro, ou seja, não se trata de algo isolado e pontual. E mais, a cada ano que passa, o número de empreendedores aumenta substancialmente, circunstância que indica a existência de espaço para crescimento e novas oportunidades de negócio. Sem sombra de dúvidas, o sistema econômico foi substancialmente modificado pelo ingresso da tecnologia e, ao que tudo indica, o fenômeno revela-se irreversível, a exemplo do que pode se constatar nos demais setores da sociedade atingidos pelos avanços tecnológicos.

2.3 DISRUPÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS

A inovação tecnológica, aplicada a qualquer tipo de setor ou atividade, possui a capacidade intrínseca de ocasionar o fenômeno denominado de “disruption”¹⁶⁶, ao menos é isso o que se lê em diversos textos e estudos relacionados à tecnologia aplicada ao cotidiano social. A palavra “disrupção”¹⁶⁷ parece ter sido criada recentemente, como se fosse mais um dos efeitos da era tecnológica. Todavia, a expressão existe antes mesmo da criação da luz elétrica.

¹⁶⁶ Utiliza-se a expressão “disruption”, no idioma inglês, já que os textos utilizados como fonte de pesquisa foram, em sua maioria, redigidos em tal idioma.

¹⁶⁷ Tradução literal de “disruption” para a língua portuguesa.

O estudo da disrupção se justifica, pois as *Fintechs* possuem o potencial de causar tal fenômeno no âmbito do sistema financeiro. Entender a sua origem, efeitos e os reflexos no comportamento adotado pelos empreendedores e pelo próprio mercado revelam-se fundamentais. Além do mais, a expressão tem sido utilizada de forma rasa nos últimos anos, sem uma maior preocupação com o seu real significado. Portanto, se o intuito é de estudar e pesquisar a regulação das novas tecnologias, a inteligência da disrupção, sob o ponto de vista prático e teórico, é medida das mais acertadas. Há que se ter a consciência de quão difícil e complexo é a tarefa de evitar a ocorrência da disrupção, pois ela se origina do comportamento dos *players* e consumidores do mercado, em um processo composto de sucessivas etapas, onde o poder público e a iniciativa privada encontram muito obstáculos nesse enfrentamento.

O subcapítulo é dividido em três partes. *Inicialmente*, cabe investigar o significado da expressão “disrupção”. A tese buscou as definições dos mais tradicionais dicionários, da doutrina e dos representantes dos órgãos públicos. Na segunda parte, o texto aborda de modo mais aprofundado o tema, e centra-se na “teoria da inovação disruptiva”, criada em 1995, mediante artigo elaborado por dois professores de Harvard, publicado na *Harvard Business Review*. O terceiro trecho trata da atualização da teoria para os dias atuais, a partir de artigo publicado por parte de seus criadores vinte anos depois do pioneiro trabalho.

2.3.1 Significados tradicionais da expressão disrupção

Segundo o dicionário *Collins*¹⁶⁸, o primeiro registro da palavra “disrupção” data de aproximadamente 1734, tendo o seu uso sido aumentado significativamente a partir de 1954.¹⁶⁹ O significado de “disrupção”, substantivo variável, é inicialmente apresentado no contexto de uma frase pelo dicionário inglês, de modo a facilitar a sua compreensão pelo usuário: “*when there is disruption of na event, system, or process, it is prevented from continuing or operatig in a normal way*”¹⁷⁰

¹⁶⁸ COLLINS. **Dicionário britânico, cuja primeira edição impressa data de 1824**. Disponível em: <https://www.collinsdictionary.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁶⁹ COLLINS. **Disruption**. Disponível em: <https://www.collinsdictionary.com/pt/dictionary/english/disruption>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁷⁰ Nossa tradução: “Quando há a disrupção de um evento, sistema ou processo, ele é impedido de continuar ou operar de modo normal”.

A definição apresentada pelo dicionário *Cambridge Advanced Learner's Dictionary*¹⁷¹, também de origem britânica, é bem similar: “an interruption in the usual way that a system, process, or event works.”¹⁷² O mesmo dicionário contempla a expressão “disruptive technology”, em que a tecnologia inédita é a causa da disrupção: “a new technology that completely changes the way things are done”.¹⁷³ Assim, a “disruptive innovation” seria uma espécie de disrupção específica, ocasionada pelas inovações, pela tecnologia, ou pelas inovações da tecnologia.

O fenômeno da *disruptive innovation* também é objeto de conceituação pela doutrina jurídica, especificamente no caso das *Fintechs*, “creation of new markets and value networks that eventually disrupt existing markets and value networks, displacing established market leaders and alliances.”¹⁷⁴ Destaque para a mudança significativa operada pela disrupção a partir da criação de *new markets* e *value networks*, ou seja, novos mercados e redes de relacionamento.

Devido à extensão e relevância dos efeitos gerados pela *disruptive innovation*, os representantes do sistema político igualmente se manifestam acerca de seu conceito e consequências, como o fez o representante da *Government Office for Science* do Reino Unido: “disruptive innovations that could transform the delivery of public and private services and enhance productivity through a wide range of applications.”¹⁷⁵

A partir das definições de “disruptive innovation” citadas acima, oriundas de distintos setores, percebe-se que são destacados três aspectos ou consequências principais do fenômeno, todos intercalados entre si: criação, modificação/eliminação e produtividade. O aspecto da “criação” inerente à “disruptive innovation” ocasionada

¹⁷¹ ABOUT Cambridge Dictionary. **Dicionário britânico, com sua primeira publicação em 1995.** Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/about.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁷² Nossa tradução: “Uma interrupção da maneira usual em que um sistema, processo ou evento funciona.” COLLINS. **Disruption.** Disponível em: <https://www.collinsdictionary.com/pt/dictionary/english/disruption>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁷³ Nossa tradução: “Uma nova tecnologia que muda completamente a maneira como as coisas são feitas.” CAMBRIDGE Dictionary. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/disruptivetechology?q=disruptive+technologies>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁷⁴ Tradução do termo “tecnologia disruptiva”: “criação de novos mercados e redes de contatos que eventualmente modificam subitamente os mercados existentes e importantes redes de contatos, deslocando líderes de mercado estabelecidos e alianças.” (tradução nossa). CHIU, Iris H-Y. Fintech and disruptive business models in financial products. **Journal of Technology, Law and Policy**, Gainesville, v. 21, n. 1, p. 55-112, 2016.

¹⁷⁵ Nossa tradução: “Inovações disruptivas que poderiam transformar a prestação de serviços públicos e privados e aumentar a produtividade através de uma ampla gama de aplicações.” GOVERNMENT OFFICE FOR SCINCE. **Distributed Ledger Technology: beyond block chain.** Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492972/gs-16-1-distributed-ledger-technology.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

pelas *fintechs* consistiria no desenvolvimento de novos mercados e serviços e, com isso, na formação de inéditas redes de contratos e de interligação entre as empresas do setor, além da constituição de um mercado consumidor até então inexistente.

De forma paradigmática, esse poder de criação tem como consequência a “modificação” severa do modo com que tradicionais serviços são prestados no mercado financeiro, não sendo afastada inclusive a possibilidade de sua “eliminação” definitiva. Alteração também se verifica em termos de liderança no mercado, pois as empresas líderes tendem a perder suas posições para os novos *players Fintechs*), com a interrupção das redes de contrato e de relacionamento até então existentes.

Por fim, além dos aspectos de “criação” e “modificação/alteração” inerentes à “*disruptive innovation*”, tem-se também o tema “produtividade”. Nesse sentido, os novos serviços prometem maior eficiência e agilidade, além de menores custos, com a inserção de classes sociais até então deslocadas da fruição de certos serviços financeiros.

Diante do conceito de “*disruptive innovation*”, tem-se que as *Fintechs* detém o potencial de criar novos mercados e serviços, com a formação de inéditas redes de contratos e interligação entre as empresas do setor. E, de forma paradigmática, ao exercer esse poder de criação, a tendência é de que acabem modificando ou eliminando serviços tradicionalmente prestados ao mercado e, conseqüentemente, alterando a composição das redes de negócios, realocando de posição as empresas líderes de mercado. Por isso, diante de tais ameaças, não é raro operações de aquisições societárias, em que multinacionais do setor econômico adquirem o controle de *Fintechs*, valendo-se da máxima “se não podes vencer o inimigo, junte-se a ele”, ou quem sabe “compre ele”, para uma versão mais atualizada do ditado popular em termos de economia global competitiva.¹⁷⁶

A tendência é de que esse efeito disruptivo se realize de modo exponencial, em razão do dinamismo e crescimento do mercado, conforme pode se perceber no subcapítulo 2.2, com a criação de novos serviços e a entrada de competidores não tradicionais no competitivo ambiente *Fintech*. Segundo a opinião do banco *Goldman Sachs*, a emergente indústria das empresas *Fintech* tende a nos próximos anos retirar

¹⁷⁶ Conforme o estudo *The Pulse of Fintech*, elaborado pela KPMG, o ano de 2018 foi marcado por mega-operações de investimento, relacionados em sua maioria às aquisições de participação societária. KPMG. *The Pulse of Fintech 2018. Biannual global analysis of investment in fintech.* 13 Feb. 2019. p. 11. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

dos tradicionais bancos sediados em *Wall Street, New York*, US\$ 4,7 trilhões de dólares em receita e US\$ 470 bilhões em lucros.¹⁷⁷

A distinção entre o crescimento exponencial e o linear, em termos de avanços tecnológicos, é explicada por Kurzweil (inventor, futurista, autor e diretor de engenharia do *Google*) mediante a apresentação de uma analogia. Se a pessoa realizar 30 passos lineares, em que a distância percorrida pelo último passo é idêntica à do anterior, ao final do exercício terá percorrido aproximadamente 20 a 30 metros, dependendo do comprimento das pernas. De outro lado, se a pessoa realizar 30 passos exponenciais, em que a distância percorrida por cada passo é o dobro da anterior, ao final do exercício terá percorrido a distância aproximada de um milhão de quilômetros.¹⁷⁸

Após conhecer o significado da palavra “disruption”, a partir da definição veiculada por dois tradicionais dicionários britânicos, pela doutrina jurídica, e por membros do poder público, cumpre pesquisar ainda mais a inteligência do fenômeno, pois ao sistema jurídico interessa entender os riscos que podem advir do mercado, a maioria gerado pela disrupção. Permanecer adstrito aos conceitos e às visões mais resumidas e coloquiais da disrupção não se revela a melhor estratégia. A complexidade e o dinamismo inerentes à disrupção impossibilitam a sua real compreensão mediante a utilização de frases curtas e generalistas. Portanto, se o propósito é o de regular as novas tecnologias, urge que se conheça a disrupção de forma mais aprofundada.

¹⁷⁷ EKSTRAND, Victoria Smith; ROUSH, Christopher. From “hot news” to “hot data”: the rise of “fintechs”, the ownership of big data, and the future of the hot news machine. **Cardozo Arts & Entertainment Law Journal**, New York, n. 35, p. 303, 2017.

¹⁷⁸ HOLLINGWORTH, Patrick. **The light and fast organization**: a new way of dealing with uncertainty. Melbourne: Wiley, 2016. p. 39-40.

2.3.2 A Teoria da Disrupção

No ano de 1995, Joseph L. Bower¹⁷⁹ e Clayton M. Christensen¹⁸⁰ publicaram artigo na *Harvard Business Review*, denominado de “*Disruptive Technologies: Catching the Wave*”¹⁸¹⁻¹⁸². Trata-se do primeiro artigo publicado na revista sobre o assunto, e sua importância acadêmica, até a presente data, o faz ser conhecido como a “Theory of the Disruption Innovation”¹⁸³⁻¹⁸⁴. O fenômeno é analisado sob uma perspectiva de mercado, especificamente em circunstâncias que envolvam o lançamento de um novo produto ou serviço, o comportamento dos consumidores e as diferentes estratégias de gestão adotadas pelos *players* tradicionais e os novatos.

As próximas linhas concentram-se nas principais ideias da teoria criada pelos autores no distante ano de 1995, e que até hoje revelam-se atuais, mesmo tendo sido escritas há vinte e quatro anos, quando a *internet* ainda era algo insipiente em sociedade e o telefone celular sequer existia. A exposição é dividida em duas partes, em respeito à lógica adotada no artigo.

Em um primeiro momento, são analisadas as causas que dão origem à disrupção no mercado de produtos e serviços prestados ao consumidor. A raiz do fenômeno é examinada sob a perspectiva de dois tipos diferentes de empresas,

¹⁷⁹ Professor emérito da *Harvard Business School*, onde leciona há 51 anos, especialista em estratégias corporativas, organizações, sucessão e liderança no âmbito empresarial, tendo se dedicado nas últimas décadas aos desafios enfrentados pelos gestores diante das rápidas mudanças de condições hiper-competitivas (“rapidly changing hyper-competitive conditions”). BOWER, Joseph L. **Harvard Business School**. Disponível em: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?faclId=6426>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁸⁰ Professor da Harvard Business Administration desde 1992, considerado um dos maiores especialistas mundiais sobre os temas inovação e desenvolvimento, já atuou como diretor de várias companhias e hoje trabalha também como consultor das maiores corporações mundiais a respeito dos temas de sua especialidade. Por muitos, é considerado a maior autoridade em inovação a nível mundial. Um dos seus trabalhos de maior destaque é sobre a disrupção. CHRISTENSEN, Clayton M. **Harvard Business School**. Disponível em: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?faclId=6437>. Acesso em: 12 mar. 2020. Em 2011 e 2013, ficou na primeira colocação do ranking *Thinkers50* (ranking internacional dos gestores e pensadores empresariais, que existe desde o ano de 2001, publicado a cada biênio, organizado em Londres), segundo no ano de 2015 e terceiro em 2017. CHRISTENSEN, Clayton. Disponível em: <http://claytonchristensen.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁸¹ Nossa tradução: “Tecnologias Disruptivas: Pegando a Onda”.

¹⁸² BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. “Disruptive Technologies: Catching the Wave”. **Harvard Business Review**, Jan./Feb. 1995.

¹⁸³ Nossa tradução: “Teoria da Disrupção causada pela Inovação”.

¹⁸⁴ CHRISTENSEN, Clayton; McDONALD, Rory. What Is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, Dec. 2015. Disponível em: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

classificados sob o rótulo de “market leaders” e “disruptors”¹⁸⁵, que lidam e reagem de forma distinta ante a inovação aplicada às suas operações. A exposição permite compreender o conceito de disrupção e, por consequência, de distingui-lo frente a outros acontecimentos de mercado.

No segundo instante, o exame centra-se no método proposto pelos autores do artigo destinado a orientar as corporações tradicionais e com maior participação no mercado, para que não percam receitas e clientes em face das inovações desenvolvidas exclusivamente por empreendedores emergentes. Foram identificados no texto original seis competências principais a serem desenvolvidas pelos grandes *players*, indispensáveis para evitar a disrupção em seus negócios.

Além do pioneiro artigo de *Harvard*, será utilizada também como fonte de referência complementar, no que se refere à atuação dos gestores em um ambiente de disrupção, a pesquisa desenvolvida pela Internacional *Institute for Management Development (IMD)*¹⁸⁶, denominada de “*Redefining Leadership for a Digital Age*”¹⁸⁷⁻¹⁸⁸. O estudo teve por objetivo determinar as habilidades, competências e atitudes demandadas de uma liderança no âmbito empresarial para que reúna condições de atuar com sucesso em um cenário de tecnologias disruptivas, tornando-se, segundo a classificação da IMD, um “*Agile Leader*” (Líder Ágil, da tradução para o português). Os predicados do gestor foram classificados de acordo com as expressões “humilde”, “adaptável”, “visionário” e “engajado”. E mais, caberia a ele adotar também determinados tipos de comportamento, enquadrados nos termos “hiperconsciência”, “tomada de decisão informada” e “execução rápida”. Os dados do trabalho provêm de duas fontes, da pesquisa com 1042 executivos empresariais e de entrevistas aprofundadas com 19 líderes digitais globais, realizadas entre outubro de 2016 e janeiro de 2017.

¹⁸⁵ Nossa tradução: líderes do mercado e disruptores. A tese utilizará a expressão *Market leader* na exposição do presente subcapítulo.

¹⁸⁶ A IMD é uma associação de ensino e pesquisa, voltada para a educação executiva (gestores e administradores de empresas), com sedes na Suíça e Singapura. Desde 2004, figura no ranking das 5 melhores escolas do mundo sobre o tema, e desde 2011 entre as três. IMD. **Sobre o Instituto Internacional para Desenvolvimento Gerencial (IMD)**. Disponível em: <https://www.imd.org/why-imd/about-imd/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁸⁷ Nossa tradução: “Redefinindo a liderança para a era digital”.

¹⁸⁸ NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. *Redefining Leadership for a Digital Age*. **IMD**, 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fdd7355de14eb3a157d3b712222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Como dito, a compreensão da Teoria da Disrupção é essencial para aqueles que pretendam estudar e propor a regulação jurídica do mercado *Fintech*. Na medida em que os principais riscos ao sistema financeiro tendem a advir do potencial disruptivo, assimilar os indícios e requisitos para a ocorrência do fenômeno, o comportamento dos empreendedores, são questões relevantes à disciplina do mercado. Ademais, as qualidades e atributos exigidos de um gestor de *market leader* para atuar em um mercado disruptivo são exigidas para o desempenho da atividade de regulação, em especial na identificação e priorização de riscos. Essa relação entre o perfil exigido de um administrador e a atividade de regulação será objeto de análise da metade do capítulo seguinte em diante.

2.3.2.1 Causas da disrupção: as estratégias do *market leader* e do *disruptor* e as qualidades da nova tecnologia

O referido artigo de 1995, “*Disruptive Technologies: Catching the Wave*”, sustenta que a disrupção é causada necessariamente em face da atuação de duas classes de empreendedores, *market leaders* e *disruptors*. Cada um, em razão das características que os distinguem, age de determinada forma perante a possibilidade de inovação nos seus negócios. A manutenção dessa lógica natural de agir fomenta a ocorrência da disrupção.

A estratégia adotada pelos *market leaders* diante das novas tecnologias está diretamente relacionada com os objetivos traçados pela alta administração do negócio, em temas essenciais como política de investimento, definição das principais fontes de receita, estrutura de custos e despesas. Geralmente, os *market leaders* aplicam seus recursos, de forma prioritária, na tecnologia necessária para a manutenção de seus atuais clientes. É raro vislumbrar investimentos em tecnologia disruptiva, destinada a satisfazer as necessidades de clientes que ainda não existem. A administração considera o investimento em tecnologia disruptiva pouco atrativo. O potencial de gerar receita é considerado baixo, e as chances de haver um crescimento da corporação como um todo é menor ainda. Ademais, os *market leaders* costumam arcar com um alto custo fixo e mensal, em razão da complexa estrutura física e de pessoal adotada. Portanto, revela-se mais prudente investir na tecnologia indispensável para manter o funcionamento das atuais operações, que gera receita

suficiente para cobrir os custos do negócio, do que arriscar-se nas inovações tecnológicas.¹⁸⁹

Conforme a pesquisa desenvolvida pela *IMD*, o gestor capacitado para atuar em um negócio com potencial de vir a sofrer a disrupção deve contar com determinadas qualidades. Dentre os atributos, está a capacidade de ser “adaptável”, ou seja, ele deve aceitar que as mudanças no ambiente de negócios são inevitáveis. Permanecer adstrito aos modelos tradicionais da operação, assim como tende a agir o *Market leader*, acaba por afastar as inevitáveis mudanças a serem implementadas no negócio. A justificativa apresentada para tal estratégia, baseada na necessidade de obter receita junto à usual clientela para cobrir os custos fixos das atividades, pode aparentar razoabilidade e coerência. Contudo, agir exclusivamente de tal forma não condiz com as qualidades exigidas de um profissional para atuar no mercado das inovações disruptivas, pois é fundamental saber ousar.¹⁹⁰

Ocorre que a incerteza e o risco de apostar em um mercado emergente a ser gerado pelas novas tecnologias, cujo tamanho e capacidade são desconhecidos, fundados em estimativas não confiáveis, são obstáculos difíceis de serem transpostos pelos membros responsáveis pela gestão da empresa. Existe, inclusive, uma questão psicológica que deve ser levada em consideração. A manutenção dos administradores em seus cargos depende fundamentalmente dos acertos de suas decisões, do sucesso das apostas que fazem, razão pela qual optam por se dedicar aos mercados já existentes, onde o risco é menor, pois composto de consumidores cujo comportamento e vontade já são conhecidos. Assim, a tendência é de que, no mais alto escalão das companhias, os gestores desprezem investimentos em tecnologias disruptiva, que os levarão a cenários desconhecidos, com maior probabilidade de risco.¹⁹¹ Portanto, a partir do estudo da *IMD*, o administrador do *Market leader*, ao agir de forma conservadora, tende a não ser “visionário”, qualidade essencial para um gestor no cenário da disrupção, e com isso se fecha para novas oportunidades, diante

¹⁸⁹ BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. “Disruptive Technologies: Catching the Wave”. *Harvard Business Review*, p. 2, Jan./Feb. 1995.

¹⁹⁰ NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. Redefining Leadership for a Digital Age. **IMD**, 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fdd7355de14eb3a157d3b712222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁹¹ BOWER, op. cit., p. 6-7.

do receio que tem ante as incertezas e riscos relativos a tudo aquilo que desconheça.¹⁹²

Ao contrário dos *market leaders*, os disruptores manifestam predileção pelo uso das novas tecnologias, almejam construir um novo mercado, desbravar o desconhecido, lidar com as incertezas. A ideia de investir em negócios já consolidados, construídos pelos *market leaders*, em nome de uma eventual segurança, é uma realidade completamente oposta à dos disruptores, que estão sempre à busca de inovações. Essa característica vai ao encontro da proposição da IMD, eis que o Líder Ágil deve, além de ser “visionário”, agir de modo *hiperconsciente*, no sentido de que, de forma constante e estratégica, necessita efetuar a digitalização e a automação das suas operações, com o propósito de identificar novas oportunidades e examinar as possíveis ameaças.¹⁹³ Sem sombra de dúvidas, o fato de os disruptores serem mais “leves”, pelo fato de não precisarem arcar com os altos custos fixos inerentes à estrutura física e de pessoal adotada pelos *market leaders*, favorece essa agilidade em termos de gestão.¹⁹⁴

Além da presença dos comportamentos naturais dos *market leaders* e dos *disruptors*, a teoria sustenta que é necessário o preenchimento de determinados requisitos fáticos para que o fenômeno possa ser caracterizado como disrupção. Assim, nem toda a nova tecnologia criada por um empreendedor emergente, e que ocasione modificações no mercado, pode ser nomeada de disruptiva.

Nesse sentido, a disrupção dependeria da presença de duas características inerentes à nova tecnologia. Primeiro, ela deve contemplar um pacote de atributos de desempenho que a princípio não são valorizados pelos atuais clientes daquele produto ou serviço, que permanecem fiéis aos *market leaders*. Trata-se de uma tecnologia que, em seu atual estágio, simplesmente não chama a atenção dos consumidores convencionais, eles não conseguem perceber vantagens na sua utilização. A segunda característica da tecnologia que deve estar presente para a

¹⁹² NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. Redefining Leadership for a Digital Age. **IMD**, p. 12, 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fdd7355de14eb3a157d3b712222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

¹⁹³ Ibid., p. 20.

¹⁹⁴ Nos termos da análise realizada no item 2.2.4.4, as *Fintechs* analisadas possuem essa característica apontada, pois elas justamente se diferenciam dos *Market leaders* em face do baixo custo de sua estrutura operacional, que acaba se refletindo no preço cobrado ao consumidor. Como dito, trata-se de uma tendência observada nos mais distintos setores da economia.

configuração da disrupção reside no fato de que o pacote de atributos de desempenho inicialmente apresentado deve apresentar uma melhoria significativa, de modo repentino e rápido. Conseqüentemente, a nova tecnologia passa a ser demanda pelos clientes convencionais, que imediatamente percebem o seu aprimoramento. Nesse momento, ao que tudo indica, é provável que já seja tarde demais para os *market leaders*, que revelam-se incapazes de superar o domínio de mercado exercido pelos disruptores, graças à inovação por eles desenvolvida, antes desprezada por muitos e hoje cobiçada por todos. Assim, de um modo geral, preenchidas essas duas características, presente está o fenômeno da disrupção.¹⁹⁵

A estratégia comercial adotada pelo disruptor é também fundamental para que a disrupção possa ocorrer. Como dito, quando a nova tecnologia é apresentada ao mercado, os consumidores convencionais não manifestam interesse na sua aquisição. Então, o disruptor opta por conquistar uma categoria de clientes até então desprezada pelos *market leaders*.¹⁹⁶ São consumidores com menor poder aquisitivo, que estão dispostos a pagar um valor muito baixo por aquele serviço ou produto. A baixa margem de lucro na operação não impede o disruptor de vender a nova tecnologia para essa clientela.¹⁹⁷

Em um momento seguinte, quando o disruptor está se sentindo mais seguro e confortável nesse novo mercado, ele parte para uma nova etapa, destinada a promover o aprimoramento significativo da nova tecnologia por ele desenvolvida. Com o salto de qualidade obtido, o disruptor volta a examinar com maior interesse o mercado acima do seu atual, que até então havia lhe desprezado, integrado por clientes convencionais e tradicionais, que pagam um alto preço por produtos e serviços oferecidos pelos *market leaders*. Quando os disruptores ingressam nesse mercado, passam a oferecer produtos ou serviços com desempenho e atributos inéditos, graças ao desenvolvimento da tecnologia, a preços significativamente

¹⁹⁵ BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. "Disruptive Technologies: Catching the Wave". *Harvard Business Review*, p. 3-4, Jan./Feb. 1995.

¹⁹⁶ *Ibid.*, p. 4.

¹⁹⁷ Vale salientar que as dez *Fintechs* líderes do ranking *Leading 50* adotam medidas inclusivas, com o intuito de possibilitar o acesso aos serviços financeiros às camadas sociais com menor poder aquisitivo, mediante a cobrança de preços mais acessíveis, além de outras medidas. Trata-se de uma parcela de mercado que as tradicionais instituições financeiras jamais se preocuparam em angariar, uma vez que os altos preços cobrados pelos serviços não se enquadram no orçamento das pessoas de mais baixa renda. Ao agir de tal forma, preparam-se para avançar no mercado. Nesse sentido, verificar o item 2.2.4.3 da tese.

menores do que aqueles praticados.¹⁹⁸ Subitamente, os *market leaders* tornam-se indefesos, não conseguem competir tanto em relação ao preço como no que se refere à qualidade.¹⁹⁹

No instante em que os gestores dos *Market leaders* identificam o surgimento de uma tecnologia com potencial de causar a disrupção, eles usualmente optam por um de dois caminhos estratégicos. A primeira possibilidade consiste em competir nesse mercado inicialmente desenvolvido pelo disruptor, com clientes que até então eram desprezados, estratégia sintetizada pela expressão “go down market”. O *market leader* diminui o preço e aceita a redução de sua lucratividade. A segunda possibilidade vai no sentido oposto, e é a que ocorre com maior frequência. O gestor opta por buscar clientes com ainda maior poder aquisitivo do que os seus atuais, presentes em nichos de mercado até então inexplorados, e foca-se no desenvolvimento da tecnologia necessária para manter as suas operações sustentáveis. A estratégia é denominada de “go up market”.²⁰⁰

Conforme visto, o maior desafio dos *Market leaders* consiste em se manter no topo de seu negócio quando a tecnologia aplicada àquele produto ou serviço específico é alterada pela disrupção. Muitos exemplos dessa situação podem ser apresentados, especialmente porque os *Market leaders* e os disruptores possuem padrões de comportamento bem definidos, cuja alteração revela-se difícil, e a manutenção desse modo de agir tende a fomentar a ocorrência do fenômeno.

A *Goodyear* e a *Firestone* demoraram muito tempo para ingressar no mercado do pneu radial, criado pela *Michelin*, e perderam o domínio que até então exerciam sobre o setor. Desde 2011, quando assumiu a presidência da *Goodyear*, *Rich Kramer* sustenta que a sua preocupação principal consiste em preparar a companhia para as

¹⁹⁸ BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. “Disruptive Technologies: Catching the Wave”. *Harvard Business Review*, p. 6, Jan./Feb. 1995.

¹⁹⁹ No mesmo item da tese, foi possível perceber que as dez *Fintechs* analisadas aumentaram consideravelmente o número de clientes desde que iniciaram as suas operações, na medida em que a tecnologia por elas desenvolvida começou a apresentar aperfeiçoamentos. A *Grab*, por exemplo, iniciou prestando serviços de transporte privado via aplicativo, e hoje oferece serviços nas áreas de empréstimo e seguros ao mercado em geral. A *Ant Financial*, devido ao aperfeiçoamento de sua tecnologia de pagamento, hoje disponibiliza aos seus usuários uma série de outros serviços, em um ambiente de ecossistema financeiro. A própria mudança de estratégia adotada por tais *Fintechs*, focada inicialmente em um mercado voltado ao consumidor (*B2C*), para então dedicar-se ao atendimento de outros empreendedores (*B2B*), revela essa busca por um segmento de mercado mais abrangente, formado por uma quantidade maior de pessoas, com poder aquisitivo mais alto, se comparado ao inicial. A melhor percepção das pessoas com relação à segurança e qualidade do serviço, combinado com o incremento da tecnologia aplicada, é a fórmula para aumentar a participação no mercado.

²⁰⁰ BOWER, loc. cit.

mudanças ocasionadas pela disrupção, a fim de evitar a repetição dos prejuízos ocasionados pela experiência anterior. De acordo com a sua percepção, inspirada nos autores da teoria, a disrupção é algo com a capacidade de alterar uma indústria para sempre, e pode ser causada por um produto, um modelo de negócio, um novo competidor. Segundo ele, a disrupção começa de forma tímida, muitas vezes é ignorada ou não percebida. Subitamente, torna-se uma ameaça competitiva e real. Assim, a companhia, seus gestores e funcionários devem se educar para compreender as inovações disruptivas que acontecem ao seu redor, e os impactos que podem ser causados no atual modelo de negócio, mediante uma mudança cultural em todos os níveis hierárquicos.²⁰¹

Nos meados dos anos 70, A *Canon* criou micro copiadoras de uso doméstico, destinadas às pessoas físicas e pequenos empreendedores. A *Xerox*, líder do segmento, desprezou o novo produto criado, em razão dos baixos preços que deveriam ser praticados, das margens reduzidas da operação, além do que, a sua tecnologia era bem superior à da *Canon*, sem falar que as suas impressoras destinavam-se às médias e grandes corporações, que pagavam quantias bem superiores, por um produto muito melhor. Em aproximadamente 10 anos, uma reviravolta ocorreu no setor, graças à tecnologia disruptiva. O tipo de impressora desenvolvida pela *Canon* agradou não só o seu mercado inicial, como também aquele que pertencia à *Xerox*, devido ao menor custo do produto e à tecnologia agregada, que logo revelou-se superior ao da agora concorrente *Xerox*, que perdeu 40% de participação no mercado.²⁰²

2.3.2.2 Meios de evitar a disrupção: identificação e cultivo da tecnologia disruptiva

Conforme referido anteriormente, o artigo pioneiro sobre o tema é dividido em duas partes. A primeira analisa o fenômeno da disrupção. Na segunda, os autores

²⁰¹ A visão de Rich Kramer acerca da disrupção e de seus impactos nos negócios da companhia foi apresentada na conferência internacional da multinacional, denominada de Goodyear Dealer Conference, realizada no ano de 2016, na cidade de Washington, Estados Unidos. ULRICH, Bob. Rapid Changes and Your Business: Goodyear's Kramer Says Embrace the Disruption. **MTD**, 17 Mar. 2016. Disponível em: <https://www.moderntiredealer.com/article/711238/rapid-changes-and-your-b?page=4>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁰² GANS, Joshua. The Other Disruption. **Harvard Business Review**, Mar. 2016. Disponível em: <https://hbr.org/2016/03/the-other-disruption>. Acesso em: 12 mar. 2020.

apresentam um método dedicado aos gestores dos *market leaders*, sobre como identificar e cultivar tecnologias disruptivas.²⁰³

A proposta constante do inovador artigo de 1995 baseia-se em seis ações que devem ser adotadas e cultivadas pela administração de modo a se alcançar o objetivo, evitando-se assim a ocorrência da disrupção. A complexidade de cada uma das ações, que muitas vezes envolvem o rompimento com paradigmas internos da organização, e a necessidade de elas todas virem a se concretizar de forma efetiva, evidencia a dificuldade enfrentada pelo *market leader* no combate à disrupção. Desse modo, caso não esteja suficiente preparado, a tendência natural é de que o *market leader* venha a sofrer os efeitos da tecnologia disruptiva.

A observação do fenômeno sob a perspectiva do *market leader* justifica-se para a melhor compreensão de seus efeitos e do desafio que é evitar a sua concretização. A análise evidencia também que o poder público, por si só, não dispõe de meios para afastar a ocorrência da disrupção, questões a serem levadas em consideração no instante de se pensar sobre a regulação.

As seis ações a serem adotadas pelo *market leader* podem ser assim classificadas: (a) identificar as divergências internas relacionadas à inovação tecnológica; (b) elaborar as perguntas certas para as pessoas certas; (c) detectar o público alvo da nova tecnologia; (d) monitorar o surgimento de novas tecnologias no mercado; (e) segregar societariamente a atividade revestida de nova tecnologia, e (f) difundir a cultura da inovação. A seguir, convém abordar cada uma das ações.

(a) *identificar as divergências internas relacionadas à inovação tecnológica*; O *market leader* deve estar atento ao surgimento de divergências internas na sua estrutura organizacional, relacionadas ao desenvolvimento de um novo produto ou serviço a partir de novas tecnologias, que envolvam, de um lado, os departamentos de marketing e/ou finanças, e de outro os setores de fábrica e/ou tecnologia. Geralmente, os profissionais do setor de marketing e finanças não apoiam tecnologias disruptivas, devido à baixa lucratividade e incerteza quanto ao sucesso, preferem a segurança e a estabilidade do mercado convencional já desenvolvido. Ao contrário, no setor industrial e tecnológico, a tendência é de que as pessoas mais capacitadas

²⁰³ O objetivo da metodologia apresentada pelos autores faz jus à expressão constante do nome do artigo, “catch the wave”, ou “pegar a onda”, no sentido de que as ações propostas destinam-se a possibilitar aos *market leaders* o acompanhamento e participação ativa no desenvolvimento das tecnologias disruptivas.

liderem o movimento a favor das tecnologias disruptivas, mesmo que a estratégia contrarie a vontade dos consumidores convencionais. Então, ao sinal de divergência interna, envolta nas circunstâncias narradas acima, a administração do *Market leader* necessita agir rápido para confirmar se o dilema refere-se a uma tecnologia com potencial disruptivo, pois em caso positivo, o êxito do negócio poderá estar comprometido.²⁰⁴ A IMD sustenta a mesma visão, conferindo-lhe maior amplitude, pois defende que a administração do *Market leader* precisa ter “engajamento” para enfrentar a disrupção, especificamente a capacidade de ouvir, interagir e se comunicar com as pessoas que integram a organização da qual faz parte, e também com as pessoas que fora dela se situam, sempre com um intenso senso de interesse e curiosidade, de modo a ficar a par das tendências emergentes.²⁰⁵

(b) *elaborar as perguntas certas para as pessoas certas*; Sempre que o tema em pauta envolver a estratégia empresarial em relação às tecnologias disruptivas, a administração do *market leader* deve saber formular as perguntas corretas para as pessoas certas. É muito comum que os projetos contendo tecnologias disruptivas sejam relegados a um segundo plano, justamente porque foram feitas as perguntas inapropriadas para as pessoas erradas. Perguntar aos clientes convencionais a opinião a respeito de uma tecnologia disruptiva não parece ser a melhor estratégia, pois eles tendem a valorizar as tecnologias que sustentam os atuais serviços e produtos, não as que possam vir modificá-los.²⁰⁶ A proposta da *IMD* segue na mesma linha, pois defende a “tomada de decisão informada” pelo gestor, que consiste na busca prévia de evidências, dados e informações junto a fontes dotadas de credibilidade, de modo a possibilitar o proferimento de decisão devidamente justificada. Assim, no âmbito da organização e fora dela, as respostas aos problemas devem ser buscadas nos devidos locais de pesquisa.²⁰⁷

(c) *detectar o público alvo da nova tecnologia*; Após a administração do *market leader* concluir que determinada nova tecnologia é disruptiva, sendo fundamental a sua incorporação estratégica aos negócios, é essencial identificar qual será o mercado

²⁰⁴ BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. “Disruptive Technologies: Catching the Wave”. *Harvard Business Review*, p. 8, Jan./Feb. 1995.

²⁰⁵ NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. Redefining Leadership for a Digital Age. *IMD*, p. 14, 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fdd7355de14eb3a157d3b712222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁰⁶ BOWER, loc. cit.

²⁰⁷ NEUBAUER, loc. cit.

inicial para aquele novo produto ou serviço. O desafio consiste em vislumbrar de forma antecipada qual será o perfil do consumidor a demandar tal tecnologia, quais atributos serão mais valorados, o preço a ser cobrado. A clientela é inédita, a tecnologia também, sendo difícil inclusive confiar no êxito de pesquisas especializadas de mercado. O administrador somente irá conseguir obter sucesso em tal empreitada se na condução da relação do produto com o consumidor ele agir de forma dinâmica, interativa, experimental, sem orçamentos restritos.²⁰⁸

(d) *monitorar o surgimento de novas tecnologias no mercado;* Os administradores do mais alto escalão devem monitorar pessoalmente e de forma constante as novas tecnologias que surgem no mercado por pequenos empreendedores, *players* não tradicionais. Para tanto, devem se reunir periodicamente com os profissionais do setor, representantes da academia, investidores, frequentar congressos, ou seja, ampliar o leque de relações, de modo a obter o maior número de informações possíveis, oriundas de diversas fontes. Manter-se restrito às fontes tradicionais de informação do *market leader* é uma estratégia que tende a gerar uma visão restrita e tendenciosa da disrupção.²⁰⁹ É primordial que essas ações sejam realizadas de forma ágil e com extrema atenção, e que os dados coletados sejam assimilados de imediato pelo gestor, refletindo-se em mudanças internas, de modo hipersconsciente, com a decisão sendo tomada de modo informado, conforme aduz o relatório da IMD.²¹⁰

(e) *segregar societariamente a atividade revestida de nova tecnologia;* Usualmente, as primeiras etapas ligadas à comercialização da tecnologia disruptiva em um mercado inédito, com poucos consumidores, baixas margens e um leque de incertezas, tende a ser uma atividade cujo risco de insucesso é relativamente alto. Portanto, o recomendável seria a constituição de uma estrutura societária específica, com a criação de uma pessoa jurídica que assumisse integralmente a responsabilidade civil e patrimonial pelo desenvolvimento da atividade econômica oriunda da tecnologia disruptiva. Com isso, segrega-se o risco de insucesso a uma

²⁰⁸ BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. "Disruptive Technologies: Catching the Wave". **Harvard Business Review**, p. 9, Jan./Feb. 1995.

²⁰⁹ Ibid.

²¹⁰ NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. Redefining Leadership for a Digital Age. **IMD**, p. 14, 18, 22, 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fdd7355de14eb3a157d3b712222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

pessoa jurídica determinada, sem a contaminação de outros ativos e pessoas.²¹¹ Por óbvio, a estratégia depende do caso concreto e das regras societárias de cada país. O objetivo é o de reduzir as contingências sob o ponto de vista societário, e não o de causar prejuízos aos credores.

(f) *difundir a cultura da inovação*; As ações listadas acima terão maior probabilidade de êxito se forem precedidas e acompanhadas de uma mudança na cultura institucional do *market leader* que incentive, reconheça e premie esse modo de agir perante as tecnologias disruptivas. As pessoas se sentirão engajadas nessa nova estratégia corporativa e compreenderão melhor o fenômeno da disrupção.²¹² A mesma ideia foi sustentada pelo presidente da Goodyear, *Rich Kramer*, nos termos do exemplo constante ao final do item 2.3.2.1, com a mudança de cultura ocorrendo em todos os níveis da organização, de forma organizada e consciente.

Conforme referido, mesmo que o *market leader* consiga realizar todas essas 6 ações, o que já é uma tarefa complexa, devido às mudanças internas que devem ser operadas na administração, no conhecimento dos clientes, na estrutura societária, na mudança da cultura organizacional, não há qualquer garantia de que ficará alheio aos efeitos da disrupção. E mesmo que não venha a sofrer as consequências da tecnologia disruptiva, os demais *market leaders* do mercado podem arcar com tais indesejados efeitos. Tais considerações apontam para o fato de que a disrupção é muito difícil de ser evitada, para não dizer impossível. O *market leader* pode afastar os efeitos nocivos da disrupção no âmbito de suas atividades, mas não no dos demais concorrentes e líderes do mercado.

Outra questão a ser levada em conta é como o poder público detém um papel secundário na identificação e tratamento da disrupção, questões complexas até mesmo para os *players* do sistema econômico, familiarizados com as peculiaridades do ambiente em que atuam. Se para eles vislumbrar a ocorrência da disrupção já é uma tarefa árdua, o que se dirá da capacidade o poder público. Então, pode-se concluir pela força e quase inevitabilidade da concretização do fenômeno da disrupção, cuja inteligência deve ser estimulada, eis que a sua melhor compreensão é essencial para a sobrevivência dos empreendedores, e imprescindível para o desempenho da função regulatória.

²¹¹ BOWER, op. cit., p. 11.

²¹² BOWER, Joseph L. CHRISTENSEN, Clayton M. "Disruptive Technologies: Catching the Wave". **Harvard Business Review**, p. 11, Jan./Feb. 1995.

2.3.3 Vinte anos depois: a atualização da Teoria da Disrupção

Agora, cabe analisar o artigo publicado no ano de 2015, pela mesma *Harvard Business Review*, redigido por um dos autores que elaboraram o pioneiro trabalho de 1995, Clayton M. Christensen, e mais por Michal E. Raynor²¹³ e Rory McDonald²¹⁴ intitulado “What is Disruptive Innovation?”²¹⁵⁻²¹⁶ A problemática principal do artigo consiste em realizar a releitura da Teoria da Disrupção, vinte anos após a sua criação, de forma a adaptá-la ao cenário das novas tecnologias do século XXI. O intuito é o de promover determinados ajustes em certos aspectos da teoria, respeitando a sua essência e características principais.

No início do artigo, os autores ressaltam que a Teoria da Disrupção, criada no ano de 1995, ainda persiste como referência pelos gestores de ambas categorias de empreendedores que causam a disrupção, os *market leaders* e os disruptores, e também pelos demais profissionais que atuam na área de inovação e da tecnologia. Trata-se, há décadas, da ferramenta de conhecimento e gestão mais adotada para compreender o crescimento impulsionado pela inovação. O paradigma reside no fato de que o seu emprego frequente, apesar de ser algo positivo, tem o potencial de causar a sua aniquilação. Isto porque, o grande número de pessoas que utilizam a teoria como instrumento de trabalho acaba por não compreender corretamente os seus aspectos principais. Daí, ao mal compreendê-la, não obtém os resultados almejados e a julgam insuficiente ou ultrapassada. Diante do contexto, os autores sustentam a conveniência de releitura da teoria, com o intuito de capturar o seu estado da arte, adequando-a para o século XXI, com a afirmação de suas características principais, sendo essa a problemática principal do artigo. Do contrário, é provável que ela seja desprezada, pois supostamente insuficiente para orientar os *market leaders*,

²¹³ RAYNOR, Michael. **Diretor da Deloitte Services LP, com atuação na área de gestão estratégica da inovação para diversas indústrias, autor de best-sellers sobre o tema, como *The Innovator’s Solution* e *The Three Rules: How Exceptional Companies Think***. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/us/en/profiles/mraynor.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²¹⁴ McDONALD, Rory M. **Professor da Harvard Business School, autor de diversos artigos e publicações, com ênfase em temas ligados à gestão da tecnologia e da inovação**. Disponível em: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?facId=600690>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²¹⁵ Nossa tradução: “O que é Inovação Disruptiva?”.

²¹⁶ CHRISTENSEN, Clayton M.; RAYNOR, Michal E.; McDONALD, Rory. What is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, Dec. 2015. Disponível em: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

os disruptores, os reguladores, os pesquisadores e demais profissionais que se interessem pelas novas tecnologias e seus efeitos.²¹⁷

A exposição estrutura-se em duas partes. No primeiro trecho, o texto discorre sobre os princípios básicos da Teoria da Disrupção e responde se o ingresso da *Uber* no serviço de transporte público para pedestres configuraria disrupção. Na parte seguinte, são expostos os principais erros de raciocínio que ocasionam a má interpretação e aplicação da teoria, e sugestões de adaptação do referencial teórico para a realidade atual.

2.3.3.1 Caso Uber é disrupção?

De acordo com os autores do artigo de 2015, a resposta é negativa, ou seja, o caso Uber não se trata de um exemplo de tecnologia disruptiva. A fundamentação da resposta é baseada em dois dos elementos fundamentais da teoria desenvolvida no ano de 1995. Primeiro, deve-se ter presente que a inovação disruptiva é inicialmente introduzida em um segmento específico de mercado, composto de clientes com menor poder aquisitivo, dispostos a pagar menos pelo serviço ou produto, razão pela qual a margem de lucro é reduzida. Esse segmento só existe em razão da falta de atenção dispensada pelos *market leaders*, mais preocupados com os clientes de maior renda, que pagam preços maiores e proporcionam considerável lucratividade. Outra possibilidade reside na transformação de pessoas que até então não consumiam o produto ou serviço em consumidoras. Diante de tais premissas teóricas, é improvável sustentar a tese de disrupção no caso da *Uber*. Os clientes angariados pela *Uber* já utilizavam o serviço de transporte de passageiros por carro mediante pagamento, não foi criado um novo grupo de consumidores. Ademais, a estratégia de negócios estava direcionada a justamente alcançar os clientes convencionais desse mercado, e não a classe mais baixa do segmento.²¹⁸

O segundo motivo para afastar a possibilidade de disrupção no caso da *Uber* tem haver com a premissa teórica de que é necessário distinguir o conceito de inovação disruptiva do da tecnologia para manter a inovação (“sustaining innovation”).

²¹⁷ CHRISTENSEN, Clayton M.; RAYNOR, Michal E.; McDONALD, Rory. What is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, p. 1-2, Dec. 2015. Disponível em: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²¹⁸ Ibid., p. 3-4.

Nesse último caso, são feitas melhorias em um produto existente para o incremento de seu desempenho, destinadas a um público consumidor cativo e tradicional, como foi na situação criada pela Uber. Na hipótese da inovação disruptiva, como já referido, o produto/serviço é comercializado a um menor preço para uma classe de consumidores com poder aquisitivo mais baixo, desprezada pelos *market leaders*. Os consumidores convencionais, de início, não adquirem o produto/serviço, mesmo com a vantagem econômica no preço. Somente quando eles perceberem a qualidade superior no produto/serviço, decorrente da nova tecnologia agregada, e optarem por adquiri-lo, o fenômeno da inovação disruptiva terá se configurado, com a baixa do preço no mercado.²¹⁹

O exemplo acima citado demonstra a importância de se utilizar a teoria desenvolvida por Joseph L. Brower e Clayton M. Christensen para identificar casos de disrupção no mercado. Muitas vezes, presume-se de forma leviana que determinado caso pode ocasionar a disrupção, e equivocadamente os representantes do poder público e privado o observam de maneira inadequada. Com isso, riscos e problemas podem ser identificados a partir de premissas equivocadas, fomentando-se ainda mais o surgimento de contingências sociais, com prejuízos à regulação.

2.3.3.2 Orientações para a interpretação e aplicação da teoria

Após demonstrar que o caso Uber não se enquadra na hipótese de inovação disruptiva, na parte seguinte são expostas quatro orientações destinadas a melhorar a interpretação e aplicação da teoria²²⁰, segundo a percepção dos autores. Dessa forma, pode-se mitigar o seu mau uso e, com isso, auxiliar os profissionais inseridos no mercado da inovação e das tecnologias, sejam eles *Market leaders*, disruptores, reguladores, pesquisadores, associações profissionais, *stakeholders*.

As quatro orientações destinadas a aprimorar a interpretação e aplicação da Teoria da Disrupção podem ser assim classificadas: (a) disrupção é um processo; (b) o modelo de negócio dos *disruptors* é único; (c) disrupção não é sinônimo de fracasso

²¹⁹ CHRISTENSEN, Clayton M.; RAYNOR, Michal E.; McDONALD, Rory. What is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, p. 4-5, Dec. 2015. Disponível em: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²²⁰ O artigo refere que são 4 equívocos de interpretação e aplicação da teoria. A tese efetuou diferente observação do texto, a partir dos equívocos, foram apresentadas orientações.

ou sucesso e (d) os *market leaders* possuem vida própria. A seguir, cabe tratar resumidamente de cada uma das orientações.

(a) *disrupção é um processo*; Jamais a expressão pode se referir a um evento isolado e específico. A disrupção desenvolve-se mediante um processo, com início e condições para a sua evolução.²²¹

O caso dos personal computers (PCs) é um ótimo exemplo desse processo que é a disrupção. As companhias (*disruptors*) que criaram os PCs procuraram inicialmente comercializar os seus produtos junto aos consumidores de menor poder aquisitivo, essencialmente pessoas físicas, em uma estratégia *B2C*. O preço era extremamente atrativo, uma vez que o custo dos seus componentes era também reduzido, pois foram criados de modo padronizado. Já os computadores que eram comercializados pelos *Market leaders* para outras empresas, em uma estratégia *B2B*, além de serem bem maiores sob o ponto de vista físico, também eram ofertados a um preço consideravelmente mais alto, se comparado aos PCs. Isto porque, os seus componentes eram produzidos de forma customizada, de acordo com as necessidades do cliente, circunstância que elevava consideravelmente o valor do sistema operacional. A disrupção passou a adquirir corpo quando os fabricantes dos componentes que integravam os PCs começaram a melhorar constantemente o desempenho, a capacidade, a potência e a utilidade dos seus produtos. A performance e a tecnologia dos PCs foi aprimorada de modo exponencial. E na medida em que os componentes eram produzidos de maneira sistemática e padronizada, o aumento do preço não foi significativo, em muitas situações chegou até a reduzir, se comparado ao salto de qualidade do produto. Subitamente, os *Market leaders*, fabricantes dos computadores tradicionais, foram drasticamente afetados pela disrupção, pois viram seus clientes migrarem para os PCs, em razão da melhor qualidade e menor preço.²²²

Do exposto, constata-se que a disrupção não se concretizou a partir de um fato isolado, mas sim mediante uma sucessão de acontecimentos, relacionados com o comportamento dos *Market leaders*, dos disruptores, da percepção dos consumidores,

²²¹ CHRISTENSEN, Clayton M.; RAYNOR, Michal E.; McDONALD, Rory. What is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, p. 6, Dec. 2015. Disponível em: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²²² WESSEL, Maxwell; CHRISTENSEN, Clayton M. "Surviving Disruption". **Harvard Business Review**, Dec. 2012. Disponível em: <https://hbr.org/2012/12/surviving-disruption>. Acesso em: 12 mar. 2020.

da melhoria da tecnologia, nos termos das condições defendidas pela teoria para a ocorrência do fenômeno.

(b) *o modelo de negócio dos disruptors é único*; O modelo de negócio dos disruptores é distinto daquele adotado pelos *market leaders*.²²³ O *iPhone* fabricado pela *Apple*, quando lançado no mercado em 2007, foi inicialmente considerado uma “*sustaining innovation*”²²⁴. Destinava-se aos consumidores existentes, que até então compravam dos *market leaders*, e viram no telefone melhor desempenho. O crescimento subsequente do *iPhone* pode sim ser atribuído à disrupção, por duas questões principais, não ligadas diretamente ao ramo dos aparelhos celulares. A tecnologia empregada modificou as possibilidades do consumidor quanto ao acesso à internet e capacidade operacional, que até então valia-se dos *laptops* para realizar tal função. Então, a *Apple* apresentou um novo modelo de negócio, baseado na interconectividade de todos os aparelhos da marca detidos pelo consumidor, com a sincronização dos dados e arquivos entre eles, sempre *on line*, fator decisivo que levou o consumidor a adquirir o *iPhone* ao invés do *laptop*, além da fácil conexão à internet. O aparelho também possibilitou ao usuário “carregar no bolso” milhares de músicas, fato que afetou os rumos da indústria musical. De outro lado, a qualidade da câmera causou efeitos disruptivos inclusive no negócio das máquinas fotográficas. Sem falar dos concorrentes diretos, também fabricantes de *smartphones*, que perderam relevante participação no mercado.²²⁵ Para se ter uma idéia, menos de dez anos após o seu lançamento, mais precisamente no 3º trimestre de 2016, os lucros globais relacionados à venda dos *smartphones* alcançou a cifra de 9 bilhões de dólares. A *Apple*, com as vendas dos *Ip hones*, ficou com 91% desse valor, correspondente a 8,1 bilhões de dólares. A continua melhoria do produto veio acompanhada da diminuição do preço dos seus componentes, seguindo a lógica dos disruptores.²²⁶

²²³ CHRISTENSEN, Clayton M.; RAYNOR, Michal E.; McDONALD, Rory. What is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, p. 6-7, Dec. 2015. Disponível em: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²²⁴ A expressão refere-se à inovação destinada a sustentar o modelo de negócio existente.

²²⁵ HOLLESTELLE, Tom. **Apple: A prime example of how incremental innovation can lead to disruption (again)**. 11 Sept. 2019. Disponível em: <https://medium.com/@tom.hollestelle/apple-a-prime-example-of-how-incremental-innovation-can-lead-to-disruption-again-7068299a84c1>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²²⁶ KHARPAL, Arjun. **Apple captures record 91 percent of global smartphone profits: Research**. 23 Nov. 2016. Disponível em: <https://www.cnn.com/2016/11/23/apple-captures-record-91-percent-of-global-smartphone-profits-research.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

(c) *disrupção não é sinônimo de fracasso ou sucesso*; A inovação disruptiva pode ter sucesso ou fracasso. A caracterização do fenômeno não está condicionada ao sucesso do negócio. Muitos disruptores, como os provedores de internet dos anos 90, já encerram suas atividades.²²⁷ Dentre as empresas pioneiras do mercado de provedores da internet nos anos 90, e que encerraram as suas atividades antes mesmo dos anos 2000, cabe citar a *Compuserve, Prodigy, AltaVista, Geocities, Ask Jeeves e Angelfire, Netscape* e *ICQ*. Aquelas que surgiram no mesmo período e que ainda desempenham suas atividades são a *eBay, Match.com, Amazon, MapQuest* e *Web MD*.²²⁸

(d) *os market leaders possuem vida própria*; O mantra “*Disrupt or be disrupted*”²²⁹ é falacioso. Os *market leaders* devem reagir ante a possibilidade ou ocorrência da disrupção, mas não devem exagerar a ponto de abandonar o seu negócio lucrativo. O ideal é que atuem em duas frentes. De um lado, devem desenvolver tecnologia para sustentar os atuais clientes. De outro, é recomendável que se dediquem às tecnologias disruptivas, mas por intermédio de uma pessoa jurídica específica, de modo a segregar os riscos da operação.²³⁰

2.4 FINANCIAL STABILITY BOARD (FSB): DISRUPÇÃO E RISCOS DAS FINTECHS

As pessoas físicas e jurídicas que desenvolvem suas atividades no âmbito do sistema econômico, notadamente nas atividades bancária e financeira, estão sujeitas à rígida e extensa legislação. Trata-se de um setor cujas normas originam-se do Estado, das autarquias, de organizações internacionais, dos regulamentos e contratos privados.²³¹ O complexo de normas tem por objetivo principal estabelecer as regras que irão pautar de forma coativa a conduta das partes, a fim de conferir previsibilidade

²²⁷ CHRISTENSEN, Clayton M.; RAYNOR, Michal E.; McDONALD, Rory. What is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, p. 8, Dec. 2015. Disponível em: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²²⁸ SELYUKH, Alina. The Big Internet Brands Of The '90s — Where Are They Now? **NPR**, 25 July. 2016. Disponível em: <https://www.npr.org/sections/alltechconsidered/2016/07/25/487097344/the-big-internet-brands-of-the-90s-where-are-they-now>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²²⁹ Nossa tradução: gere a disrupção ou sofra a disrupção”.

²³⁰ CHRISTENSEN, loc. cit.

²³¹ DOUGLAS, John. New win into old bottles: Fintech meets the bank regulatory word. **North Carolina Banking Institute Law Journal**, Chapel Hill, v. 20, p. 23, 2016.

às futuras ações, com a conseqüente minimização dos riscos.²³² A ordem e o controle representam demandas internas do próprio sistema econômico, pois essenciais ao seu regular funcionamento e continuidade.²³³

As circunstâncias com potencial de ocasionar alterações significativas em determinados segmentos do sistema necessitam ser identificadas e combatidas de imediato. Isto porque, os efeitos decorrentes do desequilíbrio localizado podem se irradiar e causar prejuízos em grande escala, nos mais distintos setores da sociedade, independentemente das fronteiras entre as nações, em um efeito dominó. O receio de eventos catastróficos fomentou o desenvolvimento de leis, dogmas, observações e percepções relativas à estrutura mais adequada para o sistema econômico, de modo a lhe conferir a almejada estabilidade, que influenciam diretamente o conteúdo das normas e a conduta adotada pelos agentes do mercado.²³⁴

Ao redor do mundo, é possível constatar a preocupação dos competidores e reguladores do sistema financeiro ante a capacidade disruptiva das *Fintechs*. Por óbvio, existem vantagens consideráveis, como maior acesso, qualidade velocidade do serviço e baixo custo. Porém, dentre as desvantagens ocasionadas pela disrupção, pode-se citar a variedade de novos e específicos riscos que emergem nesse cenário tecnológico e financeiro.²³⁵ Em algumas situações pontuais, o potencial catastrófico que pode advir com as mudanças, em termos de complexidade, efeitos e nocividade, chega a ser comparado a desastres naturais e a eventos terroristas, como se verifica em relação ao tema *cybersecurity*, que envolve a proteção de dados do consumidor, armazenamento das operações contábeis, constantemente ameaçados pelas ações ilegais de *hackers*. A corrupção do sistema como um todo, gerando prejuízos em efeito cascata ao mercado, são alguns problemas típicos ligados à segurança no ambiente cibernético financeiro.²³⁶

Diante desse cenário, cumpre identificar quais são os principais riscos relacionados com o potencial disruptivo das *Fintechs*. Para tanto, a tese valeu-se de

²³² GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988 (interpretação e crítica)**. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2017. p. 42.

²³³ FORGIONI, Paula. **Os fundamentos do antitruste**. 9. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016. p. 163.

²³⁴ TAYLOR, Kevin C. **FinTech law: a guide to technology law in the financial services industry**. New York: Bloomberg BNA, 2014. p. 2-3.

²³⁵ WALKER, George. Financial technology law: a new beginning and a new future. **The Internacional Lawyer**, [S.l.], May. 2017.

²³⁶ LEE, Ashley Lee et al. System down. **Internacional Financial Law Review**, [S.l.], out. 2015. Disponível em: iflr.com/cyberestability. Acesso em: 12 mar. 2020.

estudo desenvolvido pela *Financial Stability Board (FSB)*, que realizou pesquisa específica sobre o tema. A exposição será complementada com a síntese de determinados casos relacionados à disrupção.

Então, em um primeiro momento, será feita a apresentação da *FSB*, com ênfase na sua origem, composição, competências. Após, serão tecidas considerações prévias acerca da inédita pesquisa realizada pela *FSB* sobre os riscos que emergem do potencial disruptivo das *Fintechs*, notadamente os desafios e limites encontrados para cumprir com o objetivo proposto. Ao final, a tese irá dedicar-se aos dez riscos principais elencados pela entidade e as respectivas recomendações para evitá-los ou mitigá-los.

2.4.1 Origem e funções da *FSB*

A *FSB* é uma associação sem fins lucrativos, criada pelas nações integrantes do G-20 no ano de 2009, atualmente sediada em Basel, na Suíça, que almeja promover a estabilidade financeira em nível global. A associação é integrada pelos representantes das entidades nacionais responsáveis pela estabilidade financeira de cada país do G-20, como bancos centrais, ministérios, secretarias do tesouro, agências reguladoras. Também fazem parte as instituições financeiras internacionais (FMI, Banco Mundial) e as associações ou organizações que congregam os representantes de agências e órgãos reguladores de diferentes nações²³⁷, a exemplo da *International Accounting Standards Board (IASB)*²³⁸ e do *Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI)*.²³⁹

²³⁷ FSB. Financial Stability Board. **About the FSB**. Basel, 2018. Disponível em: <http://www.fsb.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²³⁸ Associação internacional de interesse público, de fins não lucrativos, cujo objetivo principal é o de desenvolver padrões internacionais de contabilidade, mediante um conjunto de regras contábeis e uniformes (*Internacional Financial Reporting Standards – IFRS*), dotadas de alta qualidade, compreensíveis e aplicáveis a nível global, de modo que as pessoas, independente do país que estejam, possam analisar e entender o teor das informações contábeis da empresa que adote os padrões do IFRS, o que irá propiciar transparência, integração, prestação de contas, profissionalismo e eficiência. IFRS. **Who we are**. Disponível em: <https://www.ifrs.org/about-us/who-we-are/#about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²³⁹ Associação internacional, integrada pelos representantes dos bancos centrais de 28 nações, que tem por objetivo promover a segurança e a eficiência das operações de pagamento, compensação, liquidação e demais procedimentos relacionados, de modo a proporcionar a estabilidade financeira e econômica a nível global. São estabelecidos padrões de segurança para as operações internas e entre nações, que acabam orientando e fortalecendo as atividades de fiscalização e regulação realizadas pelos bancos centrais, além de um diálogo cooperativo. BIS. **Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI) – overview**. 13 May. 2015. Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A partir do constante monitoramento do sistema financeiro, a *FSB* identifica os possíveis riscos relacionados e tece recomendações preventivas destinadas aos seus membros, sempre com o intuito de promover a estabilidade do setor. O conteúdo das orientações varia entre sugestões de formas inovadoras e efetivas de regulação, conteúdo das políticas do poder público, além padrões de conduta e boas práticas a serem observadas pelas entidades do mercado financeiro, privadas ou públicas. Teoricamente, as decisões e orientações prolatadas pela *FSB* não obrigam seus membros, por estarem despidas da força cogente típica das tradicionais normas legais. Contudo, é por intermédio da persuasão moral, da pressão realizada pelos próprios associados e, principalmente, pelo reconhecimento de sua credibilidade perante os diferentes atores do sistema financeiro (governos, empreendedores, instituições financeiras, reguladores, firmas de auditoria) que a *FSB* consegue assegurar a adoção de seus padrões internacionais de conduta.²⁴⁰

2.4.2 Objetivos e desafios do relatório da *FSB* sobre as *Fintechs*

No mês de junho de 2017, a *Financial Stability Board (FSB)* emitiu relatório destinado a analisar os impactos e riscos que as *Fintechs* podem causar na estabilidade do sistema financeiro, em razão de seu potencial disruptivo, com a identificação de temas pontuais que mereceriam a atenção dos órgãos reguladores. O estudo foi denominado de “*Financial Stability Implications from FinTech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities’ Attention*”.²⁴¹

Trata-se do primeiro estudo realizado pela *FSB* acerca das *Fintechs*, mas não o único. O tema despertou tamanha atenção da associação que, desde o pioneiro trabalho, muitos outros se seguiram, sempre com o intuito de monitorar o mercado, de modo a identificar os reflexos da atuação das *Fintechs* no equilíbrio do sistema financeiro. Sob o título “*Monitoring of FinTech*”, na página oficial da *FSB*, é possível localizar ao menos 8 estudos posteriores.²⁴²

²⁴⁰ FSB. Financial Stability Board. **About the FSB**. Basel, 2018. Disponível em: <http://www.fsb.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁴¹ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. Basel, 27 June 2017. Disponível em: <https://responsiblefinanceforum.org/wp-content/uploads/2017/08/Financial-Stability-Implications-from-FinTech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁴² FSB. Financial Stability Board. **Monitoring of FinTech**. Disponível em: <https://www.fsb.org/work-of-the-fsb/policy-development/additional-policy-areas/monitoring-of-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

O relatório do primeiro estudo, “*Financial Stability Implications from FinTech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities’ Attention*”,²⁴³ consta de documento escrito com 65 folhas. Antes de apresentar as principais conclusões do trabalho, cabe destacar as três considerações prévias arroladas pela FSB na introdução do relatório, relativas (a) à importância da pesquisa; (b) as dificuldades encontradas na busca de dados e (c) a necessidade de uma cooperação global na atividade regulatória e fiscalizadora.

(a) *importância da pesquisa*; de forma a defender a relevância do estudo, a FSB salienta na introdução do trabalho que o mercado *Fintech* desenvolve-se rapidamente, com riscos e oportunidades, os quais devem ser considerados com a máxima atenção pelos políticos, reguladores e supervisores. Assim, as conclusões do relatório destinar-se-iam a estabelecer as bases para futuras análises e monitoramento por parte dos reguladores, acadêmicos e pelos próprios empreendedores.²⁴⁴ Carolyn A. Wilkins, vice-presidente do *Bank of Canada* e conselheira da FSB, destaca a importância de os reguladores acompanharem os efeitos da disrupção no mercado: “regulators need to understand the impact that developments in FinTech can have on financial Stability, especially given the rapid rise of innovation in this space.”²⁴⁵⁻²⁴⁶

(b) *dificuldades na coleta de dados e informações*; o relatório destaca as dificuldades inerentes ao alcance do objetivo geral traçado pela pesquisa, qual seja, detectar pontualmente os riscos que as *Fintechs* podem ocasionar na estabilidade do sistema financeiro, para que as autoridades reguladoras possam dedicar-se ao monitoramento e tratamento dessas questões. Dentre as adversidades, a principal seria a falta de dados e informações disponíveis e confiáveis acerca do assunto. Muito embora existam artigos científicos e pesquisas desenvolvidas pela iniciativa pública e privada sobre as *Fintechs*, o número ainda é pequeno, e algumas abordagens são bem pontuais e específicas, sendo difícil estabelecer juízo de valor sobre o conteúdo de cada estudo. Trata-se de um campo embrionário de pesquisa, pois as *Fintechs*

²⁴³ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁴⁴ Ibid. p. 1.

²⁴⁵ FSB. **FSB issues a report on the financial stability implications from FinTech**. 27 June 2017. Disponível em: <https://www.fsb.org/2017/06/fsb-issues-a-report-on-the-financial-stability-implications-from-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁴⁶ Nossa tradução: “Os reguladores precisam entender o impacto que os desenvolvimentos gerados pelas *FinTechs* podem ter na estabilidade financeira, especialmente devido ao rápido aumento da inovação nesse espaço.

ainda figuram como novidade no sistema financeiro, possuem uma história breve de aproximadamente 7 anos.²⁴⁷ As inovações, além de muito recentes, surgem constantemente, e ainda não houve tempo suficiente para testá-las, a ponto de apontar com segurança os riscos efetivamente envolvidos. Assim, as conclusões da pesquisa serviriam como ponto de partida para novos estudos.²⁴⁸

(c) *cooperação regulatória global*; ao final da introdução, o trabalho destaca que, devido à dimensão global dos serviços prestados por muitas *Fintechs*, é fundamental que seja incentivada a cooperação entre as nações com o propósito de desenvolver uma regulação jurídica integrada e coerente. A falta de uma unidade no que tange ao modo de disciplinar esse novo mercado acarretaria a fragmentação jurídica no plano internacional e o conseqüente incremento dos riscos, pondo em ameaça a estabilidade do sistema financeiro e o acesso aos benefícios inerentes ao desenvolvimento tecnológico.²⁴⁹

Conforme pode se observar, o teor das ponderações bem contextualiza os desafios ligados à consecução do objetivo proposto pela pesquisa realizada pela *FSB*. É importante ter presente que tais circunstâncias não são enfrentadas exclusivamente pela entidade internacional. Elas acompanham todos aqueles que se propõe a analisar a regulação jurídica das *Fintechs*. E mais, ao que tudo indica, diante do potencial disruptivo desse novo mercado, da imprevisibilidade dos riscos e seus efeitos, não se tratam de contingências passageiras e transitórias, mas sim características inerentes à nova realidade do sistema financeiro.

2.4.3 Conclusões da *FSB*: riscos disruptivos das *Fintechs* e recomendações regulatórias

Com relação às conclusões principais da pesquisa, é destacado que, muito embora as *Fintechs* possam trazer vários benefícios à sociedade, na forma de melhores serviços, a menores custos, com inclusão social, existem questões a serem

²⁴⁷ Nesse sentido, as pesquisas elaboradas pela KPMG em conjunto com a *H2 Venture*, *Pulse of Fintech* e *Fintech 100*, são realizadas anualmente desde 2014, com a 5ª edição em 2018. Já o estudo *Radar Fintechlab*, organizado pela *Fintechlab*, teve a sua primeira edição publicada em agosto de 2015, nos termos da exposição objeto dos itens 2.2.1, 2.2.2 e 2.2.5 da tese, respectivamente.

²⁴⁸ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 1. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁴⁹ *Ibid.*

observadas pelos reguladores e empreendedores, ligadas aos efeitos negativos que as inovações disruptivas podem causar na estabilidade do sistema financeiro. De acordo com a *FSB*, a resiliência do sistema perpassaria pela identificação dessas questões contingenciais prioritárias, que podem ser acentuadas de modo exponencial com a velocidade da tecnologia, novas formas de interconexão e aumento da dependência com terceiros prestadores de serviços.²⁵⁰

Assim, o estudo aponta dez temas a serem monitorados com atenção, os quais seguem analisados a seguir. Os quatro primeiros demandariam ações coordenadas e cooperativas a nível global, entre as autoridades reguladoras nacionais e as organizações internacionais. Os outros seis temas também poderiam exigir ações integradas, dependendo da situação específica, mas não com a mesma intensidade dos quatro primeiros. Nas próximas linhas, cabe examinar o teor dessas recomendações, acrescidas da exposição resumida de alguns casos reais envolvendo a disrupção.

2.4.3.1 Riscos internacionais elencados pela *FSB*

A *FSB* apontou a existência de quatro questões que exigem a coordenação entre as nações no desenvolvimento de sistemas regulatórios com características similares, dado ao caráter internacional da atividade a ser regulada.

A primeira está relacionada com o *controle dos riscos operacionais inerentes aos serviços prestados por terceiros*. No âmbito global, é usual que as *Fintechs*, assim como as demais instituições financeiras, contratem serviços intermediários, prestados por terceiros, para que então possam desempenhar a sua atividade final, especialmente no âmbito da área de armazenamento remoto de arquivos (“cloud computing”), gestão e análise de dados/riscos, atendimento ao cliente. Não raro, o serviço terceirizado é prestado quase que de forma exclusiva por algumas empresas no mercado mundial.

A propósito, nos itens 2.2.3.1 a 2.2.3.10 da presente tese, quando foram conhecidas as *Fintechs* que ocupam as 10 primeiras posições no ranking *Leading 50* de 2018, foi possível perceber que o fenômeno da contratação de serviços prestados por terceiros no âmbito das atividades financeiras está adquirindo outros contornos.

²⁵⁰ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. p. 29. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Isto porque, muitos desses serviços intermediários, que antes eram fornecidos por estranhos ao mercado financeiro, são hoje prestados pelas próprias *Fintechs*. Assim, na atualidade, tem-se a presença de *Fintechs* nos dois polos da relação, tanto na posição de tomadora, como na de prestadora de serviços terceirizados.

A razão para tanto decorre de uma mudança de estratégia de negócios adotada por determinadas *Fintechs*, a exemplo das líderes a nível global²⁵¹. De início, o foco estava na prestação de serviços ao consumidor final (*B2C*). Em seguida, o perfil do cliente foi ampliado, e as inovações passaram a ser oferecidas para as outras *Fintechs* e demais instituições financeiras (*B2B*).²⁵²

O motivo que levou a essa mudança de estratégia parece justificar a preocupação da *FSB*. No instante em que o poder público passou a se dedicar mais à fiscalização e regulação dos serviços prestados aos consumidores, o mercado *B2B* revelou-se mais atraente para as *Fintechs* com liderança global, justamente pela menor regulação estatal.²⁵³ A possibilidade de o direito restringir as atividades e, conseqüentemente, os lucros, fomentou a diversificação do cliente final.

Segundo a *FSB*, o fato de esses terceiros, agora também *Fintechs*, prestarem seus serviços em uma área objeto de menor regulação, eis que usualmente a atividade é disciplinada por um contrato privado entre empreendedores, não pode ocasionar uma menor atenção por parte dos reguladores.²⁵⁴ É necessário observar e

²⁵¹ *Ant Financial* (China), *JD Finance* (China), *Grab* (Tailândia), *Baidu* (China) e *Lufax* (China), que ocupam a 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 10ª posições no *Leading 50*, prestam serviços intermediários a outros empreendedores do sistema financeiro.

²⁵² A *Ant Financial*, por exemplo, primeira colocada no ranking nas edições de 2016, 2017 e 2018, oferece o serviço de armazenamento de dados em nuvens e inteligência artificial no atendimento a clientes para outras instituições financeiras. A *JD Finance* presta serviços de informação e tecnológicos (*data and tech services*) para outras instituições financeiras. A *Lufax* disponibiliza plataforma de negócios na internet com o propósito de aproximar instituições financeiras de seus clientes finais, onde são apresentadas, de forma didática e acessível, as propostas de investimento e os meios para que o contrato seja concretizado.

²⁵³ CHINA BANKING NEWS. **JD Finance Changes Chinese Name to “JD Data Science” on Social Media**. Disponível em: <http://www.chinabankingnews.com/2018/09/19/jd-finance-changes-chinese-name-jd-data-science-social-media/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁵⁴ Os contratos enquadrados como relação de consumo, em razão da hipossuficiência do consumidor, despertam a maior atenção do poder público, que busca proporcionar maior equilíbrio à relação de desigualdade entre as partes. Já os contratos celebrados entre empreendedores, principalmente quando eles atuem no mesmo setor de atividade, como é o caso da terceirização de serviços no ambiente financeiro, não costuma aguçá-lo o mesmo interesse do poder público, quando comparado às relações de consumo, justamente porque não se vislumbra, a princípio, a situação de hipossuficiência, mas sim o profissionalismo dos contratantes. A título de exemplo, no plano nacional, cabe citar os Enunciados ns. 20, 21 e 25, publicados quando da I Jornada de Direito Comercial, no ano de 2013, evento organizado pelo Conselho da Justiça Federal. ROSADO, Ruy (Coord.). **I Jornada de Direito Comercial**, 23-24 de outubro de 2012, Brasília: Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, 2013. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/cjf/corregedoria-da-justica-federal/centro-de-estudos->

gerir os riscos operacionais que podem advir dessa relação jurídica, cujos efeitos podem se expandir além das partes envolvidas, atingindo os consumidores e a própria estabilidade do sistema financeiro. A possibilidade de riscos sistêmicos em efeito cascata cresce de probabilidade quando um grande número de instituições financeiras depende do mesmo terceiro prestador de serviço, o que é justamente o caso das *Fintechs*.²⁵⁵

A matéria publicada no site da Reuters, intitulada de “*Disruption in Amazon’s cloud service ripples through internet*”²⁵⁶⁻²⁵⁷ trata de um caso real ocorrido em fevereiro de 2017, que bem exemplifica o problema. A *Amazon* possui um serviço de armazenamento de dados muito popular, com liderança mundial, denominado de *Simple Storage Service*, ou simplesmente *Amazon S3*, utilizado pelos mais variados tipos de pessoas, de pequenos empresários a multinacionais, universidades, órgãos governamentais, dentre outros.

Um problema técnico afetou o desempenho do *Amazon S3* por aproximadamente três horas e meia, e os efeitos foram sentidos nas atividades de todos aqueles que contratam o serviço de hospedagem, com prejuízos significativos. Basicamente, as informações armazenadas tornaram-se indisponíveis, e as novas não puderam ser recepcionadas pelo sistema. A extensão da interrupção tornou evidente o quanto o sucesso do negócio dos usuários está relacionado com a hospedagem de dados na nuvem. A *Apple*, que utiliza o *Amazon S3*, relatou em seu site institucional inúmeros problemas em sua loja de aplicativos, nos serviços de *streaming* de música e em outros produtos, que afetou a empresa e todos os seus clientes espalhados ao redor do mundo, por praticamente um dia inteiro. No âmbito acadêmico, o site da Universidade de *Georgetown*, que gerencia o conteúdo de todos os cursos, as notas dos alunos, e outras atividades docentes, apresentou sérios problemas de conectividade. A *U.S. Securities and Exchange Commission (SEC)*²⁵⁸,

judiciarios-1/publicacoes-1/jornadas-de-direito-comercial/livreto-i-jornada-de-direito-comercial.pdf/. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁵⁵ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention.** p. 14. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁵⁶ DASTIN, Jeffrey. **Disruption in Amazon’s cloud service ripples through internet.** 28 Feb. 2017. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-aws-outages-idUSKBN1672E2>. Acesso em: 12 mar. 2019.

²⁵⁷ Nossa tradução: Disrupção no serviço de armazenamento de arquivos em nuvem da Amazon surte efeitos pela internet.

²⁵⁸ Entidade pública dos Estados Unidos da América, equivalente à Comissão de Valores Mobiliários (CVM) no Brasil.

por intermédio de seu porta-voz, apresentou comunicado oficial no seguinte sentido: “Nosso provedor de serviços em nuvem nos informou que estão enfrentando problemas que afetam o carregamento da página em <http://sec.gov> e que estão trabalhando para resolver os problemas da seguinte maneira: o mais rápido possível.” Todos esses problemas acarretaram a queda no valor das ações da Amazon em 1%, em apenas um dia.²⁵⁹

A recomendação da *FSB* é no sentido de que as autoridades avaliem se a estrutura atual do ordenamento jurídico revela-se apropriada para o tratamento desses riscos sistêmicos, ocasionados por terceiros, que prestam serviços intermediários para as instituições financeiras. O fato de as *Fintechs* figurarem nos dois polos da relação, na condição de tomadora e prestadora do serviço, torna ainda maior o desafio. Outro aspecto a ser considerado pelos reguladores é de que os serviços objeto da terceirização são fornecidos por algumas poucas empresas a nível mundial. E sendo o fenômeno de característica global, a recomendação é no sentido de que haja um diálogo cooperativo entre os reguladores no espectro internacional, do qual devam participar parceiros não tradicionais, como entidades públicas ou privadas responsáveis pela segurança no setor da tecnologia da informação. O objetivo é o de alcançar uma ação global e coordenada entre as autoridades financeiras ao redor do planeta, inclusive com a participação da iniciativa privada e das universidades.²⁶⁰

A segunda questão elencada pela *FSB* que demanda a coordenação entre as nações no ambiente regulatório refere-se à necessidade de *mitigação de cyber risks*²⁶¹. Na sociedade atual, a ocorrência de *cyber attacks*²⁶² é cada vez mais frequente. A quase totalidade dos produtos e serviços disponíveis no mercado é comercializada pela internet, para uma quantidade cada vez maior de usuários, de todas as idades, nacionalidades e classes sociais. Trata-se de um ambiente muito propício para a atuação dos *hackers*.

²⁵⁹ DASTIN, Jeffrey. **Disruption in Amazon’s cloud service ripples through internet**. 28 Feb. 2017. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-aws-outages-idUSKBN1672E2>. Acesso em: 12 mar. 2019.

²⁶⁰ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. p. 28. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁶¹ Nossa tradução: riscos cibernéticos.

²⁶² Nossa tradução: ataques cibernéticos.

Conforme destacado no item 2.2.4.3 da presente tese, uma das características comuns inerentes às *Fintechs* arroladas nas dez primeiras posições do *Leading 50* é o fato de se dedicarem a promover a inclusão e o desenvolvimento social por intermédio de serviços financeiros, tornando-os acessíveis a todas as camadas da população. Para tanto, a inovação tecnológica possibilita que os serviços estejam disponíveis de modo simples e rápido, a custos menores, de forma *on line*, pelos aplicativos no celular.

Sem sombra de dúvidas, a inclusão social é um fenômeno positivo das *Fintechs*. Contudo, é importante reconhecer a inevitável tendência de aumento no número de *cyber attacks*, por conta do acréscimo da quantidade de usuários e operações por eles realizadas, sendo esse um ponto a ser combatido pelos reguladores. De acordo com a *FSB*, o fato de as *Fintechs* comercializarem seus serviços de forma dinâmica ao consumidor pode ocasionar a prematura adoção de novas tecnologias que ainda não foram suficientemente testadas, e que sequer possuem mecanismos destinados a promover a segurança da operação. As soluções tecnológicas e digitais criam pontos inéditos de conexão entre o usuário e a plataforma de serviços do empreendedor, e as informações geradas são muitas vezes acessíveis a várias outras instituições, facilitando o acesso dos *hackers*. Além do demais, o fato de as *Fintechs* dependerem muitas vezes do mesmo prestador de serviço terceirizado, conforme abordado no ponto anterior, pode fomentar ainda mais os riscos em cadeia. A *FSB* sustenta que, diante do cenário atual, o combate efetivo dos *cyber-attacks* perpassa pelo diálogo e cooperação dos reguladores a nível global. Desse modo, é possível conhecer as diferentes estratégias de regulação adotadas por cada país e seus resultados no plano da segurança cibernética. Além disso, a integração irá promover a maior consciência do poder público e da sociedade civil acerca do assunto.²⁶³

A adoção de planos de contingência preventivos por parte das *Fintechs*, destinados a mitigar a ocorrência dos *cyber-attacks*, é o método recomendado pela *FSB*. A preocupação com a segurança cibernética deve orientar a constituição de cada *Fintech*. Os serviços oferecidos devem ser projetados a partir de ferramentas tecnológicas que minimizem ao máximo a ação dos *hackers*. O mesmo se verificando

²⁶³ *FSB*. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 14, 30. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

por parte dos reguladores, quando da criação dos mecanismos e da tecnologia para a realização das atividades de fiscalização e regulação. O compartilhamento das informações entre as *Fintechs* e os reguladores também revela-se essencial. É preciso que se estabeleça um canal de comunicação aberto entre ambos. Os conhecimentos já desenvolvidos devem ser disponibilizados e qualquer fato capaz de gerar ameaça à segurança precisa ser identificado por ambos, em tempo e condições iguais. Além de propiciar o fluxo das informações, a estratégia visa promover a união de dois importantes atores do mercado financeiro (empreendedor e regulador) no enfrentamento de uma ameaça externa, realizada por um terceiro, cuja identidade é muitas vezes desconhecida. A consciência do usuário acerca dos riscos que corre quando da contratação e utilização dos serviços pela internet igualmente é relevante. Trata-se de uma cultura de alfabetização financeira e tecnológica que deve ser desenvolvida a partir de textos e estudos específicos.²⁶⁴

O governo da cidade de *Seattle*, nos Estados Unidos, por intermédio do departamento denominado *Office of Emergence Management*²⁶⁵, publicou carta²⁶⁶ ao público em maio de 2019, sob o título de *Cyber Attack and Disruption*²⁶⁷, com o intuito de conscientizar a sociedade acerca das ameaças relacionadas aos *cyber attacks*. De acordo com o documento, os sistemas de computador podem sofrer a interrupção de suas operações devido aos ataques cibernéticos intencionais, que podem assumir diferentes formas, conforme forem praticados por *hackers* amadores ou organizações especializadas, tiverem o intuito de espionagem, acesso à dados e informações dos usuários, dentre outras possibilidades. De acordo com a carta, os efeitos podem gerar a suspensão indeterminada das operações realizadas pela internet, o vazamento ou a perda irreversível dos dados armazenados, com o comprometimento daqueles serviços específicos objeto de ataque. O governo de *Seattle* informa que, diariamente, são inúmeras as tentativas de ataques cibernéticos, quase todas mal sucedidas. Entretanto, bastaria um ataque de sucesso para que os seus efeitos se tornassem consideravelmente negativos. E mais, como a maioria dos sistemas estão conectados a nível global, a tendência é que o problema e os prejuízos a ele relacionados se

²⁶⁴ Ibid., p. 19, 30.

²⁶⁵ Nossa tradução: Escritório de Gestão Emergencial.

²⁶⁶ SEATTLE OFFICE OF EMERGENCY MANAGEMENT. **Cyber Attack and disruption.** Disponível em: <https://www.seattle.gov/Documents/Departments/Emergency/PlansOEM/SHIVA/SHIVAv7.0-Cyber.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁶⁷ Nossa tradução: Ataque cibernético e disrupção.

desenvolvam em efeito cascata, circunstância que exige a maior integração internacional no combate a tais contingências.

O artigo²⁶⁸ publicado na *Harvard Business Review* sobre o tema, denominado de “How a Cyber Attack Could Cause the Next Financial Crisis”²⁶⁹ introduz o problema, apresenta números e ao final tece recomendações, em sintonia com o entendimento da *FSB*, cabendo a ele fazer referência nos parágrafos seguintes para a finalização desse item. Desde a crise financeira internacional de 2008, iniciada com a quebra do banco *Lehman Brothers*, os reguladores, profissionais de avaliação de risco e os próprios bancos, dedicam-se a estabelecer meios de as instituições financeiras adquirirem maior resiliência, para que possam sobreviver a outros desastres financeiros. Contudo, a possível nova crise pode não advir de colapsos financeiros semelhantes ao anterior, mas sim de ataques cibernéticos, notadamente aqueles com capacidade de afetar as operações de pagamento a nível internacional.

A instabilidade gerada teria o potencial de abalar a confiança no sistema global de serviços financeiros, causando pânico, dúvidas e incertezas ao redor do globo, com reflexos catastróficos na atividade econômica. A avaliação é de que, a nível mundial, as empresas gastam anualmente a quantia de US\$ 1 trilhão de dólares para se defender das ameaças cibernéticas. A perda projetada decorrente de um ataque bem-sucedido a uma rede de processamento ou de comunicação de computadores pode causar prejuízos na escala de US\$ 50 a 120 bilhões de dólares. Dessa forma, o artigo sustenta que os ataques cibernéticos constituem a maior ameaça da atualidade no mundo dos negócios, superior aos casos envolvendo terrorismo, bolhas de ativo e outros riscos. O cenário de caos pode ser evitado caso as empresas criem sistemas capazes de evitar a contaminação cibernética por ataques ocorrido em outras instituições. Para tanto, é imprescindível que os representantes do sistema financeiro a nível mundial criem redes de cooperação e atuação conjunta, de modo a evitar falhas sistêmicas.²⁷⁰

O terceiro tema que exige a regulação coordenada entre as nações, segundo a *FSB*, é o *monitoramento de riscos macrofinanceiros*. Na data em que realizada a

²⁶⁸ MEE, Paul; SCHUERMANN, Til. How a Cyber Attack Coul Cause the Next Financial Crisis. **Harvard Business Review**, 14 Sept. 2018. Disponível em: <https://hbr.org/2018/09/how-a-cyber-attack-could-cause-the-next-financial-crisis>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁶⁹ Nossa tradução: Como um Ataque Cibernático pode causar a próxima crise financeira?

²⁷⁰ MEE, Paul; SCHUERMANN, Til. How a Cyber Attack Coul Cause the Next Financial Crisis. **Harvard Business Review**, 14 Sept. 2018. Disponível em: <https://hbr.org/2018/09/how-a-cyber-attack-could-cause-the-next-financial-crisis>. Acesso em: 12 mar. 2020.

pesquisa, a *FSB* considerou remota a possibilidade de riscos dessa natureza. Todavia, a experiência recente demonstra que, caso não haja o devido monitoramento, os riscos podem subitamente vir a se concretizar.²⁷¹

Os riscos macrofinanceiros podem advir de diversos fatores, sendo impossível estabelecer previamente quais seriam esses. Todavia, quando determinadas circunstâncias convergem, as autoridades devem redobrar a atenção. É o caso, por exemplo, da hipótese em que, subitamente, o mercado passa a demandar com grande intensidade os serviços prestados por determinada *Fintech*, com o aumento inesperado e exponencial do número de clientes e de informações. Então, torna-se fundamental acompanhar a capacidade da estrutura de sistemas e controles adotados pela *Fintech* para gerenciar essa nova realidade, evitando-se o surgimento de um “*shadow bank*”.²⁷²

O objetivo é o de evitar, fiscalizar e controlar, eventuais problemas relacionados à segurança, estabilidade e velocidade das operações realizadas pelos usuários na plataforma *on line* disponibilizada pela *Fintech*. Da mesma forma que os clientes surgiram de forma repentina, os riscos também podem emergir subitamente. A empolgação inicial do empreendedor pelo aumento da receita e dos lucros não pode de forma alguma gerar a desatenção com relação à segurança da operação. Essa possível nova configuração de mercado, com a concentração da demanda junto a uma *Fintech*, em detrimento de instituições financeiras tradicionais, pode criar efeitos e relações inéditas no sistema financeiro. A concretização dos riscos na relação privada entre a *Fintech* e o usuário pode se espalhar de forma sistêmica e contagiosa, afetando pessoas e negócios diferentes, sob a forma de cascata. O ineditismo do fenômeno *Fintech* torna desafiador fazer previsões acerca de seus efeitos. O grande desafio reside no fato de que a análise dos eventuais riscos por parte das autoridades torna-se complexo, eis que o acesso aos dados e informações controlados pelas *Fintechs* quase sempre é controlado e limitado. Portanto, a recomendação da *FSB* é

²⁷¹ Vide a crise financeira internacional originada nos Estados Unidos no ano de 2008, e que teve reflexos em todo o planeta, jamais prevista pelos reguladores, pesquisadores, instituições financeiras.

²⁷² A *FSB* criou a expressão “*shadow bank*” para classificar as instituições financeiras que, por serem recentes e de menor porte, passam despercebidas pelas autoridades reguladoras, mais preocupadas com as instituições financeiras tradicionais. A expressão foi criada em agosto de 2013, e consta do artigo “*Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking*”, disponível na página oficial da *FSB*. *FSB. Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking*. 29 Aug. 2013. Disponível em: https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_130829c.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

de que as autoridades desenvolvam meios de ter maior acesso às operações realizadas pelas *Fintechs*, em um ambiente de maior acessibilidade e transparência.²⁷³

Aqui, cabe fazer referência à importância de se conhecer a Teoria da Disrupção²⁷⁴, apresentada no item 2.3 da presente tese. Isto porque, quando forem vislumbradas as condições para a caracterização do fenômeno da disrupção, os reguladores e os próprios gestores terão condições de agir de modo mais efetivo no combate aos riscos macrofinanceiros. As circunstâncias fáticas apresentadas pela *FSB* capazes de ocasionar prejuízos macrofinanceiros são justamente aquelas que levam a ocorrência da disrupção. Nesse sentido, existe a presença das duas classes de empreendedores, *market leaders* e *disruptors*, o surgimento de uma nova tecnologia oferecida pela *Fintech*, a nova configuração do mercado, com o consumidor demandando em sua maioria os serviços prestados pelos disruptores, e a menor participação dos tradicionais *players*.

Outra questão a ser salientada é a inter-relação dos três primeiros riscos elencados pela *FSB* e que merecem atenção dos reguladores a nível internacional. A dependência das *Fintechs* junto aos terceiros prestadores de serviço fomenta os *ciber-attacks* e, por consequência, é capaz de ocasionar a instabilidade do sistema financeiro de forma exponencial. Os problemas, além de demandarem a cooperação internacional para a sua resolução e mitigação, exigem também o diálogo entre os reguladores, as *Fintechs*, os usuários, a academia, conforme pode se perceber ao longo da exposição.

O quarto e último tema elencado pela *FSB* que exigiria a coordenação regulatória global são as *transações internacionais*. Determinadas operações financeiras realizadas pelas *Fintechs* desenvolvem-se em dois países distintos, é um serviço transfronteiriço ("*cross-border service*"). A título de exemplo, convém citar as atividades de empréstimo, pagamento, compra e venda de ativos, gestão de patrimônio. No caso da *Grab*, por exemplo, a pessoa domiciliada no Vietnã pode

²⁷³ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 14, 31. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁷⁴ A tese apresentou os artigos publicados na Harvard Business Review, publicados nos anos de 1995 e 2015, responsáveis pela criação da Teoria da Disrupção e sua consequente atualização, respectivamente.

comprar mercadorias efetuando o pagamento via aplicativo concebido pela *Fintech* (*Grab*) sediada na Tailândia.²⁷⁵

A regulação dos serviços tecnológicos e inovadores ofertados pelas *Fintechs* configura importante desafio para o ordenamento jurídico das nações, mas quando o serviço é realizado de modo transfronteiriço, a importância da questão é ainda maior, pois passa a envolver o direito de dois ou três países. Assim, se cada nação já enfrenta dificuldades para regular as atividades que ocorrem em seu território, as incertezas jurídicas aumentam substancialmente quando forem introduzidas dúvidas relativas à jurisdição competente, conflito entre normas, requisitos para a validade jurídica dos negócios, direitos, deveres e responsabilidades das partes. Todos esses dilemas são impostos aos reguladores e às *Fintechs*, e devem ser levadas em consideração para mitigar os riscos inerentes ao mercado.²⁷⁶

Verifica-se, então, que a instabilidade passível de ser gerada pelas *Fintechs* no âmbito do sistema financeiro por conta de seu potencial disruptivo reflete-se no ordenamento jurídico dos países, e pode envolver duas ou mais nações quando for transnacional. Portanto, a recomendação da *FSB* é no sentido de que as autoridades reguladoras não permaneçam focadas unicamente nas normas jurídicas aplicáveis em seu território. As possíveis interações envolvendo sistemas jurídicos estrangeiros devem constar da agenda dos reguladores, de forma cada vez mais presente. O ideal é que as autoridades estabeleçam um regime de cooperação, para antecipar e resolver eventuais incertezas e conflitos jurídicos que possam surgir, criando memorandos de entendimento por escrito.²⁷⁷

2.4.3.2 Riscos nacionais elencados pela *FSB*

A *FSB* apontou a existência de seis riscos que podem ser tratados por cada nação de forma individualizada. A cooperação internacional pode até ser exigida, mas não com a mesma intensidade verificada nos quatro riscos anteriores.

²⁷⁵ GRAB. **Locations**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/locations/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁷⁶ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 31. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁷⁷ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 28. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

O primeiro refere-se à gestão empregada nos sistemas de *big data analytics*²⁷⁸, que promovem a administração e análise de uma vasta quantidade de dados e informações relativos às operações tecnológicas e digitais realizadas com os usuários, cada vez mais utilizados por diferentes empresas ao redor do mundo, incluindo as *Fintechs*. Aliás, conforme mencionado na análise do primeiro fator de risco a ser levado em consideração pelas autoridades do ponto de vista global, dentre os serviços terceirizados prestados por terceiros, o *big data analytics* é utilizado com frequência. E mais, vale lembrar que as *Fintechs* figuram como prestadoras e tomadoras de tais serviços, especialmente quando a estratégia *B2B* passou a ser por elas adotada.

A tecnologia *big data* pode ser adotada por uma ampla gama de negócios e entidades, proporcionando tomadas de decisão sobre os mais diversos assuntos, de modo rápido e fundamentado. Os riscos estão relacionados com a eventual falta de privacidade dos dados, impossibilidade de prestar contas, falta de confiança.²⁷⁹

A tecnologia permite, além da administração e controle de uma massiva quantidade de informações digitais, a possibilidade de relacioná-los e interpretá-los de maneira dinâmica e inteligente. Assim, torna-se viável prever os comportamentos dos consumidores, estabelecer os riscos de inadimplência, identificar novas necessidades do mercado, além de uma série de outras questões relacionadas com a prestação de serviços. Dentre as operações econômicas que usufruem da *big data analytics*, destaque para as de empréstimo, seguro e investimentos.²⁸⁰

Todas as *Fintechs* listadas nas dez primeiras posições do ranking Leading 50 de 2018 fazem uso da *big data analytics*, por vezes até na condição de terceiro prestador do serviço. Como exemplo, cite-se a *Sofi*, que valendo-se da ferramenta consegue calcular de forma mais precisa a capacidade de pagamento de seus

²⁷⁸ No Anexo G da pesquisa desenvolvida pela FSB (p. 55), consta o entendimento da entidade a respeito da expressão “big data analytics”, que assim cabe apresentar. O *Big Data Analytics* consiste em uma ampla gama de categorias de ferramentas, que incluem *Artificial Intelligence* (inteligência artificial), *machine learning* (aprendizado de máquina) e *deep learning* (aprendizado profundo). A inteligência artificial pode ser definida como a “inteligência humana exibida pelas máquinas”. O *machine learning* é uma modalidade de inteligência artificial, que disponibiliza aos computadores a capacidade de desenvolver novos conhecimentos de forma autônoma, sem a existência de prévia programação. Já o *deep learning* consiste em um tipo específico de aprendizado realizado pela máquina, a partir de uma extensa camada de algoritmos, para criar significados em face de uma imensa quantidade de dados e informações.

²⁷⁹ SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Tradução: Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. p. 136-137.

²⁸⁰ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. p. 32. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

clientes, para então determinar o percentual da taxa a ser cobrada nos contratos de empréstimo.²⁸¹ Já a *Nubank* consegue gerir os dados correspondentes às operações bancárias de seus mais de dez milhões de clientes sem contar com a existência de agências físicas.²⁸²

Se de um lado vislumbram-se benefícios, de outro percebe-se o surgimento de novos riscos na atividade fiscalizadora e regulatória exercida pelas autoridades. Os sistemas de *big data analytics* apresentam alto grau de complexidade e obscuridade. A ausência de transparência impede as autoridades de auditar a segurança e o funcionamento das operações. Existe uma enorme dificuldade no momento de acessar e interpretar os dados e informações, que muitas vezes são compartilhados e utilizados por diversas empresas. Com isso, os reguladores não manifestam conforto quando devem identificar riscos não percebidos pelas *Fintechs* em suas operações. Assim, torna-se inviável determinar se as *Fintechs* detêm o controle dos sistemas que utilizam, se não estão gerando novos riscos ao mercado.²⁸³

O estudo realizado na universidade de *Birmingham*, no Reino Unido, pelo *Internacional Development Department*, tratou dos riscos inerentes à *Big Data Analytics*, os quais foram enquadrados em quatro categorias (privacidade e segurança; acesso; análise, e divisão digital) tendo sido publicado na página oficial do governo britânico.²⁸⁴

O primeiro risco refere-se à privacidade das pessoas, considerado um direito fundamental pela maioria das nações. A quantidade e qualidade de dados armazenados para cada indivíduo diz muito sobre o seu comportamento, personalidade, preferências, revela a sua intimidade. Portanto, a divulgação e o compartilhamento de tais informações, sem as devidas considerações éticas e legais prévias, pode ocasionar danos aos indivíduos, pois tratam de questões da vida privada. Por outro lado, muitas vezes é necessário que os dados sejam fornecidos às

²⁸¹ SOFI. **How Sofi Works**. Disponível em: <https://www.sofi.com/how-it-works/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁸² ZOGBI, Paula. Nubank chega a 10 milhões de clientes e zera lista de espera do cartão de crédito. **Infomoney**, 28 jun. 2029. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/consumo/noticia/8447700/nubank-chega-a-10-milhoes-de-clientes-e-zera-lista-de-espera-do-cartao-de-credito>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁸³ FSB, op. cit., p. 2.

²⁸⁴ IDRIS. Iffat. **Benefits and risks of Big Data Analytics in fragile and conflict affected states**. 17 May. 2019. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5d1c7da440f0b609cfd974a1/605_Benefits_and_Risks_of_Big_Data_Analytics_in_Fragile_and_Conflict_Affected_States_FCAS_.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

autoridades, e a negativa de acesso pode configurar outro risco, o segundo apontado pelo estudo. Em inúmeras situações, os reguladores, os órgãos públicos e até mesmo outras instituições privadas, podem necessitar de tais dados para quantificar e minimizar riscos, notadamente quando o sistema de ambos está interligado ou guarda relação de dependência. Usualmente, o detentor dos dados não os fornece, pois receia que sejam utilizados pelos concorrentes.²⁸⁵

O terceiro risco decorre das diferentes técnicas de análise que podem ser utilizadas para interpretar os dados e aplicá-los em situações concretas. É fundamental que as técnicas empregadas respeitem determinados limites, relacionados aos objetivos da análise, sua aplicabilidade, levando-se em consideração a necessidade de desenvolvimento social. Por fim, o quarto e último risco decorre da possibilidade de ser criada uma divisão digital, de um lado aqueles que possuem a capacidade e a tecnologia para gerar e usar os dados e informações, e de outro, aqueles que não possuem tal habilidade. Com isso, a tendência é que a distância entre ambos aumente sob todos os aspectos, em termos financeiros, de conhecimento, de oportunidades e desenvolvimento. No caso, a questão pode envolver nações, empresas e pessoas.²⁸⁶

O segundo tema que demanda a atenção das autoridades a nível nacional é a necessidade de *adequação e revisão constante do objeto e limites da regulação*. Não há como comparar o ritmo e o modo com que as instituições financeiras tradicionais e as *Fintechs* criam e desenvolvem os seus respectivos negócios, a segunda é bem mais ágil e flexível que a primeira. O paradigma reside no fato de que ambas atuam no mesmo sistema (financeiro), mas as circunstâncias e obstáculos que enfrentam são bem distintos. As instituições financeiras sofrem a todo instante a fiscalização por parte das autoridades, pois seus processos e operações são possíveis de ser por elas auditados. Além do que, as normas jurídicas existentes apresentam a capacidade de regular suas operações com precisão, estabelecendo claramente os limites entre o direito e a ilegalidade.²⁸⁷ Sem falar que os tribunais já decidiram muitos casos similares envolvendo as atividades que desempenham. Esse conjunto de fatores acaba por coibir o eventual dinamismo que os *players* antigos do mercado poderiam apresentar.

²⁸⁵ Ibid., p. 10-11.

²⁸⁶ Ibid., p. 11-13.

²⁸⁷ DOUGLAS, John. New win into old bottles: Fintech meets the bank regulatory word. **North Carolina Banking Institute Law Journal**, Chapel Hill, v. 20, p. 23, 2016.

O mesmo sendo verificado por parte dos reguladores, que sentem-se relativamente seguros no exercício de suas competências.²⁸⁸

Já a realidade das *Fintechs* é bem oposta. A estrutura atual do sistema jurídico não está capacitada para compreender, fiscalizar e regular a tecnologia e a inovação aplicada nos serviços financeiros. Tais circunstâncias acentuam ainda mais a rapidez com que as *Fintechs* atuam no mercado, que livres não encontram obstáculos jurídicos para frear o seu ímpeto de mudança contínua.²⁸⁹ Diante desse cenário, a FSB defende a idéia de que os reguladores devem ser ágeis assim como as *Fintechs*. Nesse sentido, toda e qualquer mudança rápida provocada pelas *Fintechs* no sistema financeiro deve vir acompanhada da imediata fiscalização por parte da autoridade competente. No passo seguinte, cabe a ela decidir se é necessário fazer ajustes no sistema jurídico. De forma contínua, o conteúdo e a extensão das normas atuais deve ser objeto de análise. Portanto, o padrão de atuação dos reguladores, adotado perante as instituições financeiras tradicionais, demanda urgente modificação.²⁹⁰

O terceiro tema que exige a atenção das autoridades é o *compartilhamento de conhecimento e informações com os representantes do setor privado*. A FSB defende que o aprendizado compartilhado é essencial para o desenvolvimento tecnológico e financeiro em sua plenitude, de modo que os benefícios sejam estendidos ao maior número de pessoas possível. Conforme o entendimento da entidade, o aprendizado compartilhado somente será viável de ser alcançado quando houver o diálogo constante entre as autoridades reguladoras, os empreendedores, os centros de inovação, as universidades, os consumidores. A comunicação entre todos propiciará a circulação das informações e experiências, e os debates em torno dos modelos de regulação mais apropriados se tornarão mais frutíferos.²⁹¹

A título de exemplo, cabe citar a *Financial Action Task Force (FATF)*, uma entidade internacional não governamental, criada pelos países membros do G7, no ano de 1989, e que hoje conta com 37 países filiados. O objetivo principal da entidade é o de desenvolver recomendações direcionadas aos seus membros, com o intuito de

²⁸⁸ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention.** p. 35. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁸⁹ DOUGLAS, op. cit., p. 22.

²⁹⁰ FSB, op. cit., p. 32.

²⁹¹ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention.** p. 2, 32. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

assegurar a integridade do sistema financeiro internacional. Temas como a lavagem de dinheiro, financiamento do terrorismo e, mais recentemente, a regulação do mercado *Fintech*, são exemplos de questões objeto das formulações políticas da FATF, além de uma série de outras que podem gerar desequilíbrios no mundo global das finanças.²⁹²

Em maio de 2017, a FATF organizou evento denominado de “FinTech and RegTech Forum 2017”. Os participantes debateram de que forma os representantes dos setores público e privado poderiam, mediante um diálogo amplo e construtivo, conciliar a regulação das *Fintechs* com o desenvolvimento social por intermédio da inovação. Do debate, foram estabelecidos 5 princípios essenciais, sendo que um deles está diretamente relacionado com a proposta da *FSB*, qual seja, “incentivar o envolvimento do setor público e privado”, nos seguintes termos: “O engajamento estreito entre governos, setor privado e academia em inovações financeiras ajuda a promover um entendimento compartilhado desses desenvolvimentos, identifica questões pertinentes e facilita a colaboração para tratar de quaisquer preocupações que possam surgir”.²⁹³

A quarta recomendação da *FSB* a nível nacional está relacionada com o desenvolvimento de *linhas abertas de comunicação entre as autoridades relevantes*. As atividades desenvolvidas pelas *Fintechs* são objeto de regulação e fiscalização por diversas autoridades diferentes, seja no aspecto financeiro, na relação com o consumidor, sob o ponto de vista dos investidores, no âmbito da concorrência. A *FSB* sustenta que as autoridades envolvidas na regulação desse novo mercado devam estabelecer o diálogo entre si, mediante canais específicos, para que possam compartilhar suas experiências e propostas. O fato de os riscos originados pelas *Fintechs* surtirem efeitos em distintas áreas do direito pode ocasionar o surgimento de contingências inéditas, razão pela qual a comunicação entre as autoridades necessita ser fluída, para que todos saibam imediatamente as questões que estão demandando a atenção dos reguladores.²⁹⁴ A capacidade de agir de maneira ágil é fundamental para o enfrentamento dos riscos em um cenário de imprevisibilidade e incerteza.

²⁹² FATF. **Who we are**. Disponível em: <http://www.fatf-gafi.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁹³ FATF. **FATF FinTech and RegTech Forum 2017**. 25 a 26 May. 2017. Disponível em: <http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/fatf-fintech-regtech-forum-may-2017.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁹⁴ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 32, 56. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A quinta questão a ser analisada com atenção pelas autoridades é a necessidade de *conhecimento e estrutura especializados para atuar nesse novo mercado*. No exercício de suas atividades, as *Fintechs* agregam duas áreas do conhecimento bem especializadas, tecnologia e finanças. Historicamente, tais linhas do saber não se relacionaram com tanta frequência conforme hoje se verifica. Nos últimos cinco anos, o contato entre ambas foi tão frequente e intenso a ponto de se criar um novo mercado (*Fintech*), que está modificando as características do setor financeiro. Nesse cenário, os órgãos reguladores devem contar com funcionários e sistemas capazes de compreender a interação entre o mundo da tecnologia e das finanças. Somente com uma estrutura moderna, atualizada e eficiente, do ponto de vista das pessoas e dos bens, as autoridades conseguirão ter meios para acompanhar o dinamismo e os desafios desse inédito mercado. Permanecer agregado aos modelos de regulação do passado, no que se refere aos aspectos acima destacados, irá acarretar a ineficiência das autoridades fiscalizadoras e regulatórias, com o consequente surgimento de novos riscos.²⁹⁵

O sexto tema elencado pela *FSB* relaciona-se com o *uso inadequado das moedas digitais*. As *bitcoins* e as moedas digitais baseiam-se em um mecanismo de confiança distribuído chamado *blockchain*, que proporciona o controle das transações de modo confiável e repartido. Dentre os impactos positivos da tecnologia, destaque para o aumento da inclusão financeira em mercados emergentes, a falta de dependência das instituições financeiras para realizar as operações de pagamento, a maior transparência contábil.²⁹⁶

Em alguns países, cresce cada vez mais a utilização de moedas digitais e a adoção de formas alternativas de pagamento, graças às inovações tecnológicas geradas pelas *Fintechs*. No mesmo passo, mas em sentido inverso, constata-se o declínio da utilização do papel-moeda. De acordo com a análise realizada nos itens 2.2.4.1, 2.2.4.2 e 2.2.4.3 da tese, dentre as dez *Fintechs* listadas nas primeiras posições do ranking *Leading 50* da KPMG referente ao ano de 2018, três delas dedicam-se à criação de métodos alternativos de pagamento.

A *Ant Financial*, por exemplo, que figura em primeiro lugar na classificação por três anos consecutivos, de 2016 a 2018, tem como principal fonte de receita o serviço

²⁹⁵ Ibid., p. 46-47.

²⁹⁶ SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Tradução: Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. p. 145.

de pagamento via telefone celular, batizado de *AliPay*. Ao final do primeiro semestre de 2019, o número de usuários em território chinês foi de 674 milhões²⁹⁷, para uma população de 1.434.775.729 bilhões de habitantes.²⁹⁸ As outras duas *Fintechs* que destacam-se nesse setor são a *Grab*, de origem tailandesa, e a *Baidu*, também chinesa, na 3ª e 4ª posições, respectivamente.

Nos termos do entendimento da *FSB*, os reguladores devem atentar para os impactos resultantes da utilização das moedas digitais na estabilidade do sistema financeiro e na política monetária, no plano nacional e internacional. Ainda mais agora, que as *Fintechs* passaram a se dedicar às transações internacionais, com o intuito de reduzir custos e aumentar a eficiência. A recomendação é de que as autoridades monitorem de modo constante essas novas atividades e avaliem seus potenciais riscos, com ênfase, por exemplo, na utilização de moedas virtuais para a prática de atividades ilícitas e ataques cibernéticos.²⁹⁹

Após a apresentação dos principais riscos inerentes ao potencial disruptivo das *Fintechs*, e os meios pelos quais os reguladores e empreendedores podem combatê-los, conforme o entendimento da doutrina e o relatório elaborado pela *FSB*, cumpre analisar as dificuldades que o sistema jurídico tradicional enfrenta na hora de disciplinar os efeitos das novas tecnologias, bem como as alterações necessárias em sua estrutura sob pena de perda de sua função dentro da sociedade.

²⁹⁷ ALIBABA GROUP. **Alibaba Group Announces June Quarter 2019 Results**. Disponível em: https://www.alibabagroup.com/en/news/press_pdf/p190815.pdf. acesso em: 12 mar. 2020.

²⁹⁸ WORLD POPULATION REVIEW. **China Population 2020**. Disponível em: <http://worldpopulationreview.com/countries/china-population/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

²⁹⁹ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 33. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

3 REGULAÇÃO JURÍDICA DO MERCADO *FINTECH*: MATRIZES TEÓRICAS, EXTERNALIDADES NEGATIVAS, *BETTER REGULATIONS* E APRENDIZADO CONSTANTE

No capítulo anterior, foi possível conhecer as características fundamentais do mercado *Fintech* no plano nacional e internacional, com ênfase nos valores investidos, serviços e atividades desenvolvidas pelos principais *players*, o potencial disruptivo e os riscos associados. Já o presente capítulo tem por objetivo geral a formulação de propostas e orientações destinadas a colaborar com a regulação jurídica do mercado *Fintech*.

A segunda metade da tese também está estruturada em quatro partes. O objetivo específico do primeiro trecho consiste em definir a matriz jurídica teórica adequada para a resolução da problemática proposta, com a apresentação de suas características principais. No subcapítulo seguinte, o propósito é o de compreender a dinâmica jurídica plural do ambiente em que as *Fintechs* desenvolvem suas atividades, as consequências negativas de suas ações e os meios de evitar e lidar com os riscos possíveis de serem gerados.

A terceira parte apresenta o teor de quatro métodos regulatórios inspirados nas demandas sociais por *better regulations*, e a experiência com a implementação de cada um no âmbito dos serviços financeiros. No último trecho, diante dos resultados e consequências relacionados com a adoção de tais técnicas regulatórias, a tese apresenta propostas específicas para a regulação do mercado *Fintech*.

No desenvolvimento do texto, a tese recorre a obras e artigos acadêmicos internacionais, revistas especializadas e estudos de mercado desenvolvidas por organizações e entidades privadas, além de outras fontes. As características do problema demandam a utilização de pesquisa ampla, para além das fronteiras nacionais, e o diálogo com outras áreas do saber. Os referenciais teóricos adotados na primeira parte do presente capítulo constituem importantes instrumentos a orientar a construção da resposta ao problema de pesquisa proposto.

3.1 CONSTITUCIONALISMO SOCIAL E AUTORIDADE LÍQUIDA: TEORIAS PARA A REGULAÇÃO JURÍDICA DAS *FINTECHS*

Antes de ingressar especificamente na regulação jurídica do mercado *Fintech*, convém tratar de uma questão prévia fundamental. Nesse sentido, é necessário definir a matriz jurídica teórica a ser adotada para a resolução do problema, sendo esse o propósito principal do presente subcapítulo.

A tese sustenta que a contínua adoção de teorias jurídicas desenvolvidas durante o período da Modernidade, de cunho positivista, mostra-se uma estratégia inadequada para o enfrentamento dos problemas atuais, ainda mais no cenário das novas tecnologias. As modificações percebidas em sociedade devem repercutir no sistema jurídico, sob pena de perda sua capacidade regulatória. Permanecer preso aos paradigmas do passado tende a ocasionar a falta de efetividade na regulação. Portanto, há que se identificar as teorias jurídicas mais apropriadas para lidar com as contingências pós-modernas. A partir de então, tendo por base um referencial teórico capaz de observar a complexidade dos dias de hoje, podem ser desenvolvidas propostas mais coerentes destinadas à disciplina dos atuais fatos sociais, incluindo o mercado *Fintech*.

O subcapítulo divide-se em três partes. Em um primeiro momento, de modo a contextualizar e introduzir o problema, o objetivo é o de analisar o tema regulação. Cumpre demonstrar que a preocupação em torno da regulação dos fatos sociais não se trata de um fenômeno recente em sociedade, como tampouco atividade exclusiva dos profissionais do direito. Há décadas, representantes das mais diversas áreas dedicam-se ao assunto, circunstância que evidencia seu caráter transdisciplinar. Em seguida, a análise centra-se no crescimento verificado no plano internacional no que tange ao debate em torno da forma de se disciplinar juridicamente as *Fintechs*.

A segunda parte tem por objetivo apresentar as dificuldades que o sistema jurídico enfrenta, quando concebido sob sua forma mais tradicional, para lidar com as contingências pós-modernas, notadamente em sua função regulatória. Nesse ponto, o texto divide-se em dois. De início, são apresentados os dogmas jurídicos desenvolvidos na modernidade. Após, a tese busca demonstrar a insustentabilidade das crenças depositadas no sistema jurídico, e a necessidade de superá-las, com a adoção de teorias jurídicas compatíveis com a complexidade do mundo do século XXI.

Na terceira parte, são apresentados os aspectos centrais de duas teorias jurídicas que, no entendimento da tese, podem ser utilizadas para a resolução dos problemas da sociedade pós-moderna, cada vez mais complexa e dinâmica, ao ritmo dos avanços da nova tecnologia, como é o caso das *Fintechs*. Primeiramente, o estudo centra-se no constitucionalismo social de Gunther Teubner. Após, o exame dedica-se à teoria denominada de *Liquid Authority*³⁰⁰, desenvolvida por Nico Krisch, com as contribuições de Julia Black. Ambas as teorias criaram métodos de se observar e compreender o dinamismo da sociedade atual, com ênfase nas características e funcionamento do sistema jurídico. Mais do que isso, as teorias desenvolveram novas expressões, como pluralismo jurídico³⁰¹, direito em rede³⁰², autoridade líquida³⁰³, modelo de deferência³⁰⁴. Os conceitos e significados das expressões, a forma com que se relacionam, juntamente com uma série de outras proposições teóricas, fornecem instrumentos e métodos eficazes para a regulação jurídica dos mais diversos fatos em sociedade.

Vistas de forma isolada, cada teoria dispõe de seus próprios critérios para regular diferentes fatos sociais. De forma invadora, a tese propõe-se a demonstrar as relações existentes entre determinados aspectos das teorias do constitucionalismo social e da autoridade líquida. E partir do estudo da sinergia entre as duas teorias que serão estabelecidas as premissas para a apresentação de uma proposta para a regulação do mercado *Fintech*, sendo esse um dos ineditismos da tese. O diálogo entre as teorias irá possibilitar a pavimentação de um caminho para a regulação que, acredita-se, possa ser utilizada para a disciplina dos demais fenômenos sociais marcados pelas inovações tecnológicas, complexidade, transnacionalidade, potencial disruptivo. Interessante verificar como é mais produtivo adotar concepções teóricas mais amplas e flexíveis, capazes de se adaptar às diferentes situações. Até mesmo porque, a disciplina de questões de forma muito objetiva e pontual, especialmente quando o assunto envolve as novas tecnologias, pode se tornar ultrapassada do dia para a noite.

³⁰⁰ Tradução nossa: autoridade líquida.

³⁰¹ Expressão utilizada por Gunther Teubner.

³⁰² Expressão utilizada por François Ost.

³⁰³ Expressão utilizada por Nico Krisch e Julia Black.

³⁰⁴ Expressão utilizada por Nico Krisch e Julia Black.

3.1.1 Regulação: das pioneiras associações aos desafios das novas tecnologias

Ao contrário do que poderia se imaginar, o tema regulação não desperta o interesse exclusivo do Direito. As mais variadas áreas do saber realizam estudos e pesquisas relativos à disciplina dos fatos sociais. A cada década que passa, constata-se o aumento dos debates transdisciplinares sobre a regulação. Quanto mais importante e complexo for o fato a ser regulado, a exemplo das modificações ocasionadas pelas novas tecnologias em sociedade, maior é a demanda social em torno de sua regulação e mais intensos e plurais são os debates.

Na medida em que a presente tese objetiva apresentar proposta regulatória destinada ao mercado *Fintech*, é importante que sejam tecidas considerações relativas à história recente da regulação. Ato seguinte, cabe contextualizar o crescimento do interesse no plano internacional em torno da disciplina desses inéditos serviços e produtos financeiros.

3.1.1.1 O caráter transdisciplinar da regulação e a demanda social por melhores práticas

A revista norte-americana de direito denominada de “Regulation & Governance”, criada no ano de 2007, dedica-se exclusivamente ao tema da regulação e da governança, como o próprio nome já indica. Os fundadores da revista, quando de sua 1ª edição, escreveram editorial destinado a demonstrar aos leitores a importância histórica e atual de tais temas. A exposição a seguir faz referência ao editorial e a outras fontes complementares, para tratar da origem do estudo da regulação e de seu caráter transdisciplinar.³⁰⁵

Historicamente, a regulação e os assuntos a ela relacionados constituem objeto central de pesquisa não só do direito, mas de uma série de outras disciplinas, a exemplo das ciências políticas, economia, sociologia, psicologia, antropologia, história. Nas últimas décadas, alguns eventos ocasionaram o aumento da demanda

³⁰⁵ BRAITHWAITE, John; COGLIANESE, Cary; LEVI-FAUR, David. **Can regulation and governance make a difference?** Regulation & Governance. Editor's Introduction. Ed. Blackwell Publishing Asia Pty Ltd. Vol. 1. 2007. p. 1-7. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1748-5991.2007.00006.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

por novas formas de regulação. Nos anos 60 e 70, a maioria dos países ocidentais e classificados como de primeiro mundo, a exemplo dos Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha, França, Canadá, se depararam com o surgimento das seguintes questões: novas formas de consumo e de consumidores; maior preocupação com a efetivação de direitos fundamentais; debates sobre a proteção ao meio ambiente; aumento da população, necessidade de assegurar a saúde e a segurança das pessoas. Conseqüentemente, houve a demanda social por novas formas de regulação e a preocupação dos representantes de diversas áreas do saber no alcance de tal objetivo.³⁰⁶

Logo, surgiram foros onde essas questões foram debatidas por pesquisadores da regulação. O destaque inicial ficou por conta dos eventos realizados pela *Law and Society Association*³⁰⁷ (LSA), a partir dos anos 60, com a reunião mais proeminente de profissionais das áreas do direito e da sociologia. A LSA define-se como uma organização acadêmica interdisciplinar engajada em análises sociais científicas, interpretativas e históricas do Direito nos mais diversos contextos sociais. Dentre os princípios que regem a visão e a atuação da LSA, e também dos demais estudiosos da sociologia e do Direito, destaque para a visão jurídica plural. Assim, a lei que rege uma sociedade não pode se restringir àquelas palavras constantes de documentos oficiais. A lei pode ser identificada nas diversas práticas e acordos sociais, nas reivindicações para a reparação legal de injustiças, no poder coercitivo para fazer cumprir a lei pública, nas tentativas de evasão, resistência e desafio à lei, e nas alternativas sociais ao texto legal.³⁰⁸

³⁰⁶ BRAITHWAITE, John; COGLIANESE, Cary; LEVI-FAUR, David. **Can regulation and governance make a difference?** Regulation & Governance. Editor's Introduction. Ed. Blackwell Publishing Asia Pty Ltd. Vol. 1. 2007. p. 2-3. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1748-5991.2007.00006.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁰⁷ Os professores Harry Ball, Robert Yegge e Richard Schwartz fundaram a *Law and Society Association* (LSA) no ano de 1964. O professor Ball foi o primeiro presidente da LSA, enquanto que o professor Schwartz atuou de forma pioneira na condição de editor do jornal da associação, denominado de *Law & Society Review*, cuja edição inaugural foi publicada em novembro de 1966. Ao longo de sua primeira década de existência, as reuniões da LSA foram realizadas em conjunto com as de outras associações, de outras áreas do conhecimento, que tratavam de temas relacionados à regulação. A primeira reunião nacional ocorreu no ano de 1975, em Buffalo, Nova Iorque. A partir de 1978, com o evento de Minneapolis, Minnesota, as reuniões passaram a ser anuais. O escritório executivo da associação era na Universidade de Denver, no Colorado, de 1971 a 1978, e hoje está sediado na Universidade de Utah, em Salt Lake City. **LAW AND SOCIETY ASSOCIATION. Lake City. History of the Law and Society Association.** Disponível em: <https://www.lawandsociety.org/history.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁰⁸ **LAW AND SOCIETY ASSOCIATION. About Us.** Disponível em: <https://www.lawandsociety.org/commitments.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Nas décadas seguintes, outras associações surgiram com o propósito de debater a regulação dos fatos sociais, muitas criadas a partir da interdisciplinariedade entre o direito e a economia. A título de exemplo, pode ser citada a *American Law and Economics Association*³⁰⁹, constituída no ano de 1991, em razão dos estudos desenvolvidos ao longo das últimas décadas ao redor dos Estados Unidos. A primeira reunião anual ocorreu no ano de sua fundação, com plenários em homenagem aos pioneiros no estudo do tema, oriundos da Faculdade de Direito de Chicago.

Aliás, no site oficial da Faculdade de Direito de Chicago consta que o diálogo entre o direito e as demais ciências sociais foi promovido pela instituição desde 1905. Sendo que em 1920, em face do movimento do realismo jurídico, o curso do direito se aproximou ainda mais da sociologia, psicologia, filosofia, economia, antropologia, ciências políticas, com o intuito de aprimorar a disciplina dos fatos em sociedade. Mas foi em 1958, quando da criação da *Journal of Law and Economics*, que a universidade assumiu a sua preponderante e estreita relação com o direito e a economia, tendo se tornado a área mais importante de pesquisa social no país, com três ganhadores de Prêmio Nobel, Milton Friedman, George Stigler e Gary Becker, nos anos de 1976, 1982 e 1983, respectivamente.³¹⁰

Durante a década de 90 e início dos anos 2000, novos eventos em sociedade fomentaram ainda mais a discussão em torno da regulação. O fenômeno das privatizações fez com que determinadas atividades, até então realizadas pelo poder público, como telefonia, fornecimento de energia, exploração de minerais, transporte, passassem a ser desenvolvidas pela iniciativa privada. Concomitantemente, verificou-se o surgimento das agências reguladoras, compostas por representantes da iniciativa privada e pública, que além de legislar sobre a matéria mediante instruções, também passam a fiscalizar e a julgar conflitos inerentes ao setor.³¹¹

As novidades que ocorrem na economia e nos negócios acabam por incentivar o debate em torno da regulação, e a demanda por métodos também inovadores de se

³⁰⁹ AMERICAN LAW AND ECONOMICS ASSOCIATION. Disponível em: <http://www.amlecon.org/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³¹⁰ MORDFIN, Robin I.; NAGORSKY, Marsha Ferziger. **Chicago and Law and Economics: A History**. 11 Oct. 2011. Disponível em: <https://www.law.uchicago.edu/news/chicago-and-law-and-economics-history>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³¹¹ O Brasil conta com a Associação Brasileira de Agências de Regulação – ABAR, fundada em abril de 1999. Trata-se de associação civil, sem fins lucrativos, de natureza não partidária, que visa promover a colaboração entre as agências e os poderes públicos, de forma a aprimorar a regulação e a capacidade técnica, para o avanço e consolidação da atividade regulatória no país. ABAR. Associação Brasileira de Agências de Regulação. **Quem Somos**. Disponível em: <http://abar.org.br/quem-somos/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

realizar tal tarefa, com o objetivo de conciliar o desenvolvimento com a segurança das relações sociais e seus efeitos. A sociedade como um todo, juntamente com a academia, os profissionais do mercado, os empreendedores e os próprios responsáveis pela regulação, passam a demandar pela criação de sistemas regulatórios mais justos, eficientes e participativos. A crítica ao entendimento quase dogmático de que a regulação seria um assunto de responsabilidade exclusiva do poder público, em especial do legislativo e do executivo, ganha ainda mais força. Assim, os métodos tradicionais de regulação, com as regras sendo emanadas exclusivamente pelo Estado, na forma de comando e controle, bem ao estilo dos sistemas jurídicos positivistas, passa a ser cada vez mais questionado, por não acompanhar a evolução da economia e o dinamismo da sociedade.³¹²

Diante desse cenário, a revista *Regulation e Governance* defende na atualidade a promoção de melhores estudos regulatórios como uma maneira digna de entender e melhorar o mundo ao nosso redor. A visão mais ampla da regulamentação deve promover a abertura do diálogo em torno da questão, para que todas as ciências possam tomar parte, em uma plataforma disciplinar. E mais, na medida em que as normas deixam de emanar exclusivamente do Estado, a expressão governança parece mais adequada para abranger a amplitude e complexidade do fenômeno. A cada ano que passa, a regulamentação e a governança são cada vez mais importantes em sociedade. A má regulamentação pode causar danos terríveis às pessoas. A boa regulação pode evitar problemas que levariam empreendedores à falência ou poderiam originar guerras. A regulação medíocre, sem imaginação, situada entre a boa e a má regulação, leva a estagnação social, à perpetuidade do contexto fático, não promove o desenvolvimento econômico e tecnológico. Como os estudos regulatórios fazem uma diferença crucial na vida de milhões de pessoas, a revista defende que é dever dos estudiosos do tema de promover uma análise criteriosa mais exigente, com rigor teórico, baseado em evidências empíricas.³¹³

³¹² BRAITHWAITE, John; COGLIANESE, Cary; LEVI-FAUR, David. **Can regulation and governance make a difference?** Regulation & Governance. Editor's Introduction. Ed. Blackwell Publishing Asia Pty Ltd. Vol. 1. 2007. p. 3. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1748-5991.2007.00006.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³¹³ BRAITHWAITE, John; COGLIANESE, Cary; LEVI-FAUR, David. **Can regulation and governance make a difference?** Regulation & Governance. Editor's Introduction. Ed. Blackwell Publishing Asia Pty Ltd. Vol. 1. 2007. p. 4. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1748-5991.2007.00006.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

3.1.1.2 Os desafios da regulação jurídica do mercado *Fintech*

No século XXI, um dos principais desafios impostos ao sistema jurídico é o de disciplinar as recentes mudanças percebidas em sociedade com os avanços da tecnologia, relacionadas a questões envolvendo as nanotecnologias, *internet of things* (IOT), *smart contracts*, inteligência artificial, além de muitos outros. No que tange ao mercado *Fintech*, a situação não é distinta, eis que a forma de se promover a sua regulação causa inquietação nas mais diversas disciplinas, a nível internacional.

Os novos empreendedores da tecnologia financeira estão ingressando em um mundo altamente normatizado, e os reguladores estão questionando como as *fintechs* se enquadram no sistema legal tradicional, desenhado para uma realidade significativamente diferente. Há um evidente conflito entre os novos *players* e o labirinto de leis e regulações que regulam a atividade bancária.³¹⁴

A falta de um consenso quanto ao meio mais apropriado de se promover a regulação tem ocasionado intenso debate no plano nacional e, principalmente, internacional, com a participação de diversos atores do direito, do setor econômico, das universidades e da própria sociedade civil. O diálogo tem se revelado fundamental para compartilhar informações e experiências, além de estar alinhado com as estratégias atuais de produção do conhecimento.³¹⁵

Nesse sentido, cite-se o seminário internacional promovido pelo *World Bank Group* (WBG)³¹⁶ e o *International Monetary Found* (IMF)³¹⁷, denominado de *Fintech –*

³¹⁴ DOUGLAS, John. New win into old bottles: Fintech meets the bank regulatory word. **North Carolina Banking Institute Law Journal**, Chapel Hill, v. 20, p. 22, 2016.

³¹⁵ ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF. The dynamics of innovation: from national systems and “mode 2” to a triple helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, [S.l.], v. 29, n. 2, p. 111-112, Feb. 2000. Os autores sustentam que os três expoentes do conhecimento científico, universidade, indústria e governo, são integrantes de uma hélice tripla, e devem interagir de forma ininterrupta e constante, eliminando as fronteiras e a falta de diálogo entre a pesquisa básica e a aplicada.

³¹⁶ Em português, Grupo do Banco Mundial. De acordo com a informação constante do site institucional, o *World Bank Group* (WBG) é uma associação internacional, com 189 países membros, constituído por 5 instituições (*The International Bank for Reconstruction and Development* (IBRD), *The International Development Association* (IDA), *The International Financial Corporation* (IFC), *The Multilateral Investment Guarantee Agency* (MIGA), *The International Centre for Settlement of Investment Disputes* (ICSID)) cuja missão principal é a de desenvolver atividades para reduzir a pobreza mundial e gerar desenvolvimento compartilhado, mediante serviços financeiros, inovações tecnológicas, técnicas de desenvolvimento sustentável. THE WORLD BANK GROUP. Washington, 2018. Disponível em: <http://www.worldbank.org/en/who-we-are>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³¹⁷ Em português, Fundo Monetário Internacional (FMI) é uma organização com 189 países membros, que trabalha para incrementar cooperação financeira internacional, assegurar estabilidade financeira, facilitar transações internacionais, promover emprego e desenvolvimento

*Challenges to Regulation and Central Banking*³¹⁸, realizado na cidade de Washington/EUA, no ano de 2017. O seminário ocorre uma vez ao ano, e trata dos temas financeiros mais importantes a nível global de acordo com a percepção das duas instituições. Na ocasião, representantes de bancos centrais de diferentes nações, reguladores e empreendedores, debateram os desafios ligados à disciplina jurídica do mercado *Fintech*.

Nos termos da exposição realizada no capítulo anterior, o leque de serviços financeiros é relativamente amplo, e tornou-se ainda mais diversificado por meio das novas tecnologias. Portanto, além de se pensar na regulação em termos mais abrangentes, também é preciso disciplinar em diversas situações temas mais específicos e pontuais, atinente a alguma modalidade de serviço. No fundo, as autoridades enfrentam um dilema regulatório. De um lado, o desenvolvimento tecnológico é essencial para a competitividade. De outro, diante dos riscos incertos, deve-se ter o mínimo de controle.³¹⁹

Alguns países já estão mais avançados em termos regulatórios, pois definiram a forma com que pretendem regular parte significativa do setor, enquanto outros ainda debatem o melhor modo de alcançar tal desiderato. Independentemente do estágio, somente o tempo irá indicar os erros e acertos, as correções necessárias, devido à complexidade e ineditismo do tema. China e Singapura, que vivenciam em seus territórios a contemporânea revolução digital financeira, conceberam regulações específicas para o setor *Fintech*, além de políticas públicas para fomentar o desenvolvimento na área. No ano de 2015, a China emitiu um conjunto de leis tendo por objetivo primordial a criação de um ambiente regulatório apropriado para o desenvolvimento constante e futuro das tecnologias financeiras, com o equilíbrio entre crescimento econômico, inovação e estabilidade financeira.³²⁰ Ao contrário da China, cujas normas são marcadas pelo seu caráter mais amplo, em formato principiológico,

³¹⁸ econômico sustentável, com a redução da pobreza global. INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). Washington, 2018. Disponível em: <http://www.imf.org/en/About>. Acesso em: 12 mar. 2020. FINTECH - Challenges to regulation and central banking. In: **ANNUAL MEETING**. Washington, 2017. (78 min). Disponível em: https://www.imf.org/external/POS_Meetings/SeminarDetails.aspx?SeminarId=269. Acesso em: 12 mar. 2020.

³¹⁹ ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 330, 2012.

³²⁰ WEIHUAN, Zhou; ARNER, Douglas W.; BUCKLEY, Ross P. Regulation of digital financial services in China: Last mover advantage? **Tsinghua China Law Review**, Beijing, v. 8, n. 1, 2015-2016.

Singapura utiliza um modelo com normas prescritivas, de extrema especificidade no que tange às obrigações e penalidades.³²¹

Muitos ordenamentos têm enfrentado esse dilema, a criação de regras flexíveis, baseada em normas gerais e principiológicas, ou leis pontuais e prescritivas. Dentro da perspectiva de que as *Fintechs* tendem a operar cada vez mais no plano internacional, a investigação do direito comparado, e a identificação dos padrões comuns de regulação, tende a gerar a necessária harmonia na disciplina jurídica do setor. Segundo a opinião do editorial da revista *International Financial Law Review*, o importante é adotar um “*light touch approach*”, assegurando que a regulação e a sua coercibilidade sejam proporcionais aos riscos.³²² Baxter parece compartilhar de opinião no mesmo sentido, ao defender uma regulação com discrição e flexibilidade, ao invés da tradicional legislação via congresso. E mais, que na atividade fiscalizatória, o poder público promova métodos de supervisão igualmente baseados na tecnologia financeira. No momento, em termos gerais e principiológicos, parece preponderar o entendimento de que a disciplina jurídica deva fomentar o desenvolvimento tecnológico e financeiro. Trata-se de uma demanda da própria sociedade, inserida no mundo digital e da internet, além de importante vantagem competitiva para as nações. De outro lado, em razão da capacidade disruptiva das *Fintechs*, percebe-se também a preocupação em conciliar as inovações com a estabilidade financeira.³²³

3.1.2 Sistema jurídico tradicional: insustentabilidade de seus dogmas no atual cenário de regulação

No item anterior, foi possível constatar que o tema regulação não é exclusividade da ciência jurídica. Desde o instante em que a matéria passou a ser estudada com maior afinco, representantes das mais diversas áreas do saber debruçam-se sobre a questão com o intuito de construir a melhor regulação para os interesses da sociedade.

³²¹ LEE, Ashley Lee et al. System down. *Internacional Financial Law Review*, [S.l.], Oct. 2015. Disponível em: iflr.com/cyberestability. Acesso em: 12 mar. 2020.

³²² Ibid.

³²³ BAXTER, Lawrence G. Adaptive financial regulation and regtech: a concept article on realistic protection for victims of bank failures. *Duke Law Journal*, [S.l.], v. 66, 2017.

O assunto regulação cresce de importância a cada ano que passa. A visão de que as regras seriam oriundas de forma exclusiva do poder estatal não parece mais guardar coerência. Representantes do setor privado desenvolvem suas próprias normas de conduta, muitas brotam até mesmo de forma espontânea. Por isso, a expressão regulação pode ser substituída pelas palavras regulamentação e governança, que abrangem não só as regras tradicionais e formais, como também aquelas provenientes de diferentes setores da sociedade.³²⁴

Diante da atualidade dos temas regulação, regulamentação e governança, e de que cada vez mais está sendo discutida a forma de se regular o mercado *Fintech*, é importante agora analisar se o sistema jurídico tradicional possui capacidade para realizar a função regulatória. Já que no item anterior foi sustentada a necessidade uma visão mais ampla de regulação, convém verificar quais são especificamente as dificuldades enfrentadas pela concepção de direito centrado na figura do poder público.

Para tanto, serão apresentados determinados dogmas criados pelo sistema jurídico tradicional de cunho positivista, em especial a noção de controle e certeza, a ideia de antecipação ao tempo e a visão unitária do direito e das normas, os quais foram desenvolvidos a partir de uma concepção de construção do conhecimento, denominado de ciência linear. Então, na parte seguinte, o intuito é o de demonstrar que tais dogmas não mais se sustentam diante dos desafios apresentados pela complexidade da pós-modernidade. A partir de então, o subcapítulo propõe-se a definir as proposições teórico-jurídicas cujos métodos e critérios estejam mais alinhados com as atuais características do sistema jurídico, para que então seja dado início ao caminho destinado à regulação do mercado *Fintech*.

3.1.2.1 A ciência normal e os dogmas da unidade e certeza do Direito

O sistema jurídico tradicional positivista, adotado pela maioria dos países ocidentais, inclusive no Brasil, cujo início deu-se no surgimento da Modernidade, especificamente na França pós-revolução de 1789, com o Direito baseado na lei,

³²⁴ BRAITHWAITE, John; COGLIANESE, Cary; LEVI-FAUR, David. **Can regulation and governance make a difference?** Regulation & Governance. Editor's Introduction. Ed. Blackwell Publishing Asia Pty Ltd. 2007. v. 1. p. 3. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1748-5991.2007.00006.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

estruturado em dois grandes Códigos (Civil e Comercial), há séculos constitui objeto de estudo pelo Direito. Muitos podem ser os enfoques, quando o tema a ser analisado é a estrutura e as características do sistema jurídico positivista. Nas próximas linhas, o exame centra-se no contexto científico existente quando da criação de dito sistema, que influenciou diretamente o desenvolvimento de determinados dogmas jurídicos, os quais também serão objeto de análise.

O método de produção do conhecimento científico denominado de ciência normal ou ciência linear³²⁵, que predominou durante a Modernidade e orientou a estrutura da maioria das áreas do saber, também exerceu fundamental importância na constituição do sistema jurídico positivista. Referido método defende a construção do conhecimento por intermédio de raciocínio lógico e matemático, sempre de forma cartesiana. O propósito é o de identificar e criar leis imutáveis e universais, uma vez que o mundo, em todos os seus aspectos, é passível de domínio pelas ciências. O tempo também seria plausível de controle, como se fosse algo estático, que permitiria, além da antecipação, a previsibilidade de seus efeitos futuros. Todo o raciocínio estruturante dessa forma de pensar, essa perspectiva das ciências com relação ao universo, é alicerçada na crença nos ideais de unidade, coerência, infalibilidade e segurança do método.³²⁶

A linearidade da ciência normal decorre do fato de a criação do conhecimento percorrer um caminho pré-concebido, em que os atores envolvidos possuem papéis definidos. Após a descoberta ou criação de determinada lei, fórmula ou regra, todos os testes e procedimentos posteriores são realizados com a finalidade de confirmá-las. Dessa forma, os referidos ideais de unidade, coerência, infalibilidade e segurança do método são devidamente observados e cumpridos.³²⁷

As eventuais teses contrárias, que ousem contestar a fórmula ou regra criada e o entendimento da maciça maioria, representam ameaças e devem ser combatidas de imediato, pois causam a indesejada instabilidade e sensação de insegurança na área científica. O cenário todo fomenta a reprodução do conhecimento de forma

³²⁵ MEHTA, Michael D. **Regulating biotechnology and nanotechnology in Canada: a post-normal science approach for inclusion of the fourth helix.** Presented at the Internacional Workshop on Science, Technology and Society: lessons and challenges, National University of Singapore, 19 abr. 2002. p. 6-7.

³²⁶ POPPER, K. Normal science and its dangers. In: LAKATOS, Imre; MUSGRAVE, Alan. (Ed.). **Criticism and the growth of knowledge.** New York: Cambridge University Press, 1970. p. 51-58.

³²⁷ OST, François. **O tempo do direito.** Tradução M.F. Oliveira. Lisboa: Instituto Piaget. 2001. p. 327-328.

exaustiva, mediante a contínua repetição de testes destinados a comprovar a descoberta que originou a regra, e vice-versa. Com isso, de modo até mesmo contraditório, o método acaba por acarretar a estagnação do saber, além de impedir a evolução e a renovação da ciência, como também a visualização de possíveis riscos até então não identificados.³²⁸

O sistema jurídico concebido em sua forma tradicional foi desenvolvido no período imediatamente posterior à Revolução Francesa e ainda predomina por diversos momentos e situações até os dias de hoje, nas academias, nos tribunais. As características essenciais e fundantes de dito sistema originam-se das escolas positivistas, em especial da Escola da Exegese e da Jurisprudência dos Conceitos. As referidas escolas e, por consequência, o sistema jurídico positivo tradicional, foram moldados a partir dos ideais e do método de produção do conhecimento da ciência linear. A lógica e a precisão matemática inspiram o legislador, que mediante as leis escritas exerce a sua capacidade exclusiva de prever e regular os fatos sociais. O direito ideal seria aquele capaz de controlar a sociedade, de forma cartesiana e pontual, uma regra para cada fato específico, noção que alçou o legislador ao mais alto nível de admiração social.³²⁹

A cientificidade do direito manifesta-se também nos códigos, pela organização sistemática de uma extensa quantidade de regras jurídicas, em função de assuntos pré-determinados. Ao profissional do direito, cumpre localizar a regra aplicável e interpretá-la literalmente, pois assim encontrará a solução pré-estabelecida pelo legislador para o caso concreto. O código assume a condição de prontuário infalível, com ares de completude e autossuficiência.³³⁰

No plano nacional, a Teoria do Fato Jurídico, desenvolvida por Pontes de Miranda, segue a linha de raciocínio das tradicionais escolas positivistas, e influencia decisivamente o direito brasileiro desde os meados do século XX. Pontes posiciona a regra jurídica no centro de produção do direito e adota o conceito de fato jurídico como elemento estrutural de sua doutrina. A teoria divide a regra em duas: suporte fático e preceito. No suporte, consta a descrição do fato a ser regulado. Quando o fato ocorre,

³²⁸ MAZZUCATO, Mariana. **O Estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado.** Tradução de Elvira Serapicos. São Paulo: Portfolio Penguin. 2014. p. 110.

³²⁹ STRECK, Lênio. **Hermenêutica jurídica em crise: uma exploração hermenêutica da construção do direito.** 8. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009. p. 98.

³³⁰ TEPEDINO, Gustavo. O código civil, os chamados microssistemas e a Constituição: premissas para uma reforma legislativa. In: TEPEDINO, Gustavo (Coord.). **Problemas de direito civil-constitucional.** Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 1-2.

a regra incide de modo automático e infalível³³¹, e torna o fato jurídico, impondo-se a aplicação do preceito, é o fenômeno da incidência. Pontes destacava a importância de seu conhecimento lógico e matemático na atividade de esquematizar o mundo físico, a fim de torná-lo jurídico, típico da ciência linear.³³²

A interpretação literal proporcionaria decisões judiciais previsíveis, clareza quanto ao direito a ser aplicado, segurança aos agentes do sistema econômico (bancos, empresas, empresários) em seus processos decisórios, análise confiáveis das probabilidades de risco³³³. Na seara contratual, por exemplo, o acolhimento legal do princípio da *pacta sunt servanda*, dogma do liberalismo econômico de *Adam Smith*³³⁴, garante o respeito às obrigações assumidas e afasta a possibilidade de revisão judicial. O sistema jurídico fecha-se em si mesmo, não reconhece outras fontes, evita o diálogo transdisciplinar.³³⁵

Engelmann explana sobre o pensamento positivista de Kelsen, cujo trabalho parte da distinção entre ciências sociais e ciências da natureza. As primeiras, onde se situa o Direito, são consideradas normativas, pois trabalham com a imputação. Já as ciências da natureza seriam causais, operam pela lógica da causalidade. Ao Direito somente interessaria a norma jurídica, estritamente a lei escrita, elaborada de modo formal pelo poder público. Eventuais outras normas presentes em sociedade, de caráter informal, provenientes dos costumes, valores e tradição de um povo, devem ser excluídas da apreciação. Os princípios igualmente são afastados da consideração positivista, eis que não são identificados como e por uma norma formal. Tais características os tornam impróprios para atuar no ambiente positivista, que almeja alcançar segurança e previsibilidade mediante as normas.³³⁶

Da exposição relativa à origem e características do sistema jurídico tradicional, dois dogmas fundantes do positivismo jurídico podem ser claramente identificados, ambos ligados aos ideais da ciência linear. O primeiro estaria ligado às noções de

³³¹ Ibid. p. 2-3.

³³² MIRANDA, Pontes de. **Tratado de direito privado**: parte geral. Rio de Janeiro: Borsoi, 1954. t. 1: Introdução. Pessoas físicas e jurídicas, p. 8.

³³³ GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988 (Interpretação e Crítica)**. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2017. p. 42.

³³⁴ STAGINI, Alexandre et al. Os princípios peculiares do direito comercial e a aplicação do código de defesa do consumidor aos contratos empresariais. **Revista de Direito Mercantil**, São Paulo, v. 145, p. 210, jan./mar. 2007.

³³⁵ ROCHA, Leonel Severo. **Introdução à teoria do sistema autopoietico do direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005. p. 98.

³³⁶ ENGELMANN, Wilson. **Crítica ao Positivismo Jurídico**: princípios, regras e o conceito de Direito. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2001. p. 162, 166.

certeza, previsibilidade, segurança e controle do direito, proporcionados por seu instrumento principal, a regra jurídica, obra do tão valorizado legislador. A aptidão da regra de se antecipar ao tempo, para então determinar o futuro, é capaz de proporcionar a estabilidade social, o equilíbrio, como se o mundo dos fatos pudesse resolvido por uma equação lógica e matemática.³³⁷

O outro dogma, de igual importância, reside na circunstância de vislumbrar o direito de forma unitária e centralizada. Há a clara ideia de uma possível organização do direito, como também de controle quanto à sua produção. As únicas regras a serem reconhecidas como sendo válidas, e que devem pertencer ao sistema jurídico, seriam aquelas elaboradas pelo poder público. Toda e qualquer outra forma de produção de regras, distinta desse método exclusivo e unitário de criação de normas, não é sequer reconhecido e analisado. Por isso, fala-se no dogma de visão unitária do direito, pois oriundo somente do estado, e centralizado, pois além de o poder público ocupar a única cadeira de produção de regras, o conjunto de leis é organizado em códigos, de modo sistematizado e lógico.³³⁸

3.1.2.2 A ciência pós-normal e a fragilidade dos dogmas da unidade e certeza do Direito

A seguir, cumpre abordar a insustentabilidade dos dogmas criados pelo sistema jurídico tradicional no contexto da pós-modernidade. A discussão relativa à necessidade de superação dos ideais fundantes do direito positivista surge quando os métodos de produção do conhecimento difundidos pela ciência linear passam a ser contextados. Uma nova visão de ciência fez-se necessária e, por consequência, uma outra concepção de sistema jurídico também, bem distinto do então modelo tradicional, conforme poderá se verificar nas próximas linhas.

Compreender as transições na forma de produzir conhecimento e na estrutura do sistema jurídico revela-se essencial para a regulação jurídica dos assuntos atuais, o mesmo se verificando com relação à disciplina do mercado *Fintech*. Permanecer preso aos dogmas da certeza e unidade do direito positivista reduz consideravelmente

³³⁷ ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. In: **Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos**. São Leopoldo: Livraria do Advogado, 2013. p. 306.

³³⁸ TEPEDINO, Gustavo. O código civil, os chamados microssistemas e a Constituição: premissas para uma reforma legislativa. In: TEPEDINO, Gustavo (Coord.). **Problemas de direito civil-constitucional**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 4-5.

o êxito na tentativa de regular os complexos assuntos da sociedade atual, ainda mais quando as novas tecnologias, e seu intrínseco potencial disruptivo, estão inseridos na realidade fática, conforme poderá ser observado nas próximas linhas.

Mas não basta apenas promover a superação imediata e automática dos dogmas do direito da modernidade. É fundamental compreender minimamente as razões que justificam tal mudança de perspectiva. Do contrário, pode-se retomar a situação anterior, sem mesmo dar-se conta, ou sem compreender os motivos de não o fazê-lo. A partir de então, uma vez demonstrada a insustentabilidade dos dogmas, o subcapítulo propõe-se a estabelecer quais seriam as alterações necessárias na estrutura do sistema jurídico para que seja possível a comunicação com o sistema econômico a fim de se alcançar efetividade na regulação jurídica do mercado *Fintech*.

Segundo mencionado acima, o debate em torno da estrutura do sistema jurídico positivista surge com o advento da pós-modernidade, quando os representantes da ciência pós-normal propõem uma nova forma de produção do conhecimento, em substituição ao método da ciência linear. Diante da imprevisibilidade dos riscos produzidos em sociedade, o objetivo da ciência linear, de identificar leis universais e paradigmas imutáveis restaria superado. Em sua substituição, a ciência pós-normal passa a defender a conveniência de as ciências adotarem a epistemologia da incerteza. Com isso, todas as conclusões tornam-se iam provisórias, passíveis de constante revisão e questionamento, pois a antecipação e controle do tempo e suas contingências revelam-se ilusórias.³³⁹

Os efeitos dessa mudança na forma de produção do conhecimento são percebidos na doutrina e, principalmente, pela própria estrutura do sistema jurídico. O dogma positivista de controle e certeza jurídica mostra-se insustentável, pois foi desenvolvido sob a concepção de um tempo linear, em que a antecipação e domínio dos fatos seriam teoricamente plausíveis. Portanto, não há mais como sustentar a capacidade de a regra jurídica de tudo prever e regular, sob a lógica cartesiana e matemática. A proposta de a lei controlar o mundo dos fatos apresentou suas limitações e inviabilidade quando aplicada na realidade. O dinamismo social é

³³⁹ OST, François. A tese de doutorado em direito: do projeto à defesa. Tradução do francês por Anderson Vichinkeski Teixeira e Daiane de Moura Aguiar. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)**, São Leopoldo, v. 7, n. 2, p. 106, 2015.

caracterizado pela aleatoriedade e risco, sendo inviável fazer previsões seguras e certas acerca do futuro e dos efeitos das decisões tomadas no presente.³⁴⁰

As dificuldades e incertezas do cenário regulatório são substancialmente elevadas quando do ingresso das inovações tecnológicas na esfera social. Trata-se de um risco reflexivo, resultante das tecnologias criadas pelo ser humano e dos próprios modelos normativos e científicos de produção do conhecimento.³⁴¹ Portanto, a regulação das novas tecnologias (incluindo o mercado *Fintech*) e a gestão dos riscos que lhe são inerentes, devem trazer consigo a epistemologia da incerteza, a constante possibilidade de revisão e a dificuldade de antecipação³⁴², conforme defendido pelo método de produção do conhecimento da ciência pós-normal.

Bem sintetiza a diferente visão de mundo adotada pela ciência pós-normal o significado da expressão *VUCA*, de origem inglesa, utilizada recentemente no âmbito da gestão das novas tecnologias. As quatro letras que compõem a palavra sintetizam as características dos desafios inerentes ao cenário: *volatility*, *uncertainty*, *complexity* e *ambiguity*³⁴³. A volatilidade indica que os desafios são inesperados e instáveis, de duração indeterminada, mas não necessariamente difíceis, ou impossíveis de serem entendidos, uma vez que o conhecimento sobre eles pode estar disponível. A incerteza aponta que as causas dos eventos de risco são incertas, dúvidas e contradições marcam as opiniões a respeito. A complexidade está relacionada com a fragmentação intrínseca aos problemas, repleto de pontos de interconexão, variáveis. Por fim, a ambiguidade sugere que as relações causais dos eventos que se originam dos desafios e problemas não podem ser claramente identificáveis ou previstas, já que inexistem precedentes.³⁴⁴

De forma evidente, o modelo tradicional de direito positivista, alicerçado na produção de normas jurídicas estatais, destinadas a regular no presente, fatos ocorridos no passado, com vistas a controlar o futuro, é incapaz de disciplinar as contingências e riscos sociais da sociedade atual, ainda mais no cenário das novas

³⁴⁰ ROCHA, Leonel Severo. **Introdução à teoria do sistema autopoietico do direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005. p. 11.

³⁴¹ OST, François. **O tempo do direito**. Tradução M. F. Oliveira. Lisboa: Instituto Piaget. 2001. p. 346.

³⁴² Ibid., p. 346.

³⁴³ Nossa tradução: volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade.

³⁴⁴ BENNETT, Nathan; LEMOINE, James. What VUCA really means for you. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 1/2, p. 27, 2014.

tecnologias³⁴⁵. Assim, ao que tudo indica, diante dos riscos inerentes ao mercado financeiro digital, as empresas não podem esperar pelo surgimento de um regulamento legal, objetivo e prescritivo, de acordo com o modelo tradicional do direito oriundo do século XIX e XX.³⁴⁶

As conclusões constantes do relatório elaborado pela FSB, denominado de “*Financial Stability Implications from FinTech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities’ Attention*”, objeto de análise do capítulo anterior, seguem na mesma linha de raciocínio da ciência pós-normal, e também apontam para as mudanças necessárias na inteligência do sistema jurídico. O estudo, conforme já examinado anteriormente, afirma que os riscos relacionados ao mercado *Fintech* são recentes e pouco conhecidos, não havendo sequer como apontar quais seriam os riscos efetivamente envolvidos. Ademais, existe uma carência de dados confiáveis. Portanto, as conclusões não podem ser consideradas definitivas, mas sim provisórias, que podem ou não ser confirmadas em estudos futuros. Razão pela qual, não há como se cogitar acerca da criação de normas seguras e imutáveis. Tanto é assim que, diante da impossibilidade de se criar legislação específica para controlar todos os riscos inerentes ao potencial disruptivo das *Fintechs*, discute-se, na atualidade, em nível global, formas efetivas de se disciplinar esse novo setor da economia.³⁴⁷

Além do dogma do controle e certeza jurídica, o outro que também é contestado, e passa a não mais guardar credibilidade devido à sua incontestável falta de comprovação ante a realidade dos fatos, é o que resulta de uma visão unitária e centralizada de produção normativa, no sentido de que as normas jurídicas seriam produzidas de forma única e exclusiva pelo poder público, por intermédio do legislador. A insustentabilidade de tal dogma também é desencadeada em razão dos novos critérios de produção do conhecimento difundidos pela ciência pós-normal, em substituição àqueles propagados pela ciência normal. Isso porque, na construção

³⁴⁵ ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica**: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado, n. 10. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2013. p. 307.

³⁴⁶ HIPWORTH, Sean G. Corporate compliance in the computer age. **Journal of Technology Law & Policy**, [S.l.], v. 20, 2016.

³⁴⁷ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. Basel, 27 June 2017. Disponível em: <https://responsiblefinanceforum.org/wp-content/uploads/2017/08/Financial-Stability-Implications-from-FinTech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

científica, o império incontestável da lógica matemática é substituído pelo pluralismo de verdades, com a inclusão de outras fontes e atores.³⁴⁸

O reflexo dessa mudança é percebido no interior do sistema jurídico. Com isso, a unidade do direito, com as normas organizadas em um código, e criadas exclusivamente pelo poder público, com validade nos limites territoriais das nações, conforme sustentado pelos ideais das correntes positivistas, não sobrevive ao cenário de fragmentação da pós-modernidade. A ideia de unidade é substituída pelo fenômeno de descentralização de produção normativa. A proliferação de leis especiais e o reconhecimento de normas de conduta oriundas da esfera privada (*soft law*) e de autarquias especializadas, caracterizam o pluralismo jurídico no século XXI.³⁴⁹

Na globalização, o processo de constituição de normas para além da figura do Estado demanda investigação e pesquisa. Com a fragmentação do cenário normativo, as relações superam o campo do diálogo entre os tribunais. As normas oriundas do setor privado interagem entre si, juntamente com as tradicionais, formando-se estruturas autônomas, especializadas e dinâmicas. O encontro da solução cabível, do ponto de vista regulatório, não pode mais ficar restrita à estrutura jurídica nacional. As expectativas em relação ao sistema jurídico passam a ser globais e compartilhadas, pois seus efeitos não encontram limites nas fronteiras entre as nações. A perspectiva de um sistema jurídico centralizado, piramidal, é substituída por uma proposta de heterarquia.³⁵⁰

O reconhecimento das características plurais do sistema jurídico, no sentido de que a produção das regras deixa de ser visualizada como monopólio do Estado, torna ainda mais complexa a relação. Isto porque, é necessário compreender a comunicação que porventura existe entre as normas provenientes dos poderes público e privado e que regulam aquele determinado fato social. Além de entender a comunicação, muitas vezes é necessário coordenar o diálogo, estabelecer suas finalidades e objetivos, que necessitam estar alinhados com os valores constitucionais de proteção do ser humano e da sociedade. No ambiente específico das novas

³⁴⁸ MEHTA, Michael D. **Regulating biotechnology and nanotechnology in Canada: a post-normal Science approach for inclusion of the fourth helix.** Presented at the Internacional Workshop on Science, Technology and Society: lessons and challenges, National University of Singapore, 19 abr. 2002. p. 5, 13.

³⁴⁹ MARQUES, Cláudia Lima. O “diálogo das fontes” como método da nova teoria geral do direito: um tributo a Erik Jayme. In: MARQUES, Cláudia (Coord.). **Diálogo das fontes: do conflito à coordenação das normas no direito brasileiro.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 20.

³⁵⁰ ROCHA, Leonel Severo; COSTA, Bernardo Leandro Carvalho. **Constitucionalismo Social: Constituição na Globalização.** Porto Alegre: Editora Appris Ltda., 2018. p. 95-98.

tecnologias, por exemplo, o vácuo legislativo e a falta de efetividade do direito no ambiente acabam por incentivar a produção de normas de conduta por entidades não estatais, que participam ativamente do processo de criação da inovação tecnológica, a exemplo das organizações empresariais e institutos de pesquisa científica. O problema, e principal desafio, é que a estrutura normativista de direito, ainda muito presente, raramente reconhece e dialoga com outras fontes do direito, a exemplo das acima referidas, impossibilitando a tão almejada transdisciplinariedade, essencial para a resolução de questões complexas³⁵¹.

Engelmann sustenta que a definição do conteúdo e extensão das normas jurídicas passa pelo desenvolvimento do diálogo entre as fontes do direito, muitas das quais distintas das tradicionais, as quais podem ser divididas em três classes: normas internas e tradicionais; normas internacionais, notadamente as declarações de direitos humanos, e normas/decisões proferidas pelas organizações (empresas, autarquias, associações), que promovem, por exemplo, a regulação privada do mercado, a sua própria disciplina interna. Nas duas primeiras classes, os princípios assumem papel de destaque, por serem tradicionalmente flexíveis e adaptáveis às novas contingências sociais.³⁵²

Da exposição, percebe-se que o potencial disruptivo das *Fintechs* demanda também alterações por parte do sistema jurídico, sob pena de perda da sua efetividade. Questões como as levantadas acima, trazem à tona a necessidade de revisão de antigos dogmas jurídicos, como a capacidade de previsão e controle dos riscos pelo legislador, unidade do direito. A consciência do intérprete quanto à metamorfose que ocorre no sistema jurídico é condição indispensável à efetividade do direito como instrumento de harmonização social, pois do contrário restará caracterizada a sua ineficácia e inoperabilidade.³⁵³ Assim, permanecer agregado ao modelo de direito tradicional positivista impedirá a regulação do mercado *Fintech*.

³⁵¹ ENGELMANN, Wilson. O diálogo entre as fontes do direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases para a juridicização do risco. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica**: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado, n. 9. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2012. p. 328-329.

³⁵² Ibid.

³⁵³ OST, François. **O tempo do direito**. Tradução M. F. Oliveira. Lisboa: Instituto Piaget. 2001. p. 337.

3.1.3 A Observação do sistema jurídico pelas lentes das teorias do constitucionalismo social e da autoridade líquida

A seguir, o trabalho centra-se na apresentação dos aspectos principais de duas teorias jurídicas que podem ser utilizadas para a resolução dos problemas da sociedade pós-moderna, incluindo a regulação do mercado *Fintech*. Ditas teorias estão alinhadas com os critérios de produção do conhecimento da ciência pós-normal e desenvolvem métodos de se observar e compreender o dinamismo da sociedade atual, com foco no funcionamento do sistema jurídico.

Ambas reconhecem a insustentabilidade dos dogmas desenvolvidos pelo sistema jurídico tradicional, como a certeza e a unidade do direito. A visão plural de direito, a identificação de riscos, as expressões criadas pelas teorias e seus respectivos significados, fornecem instrumentos e métodos eficazes para a regulação jurídica dos mais diversos fatos em sociedade. No cenário plural normativo, o diálogo entre as normas aplicáveis ao caso é orquestrado mediante proposições teóricas coerentes e eficazes, que auxiliam a construção do caminho para a resposta ao problema regulatório posto em análise.

Em um primeiro instante, o exame centra-se no constitucionalismo social de Gunther Teubner. Depois, o estudo resta direcionado para a teoria denominada de *Liquid Authority*, criada por Nico Krisch, e aperfeiçoada por autores como Julia Black. O intuito é o de apresentar os principais elementos das teorias, bem como relacioná-los entre si, agora e ao longo da construção da tese, na busca de melhores critérios para a regulação jurídica do mercado *Fintech*. Dessa forma, mediante a congregação das proposições teóricas, naqueles pontos essenciais em que são convergentes e complementares, será possível vislumbrar quais são as premissas e o caminho a ser trilhado na busca pela regulação jurídica, seja do mercado *Fintech*, seja de outros fatos sociais eivados de complexidade e incertezas, em especial no cenário das novas tecnologias.

3.1.3.1 O constitucionalismo social de Gunther Teubner

O constitucionalismo social de Gunther Teubner, de caráter sistêmico-construtivista, parece adequada para orientar a elaboração de uma proposta destinada à regulação do mercado *Fintech* pelo sistema jurídico. Nas próximas linhas,

cabe explicar sobre determinadas questões fundamentais e introdutórias relativas ao referencial teórico adotado pela tese, especificamente aquelas que podem auxiliar na resolução da problemática proposta.

De início, será abordada a concepção plural de direito, onde as regras oriundas do poder público compartilham espaço com as normas elaboradas por representantes da esfera privada, que integram os sistemas sociais presentes em sociedade. Trata-se de uma percepção bem distinta daquela sustentada pelo sistema jurídico concebido em sua forma tradicional, conforme demonstrado no item anterior, onde o direito seria unitário, centrado na capacidade exclusiva do legislador de disciplinar os fatos sociais.

Em seguida, o exame centra-se nos efeitos salientados por Teubner, decorrentes dessa relação dinâmica e plurilateral de normas inerente à pós-modernidade. Mais precisamente, a análise da capacidade de auto-constituição e expansão dos sistemas sociais, bem como de seus integrantes, no processo de criação de normas, juntamente com os riscos que podem advir do fenômeno. Também constitui objeto de exame a atuação do sistema jurídico ante esse cenário plural, que necessita, segundo a visão do autor, incorporar essa nova realidade, sob pena de perda da sua função. Durante os próximos itens da tese, outros entendimentos da teoria do constitucionalismo social serão utilizados, na medida em que a resposta ao problema proposto é desenvolvida.

3.1.3.1.1 Pluralismo jurídico e auto-constituição do sistema econômico

O ponto inicial da teoria do constitucionalismo social sustenta a importância de se superar a visão estreita e dogmática que vislumbra o poder público como sendo a única fonte produtora de normas jurídicas destinadas a orientar a conduta das pessoas.³⁵⁴ De acordo com os fundamentos elementares da teoria sistêmica, a sociedade evoluiu naturalmente de modo a se estruturar em distintos sistemas sociais parciais (sistema econômico, político, econômico).³⁵⁵

³⁵⁴ TEUBNER, Gunther. Regimes privados: direito não-espontâneo e constituições dualistas na sociedade mundial: pluralismo jurídico na sociedade pós-moderna. In: TEUBNER, Gunther. **Direito, sistema e policontextualidade**. Piracicaba: Unimep, 2005. p. 114-115.

³⁵⁵ LUHMANN, Niklas. **Introdução à Teoria dos Sistemas**. Tradução de Ana Cristina Arantes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. p. 80-81.

Cada sistema constitui suas regras e modo de funcionamento próprios, os quais são criados e desenvolvidos a partir de suas referências internas e das relações estabelecidas com o ambiente externo, sem a permissão do poder estatal, razão pela qual Teubner adota a expressão de “constitucionalismo social” para designar sua teoria. Assim, o direito passa também a ser plural, pois não mais originado de forma exclusiva pela vontade do poder público, com o poder de normatizar sendo exercido por diversos atores da sociedade global, oriundos da esfera privada.³⁵⁶ Importante salientar que o fenômeno do pluralismo jurídico é percebível há séculos em sociedade, como na Idade Média, em que as corporações de ofício, entidades de caráter privado, julgavam os conflitos entre os comerciantes a partir das regras por elas próprio criadas.³⁵⁷

No caso do sistema econômico, a sua autonomia é estabelecida mediante atividades com a utilização da moeda, mediante a linguagem dos preços³⁵⁸ e com as operações de pagamento.³⁵⁹ As particularidades de cada operação envolvendo a moeda fomenta o surgimento de instituições e mercados específicos, como o de seguros e de ações, por exemplo.³⁶⁰

Com a incorporação da tecnologia aos serviços prestados no setor econômico e o conseqüente surgimento do mercado *Fintech*, modificou-se a forma de realizar as operações de pagamento, o mesmo se verificando com os demais serviços prestados, a exemplo das atividades de empréstimo, investimentos. O fenômeno consagra a autonomia e a conseqüente capacidade de auto-constituição do sistema econômico, pois com a inserção das novidades tecnológicas em suas operações, modifica-se de forma autônoma e constante, estabelece suas próprias regras, cria um novo mercado (*Fintech*), sem a prévia permissão de outros sistemas ou do poder público. Permanece

³⁵⁶ TEUBNER, loc. cit.

³⁵⁷ LAMY FILHO, Alfredo; PEDREIRA, José Luiz Bulhões. **Direito das Companhias**. Rio de Janeiro, RJ: Forense, 2017. p. 5.

³⁵⁸ TEUBNER, Gunther. **O direito como sistema autopoietico**. Tradução de José Engrácia Antunes. Lisboa: Edição da Fundação Calouste Gulbenkian, 1989. p. 206.

³⁵⁹ O protagonismo das operações de pagamento para o sistema econômico é percebida pelo teor das pesquisas apresentadas no capítulo anterior da tese, em especial nos itens 2.2.2.3 e 2.2.5.2. A pesquisa *Fintech 100*, desenvolvida pela KMPG e *H2 Ventures*, nos anos de 2014, 2015, 2017 e 2018, registrou a predominância das *Fintechs* pelo setor de pagamentos, com percentuais de 25%, 25%, 21% e 34%, respectivamente. Em território brasileiro, a 8ª edição da pesquisa *Radar Fintechlab*, de junho de 2019, registrou a presença de 151 *Fintechs* nas atividades de pagamentos, o que corresponde a 29% do número total de *Fintechs*.

³⁶⁰ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 52.

até mesmo alheio à estrutura do sistema jurídico, que não foi moldado para regular essas inéditas atividades.³⁶¹

Ao contrário do que possa parecer, a auto-constituição e a capacidade de modificar as características do sistema econômico não é uma qualidade restrita às aos empreendedores de grande porte, multinacionais. No Brasil, os microempreendedores individuais³⁶² constituem uma classe com mais de 7.069.829 integrantes³⁶³, que desenvolvem atividades em diferentes setores da economia nacional, como indústria, construção civil, agropecuária, comércio e serviços. O movimento de formalização dessa classe de empreendedores aumenta a cada ano, pois em 2010 o número de inscritos não chegava a 800.000. De acordo com a pesquisa desenvolvida pelo SEBRAE, a figura do microempreendedor individual mudou o cenário do empreendedorismo no Brasil.³⁶⁴

3.1.3.1.2 Expansão do sistema econômico e necessária reação do sistema jurídico

Além da capacidade de auto-constituição, o sistema econômico possui a tendência de se expandir³⁶⁵, mediante um processo de crescimento acelerado, o mesmo se verificando em relação aos demais sistemas parciais presentes em sociedade. O problema é que os sistemas, nesse processo de crescimento e

³⁶¹ Conforme a exposição constante do subcapítulo 2.1, as manifestações no plano internacional, oriundas da doutrina jurídica, do setor financeiro e de organizações públicas, reconhecem a mudança no sistema financeiro com a influência das novas tecnologias, que gerou um novo mercado, denominado de *Fintech*, composto de inéditos serviços e empreendedores, que desafiam a tradição do setor, cujas operações não são reguladas pelo sistema jurídico atual.

³⁶² A Lei Complementar n. 128/2008 criou a figura do Microempreendedor individual, com o intuito de incentivar o registro e a formalização dos empreendedores pessoas físicas que no desempenho de suas atividades econômicas tenham um faturamento bruto ano projetado de até R\$ 81.000,00, mediante a concessão de incentivos fiscais e outros benefícios, a fim de evitar a informalidade.

³⁶³ BRASIL. Portal do Empreendedor – MEI. **Estatísticas**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/estatisticas>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁶⁴ Estudo realizado pelo SEBRAE em 2017, denominado de “Estudo do Microempreendedor Individual”. SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Perfil do microempreendedor Individual 2017**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2018/04/Perfil-do-Microempreendedor-Individual_2017-v12.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁶⁵ O sistema econômico representa o maior exemplo de constitucionalização autônoma com capacidade de expansão, composto por regramentos financeiros globais, normas internas de empresas transnacionais, cujas regras de conduta ultrapassam as fronteiras das nações. A Organização Mundial do Comércio (OMC) elabora recomendações e define as consequências de seu descumprimento para diversos atores, independentemente de sua localização. ROCHA, Leonel Severo; COSTA, Bernardo Leandro Carvalho. **Constitucionalismo Social: Constituição na Globalização**. Porto Alegre: Appris Ltda., 2018. p. 97.

expansão, fazem uso de suas referências, lógica e objetivos internos, os quais nem sempre estão alinhados com os valores e interesses daquela sociedade.³⁶⁶

O potencial disruptivo do mercado *Fintech* atesta a descrição acima, pois os novos produtos e serviços emergem diariamente, sendo impossível vislumbrar qualquer tipo de limite. Ademais, não há ainda uma manifestação uníssona de cuidado por parte desses novos empreendedores com relação aos efeitos que as inovações podem gerar na estrutura do sistema econômico e os seus reflexos nos demais sistemas.³⁶⁷ A falta de instrumentos prévios e internos destinados a limitar e controlar a expansão natural evidencia a ausência de preocupação do sistema econômico com o atingimento de um equilíbrio estável nessa trajetória de desenvolvimento e ocupação de espaços.³⁶⁸

Desse modo, segundo a percepção de Teubner, a atuação do sistema jurídico depende do reconhecimento do pluralismo social e jurídico instaurado em sociedade e, principalmente, da comunicação entre as diversas fontes normativas oriundas dos sistemas sociais.³⁶⁹ O sistema jurídico, sob pena de perder sua eficácia em sociedade, necessita incorporar essa nova realidade e promover meios de limitar a capacidade de os sistemas parciais causarem riscos a si próprios e aos demais em razão dessa capacidade de se autorregularem. A não visualização dessas questões por parte dos pesquisadores, empreendedores, reguladores e pela sociedade como um todo, culmina por fomentar o surgimento de riscos.³⁷⁰

Acreditar que o poder público por si só, de forma isolada e independente, irá conseguir controlar a dinâmica e a autonomia dos sistemas sociais não parece a estratégia mais inteligente, está mais relacionada com os ideais positivistas da modernidade. De outro lado, deixar que os sistemas parciais funcionem sem qualquer

³⁶⁶ ROCHA, Leonel Severo. Observações sobre autoipoiese, normativismo e pluralismo jurídico. In: STRECK, Lenio Luiz; MORAIS, José Luis Bolzan de (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica**: Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado, anuário 2007, n. 4. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2008. p. 181.

³⁶⁷ No subcapítulo 2.3 da tese, que teve por objeto o exame da Teoria da Disrupção, verificou-se que o fenômeno desenvolve-se a partir das inovações, em especial as tecnológicas, e em face do comportamento adotado pelos *players* do mercado, classificados de *market leaders* e *disruptors*. Na área financeira, preocupam-se com os resultados de seus negócios,

³⁶⁸ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 39.

³⁶⁹ “Na perspectiva da fragmentação, os novos fenômenos não derivam de um diálogo entre tribunais, mas da construção autônoma de estruturas oriundas do setor privado.” ROCHA, Leonel Severo; COSTA, Bernardo Leandro Carvalho. **Constitucionalismo social**: Constituição na globalização. Curitiba: Appris, 2018. p. 98.

³⁷⁰ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 23-24.

tipo de interferência externa, pode submeter a sociedade como um todo à lógica e racionalidade individual dos sistemas, com consequências nefastas à sociedade. Por isso, Teubner fala de uma constituição normativa híbrida, com normas oriundas da esfera pública e privada influenciando o desenvolvimento dos sistemas.³⁷¹

Assim, na medida em que a teoria propõe-se a conhecer os meios de constituição de cada um dos sistemas parciais da sociedade, seus métodos de expansão, possibilidades de (auto)limitação, está se dando um importante passo para uma melhor comunicação entre os sistemas e a sociedade como um todo. A partir de então, pode-se perquirir acerca das eventuais alterações necessárias nas estratégias de regulação com o propósito de se estabelecer premissas para disciplinar o mercado *Fintech*. As características das normas de modo a permitir a comunicação do sistema jurídico estatal com as regras oriundas de tais sistemas parciais também pode ser melhor analisada pelo referencial da teoria sistêmico-construtivista.

3.1.3.2 A Teoria da Autoridade Líquida de Nico Krisch e Julia Black

A teoria foi inicialmente desenvolvida por *Nico Krisch* no ano de 2012, tendo sido aprimorada pelo autor em publicações posteriores, sendo que a partir de 2017 o referencial teórico foi concebido de forma mais sistematizada.³⁷² Julia Black acompanhou e aprofundou os estudos acerca da teoria, agregando-lhe novos elementos e aperfeiçoamentos. A exposição a seguir baseia-se nas questões centrais e introdutórias concebidas por ambos os pesquisadores relativas à Teoria da Autoridade Líquida.

Inicialmente, cumpre abordar uma questão central da teoria, o conceito de *autoridade*, expressão que englobaria toda e qualquer entidade criadora de normas sociais, e suas respectivas classificações, autoridade *sólida* e *líquida*. No passo seguinte, a análise cinge-se às reflexões, efeitos e consequências decorrentes da utilização do método criado para a observação da pluralidade inerente ao sistema jurídico, em especial no mercado *Fintech*. Após, é necessário conhecer o aspecto sociológico dessa visão de autoridade, consubstanciado na outra expressão desenvolvida por Nico Krisch, *deference model*³⁷³.

³⁷¹ Ibid., p. 161.

³⁷² KRISCH, Nico. **Liquid Authority**. Disponível em: <https://nicokrisch.net/projects/liquid-authority/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁷³ Tradução nossa: modelo de deferência.

Como dito, ao longo da tese, outros pontos da teoria serão adotados para a preparação da resposta ao problema proposto, a regulação jurídica do mercado *Fintech*. A partir de então, valendo-se das ideias centrais desenvolvidas pela teoria, seria possível visualizar melhor os riscos jurídicos da pós-modernidade, definir a melhor forma de mitigá-los e preveni-los, apresentar propostas regulatórias inovadoras, dentre outras questões relacionadas com a estabilização das expectativas sociais. Acredita-se que, a adoção dessa matriz teórica, conjugada com a do constitucionalismo social, é capaz de auxiliar significativamente no desenvolvimento da resposta ao problema da tese.

3.1.3.2.1 *A metáfora das autoridades sólidas e líquidas*

A teoria adota o mesmo ponto de partida do constitucionalismo social de Teubner, no sentido de que o sistema jurídico atual é plural, composto de normas oriundas da esfera pública e privada. Perante esse cenário, o referencial teórico explora a conexão plurilateral entre as normas, a relação que se estabelece entre as entidades que as criaram, a percepção dos destinatários, os movimentos dos reguladores, todos inseridos em um mosaico ímpar de direitos e deveres, em constante transformação. As técnicas e os métodos empregados pela teoria buscam enfrentar as contingências intrínsecas ao atual ambiente regulatório, disponibilizando àqueles que a utilizam os meios para compreender, interpretar e atuar na pós-modernidade jurídica.

No contexto de pluralismo jurídico, a teoria denomina de autoridade as entidades que criam normas jurídicas. As autoridades são divididas em duas categorias, autoridade sólida e autoridade líquida. Cabe tecer esclarecimentos acerca dessas expressões, cujos significados constituem a base do referencial teórico. A autoridade sólida distingue-se da líquida fundamentalmente em razão de sua fonte, ou seja, do meio pelo qual lhe é conferido o poder para criar normas destinadas a regular os fatos em sociedade. No caso da autoridade sólida, o poder é constituído e fundamentado de modo formal pelas entidades públicas, e o seu instrumento é a lei. Já no caso da autoridade líquida, a fonte que lhe concede a virtude de produzir as normas advém das relações sociais, surge de forma espontânea, informal.³⁷⁴

³⁷⁴ BLACK, Julia. "Says Who? Liquid authority and interpretive control in transnational regulatory regimes". *International Theory*, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 288-289, Apr. 2017.

Importante conhecer a metáfora utilizada para explicar a razão dos nomes adotados para classificar as autoridades. A autoridade é denominada de líquida uma vez que as suas fontes encontram-se na sociedade, são de caráter privado e informal, e revestem-se de uma natureza dinâmica e fluída. Com precisão, não há como saber se a fonte social que deu origem ao seu poder de criar normas desenvolveu-se de modo não proposital, espontâneo, ou se foi constituída de forma propositada e consciente. Tampouco é possível estabelecer o período de duração da fonte, seu prazo de validade. Em razão dessas características instáveis, incontáveis, a autoridade e a fonte que a constituem são objeto de contínua contestação por parte das outras autoridades, da sociedade, dos reguladores, dos destinatários das normas, dos pesquisadores. Resumidamente, esses são os motivos pelos quais agregou-se a expressão “líquida” para classificar as autoridades cujo poder emanam da sociedade, e não do poder público. Trata-se, como dito, de uma metáfora, pois as estruturas líquidas são caracterizadas pela fluidez, pelo dinamismo de seus movimentos. Não há uma base legal e formal para conferir legitimidade à autoridade. Depende do reconhecimento social para ter autoridade. Assim, no que tange às características da autoridade líquida, quatro seriam os seus elementos principais. Ela é *informal*, pois baseia-se na aceitação social e política, não em regras legais e formais. Reveste-se de um caráter *ideacional*, fundada em ideias e valores que orientam a forma de agir, ainda que suas normas sejam articuladas em termos tecnocráticos, ou com base em alegações epistêmicas de conhecimento especializado. A autoridade líquida exerce o seu poder normativo por intermédio de *normas jurídicas não legais* ou *soft*. E por fim, o seu cumprimento deve ser conquistado por meio de práticas sociais, é forçado, na expressão da autora.³⁷⁵ Então, na atualidade, o poder regulatório é cada vez mais exercido por organizações não governamentais autônomas, cujas normas são aceitas na dinâmica social, inclusive pelas entidades públicas.³⁷⁶

De outro lado, a autoridade sólida recebe essa classificação pelo fato de a origem de seu poder estar relacionado com a vontade do poder público e de, logicamente, prescindir do reconhecimento social. Usualmente, a fonte de poder da autoridade sólida é a lei elaborada pelo sistema político, ou qualquer outro instrumento

³⁷⁵ BLACK, Julia. “Says Who? Liquid authority and interpretive control in transnational regulatory regimes”. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 290-291, Apr. 2017.

³⁷⁶ BACKER, Larry Catá. Multinational corporations as objects and sources of transnational regulation. **ILSA Journal of International and Comparative Law**, v. 14, p. 499, 2007.

legal equivalente. As pessoas submetidas às ações da autoridade sólida enfrentam dificuldades para contestar a fonte que dá origem ao seu poder. Trata-se de uma vontade decorrente da soberania estatal, não sendo outorgado às pessoas o direito e os fundamentos legais para não reconhecerem a sua autoridade.³⁷⁷ Por essas razões, nos termos da metáfora, é utilizada a expressão “sólida”, para qualificar esse tipo de autoridade, cuja fonte de poder provém do poder público, de modo formal, em especial por intermédio da lei.³⁷⁸

3.1.3.2.2 A liquidez das autoridades no mercado *Fintech*

Convém tecer considerações a respeito da autoridade líquida, relacionando-a com o mercado *Fintech*. No sistema financeiro, uma série de entidades se enquadram no conceito de autoridade líquida. Elas elaboram normas, instruções, recomendações, realizam pesquisas, estudos. Os atores que participam do mercado reconhecem o teor das normas elaboradas pelas autoridades líquidas, e atuam de acordo com o seu conteúdo, com maior ou menor adesão, conforme a situação específica.

A título de exemplo, cabe citar as associações internacionais *Financial Stability Board (FSB)*, *World Bank Group (WBG)*, *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)*.³⁷⁹ Os estudos, pesquisas, congressos e seminários que coordenam e desenvolvem agregam especialistas de diversos setores, como representantes do setor empresarial, do governo, reguladores, pesquisadores. Geralmente, o propósito dos trabalhos é o de, a partir de dados empíricos coletados, da experiência do passado, elaborar recomendações destinadas às pessoas que exercem suas atividades no setor, em especial os reguladores e os regulados, de modo a evitar ou minimizar os riscos e as contingências. Muitas outras entidades, nacionais e internacionais, realizam atividades similares, por vezes relacionadas a um mercado específico.

³⁷⁷ A fragmentação do poder regulatório incentiva o surgimento de atores privados, que criam seus métodos próprios de normatização, não centrados na figura do Estado. Contudo, o poder público permanece como importante figura no cenário da regulação, mas não mais detém o monopólio da atividade. BACKER, Larry Cata. *The Emerging Normative Structures of Transnational Law: Non-State Enterprises in Polycentric Asymmetric Global Orders*. **Brigham Young University Journal of Public Law**, v. 31, p. 16, 2016.

³⁷⁸ BLACK, op. cit., p. 288-289.

³⁷⁹ As características, as funções, e as pesquisas promovidas por tais associações são examinadas ao longo da tese.

Quando há o reconhecimento social, e em razão disso, os regulados e os reguladores passam a atuar nos termos das conclusões e recomendações de tais entidades, tem-se o surgimento da autoridade líquida. As pesquisas efetuadas pela KPMG e *H2 Ventures* no plano internacional, e os estudos da *FintechLab*³⁸⁰, no âmbito nacional, examinados no capítulo anterior, também constituem importantes parâmetros de atuação, pois fornecem dados e informações de modo empírico, e são reconhecidos pelo mercado em geral, sendo outro caso de autoridade líquida.

Da mesma forma, quando as *Fintechs* elaboram regramentos internos destinados a orientar as ações de seus colaboradores, administradores, prestadores de serviço, elas passam a se enquadrar na categoria de autoridade líquida. É inegável o fato de que o teor de tais normas determina o modo de agir das pessoas físicas e jurídicas, algumas inclusive estabelecem sanções no caso de descumprimento. Os estudos e pesquisas produzidos a nível acadêmico³⁸¹ representam outra hipótese de autoridade informal, reconhecida pela sociedade. Os regulados, os reguladores, as demais entidades, utilizam os trabalhos como fonte e justificativa de suas estratégias e ações. A Teoria da Disrupção, objeto de análise do capítulo anterior, foi criada no ano de 1995, e como dito, constitui o principal instrumento adotado pelos gestores em cenários de inovação e disrupção, uma verdadeira bússola. Até mesmo os reguladores, por intermédio da teoria, conseguem identificar casos com potencial disruptivo e, assim, concentrar suas energias em tais situações.

Vale lembrar aqui a visão plural de direito da LSA, referida no item 3.1.1.1 da tese, no sentido de a lei que rege uma sociedade não pode se restringir àquelas palavras constantes de documentos oficiais. A lei pode ser identificada nas diversas práticas e acordos sociais, nas reivindicações para a reparação legal de injustiças, no poder coercitivo para fazer cumprir a lei pública, nas tentativas de evasão, resistência e desafio à lei, e nas alternativas sociais ao texto legal.³⁸²

³⁸⁰ No mesmo sentido, os trabalhos desenvolvidos pelas duas entidades constituem objeto de estudo pela tese.

³⁸¹ LAW AND SOCIETY ASSOCIATION. **About Us.** Disponível em: <https://www.lawandsociety.org/commitments.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

³⁸² Idem.

3.1.3.2.3 Modelo de deferência e autoridade líquida

Segundo Krisch, o estudo da autoridade, e seu reconhecimento de acordo com a origem de sua fonte, formal e informal, ou sólida e líquida, para utilizar os termos da teoria por ele criada, constitui objeto de estudo pelas ciências políticas há tempos, sendo inclusive um conceito-chave. Contudo, o direito somente veio a adotar esse conceito mais amplo de autoridade nas últimas décadas. Mesmo assim, ainda hoje, a maioria das considerações continua a empregar um modelo de autoridade sólida, uma visão restrita, que admite e explora tão somente aquelas normas provenientes do poder público e doméstico. Tais abordagens tendem a subestimar a extensão da autoridade na governança global e a entender mal sua natureza, levando a relatos distorcidos do surgimento da autoridade e dos desafios que ela apresenta.³⁸³

Nesse ponto, vale fazer referência ao item anterior, em que foram analisadas as características do sistema jurídico tradicional, e os dogmas que lhe conferem “sustentabilidade”. Provavelmente, as pessoas que possuam essa percepção mais estreita de autoridade, constroem seus pensamentos em razão da influência, consciente ou inconsciente, desse modo de conceber e pensar o direito. A visão unitária de direito, concentrado em uma única fonte, a lei, predominou por mais de séculos, e não é mais capaz de observar a realidade, pela inadequação e insuficiência de seus métodos.³⁸⁴

E é justamente por essas razões que Krisch defende, por meio de seu referencial teórico, a necessidade de se ampliar a perspectiva do conceito de autoridade, para incluir formas líquidas de autoridade, caracterizadas por um fundamento não tradicional, ou seja, não constituída pelo poder público. Trata-se de uma visão marcada pelo dinamismo na configuração da estrutura da autoridade, que é estimulada pela informalidade, e incentivada também por métodos e programas que incentivem a governança. Krisch denomina essa concepção alternativa de autoridade

³⁸³ KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 237, Apr. 2017.

³⁸⁴ Nesse sentido, de acordo com Engelmann, o desenvolvimento e a comercialização de produtos nanotecnológicos intensificam-se na sociedade atual. Em contrapartida, a identificação dos potenciais riscos dessa nova tecnologia, e a forma de promover a sua gestão, de modo a proteger o homem e o meio ambiente, não estão recebendo a devida atenção pelo direito, pelas organizações empresariais e pelos demais atores que promovem a inovação tecnológica. ENGELMANN, Wilson. O diálogo entre as fontes do direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases à juridicização do risco. In: **Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos**. São Leopoldo: Livraria do Advogado, 2012. p. 320.

de *deference model*, pois o seu reconhecimento provém da sociedade, em um ato de deferência. Os destinatários das normas, pouco importa quem eles sejam (empresas, consumidores, entidades públicas, privadas), reconhecem socialmente a validade das normas emanadas pela autoridade líquida, mesmo que elas não estejam relacionadas com o poder público.³⁸⁵

A percepção da autoridade pelo modelo de deferência amplia a visão de autoridade e faz com que: (i) o *soft law* passe a ser levada mais em consideração; (ii) a autoridade seja observada em termos de graduação e intensidade, ao invés de em termos absolutos e incontestáveis; (iii) exista o reconhecimento de fontes de autoridade não baseadas formalmente na lei; (iv) diferentes níveis de governança corporativa possam ser visualizados, e (v) o sistema jurídico possa ser analisado na perspectiva da relação entre as normas emitidas pelas autoridades sólida e líquida, sem a identificação de um centro único de poder.³⁸⁶

O modelo de deferência pressupõe um grau de liberdade social suficiente para se poder agir de outra maneira, visto que a autoridade deixa de ser uma relação imposta, forçada, pois é construída de modo social e sistêmico. Os termos em que se baseia o reconhecimento da autoridade decorrem do processo de interação social e geralmente não estão à disposição de um só ator individual. A deferência à autoridade líquida acaba sendo involuntária, é gerada pela influência da maioria social. Na sociedade contemporânea, cada vez mais é possível identificar o surgimento de autoridades emergentes, notadamente quando houve o aumento de instituições privadas destinadas a trabalhar com a governança, mediante normas e regramentos internos. Ao reconhecer a autoridade líquida, as típicas autoridades públicas e suas hierarquias passam a ser desafiadas, uma visão de autoridade para além da noção tradicional de comando e controle cogente.³⁸⁷

Acredita-se que a Teoria da Autoridade Líquida possibilita uma observação mais realista da sociedade atual, assim como o constitucionalismo social de Teubner. Por intermédio delas, é viável redirecionar inquéritos empíricos e reformular as questões centrais sobre poder normativo, autoridade, reconhecimento social. Quaisquer propostas regulatórias destinadas a disciplinar fatos sociais complexos,

³⁸⁵ KRISCH, op. cit., p. 239.

³⁸⁶ KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 241, Apr. 2017.

³⁸⁷ Ibid., p. 242.

principalmente aqueles revestidos das novas tecnologias, demandam a adoção de referências teóricas que enfrentem a dinâmica do pluralismo jurídico. Há que se ter as devidas ferramentas e métodos para guiar a observação em um ambiente marcado pela imprevisibilidade e a incerteza,³⁸⁸ assim como é o mercado *Fintech*.³⁸⁹

3.2 A CONSTITUIÇÃO HÍBRIDA COMO MEIO DE INCENTIVAR A AUTORREGULAÇÃO E LIMITAR AS EXTERNALIDADES NEGATIVAS DO MERCADO *FINTECH*

No subcapítulo passado, a tese definiu as matrizes teóricas a serem utilizadas para a construção da resposta ao problema proposto, a regulação jurídica do mercado *Fintech*. Foram apresentados os aspectos introdutórios e principais do constitucionalismo social de Teubner e da liquidez da autoridade de Krisch e Black, especificamente os pontos ligados aos temas debatidos no presente trabalho. Pôde-se perceber que ambos os referenciais teóricos possuem métodos capazes de observar os desafios do cenário regulatório pós-moderno. Agora, a proposta é de continuar valendo-se das teorias para compreender o dinamismo do ambiente em que as *Fintechs* estão inseridas. Mais precisamente, cabe investigar as contingências que podem ser originadas e os meios de se enfrentá-las.

O atual subcapítulo está estruturado em três partes. Inicialmente, cumpre analisar a dinâmica de funcionamento de um cenário marcado pela liquidez jurídica, com a presença de diversas autoridades e normas, como é o caso do mercado *Fintech*. Em seguida, a análise centra-se no modo com que os integrantes do sistema econômico tendem a atuar e reagir nesse ambiente líquido, e as consequências negativas de suas ações, denominadas de externalidades negativas, a partir de exemplos. No terceiro trecho, o objetivo é o de identificar os possíveis métodos de se enfrentar tais contingências.

O exame dessas questões se justifica, pois a dinâmica de um regime marcado pela pluralidade necessita ser compreendido. Desse modo, é possível desenvolver estratégias regulatórias mais adequadas aos desafios. Se os administradores e

³⁸⁸ Aqui, verificar-se que a teoria alinha-se aos referenciais principais do método da ciência pós-normal, e também às percepções de François Ost, Engelmann, referentes aos cenários de incerteza e insegurança do sistema jurídico plural pós-moderno.

³⁸⁹ No capítulo anterior foi demonstrada a velocidade com que se desenvolve e cresce o mercado *Fintech* e a preocupação existente em torno de seus efeitos.

gestores valem-se da Teoria da Disrupção para manter o funcionamento das atividades empresariais sob sua responsabilidade, aqueles que estudam a regulação e o funcionamento do sistema jurídico também devem fazê-lo, por intermédio de referenciais teóricos capazes de enfrentar os obstáculos, como é o caso do constitucionalismo social e da autoridade líquida.

3.2.1 Dinamismo e fluidez do regime regulatório poliédrico

O principal traço de um ambiente marcado pela liquidez da autoridade é o dinamismo de seu funcionamento. As funções regulatórias são compartilhadas por diversos atores, oriundos da esfera pública e privada, autoridades sólidas e líquidas, respectivamente. Forma-se então um cenário em que as autoridades e as normas por elas criadas convivem entre si, se relacionam sob as mais diversas formas, em constante movimento.³⁹⁰ Muitas vezes, é problemático saber qual norma deve prevalecer sobre algum tema específico. Isto porque, a autoridade não está concentrada em uma única fonte, de caráter público, coercitivo e incontestável, ela está distribuída, em constante fluxo e transformação, não possui uma forma fixa. Daí a razão de se utilizar a expressão liquidez, nos termos da metáfora analisada no item anterior.³⁹¹

Desse modo, pode-se dizer que, quanto mais líquida for a estrutura da autoridade, ou seja, quanto mais a função regulatória estiver distribuída de modo informal, maior será o dinamismo e fluidez, e mais difícil será de identificar o local de onde parte a decisão a ser reconhecida como válida para aquele determinado assunto. Assim, o grau de dinamismo está diretamente relacionado com a estabilidade com que o poder da autoridade é reconhecido pela sociedade. Quando existem várias entidades privadas que criam as suas próprias regras, há uma relação instável entre elas, como também em relação às normas provenientes das autoridades sólidas, dos representantes do setor público.³⁹²

³⁹⁰ De acordo com Ost, há um novo modo de produção do direito, organizado em forma de rede, sem a existência de um centro, a partir do reconhecimento de normas provenientes da sociedade, criadas de modo informal e plural. O Estado deixa de ter a exclusividade do poder normativo, o conteúdo da lei perde o seu caráter dogmático. *OST, F. van de Kerchove (2002) De la pyramide au reseau. Pour une théorie dialectique du droit.* Presses des Facultés Universitaires Saint-Louis, Bruxeles. p. 14.

³⁹¹ KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. *International Theory*, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 244, Apr. 2017.

³⁹² *Ibid.*, p. 245.

Em determinados mercados, caracterizados pela complexidade, inovação e contínua extensão e diversificação das operações realizadas, como é o caso das *Fintechs*, as circunstâncias fáticas e os próprios protagonistas (*Fintechs*) fomentam a liquidez em um grau elevado. A existência de um regramento formal e público sobre os assuntos é improvável de ocorrer, trata-se de um ambiente em que os dogmas da certeza e unidade do Direito evidenciam suas imperfeições práticas. Então, os governados muitas vezes optam por *soft law*, regras informais de entidades privadas, de modo a que possam exercer suas atividades com o mínimo de referência e segurança.³⁹³ Todos esses fatores incentivam o surgimento de uma modernidade líquida no Direito, um mundo em movimento constante, instável, de reconfiguração contínua.³⁹⁴ A solidez pontual pode ocorrer quando em torno de um autor, existir um interesse social, conjunto e coordenado, no sentido de que ele estabeleça as regras. Porém, dita autoridade deve manter esse reconhecimento, essa deferência, em razão de o assunto ser muito específico, por sua capacidade e *expertise*, liderança, mas há sempre as ameaças externas, que tentarão lhe retirar ou contestar a autoridade, tornando-a líquida em seguida.³⁹⁵

Todo fato social cuja regulação esteja marcada pela liquidez, pela existência do pluralismo jurídico, apresenta uma configuração regulatória única. Forma-se um conjunto complexo, denso, integrado por normas e autoridades, na maioria das vezes sem a existência de um centro, por isso diz-se tratar de um regime descentralizado, policêntrico. O relacionamento entre as autoridades e as normas depende do caso concreto e do momento em que está sendo feita a observação, elas podem competir entre si, agir de modo cooperativo, ignorar-se. É estabelecido um fluxo de múltiplas conversas regulatórias, que se desenvolve de forma simultânea, cujo sentido vai sendo construído e reconstruído paulatinamente, em constante dinamismo e transformação, a partir do reconhecimento social.³⁹⁶

³⁹³ DURBÁN, Luis Pérez-Prat. **Sociedad Civil y Derecho Internacional**. Ed. Tirant Lo Blanch. Valencia, 2004. p. 36.

³⁹⁴ Há uma constante interação comunicativa e dinâmica entre a lei e os códigos corporativos, um influencia o conteúdo do outro, de forma mútua e recíproca. BACKER, Larry Cata. The Emerging Normative Structures of Transnational Law: Non-State Enterprises in Polycentric Asymmetric Global Orders. **Brigham Young University Journal of Public Law**, v. 31, p. 24, 2016.

³⁹⁵ KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 246-247, Apr. 2017.

³⁹⁶ BLACK, Julia. "Says Who? Liquid authority and interpretive control in transnational regulatory regimes". **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 231, Apr. 2017.

As contingências passíveis de serem geradas por esse ambiente causam preocupação, por isso é essencial o desenvolvimento de estudos para a compreensão de sua dinâmica. Incerteza, imprevisibilidade, insegurança, são adjetivos que procuram sintetizar a complexidade dos desafios inerentes ao cenário. Conforme já referido, a ciência pós-linear apareceu no momento apropriado, e seu modo de produzir o conhecimento auxilia no enfrentamento dessas ameaças à estabilidade social.³⁹⁷ A Teoria da Disrupção, as pesquisas científicas, são exemplos de manifestações oriundas das autoridades líquidas destinadas a orientar a inteligência do ambiente plural.

Após o entendimento do dinamismo inerente ao cenário de liquidez da autoridade, a partir do referencial teórico de Krisch e Black, cumpre investigar o modo do com que os empreendedores do sistema econômico, notadamente as *Fintechs*, tendem a se comportar nesse ambiente. Para tanto, a tese irá agregar à observação a perspectiva da teoria do constitucionalismo social, de Gunther Teubner, conjugado com a apresentação de exemplos práticos.

Acredita-se que o estabelecimento de propostas regulatórias adequadas perpassa pela inteligência do *modus operandi* que orienta a atuação dos *players* do sistema econômico. Portanto, nas próximas linhas, a tese propõe-se a compreender o crescimento expansivo das *Fintechs* no interior do sistema econômico, as consequentes externalidades negativas, e os meios viáveis para se promover limitações, de modo a estabelecer propostas regulatórias adequadas no Brasil e no mundo.

3.2.2 Liquidez jurídica: ambiente que fomenta a expansão das *Fintechs* e incentiva o surgimento de externalidades negativas

As *Fintechs* estão desenvolvendo suas atividades em um ambiente caracterizado pela liquidez da autoridade. Existe uma carência de normas oriundas do poder público, das autoridades sólidas. Em contrapartida, as autoridades líquidas,

³⁹⁷ Nos termos do item 3.1.2.2 da tese, a ciência linear passou a ser contestada quando houve a consciência social e científica acerca da imprevisibilidade dos riscos produzidos em sociedade, sendo inviável o alcance de sua proposta central, consubstanciada na identificação de leis universais e imutáveis. De outro lado, a ciência pós-normal passou a sustentar a necessidade de as demais ciências adotarem a epistemologia da incerteza, tornando todas as conclusões provisórias, sujeitas a revisão e questionamento, sendo inviável a ideia de controle e antecipação do tempo.

a exemplo da KPMG, dos estudos e pesquisas acadêmicas, vão apresentando recomendações destinadas a regular as atividades. A identificação pontual dos riscos mais prováveis relacionados às operações desenvolvidas por esses novos *players* do mercado figura como uma das preocupações centrais, por parte das autoridades sólidas e líquidas.

Esse contexto de incerteza e insegurança jurídica, de ausência de um conjunto de normas minimamente sistematizado destinado a controlar o funcionamento do mercado, acaba por fomentar ainda mais a tendência natural de os agentes do mercado criarem suas próprias regras de funcionamento. Vale lembrar que, no caso específico do sistema econômico, o cenário incentiva a capacidade de autoconstituição e, por consequência, da tendência de expansão com a criação de suas próprias normas, fora de eventuais controles do poder político, já que inexistem limites públicos para constranger o crescimento.³⁹⁸

A pesquisa empírica realizada no capítulo anterior confirma essa tendência. O mercado *Fintech* encontra-se em plena ebulição a nível nacional e mundial, a cada ano que passa, constata-se o aumento da receita investida, novos serviços são prestados, e o número de clientes sobe de forma exponencial. O domínio dos Estados Unidos, China e Reino Unido a cada exercício é relativizado, pelo contínuo aumento de *Fintechs* situadas em outros países, conforme demonstram os rankings *Fintech 100*, *Leading 50* e *Emerging 50*.³⁹⁹

A capacidade de expansão do mercado *Fintech* também pôde ser percebida em face do incremento do volume de receita investido no segmento no seu curto período de existência, a luz da pesquisa denominada *KPMG Pulse of Fintech*, examinada no item 2.2.1. O último estudo, relativo ao ano de 2018, publicado em 13 de fevereiro de 2019⁴⁰⁰, fez o comparativo com os valores investidos no ano de 2013. Em 2018, a cifra chegou ao recorde de US\$ 111,8 bilhões, um aumento no percentual de 491% com relação aos US\$ 18,9 bilhões investidos em 2013.

³⁹⁸ TEUBNER, Gunther. **El derecho como sistema autopoietico de la sociedad global**. Ed. Carlos Gómez-Jara Díez, Universidad Externado de Colombia, 2005. p. 90.

³⁹⁹ Nos termos do item 2.2.2.1, o relatório *Fintech 100* de 2015 indicou que os empreendedores originavam-se de 20 países distintos, sendo que em 2018 o número salta para 36, abrangendo nações com participação inédita, a exemplo de Lituânia, Malta, Quênia, Estônia, Jordânia, Bahrain.

⁴⁰⁰ KPMG. *The Pulse of Fintech 2018. Biannual global analysis of investment in fintech*. 13 Feb. 2019. p. 4. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Sob o prisma da Teoria da Disrupção, o fato de as *Fintechs* exercerem suas atividades fundamentalmente baseadas em novas tecnologias confere-lhes o potencial disruptivo. Essa capacidade de gerar a disrupção somente é conferida àqueles empreendedores com pequena ou nenhuma participação no mercado, e que subitamente, em virtude da expansão de suas atividades, passam a deter parcela significativa dos clientes. Assim, tem-se que as *Fintechs*, em decorrência de todas as suas características, e diante da exposição realizada no capítulo anterior, possuem a capacidade de expansão elevada a um grau inédito e substancial, pode-se dizer que faz parte de sua essência. Parafraseando os autores da Teoria da Disrupção, as *Fintechs* manifestam predileção pelo uso das novas tecnologias, almejam construir um novo mercado, desbravar o desconhecido, lidar com as incertezas.⁴⁰¹

No curso dessa trajetória desenfreada de expansão, o processo de tomada de decisão dos atores do sistema econômico muitas vezes perpassa pelo seguinte antagonismo: promover a comercialização dos produtos/serviços e aproveitar os lucros *versus* promover a proteção do mercado e da concorrência, mediante uma política de prevenção e gestão dos riscos. O comportamento natural dos empreendedores é o de seguir a primeira opção, pois, como dito, a busca pelo lucro constitui o mote natural de suas atividades. Ademais, o fato de o sistema jurídico encontrar-se em estado de liquidez, sem a presença de normas rígidas e coercitivas, provenientes de autoridades sólidas, que estabeleçam sanções no caso de descumprimento, incentiva os agentes do sistema econômico a decidirem de acordo com a primeira opção, pois não há a motivação coercitiva de valorizarem a segunda alternativa, há um fechamento do discurso com relação ao Direito, fenômeno muito presente na sociedade atual.⁴⁰²

Talvez o maior exemplo desse fenômeno descrito acima esteja consubstanciado no movimento que as *Fintechs* líderes do ranking *Leading 50* estão promovendo nos últimos dois anos, nos termos da exposição constante do item 2.2.4.1 da tese. Nesse sentido, vale lembrar que cinco *Fintechs*⁴⁰³ listadas no top 10 do ranking *Leading 50* alteraram a estratégia inicial de suas operações de forma bem

⁴⁰¹ BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. "Disruptive Technologies: Catching the Wave". **Harvard Business Review**, p. 3-4, Jan./Feb. 1995.

⁴⁰² TEUBNER, Gunther. Direito regulatório: Crônica de uma morte anunciada. In: **Direito, Sistema e Policontextualidade**. Piracicaba: Unimep, 2005. p. 29.

⁴⁰³ *Ant Financial* (China), *JD Data Science* (China), *Grab* (Tailândia), *Baidu* (China) e *Lufax* (China), que ocupam a 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 10ª posições no *Leanding 50*.

similar, valendo-se das mesmas justificativas e incentivos. Inicialmente, elas prestavam seus serviços ao consumidor final (*B2C*). Porém, em um segundo momento, o plano de negócios sofreu alteração de rumo, com a modificação do perfil do cliente final, e as *Fintechs* passaram a oferecer seus serviços também para outras empresas (*B2B*).

Dentre as razões apontadas para a mudança de estratégia, destaque para a circunstância de que os negócios desenvolvidos para o consumidor passaram a ser objeto de maior regulação pelo poder público. Portanto, a solidez subitamente verificada no ambiente regulatório, com o surgimento de regras capazes de limitar os serviços prestados aos consumidores, para as *Fintechs* foi entendida como uma provável perda de receita e de lucros, motivo pelo qual elas buscaram diversidade⁴⁰⁴, ou melhor, optaram por migrar para um mercado caracterizado pela maior liquidez da autoridade.

O exemplo acima demonstra que as *Fintechs* tentam de forma deliberada e consciente, como estratégia de negócios, escapar de um cenário marcado pela presença de normas oriundas do poder público, das autoridades sólidas. Assim, tem-se que a tendência natural dos atores do sistema econômico, em especial das *Fintechs*, é de buscar ambientes com liquidez jurídica, pois a incerteza com relação ao direito a ser aplicado possibilita o desenvolvimento de suas características principais, a autoconstituição com a criação de normas internas destinadas a gerar lucro nas suas atividades, e conseqüente expansão.⁴⁰⁵ Atuar em um setor marcado por normas cogentes do poder público acaba por afetar o seu comportamento natural, vai contra a sua dinâmica de funcionamento, pois demanda que as suas decisões sejam tomadas de modo a prevenir riscos e a assegurar a proteção das pessoas e do próprio mercado. A atuação das multinacionais, por exemplo, direciona-se para espaços sem a presença estatal, desregulados, submetidos à lei do mercado global.⁴⁰⁶

⁴⁰⁴ CHINA BANKING NEWS. **JD Finance Changes Chinese Name to “JD Data Science” on Social Media.** Disponível em: <http://www.chinabankingnews.com/2018/09/19/jd-finance-changes-chinese-name-jd-data-science-social-media/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁰⁵ As multinacionais manifestam resistência à relação com o poder público, pois afeta sua soberania, eis que significa a possibilidade de se revisar o teor das normas. TEUBNER, Gunther. **The corporate codes of multinationals: Company constitutions beyond corporate governance and co-determination.** CONFLICT OF LAWS AND LAWS OF CONFLICT IN EUROPE AND BEYOND: PATTERNS OF SUPRANATIONAL AND TRANSNATIONAL JURIDIFICATION, Rainer Nickel, ed., Hart, Oxford, 2009. p. 8.

⁴⁰⁶ DURBÁN, Luis Pérez-Prat. **Sociedad Civil y Derecho Internacional.** Ed. Tirant Lo Blanch. Valencia, 2004. p. 100.

Teubner afirma que essa ampliação irrestrita dos sistemas parciais, no processo de auto-constituição e criação de suas próprias normas, pode ocasionar três formas distintas de colisão: com a integridade de outros sistemas sociais; a racionalidade da sociedade global, e a si próprio. Por isso, no processo de constituição, desenvolvimento e atuação do sistema econômico deve haver normas que orientem e controlem essas dinâmicas expansivas, que tendem a gerar o que chama de externalidades negativas.⁴⁰⁷

As recomendações elaboradas pela *FSB*, objeto de análise do item 2.4.3 da tese, evidenciam a preocupação da entidade, aqui classificado como autoridade líquida, com relação a essa capacidade expansiva e de autoconstituição das *Fintechs*, notadamente o potencial intrínseco de ocasionar prejuízos em razão das externalidades negativas de suas ações, potencializado quando a regulação jurídica é incerta e inexistente. Tanto é assim que as orientações constantes do relatório elaborado especificamente para avaliar os riscos que podem ser causados pelo potencial disruptivo das *Fintechs* estão relacionadas às atividades ainda não reguladas de forma clara e estruturada pelas autoridades sólidas.

Aliás, a primeira recomendação da *FSB* trata da referida alteração de estratégia de negócios por parte das *Fintechs* líderes de mercado, cujos serviços eram então prestados ao consumidor (*B2C*) e após passaram a ser fornecidos aos próprios concorrentes (*B2B*). Nesse caso, as externalidades negativas adquirem maior potência, pois já que existem poucas *Fintechs* prestando serviços para instituições financeiras, eventuais problemas podem gerar prejuízos em cascata, acabam por se multiplicar.⁴⁰⁸

A seguir, podem ser citadas outras situações em que o impulso desenfreado para o aumento das operações realizadas no interior do sistema econômico, e a ausência de instrumentos de controle e limitação, possibilitam a geração de danos de modo exponencial. O maior exemplo é o desastre financeiro internacional ocasionado a partir da crise econômica instaurada no segundo semestre de 2008 nos Estados Unidos (*Crise do Subprime*), originada em face do não pagamento das parcelas de financiamento bancário para aquisição de imóveis. Os títulos representativos das

⁴⁰⁷ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 156.

⁴⁰⁸ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 14. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

parcelas foram comercializados em diversos setores da economia, e o inadimplemento trouxe prejuízos globais em efeito cascata. A não visualização das consequências nocivas dessa prática realizada por diversas instituições financeiras trouxe à tona a necessidade de se discutir as formas mais eficazes de se regular e fiscalizar as dinâmicas normativas oriundas dos distintos sistemas parciais em sociedade.⁴⁰⁹ A omissão do sistema jurídico fomentou a realização de operações que por muito tempo enriqueceram as instituições financeiras, as quais pouco se dedicaram ao enfrentamento das externalidades negativas geradas por suas atividades.

Outro exemplo mais recente das externalidades negativas geradas por um empreendedor em franca expansão que atue em um cenário de liquidez, ocorreu no primeiro semestre de 2018, quando o congresso norte-americano deu evidente demonstração de preocupação, em razão das demandas da própria sociedade civil, com a política de autorregulação exercida pela empresa norte-americana chamada de *Facebook*. O estopim deu-se com a informação de vazamento das informações privadas de 87 milhões de usuários do *Facebook* à empresa de pesquisa eleitoral *Cambridge Analytica*, fato somente noticiado por uma terceira parte.⁴¹⁰ E não foi só, o sócio majoritário da companhia, *Mark Zuckerberg*, admitiu que “atores maliciosos” valeram-se das ferramentas constantes de sua própria plataforma na internet e conseguiram extrair a identidade e informações “privadas” de mais de 2 bilhões de usuários. Agora, o congresso propõe-se a criar regras legais destinadas a garantir a segurança dos usuários da mais conhecida rede global de comunicação mediante a aplicação de multas milionárias, para incentivar o controle interno dessas externalidades negativas.⁴¹¹

A observação do senador republicano *Greg Wolden* indica que o *Facebook* expandiu-se criando serviços inéditos, e acabou gerando novos riscos que lesaram os

⁴⁰⁹ DUCA, John V. Subprime mortgage crisis 2007–2010. **Richmond**, 22 Nov. 2013. Disponível em: https://www.federalreservehistory.org/essays/subprime_mortgage_crisis. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴¹⁰ ROMM, Tony. Facebook's Zuckerberg just survived 10 hours of questioning by Congress. **The Washington Post**, Washington, 11 Apr. 2018. Disponível em: https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/04/11/zuckerberg-facebook-hearing-congress-house-testimony/?noredirect=on&utm_term=.343ed47e59db. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴¹¹ TIMBERG, Craig; ROMM, Tony; DWOSKIN, Elizabeth. Facebook: 'malicious actors' used its tools to discover identities and collect data on a massive global scale. **The Washington Post**, Washington, 4 Apr. 2018. Disponível em: https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/04/04/facebook-said-the-personal-data-of-most-its-2-billion-users-has-been-collected-and-shared-with-outsiders/?utm_term=.51e80aa8e057. Acesso em: 12 mar. 2020.

direitos do cidadão também de forma jamais vista. Assim disse o senador ao presidente da multinacional: “*Enquanto o Facebook certamente cresceu, me preocupo que ainda não esteja maduro. Eu acho que é hora de perguntar se o Facebook não se moveu muito rápido e quebrou muitas coisas.*”⁴¹² Trata-se de um claro exemplo de desenfreada expansão visando o lucro, sem a observância da indispensável proteção aos usuários, com a conseqüente geração de externalidades negativas, muito devido à falta de regulação, ou liquidez da autoridade.

Os exemplos acima, e os referenciais teóricos utilizados, evidenciam que deixar a sociedade submetida à lógica do sistema econômico revela-se tão descabido quanto a tentativa de submeter os sistemas sociais parciais ao crivo e controle exclusivo do poder público. Os tradicionais conceitos do sistema econômico (teoria dos custos de transação, *public choice*, *legal economics*) nem sempre estão se relacionam com os interesses do bem comum e da função social. Para tanto é imprescindível diferenciar a expansão das atividades necessárias à manutenção e estabilização de um sistema, com o excesso capaz de ameaçar a sua própria continuidade.⁴¹³

Após a compreensão de que a tendência de crescimento expansivo do mercado *Fintech* é capaz de ocasionar externalidades negativas, não há dúvidas sobre a necessidade de se pensar em meios para promover a sua limitação. Agora, cabe dar o próximo passo, para apontar qual deve ser a função desempenhada pelo sistema jurídico e pelas organizações empresariais em tal cenário.

3.2.3 As possibilidades de limitação das externalidades negativas oriundas do mercado *Fintech* pelo sistema jurídico

O presente item tem por objetivo principal o de determinar a forma de o sistema jurídico limitar as externalidades negativas do mercado *Fintech*. A partir da exposição realizada até agora, pode-se afirmar que a tarefa não será realizada de forma

⁴¹² “While Facebook has certainly grown, I worry it has not matured. I think it is time to ask whether Facebook may have moved too fast and broken too many things.” TIMBERG, Craig; ROMM, Tony; DWOSKIN, Elizabeth. Facebook: ‘malicious actors’ used its tools to discover identities and collect data on a massive global scale. **The Washington Post**, Washington, 4 Apr. 2018. Disponível em: https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/04/04/facebook-said-the-personal-data-of-most-its-2-billion-users-has-been-collected-and-shared-with-outsiders/?utm_term=.51e80aa8e057. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴¹³ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 78-80, 152.

exclusiva pelo poder público, ou seja, por intermédio das normas criadas pelos estados nacionais, autoridades sólidas.

Qualquer proposta que defendesse a competência exclusiva do direito posto pelo estado para resolver tal problema, além de estar dissociada das características atuais do sistema jurídico, resultaria em uma superestimação da capacidade do legislador de tudo prever e regular, pensamento mais apropriado à sociedade do século XIX. Consoante aduz Ost, a lógica do sistema jurídico tradicional positivista, fundada na valorização irrestrita da lei, é insuficiente para regular as novas tecnologias, e acaba incrementando os riscos existentes.⁴¹⁴

Portanto, não deve ser nutrida a expectativa de surgimento de uma legislação completa e objetiva destinada a regular com efetividade os empreendedores desse novo mercado do sistema econômico.⁴¹⁵ Vale frisar novamente a percepção de Engelmann, no sentido de que a estrutura de Direito tradicional, ancorado exclusivamente em normas jurídicas públicas, destinadas a controlar no presente, fatos ocorridos no passado, a fim de domar o futuro, é insuficiente para a disciplina das contingências oriundas das inovações trazidas pelas tecnologias.⁴¹⁶

Os referenciais teóricos adotados também afastam tal possibilidade. Na perspectiva da autoridade líquida, a fluidez do cenário regulatório torna improvável que alguma autoridade sólida venha a desenvolver a capacidade de disciplinar sozinha o mercado *Fintech*. Para tanto, seria necessário que a autoridade obtivesse um reconhecimento social incontestável, a ponto de o teor de suas normas superarem as manifestações das outras autoridades.⁴¹⁷ Já de acordo com Teubner, na medida em que o poder normativo é exercido pelos mais diversos atores da sociedade global, revela-se ultrapassada a concepção que restringe tal competência e capacidade aos representantes da esfera pública.⁴¹⁸

⁴¹⁴ OST, François. **O tempo do direito**. Tradução M.F. Oliveira. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. p. 337.

⁴¹⁵ HIPWORTH, Sean G. Corporate compliance in the computer age. **Journal of Technology Law & Policy**, [S.l.], v. 20, 2016.

⁴¹⁶ ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica**: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado, n. 10. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2013. p. 307.

⁴¹⁷ KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 247, Apr. 2017.

⁴¹⁸ TEUBNER, Gunther. Regimes privados: direito não-espontâneo e constituições dualistas na sociedade mundial: pluralismo jurídico na sociedade pós-moderna. In: TEUBNER, Gunther. **Direito, sistema e policontextualidade**. Piracicaba: Unimep, 2005. p. 114-115.

Atribuir ao poder público a tarefa de sozinho limitar a dinâmica expansiva e de auto-constituição dos atores do sistema econômico, notadamente as *Fintechs*, não tem sido a recomendação das organizações internacionais, autoridades líquidas no pluralismo jurídico. Nesse sentido, cumpre citar novamente o estudo⁴¹⁹ desenvolvido pela *FSB*, que preliminarmente destaca que a regulação do mercado *Fintech* demanda o diálogo cooperativo e a cooperação global.

Do exposto, tem-se que as propostas destinadas a limitar as externalidades negativas do mercado *Fintech* necessitam estar alinhadas com o pluralismo que caracterizam o sistema jurídico do século XXI, onde a unidade da produção normativa dá lugar à descentralização, com o reconhecimento de normas criadas pela esfera privada.⁴²⁰ Assim, convém reformular a pergunta: de que modo o sistema jurídico, compreendido a partir de sua concepção plural, não vinculado somente ao poder público estatal, poderá controlar as tendências expansionistas de determinado sistema parcial com potencial de causar prejuízos internos e externos?

A proposta de Teubner, ao mesmo tempo em que apresenta uma solução parcial para o problema, acaba criando outro. Segundo o autor, no cenário de pluralismo jurídico, caberia aos próprios atores do sistema econômico a função de combater o crescimento desordenado e as externalidades negativas por eles mesmo geradas, já que o poder público não possui tal aptidão.⁴²¹

Contudo, o problema da proposta, conforme aponta Teubner, reside no fato de que os *players* do sistema econômico não atuam voluntariamente dessa forma, estão mais preocupados com a autoconstituição voltada para a expansão de suas atividades e obtenção de lucro. Portanto, não há nada mais contraditório que denominar o conjunto de normas internas adotadas por uma empresa de *voluntary codes*, já que essa não é a vontade que dela naturalmente se espera, devido à sua lógica de funcionamento. Nas palavras do autor alemão:

⁴¹⁹ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴²⁰ MARQUES, Cláudia Lima. O “diálogo das fontes” como método da nova teoria geral do direito: Um Tributo a Erik Jayme. In: MARQUES, Cláudia (Coord.). **Diálogo das fontes: do conflito à coordenação das normas no direito brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 20.

⁴²¹ TEUBNER, Gunther. **El derecho como sistema autopoiético de la sociedad global**. Ed. Carlos Gómez-Jara Díez, Universidad Externado de Colombia, 2005. p. 84.

Por detrás da metáfora *voluntary codes* se esconde, então, tudo, menos voluntariedade. Empresas transnacionais não promulgam seus códigos nem em acordo com demandas do bem comum nem por motivos de ética empresarial. Elas só atuam “voluntariamente” quando pressões massivas de aprendizagem são exercidas externamente.⁴²²

Assim, é necessário elaborar um novo questionamento, que emana da solução parcial apresentada por Teubner, sendo por ele próprio formulado e respondido, qual seja: Quais são as condições necessárias para que a autorregulação seja exercida pelos empreendedores do sistema econômico, de modo a garantir a limitação das externalidades negativas geradas pelo desempenho de suas próprias atividades?

De acordo com o autor, trata-se de uma questão que dependerá da influência que os atores do sistema econômico irão sofrer do ambiente externo. Nesse sentido, o desafio principal do sistema jurídico consiste em promover o surgimento de normas internas no interior dos empreendedores, no caso específico da tese, das *Fintechs*, que tenham por objetivo combater e limitar as externalidades negativas que podem ser geradas por suas atividades.⁴²³ Assim, no bojo das regras constitutivas que caracterizam o funcionamento de cada organização/*Fintech*, passa a existir também uma determinada classe de normas, destinada a orientar as ações em situações de risco, um mecanismo de prevenção interno.⁴²⁴

Teubner sustenta que o objetivo será alcançado somente quando for criada pressão externa, dotada de energia, organização e precisão, capaz de promover no interior dos sistemas parciais impulsos para o desenvolvimento de mecanismos de autolimitação tendentes a controlar suas externalidades negativas.⁴²⁵ Verifica-se que a intensidade deve ser tamanha a ponto de alterar o *modus operandi* dos empreendedores.⁴²⁶

⁴²² TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 179.

⁴²³ Ost crê que a autorregulação é capaz de incrementar os riscos, devido aos interesses privados das organizações. Portanto, sustenta que a atividade normativa das empresas deva pautar-se pela lei pública, com a limitação da discricionariedade e o alcance de fins sociais. OST, François. La auto-organización ecológica de las empresas: ¿ un juego sin conflictos y sin reglas?. In: **La protección de los bienes comunes de la humanidad**: un desafío para la política y el derecho del siglo XXI. Trotta, 2006. p. 79-106.

⁴²⁴ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 156.

⁴²⁵ Ibid., p. 90.

⁴²⁶ Teubner fala na identificação do “ponto fraco” do sistema, que irá permitir a sua “irritação” por meio de normas jurídicas tradicionais. O autor faz menção à metáfora do rinoceronte para explicar o desafio. Nesse sentido, para fazer com que o rinoceronte atravessasse uma ponte, não basta pedir a ele que o faça, pois ele não entende essa linguagem. Há que se identificar o ponto

O autor utiliza a expressão “constituição híbrida” para explicar o fenômeno, que desenvolvendo-se de forma adequada, deve ocasionar a modificação da estrutura endógena dos *players* do sistema econômico, preparando-os para o exercício da autorregulação, para que passem a atuar de forma mais próxima aos interesses do sistema jurídico. A modificação da estrutura interna dá-se de forma híbrida, mediante a conjugação de duas fontes (externa e interna), por isso *constitucionalização híbrida, ou regulação híbrida*⁴²⁷. As fontes sociais externas provêm das normas jurídicas tradicionais (criadas por autoridades sólidas) e das normas de caráter privado, oriundas dos representantes da sociedade civil organizada (autoridades líquidas), a exemplo das associações, organizações internacionais, mercado consumidor, movimentos sociais, comunidade acadêmica e científica. A comunicação das fontes externas com o regramento particular adotado por cada organização (fonte interna) possibilita a almejada alteração de sua estrutura constitucional. Quanto mais democrático for o sistema da organização, melhor será a interação com o ambiente externo, sendo viável então o constitucionalismo *from below*.⁴²⁸ Assim, evita-se a preponderância irrestrita dos interesses do sistema econômico, com a inserção de normas e instrumentos internos que visam a proteção da sociedade e de seus *stakeholders*, em um cenário de *corporate social responsibility*.⁴²⁹⁻⁴³⁰

A observação da proposta de Teubner, sob a perspectiva da Teoria da Autoridade Líquida, também parece fazer sentido, ou seja, está em consonância com os métodos e referenciais propostos por Krisch e Black. As autoridades líquidas, integradas pelas associações, universidades, e demais entidades privadas com poder normativo reconhecido socialmente, juntamente com as autoridades sólidas, oriundas

fraco do animal, qual seja, o seu estômago. Portanto, se for colocado um prato cheio de comida à frente do rinoceronte, a comunicação estará sendo realizada e o rinoceronte irá atravessar a ponte atrás do seu alimento. TEUBNER, Gunther. Direito regulatório: Crônica de uma morte anunciada. In: **Direito, Sistema e Policontextualidade**. Piracicaba: Unimep, 2005. p. 29.

⁴²⁷ TEUBNER, Gunther. **El derecho como sistema autopoietico de la sociedad global**. Ed. Carlos Gómez-Jara Díez, Universidad Externado de Colombia, 2005. p. 98.

⁴²⁸ A respeito da constituição híbrida, Backer menciona que quando os atores privados com poder normativo começaram a elaborar normas de caráter mais abrangente e organizado, o poder público passa a focar-se em estratégias legais para segurar e orientar essa expansão. O objetivo é o de desenvolver uma rede regulatória por meio da qual os agentes públicos possam controlar tais entidades, notadamente as empresas multinacionais. Assim, almeja-se a constituição de estruturas de governança interna, para direcionar e nortear a produção normativa privada, em função dos objetivos traçados pelo regulador. (BACKER, Larry Catá. Multinational corporations as objects and sources of transnational regulation. **ILSA Journal of International and Comparative Law**, v. 14, p. 23, 2007).

⁴²⁹ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais: constitucionalismo social na globalização**. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 156, 174-176.

⁴³⁰ Nossa tradução: responsabilidade social corporativa.

do poder público, devem agir de forma coordenada e cooperativa, com o intuito de incentivar e promover a modificação na estrutura interna das *Fintechs*.⁴³¹ Assim, as autoridades buscam em conjunto, de forma organizada, reduzir a liquidez do ponto de vista normativo, tornando-o mais sólido. Com isso, a fluidez e o dinamismo do ambiente regulatório tende a sofrer diminuição, uma vez que as autoridades compartilham da função regulatória, atuam de forma mais integrada e para o mesmo caminho, com o reconhecimento de seus respectivos poderes normativos.⁴³² Assim, conseguem manter a sua posição institucional por mais tempo, e o reconhecimento social da autoridade torna-se mais estável.⁴³³

Interessante observar que inúmeras entidades privadas já atuam dessa maneira, com o objetivo de modificar o modo de agir dos *players* do sistema econômico. No mercado das *Fintechs*, a título de exemplo, convém citar a *FSB*, a empresa de auditoria *KPMG*, *FintechLab*, *CVM*, *World Bank Group*. As próprias associações de direito analisadas no subcapítulo anterior, e os estudos desenvolvidos, igualmente procuram gerar uma maior preocupação e consciência com relação à necessidade de regramentos internos para dirimir riscos. Contudo, para as autoridades sólidas, representadas pelo poder público, esse modo de atuação é bem distinto do padrão instaurado pelos dogmas de controle, certeza e unidade do sistema jurídico tradicional. Trata-se de um regime de cooperação e integração, fundado na necessidade de atuação conjunta de todos, em especial dos reguladores e dos regulados, para o atendimento dos interesses da sociedade, em que o estado deixa de ser a única força.⁴³⁴

Como sustentado ao longo da tese, no ambiente plural da atualidade, marcado pela complexidade de eventos como o do mercado *Fintech*, a atividade normativa

⁴³¹ Abbot segue na mesma linha de raciocínio, ao defender que os outros atores que participam da regulação, como as entidades privadas, academia e consumidores, devem fazer pressão para guiar a atividade regulatória e orientar as empresas. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 332, 2012.

⁴³² A força vinculativa dos códigos de conduta no âmbito das empresas não depende necessariamente da recepção pelo texto legal. Porém, no cenário de globalização, com a fragmentação da atividade normativa, os códigos internos terão mais chances de sucesso e reconhecimento social se houver a sua judicialização, com o seu acolhimento e aceitação pelo direito nacional. BACKER, Larry Cata. The Emerging Normative Structures of Transnational Law: Non-State Enterprises in Polycentric Asymmetric Global Orders. **Brigham Young University Journal of Public Law**, v. 31, p. 23, 2016.

⁴³³ BLACK, Julia. "Says Who? Liquid authority and interpretive control in transnational regulatory regimes". **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 306, Apr. 2017.

⁴³⁴ DURBÁN, Luis Pérez-Prat. **Sociedad Civil y Derecho Internacional**. Ed. Tirant Lo Blanch. Valencia, 2004. p. 32.

difícilmente será realizada de forma exclusiva por uma única fonte ou ator social. Por isso, revela-se adequada a percepção de Engelmann, no sentido de que o conteúdo das normas jurídicas passe pelo diálogo entre as fontes do direito: normas internas e tradicionais; normas internacionais, notadamente as declarações de direitos humanos, e normas/decisões proferidas pelas organizações (empresas, autarquias, associações).⁴³⁵ E o diferencial nesse caso específico é que o diálogo tem por finalidade alterar a estrutura das organizações empresarias de modo a prepará-las para a autorregulação, mediante a criação de normas e instrumentos específicos.

Assim, a autorregulação é uma decorrência da inevitável constituição social dos sistemas, do seu processo de auto-constituição, que acarreta a formação de autoridades líquidas. E mais, o desempenho efetivo da atividade de autorregulação com a limitação das externalidades negativas, depende da alteração da estrutura constitutiva das organizações empresariais, sendo fundamental para tanto a influência externa, notadamente o diálogo com os demais atores e fontes do sistema jurídico plural.⁴³⁶ Por isso, diz-se que o socialismo constitucional do autor caminha no liame entre a autorregulação e intervenções externas.⁴³⁷

Cabe indagar agora qual seria a metodologia, o instrumento, a estratégia mais adequada para assegurar a constituição híbrida, a alteração da estrutura endógena dos empreendedores do sistema econômico, o comportamento cooperativo e colaborativo das autoridades, todas essas modificações propostas acima? A resposta que a tese propõe, em face da pesquisa realizada e dos referenciais teóricos utilizados, consiste no desenvolvimento de métodos regulatórios inovadores pelo poder público, que estejam alinhados com tais objetivos.

⁴³⁵ ENGELMANN, Wilson. O diálogo entre as fontes do direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases para a juridicização do risco. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica**: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado, n. 9. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2012. p. 328-329.

⁴³⁶ O êxito dos códigos também depende do seu relacionamento com o sistema regulatório público e suas agências, que deve reformular a tendência da organização de trabalhar de acordo com sua lógica fechada do lucro. A influência externa deve gerar uma constituição híbrida, com o novo direcionamento do teor das regras. Para tanto, é necessária a cooperação entre todos os atores do sistema jurídico. TEUBNER, Gunther. **The corporate codes of multinationals**: Company constitutions beyond corporate governance and co-determination. CONFLICT OF LAWS AND LAWS OF CONFLICT IN EUROPE AND BEYOND: PATTERNS OF SUPRANATIONAL AND TRANSNATIONAL JURIDIFICATION, Rainer Nickel, ed., Hart, Oxford, 2009. p. 9.

⁴³⁷ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 160, 179.

Por óbvio, são métodos muito distintos daqueles construídos de acordo com a lógica do sistema jurídico tradicional. Eles partem das características líquidas e plurais da atualidade, reconhecem a necessidade de compartilhar a função regulatória, e pretendem estabelecer meios de reduzir a instabilidade do cenário, com a limitação das externalidades negativas. O interessante é perceber que o protagonismo é dividido entre o regulado e o regulador.

No subcapítulo seguinte, cumpre conhecer o teor de quatro métodos regulatórios inovadores destinados a realizar a almejada constituição híbrida, elaborados em meados dos anos 2000. De antemão, vale frisar que a estratégia adotada pelas autoridades sólidas, ao criar tais métodos, foi coerente com a realidade de liquidez jurídica. O poder público parte do princípio de que não detém mais o monopólio normativo, que as empresas exercem também essa função, mediante regramentos internos, as denominadas *soft law*. No passo seguinte, a autoridade sólida confere elevada importância a tais regramentos, ao invés de contestá-los, e determina que eles devam combater as externalidades negativas das operações, e não somente perseguir o lucro.

3.3 *BETTER REGULATIONS* PARA PROMOVER A CONSTITUIÇÃO HÍBRIDA E A COOPERAÇÃO NO REGIME POLIÉDRICO DA LIQUIDEZ JURÍDICA

No presente ponto da tese, a partir de tudo o quanto até agora foi exposto, e das conclusões extraídas, cumpre dar um passo adiante para averiguar de que forma a constituição híbrida pode ser desenvolvida com maiores chances de sucesso. Mais especificamente, cabe averiguar quais são os métodos jurídicos regulatórios existentes que visam organizar a função regulatória compartilhada entre as autoridades sólidas e líquidas no sistema financeiro.

Tais métodos são muitas vezes enquadrados sob a expressão “better regulation”, e destacam-se pelas técnicas inovadoras propostas. Ao invés de simplesmente proporem a participação dos empreendedores e do poder público, as teorias adentram na complexidade que é realizar e organizar tal tarefa compartilhada, estabelecem critérios e técnicas para se alcançar tal desiderato. Apesar de terem sido criados recentemente, apresentam resultados, positivos e negativos, passíveis de análise e consideração, pois tiveram como primeiro obstáculo a crise internacional de 2008.

Os métodos de “better regulation” a serem analisados no presente subcapítulo são denominados de *principles based regulation*, *risk based regulation*, *meta-regulation* e *enrolment*. Apesar das particularidades inerentes a cada método, existem duas premissas centrais comuns para todos. A primeira consiste em considerar a participação das organizações privadas (autoridades líquidas) na atividade regulatória como algo inevitável. A segunda reside em adotar a tarefa de seleção e identificação dos riscos como elemento central para o êxito regulatório.

Após essas breves considerações, vale salientar que o presente subcapítulo está dividido em duas partes. Inicialmente, a investigação centra-se no teor das demandas sociais por melhores regulações no sistema financeiro, provenientes de autoridades sólidas e líquidas, que influenciaram o conteúdo das técnicas regulatórias elaboradas em sequência.

No segundo trecho, o objetivo é o de compreender os métodos regulatórios criados a partir das demandas sociais por *better regulation* destinados a promover a regulação do sistema econômico, e os problemas que tais estratégias regulatórias enfrentaram quando implantadas em situações reais. O objetivo da análise é compreender a experiência na adoção de métodos baseados em uma ideia de constituição híbrida, para utilizar a linguagem de Teubner, com o intuito de alterar a estrutura endógena das empresas. Eles partiram da premissa de que a função regulatória deve ser compartilhada. E mais, que caberia à autoridade sólida incentivar e determinar os termos da autorregulação a ser exercida pelo empreendedor.

A experiência na utilização de tais teorias deve servir de instrumento de aprendizado, para que sejam feitas as devidas adaptações, de forma a evitar a ocorrência dos problemas verificados no passado recente. E, em se tratando das *better regulations*, o fato de elas terem sido criadas recentemente, nas últimas duas décadas, comparado aos métodos regulatórios tradicionais positivistas, acarreta na formação de uma quantidade menor de dados empíricos. Porém, o fato de as *better regulations* terem enfrentado, como seu principal desafio, a crise internacional do sistema econômico iniciada em 2008, possibilita o fornecimento de uma relevante quantidade de experiência empírica para base de estudo e consequente aprendizado. E é justamente essa experiência recente que a tese pretende se aproveitar para o estabelecimento de premissas à regulação jurídica do mercado *Fintech*.

Depois, a tese partirá para a sua última parte, com a construção de recomendações e propostas destinadas a minimizar a ocorrência dos problemas

identificados na implementação das metodologias regulatórias. Tratam-se de ideias sugeridas pela tese que objetivam tornar mais profícua essa relação dinâmica entre diversas autoridades na regulação dos fatos econômicos. Por óbvio, a ênfase centra-se no mercado *Fintech*, mas nada impede que as considerações desenvolvidas sejam aplicadas a outros fatos, revestidos das mesmas características. A utilização dos referenciais teóricos da autoridade líquida e do constitucionalismo social irão colaborar na construção do desenvolvimento das proposições do presente trabalho.

3.3.1 A demanda das autoridades sólidas e líquidas por *better regulations* nos serviços financeiros

A demanda por *better regulations* originou-se da própria sociedade, conforme foi possível constatar do item 3.1.1 da tese. Muitos fatores deram causa a tal pleito, como os avanços da economia, a complexidade das relações sociais, a insuficiência do sistema jurídico tradicional, as crises internacionais, o aumento do consumo, os desastres ambientais. A expectativa nutrida é de que as mudanças no ambiente regulatório sejam capazes de promover a compatibilização do progresso econômico com a proteção da sociedade e do meio-ambiente, sendo fundamental para tanto a criação de métodos inovadores de regulação, mais adequados aos desafios da pós-modernidade.⁴³⁸

No item presente, cabe apresentar o teor de duas manifestações sociais a favor da criação de *better regulations*, elaboradas por uma autoridade sólida e a outra líquida, mais direcionadas às atividades financeiras. Inicialmente, a análise centra-se no documento denominado de *Hampton Report*, redigido por *Sir Phillip Hampton*, executivo de multinacionais nomeado para atuar no alto escalão do governo britânico. Em seguida, cumpre examinar as recomendações da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)⁴³⁹ acerca das inovações a serem realizadas no sistema regulatório.

⁴³⁸ BRAITHWAITE, John; COGLIANESE, Cary; LEVI-FAUR, David. **Can regulation and governance make a difference?** Regulation & Governance. Editor's Introduction. Ed. Blackwell Publishing Asia Pty Ltd. Vol. 1. 2007. p. 3-4. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1748-5991.2007.00006.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴³⁹ Na língua inglesa, o nome oficial é *Organization for Economic Co-operation and Development*, sob a sigla OECD.

Ditos documentos, além de defenderem a criação de *better regulations*, apresentaram propostas concretas destinadas ao alcance de tal objetivo. É fundamental compreender o teor dessas demandas, que serviram de fonte para os métodos regulatórios que surgiram posteriormente, a serem examinados no item seguinte. Acredita-se que experiência empírica possibilita apresentar propostas mais adequadas de regulação do mercado *Fintech*.

3.3.1.1 Hampton Report

No ano de 2004, *Sir Phillip Hampton*, executivo de multinacionais da Inglaterra, foi convocado pelo governo britânico para revisar e analisar os métodos regulatórios adotados na Grã-Bretanha, com ênfase na área financeira. O estudo recebeu a denominação de *Reducing Administrative Burdens: Effective Inspection and Enforcement*⁴⁴⁰, tendo sido publicado em 2005⁴⁴¹, e é conhecido simplesmente por *Hampton Report*.

O estudo serviu de referência principal para a posterior elaboração de dois documentos oficiais pelo governo britânico, ambos relacionados à regulação, batizados de *Regulatory Enforcement and Sanctions Act 2008*⁴⁴² e o *UK Statutory Code of Practice for Regulators*⁴⁴³, publicados em 2008 e 2014, respectivamente. O conjunto dessas três manifestações criadas pelos representantes do poder público britânico defende e programa abordagens inovadoras nas atividades de regulação, inspeção e sanção. Tratam-se de medidas e estratégias que objetivam atender aos anseios sociais e públicos de *better regulation*, ou melhores regulações, oriundos da autoridade sólida.

No *Hampton Report*, composto de 147 laudas, consta de sua primeira página carta aberta de *Sir Phil Hampton* ao *Chancellor*⁴⁴⁴ britânico. A declaração, espécie de

⁴⁴⁰ Nossa tradução: Redução dos encargos administrativos: inspeção e aplicação eficazes.

⁴⁴¹ HAMPTON, Philip. Reducing administrative burdens: effective inspection and enforcement. **The Hampton Review – Final Report**, mar. 2005. Disponível em: http://news.bbc.co.uk/nol/shared/bsp/hi/pdfs/bud05hampton_150305_640.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁴² Nossa tradução: Lei de Execução Regulatória e Sanções.

⁴⁴³ Nossa tradução: Código de Práticas Estatutário do Reino Unido para Reguladores.

⁴⁴⁴ Trata-se de cargo público do Reino Unido, do mais alto nível do governo, ligado ao tesouro e às finanças. THE TELEGRAPH. **Who is Philip Hammond, Britain's new Chancellor, and what are likely to be his first steps?** Disponível em: <https://www.telegraph.co.uk/business/2016/07/13/who-is-philip-hammond-britains-new-chancellor-and-what-are-like/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

introdução com o objetivo de contextualizar e justificar o estudo, inicialmente confere destaque à pressão exercida pelos empresários e pela sociedade como um todo para a criação de métodos regulatórios mais adequados à realidade atual, que consigam promover o equilíbrio entre proteção e desenvolvimento. Sob um prisma, é necessário que os consumidores, os trabalhadores e o meio-ambiente sejam defendidos. De outro, os negócios também demandam cuidado e atenção. O desafio da regulação, conforme consta da carta, consiste em obter a conciliação dos aludidos interesses, para que as atividades econômicas tenham eficiência e flexibilidade suficientes para superar os obstáculos do competitivo mercado do século XXI.⁴⁴⁵ Interessante perceber que os atores dos sistemas econômico e jurídico solicitaram ao sistema político a compatibilização de seus interesses antagônicos, tendo sido atendidos inicialmente.

Dentre as recomendações arroladas no *Hampton Report*, consta que a atividade de avaliar riscos, muito embora já seja adotada, deve ser realizada de forma mais abrangente, com maior tecnicismo. O objetivo é o de criar um procedimento cujos métodos, instrumentos e características sirvam de referência para todos os programas de regulação e fiscalização adotados pelo governo britânico. O entendimento é de que, com a análise adequada dos riscos, os esforços dos reguladores serão mais bem direcionados, com a consequente otimização dos recursos e a melhoria dos resultados. Para tanto, os reguladores devem contar com estrutura e sistemas de gerenciamento de riscos, serviços de consultoria aprimorados e saber analisar os impactos das mudanças nos regulados.⁴⁴⁶ Como dito, os métodos de *better regulation* posteriormente criados para as atividades no sistema financeiro, e que serão objeto de análise ainda nesse capítulo, tomaram o *Hampton Report* como ponto de partida.

3.3.1.2 OCDE: recomendações de regulação e governança

A OCDE⁴⁴⁷ é uma organização internacional privada, com mais de sessenta anos de existência e sem fins lucrativos, que tem por bandeira principal o seguinte slogan: “*together, we create better policies for better lives*”⁴⁴⁸. Integram a entidade⁴⁴⁹

⁴⁴⁵ p. 1-2 do *Hampton Report*, sob o título de *Executive Summary*.

⁴⁴⁶ p. 10.

⁴⁴⁷ OECD. **Who we are**. Disponível em: <http://www.oecd.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁴⁸ Nossa tradução: “Juntos, criamos melhores políticas para vidas melhores”.

⁴⁴⁹ De acordo com a perspectiva da teoria criada por Krisch e Black (liquid authority), a OCDE seria classificada de autoridade líquida.

os representantes dos governos de trinta e seis nações⁴⁵⁰, que conjuntamente com os colaboradores da própria OCDE, além de outros parceiros das esferas pública e privada, buscam criar melhores políticas econômicas, sociais e ambientais, visando a promoção da prosperidade, igualdade, oportunidade e bem-estar, ou seja, *better regulations*. Para tanto, a entidade promove fóruns e disponibiliza centros de conhecimento, de modo a possibilitar o amplo diálogo, com o compartilhamento das experiências regulatórias, o debate em torno de boas práticas de governança, a análise conjunta de dados e informações, o aconselhamento de políticas públicas e o estabelecimento de padrões globais.⁴⁵¹

A OCDE possui um comitê específico, destinado a pesquisar e propor políticas regulatórias, denominado de *Regulatory Policy Committee*⁴⁵². O objetivo do Comitê⁴⁵³ consta de seu mandato, qual seja, ajudar os membros e não membros da OCDE a desenvolver e fortalecer a capacidade de elaborar políticas e instrumentos regulatórios dotados de maior qualidade. Há um apoio à aprendizagem, difusão de boas práticas, sempre com o propósito de auxiliar os governos a programarem melhores políticas regulatórias, a nível nacional e internacional, que proporcionem a melhoria das condições econômicas e o desenvolvimento social.

Em 2012, foram elaboradas as mais recentes recomendações do aludido Comitê da OCDE⁴⁵⁴, que constam de documento denominado “Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance”.⁴⁵⁵ Os aconselhamentos incentivam de forma expressa a adoção de sistemas regulatórios baseados na análise de riscos, com a participação dos reguladores, dos regulados e da sociedade, em um cenário de pluralismo jurídico, nas palavras de Teubner, ou de liquidez da autoridade, nos termos de Krisch e Black.

⁴⁵⁰ OECD. **List of OECD Member countries - Ratification of the Convention on the OECD**. Disponível em: <https://www.oecd.org/about/document/list-oecd-member-countries.htm>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁵¹ OECD. **Who we are**. Disponível em: <http://www.oecd.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁵² Nossa tradução: Comitê de Políticas Regulatórias.

⁴⁵³ REGULATORY POLICY COMMITTEE. Disponível em: <http://www.gov.uk/government/organisations/regulatory-policy-committee/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁵⁴ OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4-5. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁵⁵ Nossa tradução: Recomendação do Conselho sobre política regulatória e governança”.

Abaixo, seguem os aspectos principais das 12 recomendações destinadas a orientar o teor das “better regulations”, de acordo com a numeração constante do documento⁴⁵⁶:

- a) a política regulatória deve se pautar por objetivos claros e pré-definidos, de modo que os benefícios econômicos, sociais e ambientais justifiquem os custos;
- b) a regulação deve ser elaborada mediante meios que assegurem a transparência na definição da estratégia e que assegurem a participação de todos, servindo aos interesses legítimos da sociedade e dos regulados. Os termos da regulação devem ser claros para os regulados, de forma que possam agir e atuar de acordo com tais termos;
- c) criar mecanismos e instituições para supervisionar o cumprimento da política regulatória;
- d) nos estágios iniciais do processo regulatório, efetivar a avaliação dos impactos decorrentes e pensar em formas alternativas, se for o caso, para que seja mais eficaz e eficiente;
- e) realizar revisões constantes da regulamentação implementada, para assegurar que ela esteja atualizada ante os fatos sociais e os objetivos propostos;
- f) dar publicidade aos efeitos e resultados da política existente;
- g) assegurar que as agências regulatórias, que irão aplicar e julgar os conflitos envolvendo a regulação criada, estejam atuando de forma objetiva, transparente e isenta;
- h) criar os procedimentos destinados a revisar e garantir a legitimidade e a correção das decisões baseadas na regulamentação criada;
- i) quando necessário e apropriado, devem ser aplicadas estratégias de avaliação de riscos, gerenciamento de riscos, revisão de riscos e comunicação de riscos, para garantir que os regulamentos sejam eficazes e bem direcionados. Além de avaliar os efeitos, os reguladores devem agir de forma responsiva;

⁴⁵⁶ OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4-5. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

- j) garantir que haja coerência regulatória nos diferentes níveis do governo e suas entidades, mediante mecanismos de coordenação;
- k) fomentar o desempenho e o incremento da gestão regulatória;
- l) na criação das políticas regulatórias e regulamentos, que sejam levados em consideração os padrões internacionais e as estratégias de maior sucesso.

A partir das manifestações proferidas pelos representantes do governo britânico (Hampton Report), autoridade sólida, e pela OCDE, autoridade líquida, além, obviamente, das demandas provenientes de outros setores da sociedade, foram criadas políticas e métodos regulatórios inovadores, com o propósito de se alcançar a tão almejada “better regulation”. Interessante perceber que as demandas analisadas vieram de dois diferentes tipos de autoridade, mas que mesmo assim compartilharam da mesma visão, em um ambiente de cooperação, de complementariedade.

Por fim, vale fazer menção que o governo brasileiro, em junho de 2018, por intermédio do Comitê Interministerial de Governança (CIG)⁴⁵⁷, aprovou documento denominado de “*Diretrizes gerais e guia orientativo para elaboração de Análise de Impacto Regulatório - AIR*”⁴⁵⁸⁻⁴⁵⁹, que contempla princípios, diretrizes e práticas a serem observadas pela administração pública federal, com o intuito de promover a melhoria da regulação. Em suas 110 folhas, é possível perceber a influência da “*Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance*”, elaborado pela OCDE, seis anos antes. No item 1.2, sob o título “Princípios da boa regulação”⁴⁶⁰, a importância do tema é justificada. Consta que, se utilizada de modo arbitrário e desproporcional, a regulação tende a gerar efeitos nocivos aos mercados e à

⁴⁵⁷ O CIG é um colegiado que busca auxiliar o Presidente da República na condução da política de regulação e governança da Administração Pública Federal. Integram o CIG o Ministro de Estado Chefe da Casa Civil, Ministro de Estado da Fazenda, Ministro de Estado do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e o Ministro de Estado da Transparência e Controladoria-Geral da União. Criado pelo Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017, que também instituiu a Política de Governança da Administração Pública Federal (Decreto de Governança). BRASIL. Casa Civil. **Comitê Interministerial de Governança**. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/governanca/comite-interministerial-de-governanca>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁵⁸ BRASIL. Casa Civil. **Assuntos, Governança, Regulação**. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/governanca/regulacao>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁵⁹ “A Análise de Impacto Regulatório (“AIR”) é o processo sistemático de análise baseado em evidências que busca avaliar, a partir da definição de um problema regulatório, os possíveis impactos das alternativas de ação disponíveis para o alcance dos objetivos pretendidos, tendo como finalidade orientar e subsidiar a tomada de decisão” (p. 13 das *Diretrizes gerais e guia orientativo para elaboração de Análise de Impacto Regulatório – AIR*).

⁴⁶⁰ A expressão *better regulation* adotada pela OCDE é traduzida para “boa regulação”.

sociedade, como o aumento do preço, queda de investimentos, barreiras à inovação e ingresso de novos negócios, altos custos de conformidade, incremento dos riscos e distorções na concorrência, custos de fiscalização e monitoramento. Há menção ao fato de que, nas últimas duas décadas, a maioria dos países desenvolvidos dirigem seus esforços à implementação de mecanismos e ferramentas para promover a melhoria da qualidade e do desempenho regulatório.⁴⁶¹ Das doze recomendações à boa regulação⁴⁶², cabe destacar as de números 3 e 4, sob os títulos de “Fontes de informação e dados”⁴⁶³ e “Participação social e transparência”⁴⁶⁴, que defendem, respectivamente, as características desejáveis da pesquisa a ser adotada e o diálogo com os atores privados.

3.3.2 *Better regulations* no sistema financeiro

Cumprir conhecer quatro métodos jurídicos regulatórios inovadores, que se enquadram na categoria de *better regulation*, desenvolvidos em meados dos anos 2000 para regular as atividades do sistema financeiro, denominados de *principles based regulation*, *risk based regulation*, *meta-regulation* e *enrolment*. Conforme poderá se perceber, todos eles envolvem a regulação e a governança, demandam ações dos reguladores e dos regulados, prometem ser flexíveis e responsivos, com a expansão de sua capacidade e legitimidade. No pluralismo jurídico da pós-modernidade, buscam enfrentar de modo incisivo o problema da constituição híbrida entre as autoridades sólida e líquida.

⁴⁶¹ p. 21 das *Diretrizes gerais e guia orientativo para elaboração de Análise de Impacto Regulatório – AIR*.

⁴⁶² A OCDE igualmente elaborou doze recomendações no “*Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance*”.

⁴⁶³ Trechos da Recomendação n. 3: “Uma vez que a AIR consiste num processo de análise baseado em evidências, um elemento crucial para sua elaboração é o levantamento de dados e informações que possam garantir a confiabilidade da análise e das conclusões, reduzindo o grau de subjetividade.” (...) “É desejável que o conjunto de dados e informações utilizado ao longo da AIR possua as seguintes características: acessibilidade ao público; acurácia e imparcialidade, isto é, que permita sua confirmação por meio de outras fontes ou pela evidência empírica e não reflita somente valores e interesses particulares; reputação da fonte, isto é, de confiabilidade ou credibilidade já reconhecida ou que não apresente razões para antecipar a exigência de questionamentos ou revisão dos dados ou informações utilizados; e atualidade e relevância.”

⁴⁶⁴ Trechos da Recomendação n. 4: “A experiência internacional demonstra que o diálogo e a consulta a atores externos são fundamentais para uma AIR de qualidade. Quando conduzidos de modo adequado, os processos de participação social não só reduzem a assimetria de informação, como embasam e legitimam a tomada de decisão.”

A experiência recente apontou para diversos desafios relacionados à implementação dessas novas formas regulatórias no sistema financeiro. As principais críticas vieram do Reino Unido e dos Estados Unidos, que mesmo tendo adotado as *better regulations* no período anterior à crise internacional de 2008, não conseguiram vislumbrar sequer indícios prévios do desastre que estava por vir, dentre outras questões. Dentre as adversidades apresentadas, destaque para a confiança excessiva depositada pelo regulador nos sistemas internos de controle das instituições financeiras, o caráter abstrato das normas, as incertezas com relação ao papel a ser desempenhado pelas pessoas que fazem parte da função regulatória, ausência de responsabilidades pré-definidas, tudo isso levando ao incremento dos riscos e das vulnerabilidades.

A seguir, cada um dos métodos será analisado de forma individualizada. Primeiramente, é necessário compreender as características principais que os definem. Em seguida, o exame centra-se nas adversidades que foram identificadas quando da implantação das *better regulations*. O objetivo é o de conhecer melhor a essência e os problemas práticos inerentes aos quatro métodos, sendo necessário investigar as razões de terem apresentado desempenho aquém do almejado. Não é o caso de concluir que o sistema jurídico positivista tradicional seja superior. Pelo contrário, as condições de complexidade, incerteza, fragmentação, ingovernabilidade e dinamismo que fazem com que os dogmas do positivista venham a falhar, e para as quais as novas técnicas de regulação e governança se destinam a oferecer uma resposta superior, todos permanecem. O problema é que a regulação é uma atividade complexa e multidimensional, com vários pontos de vulnerabilidade, de modo que a técnica cuidadosamente desenvolvida pode não desempenhar conforme almejado.⁴⁶⁵

Aliás, a crença de que tais métodos regulatórios sejam capazes de proporcionar segurança, certeza e infalibilidade, origina-se provavelmente dos dogmas oriundos do sistema jurídico tradicional positivista, e não apresentam sustentabilidade nos dias atuais, conforme análise apresentada no item 3.1 da tese. Portanto, o intuito é o de demonstrar as dificuldades inerentes à seleção de riscos e problemas na realização

465 BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1038. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

da atividade regulatória, no âmbito das autoridades sólida e líquida, e o de apresentar sugestões para o melhor desempenho de tais objetivos.

Desse modo, a partir da análise e das experiências do passado recente, serão construídos mais elementos para a construção da resposta ao problema da tese, a regulação jurídica do mercado *Fintech*. Com o estudo dos erros e acertos de cada um dos métodos, pode-se promover o aprendizado visando à melhor disciplina desse novo segmento do setor financeiro. Até mesmo porque, as *better regulations* a seguir analisadas compartilham de duas premissas iguais, a preocupação com a atividade de selecionar, identificar e gerir riscos, e a autorregulação por parte das organizações empresariais. São desafios que indispensavelmente serão enfrentados no cenário das *Fintechs*, a menos que a sociedade pós-moderna deixe subitamente de ser plural e revestida de riscos.

Cabe salientar que a estratégia de aprimorar ou propor novas medidas regulatórias a partir das experiências do passado, em um processo de *learning by doing*⁴⁶⁶, conforme proposto pela tese, tem sido a prática adotada por diversos países frente ao mercado *Fintech*. Na conferência denominada de “*Navigating the Contours of Alternative Finance*”⁴⁶⁷, organizada e realizada perante o *Cambridge Center for Alternative Finance (CCAF)*⁴⁶⁸, no mês de junho de 2017⁴⁶⁹, Svein Andresen, Secretário Geral da *Financial Stability Board (FSB)* abordou os principais aspectos regulatórios do estudo “*Regulatory and Supervisory Issues from Fintech*”, objeto de análise do item 2.4 da tese. Svein salientou que a pesquisa examinou as estratégias promovidas por 26 nações em face do mercado *Fintech*, sendo que vinte delas decidiram aprimorar ou promover novas medidas regulatórias, em um processo de aprendizado constante, relacionando-se e comunicando-se com o setor, seus atores,

⁴⁶⁶ Nossa tradução: “aprender fazendo”.

⁴⁶⁷ Nossa tradução: “Navegando pelos Contornos das Finanças Alternativas”.

⁴⁶⁸ A *Cambridge University* da Inglaterra possui um departamento denominado de “*Cambridge Judge Business School*” (CJBS) que dedica-se ao estudo aprofundado das principais novidades em termos de negócios, que podem impactar na vida das pessoas e da sociedade. O intuito é o de promover conhecimento acadêmico especializado para orientar as ações e atividades dos envolvidos, sejam reguladores, empreendedores, consumidor, sociedade em geral. Dentre os centros de pesquisa da CJBS, o *Cambridge Center for Alternative Finance (CCAF)* dedica-se às inovações do setor financeiro. UNIVERSITY OF CAMBRIDGE. **About CCAF**. Disponível em: <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/about-us/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁶⁹ FSB. **Cambridge Centre for Alternative Finance conference on Navigating the Contours of Alternative Finance**. 29 June 2017. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/Cambridge-Centre-for-Alternative-Finance-Regulatory-and-Supervisory-Issues-from-FinTech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

suas inovações, de modo a entender as inovações e direcioná-las.⁴⁷⁰ De acordo com Zetzche, trata-se de uma abordagem formal, na qual os regulamentos existentes são reformados ou novos são desenvolvidos, a fim de proporcionar uma abordagem mais apropriada e equilibrada para novos participantes e suas inovadoras atividades.⁴⁷¹ Feitas tais considerações prévias, cumpre dar início à análise das características e performance dos 4 citados quatro métodos regulatórios.

3.3.2.1 *Principles Based Regulation* (PBR)

O método denominado de *Principles Based Regulation* envolve a formulação de regras revestidas de maior amplitude, generalidade e incerteza no que tange à definição da conduta a ser adotada pelo destinatário da norma, mas com propósito e finalidades bem definidos, em uma aparente contradição. Exemplos de normas com tais características seriam: “os gestores devem agir com integridade” ou “as empresas agirão no melhor interesse de seus clientes”. Do exposto, tem-se que o propósito e a finalidade das normas são claros, assegurar que os gestores sejam íntegros e que os interesses dos clientes sejam respeitados pelas empresas, respectivamente. Contudo, os meios de se alcançar tais objetivos não são definidos com precisão, há a presença de um caráter abstrato, amplo, generalista. Assim, diz-se que o princípio a ser protegido, consubstanciado no propósito e na finalidade da norma, servem de orientação no momento de estabelecer qual o comportamento a ser adotado em face do caso concreto.⁴⁷²

São normas com características bem diferentes daquelas produzidas sob a influência das escolas tradicionais positivistas, nos termos da análise efetuada no item 3.1.2 da tese. Ditas normas, que passaram a vigorar a partir do advento da modernidade, e que ainda são utilizadas, mas com menor frequência, destacam-se por regular uma situação pontual e específica, com a clara identificação do suporte

⁴⁷⁰ Conforme consta do estudo, em sua p. 24: “Embora muitas atividades das Fintechs sejam cobertas pelas estruturas regulatórias existentes, o balanço do FSB de abordagens regulatórias da FinTech conclui que a maioria das jurisdições (20 de 26) já adotaram ou planejam tomar medidas regulatórias para responder à FinTech, mas o escopo e a escala das mudanças ou mudanças planejadas variam substancialmente.”

⁴⁷¹ ZETZSCHE, Dirk A. et al. Regulating a revolution: From regulatory sandboxes to smart regulation. **Fordham Journal of Corporate & Financial Law**, v. 23, p.18, 2017.

⁴⁷² BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: ‘New Governance’ Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1042. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

fático, ou seja, o destinatário da regra sabe de antemão como agir. O mesmo se verificando com relação ao preceito, a consequência decorrente de seu cumprimento ou descumprimento é estabelecida com precisão no texto legal. A abstração e a generalidade são afastadas.⁴⁷³

A diferente metodologia impacta no caminho a ser percorrido até a definição da conduta a ser adotada. Na hipótese das normas positivas tradicionais, reduz-se a margem de discricionariedade. No PBR, exige-se a adaptação dos objetivos da regulação às especificidades da situação concreta, para que então se construa o comportamento correspondente. A adoção da conduta adequada aos objetivos especificados nos princípios da norma requer conhecimento e habilidade sobre o teor das atividades e características da técnica regulatória.⁴⁷⁴

Cooper afirma que a PBR representa importante alternativa regulatória frente ao formalismo tradicional positivista, e que o princípio constante da norma teria características e funções distintas. Em um primeiro plano, reveste-se de natureza operacional, eis que impõe ao destinatário a preocupação com relação ao conteúdo de seu agir. No segundo aspecto, caso seja observado sob o ponto de vista político, o princípio simboliza a declaração do poder público no que se refere aos objetivos a serem alcançados, ao invés de uma descrição detalhada das ações para se atingir tais desideratos. Por fim, devido à generalidade dos termos utilizados e à rejeição por um regramento detalhado, os princípios possuem a intenção de ser compreensivos e adaptáveis, possíveis de serem utilizados em uma variedade de fatos e circunstâncias.⁴⁷⁵

Já de acordo com Black, o método PBR possui três elementos fundamentais. Primeiramente, há que se destacar a presença de princípios a serem protegidos, reveladores da intenção da norma, os quais irão orientar a sua interpretação, conforme já referido. Por isso, fala-se em uma abordagem *intencional*.⁴⁷⁶ Tal atributo está em sintonia com as recomendações de ns. 1 e 2, estabelecidas pelo *Regulatory Policy*

⁴⁷³ TEPEDINO, Gustavo. O código civil, os chamados microsistemas e a Constituição: premissas para uma reforma legislativa. In: TEPEDINO, Gustavo (Coord.). **Problemas de direito civil-constitucional**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 1-2.

⁴⁷⁴ BURGEMEESTRE, Brigitte; HULSTIJJN, Joris; TAN, Yao-Hua. Rule-based versus Principle-based Regulatory Compliance. In: **JURIX**, p. 37, 2009.

⁴⁷⁵ COOPER, Graeme S. Legislating principles as a remedy for tax complexity. **British Tax Review**, n. 4, p. 341-342, 2010.

⁴⁷⁶ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1043. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Committee da OCDE, no estudo “Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance”, no sentido de que a política regulatória deve se pautar por objetivos exatos e pré-definidos, a fim de proporcionar transparência e conhecimento quanto ao teor das normas.⁴⁷⁷ A técnica preza pela definição precisa dos resultados e objetivos a serem alcançados pela regulação.⁴⁷⁸

Outro elemento distintivo do PBR é a preocupação com o atingimento dos objetivos e finalidades propostos. Nesse sentido, o eventual descumprimento de algum aspecto técnico e pontual por parte do regulado pode ser desconsiderado caso o conjunto de suas ações tenha atingido os princípios defendidos pelo regulador. Esse caráter mais pragmático revela a predileção pela abordagem direcionada à execução, ao invés do enfoque de natureza teórica e subjetiva. Por fim, outra marca do método, presente também nas demais *better regulations*, é a estreita dependência na gestão interna adotada pelos *players* do sistema financeiro. Tal sujeição é inevitável, não poderia ser diferente, ante o pluralismo e a liquidez do sistema jurídico pós-moderno. E com ela, há a distribuição das responsabilidades entre aqueles que integram e participam do regime regulatório, autoridades sólidas e líquidas.⁴⁷⁹

A observação do método pelas teorias do constitucionalismo social e da autoridade líquida proporciona a elaboração de determinadas considerações. Os objetivos do sistema político definidos com precisão pelas normas públicas servem de orientação à finalidade dos atos a serem realizados pelas empresas no seu processo de autoconstituição e reprodução, somam-se à natural busca pelo lucro, típico dos atores do sistema econômico. O alcance das metas definidas pelo regulador depende essencialmente de modificação operada na estrutura normativa adotada pela autoridade líquida (no caso específico, as empresas), que será realizada somente se ocorrer a almejada alteração endógena. A autoridade sólida pretende direcionar o fluxo dinâmico do sistema regulatório valendo-se dos princípios, que coordenam o diálogo entre as autoridades, a comunicação entre os sistemas, reduzindo as incertezas e a imprevisibilidade. Assim, espera-se que o método proporcione a

⁴⁷⁷ OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁷⁸ FRANTZ, Pascal; INSTEFJORD, Norvald. Regulatory competition and rules/principles-based regulation. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 45, n. 7-8, p. 819, 2018.

⁴⁷⁹ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: ‘New Governance’ Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1043. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

limitação das externalidades negativas mediante a autorregulação, com o compartilhamento da atividade regulatória entre regulado e regulador.

O PBR foi um dos métodos regulatórios adotados pelo governo britânico no período anterior à crise internacional de 2008, e persiste até a presente data. Após o desastre financeiro, discussões foram travadas a respeito da capacidade do método, devido ao fato de não ter apontado para o surgimento dos indicativos da crise que estava por vir. Logo, foi possível vislumbrar duas narrativas, uma a favor e outra contra o PBR. Hector Sants, executivo-chefe do Financial Services Authority (FSA)⁴⁸⁰, retirou a responsabilidade que recaía sobre o método, e transferiu para os executivos das instituições financeiras, “uma abordagem baseada em princípios não funciona com pessoas que não tenham princípios.”, Apesar das críticas, os representantes das autoridades públicas (sólidas) continuaram a apostar no PBR, e defenderam que as falhas na regulação originaram-se das regras detalhadas que ainda existiam no sistema financeiro, e não da abordagem principiológica.⁴⁸¹

As quatro lições que podem ser extraídas relativas à adoção do método PBR pelo Reino Unido, em razão das críticas e análises que se seguiram após a crise internacional de 2008, foram sintetizadas mediante pesquisa realizada por Julia Black, e são acrescidas por outras fontes selecionadas pela tese, e seguem abaixo expostas, acrescidas de outras considerações.⁴⁸²

- *PBR não equivale a uma abordagem regulatória branda;*

O fato de o método ser composto de normas com natureza mais ampla e genérica, no que tange aos meios de se alcançar os objetivos propostos pelo regulador, não significa que o PBR seja uma estratégia regulatória leve, pouco exigente em relação aos regulados. No instante em que foi implementada no Reino Unido, um dos princípios e objetivos traçados pelo regulador, com relação à forma de

⁴⁸⁰ Órgão regulador do sistema financeiro do Reino Unido até o ano de 2013, quando então foi extinto, tendo suas atividades sido divididas entre dois outros órgãos, o *Financial Conduct Authority* (FCA) e o *Prudential Regulation Authority* (PRA). Disponível em: <https://www.fca.org.uk/about>. Acesso em 12 mar. 2020.

⁴⁸¹ DECKER, Christopher. Goals-based and rulesbased approaches to regulation. **BEIS Research Paper**, University of Oxford, n. 8, May. 2018. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/714185/regulation-goals-rules-based-approaches.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁸² BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: ‘New Governance’ Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1043-1045. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

atuação das instituições financeiras junto aos seus clientes de varejo, resumiu-se à sigla TCF (*treat costumers fairly*⁴⁸³). O impacto da norma foi significativo, e de forma alguma pode ser considerada uma medida regulatória branda. A medida originou a criação de empresas especializadas cuja atividade principal é a de orientar as instituições financeiras para o estabelecimento de medidas e ações destinadas a atender os clientes de forma justa, ou seja, criou-se um mercado de prestação de serviços específico.⁴⁸⁴

A repercussão junto às instituições financeiras pode ser bem percebida do teor da declaração constante do site da FCA (Financial Conduct Authority), no que tange ao tratamento justo a ser dispensado aos clientes: *“all firms must be able to show consistently that fair treatment of costumers is at the heart of their business model”*.⁴⁸⁵ Assim, tem-se que o princípio TCF teve que fazer parte integral dos valores, cultura e estratégia adotados pela organização empresarial, de modo a proporcionar a repercussão positiva junto aos seus consumidores. Do contrário, se a norma não for adotada de forma ampla e real, na organização como um todo, os consumidores não irão receber os reais benefícios pretendidos pelo regulador.⁴⁸⁶

Schawrcz ressalta a rigidez do método, pois o destinatário da norma, além de nutrir incerteza no que se refere ao comportamento a ser implementado, teme a possibilidade de vir a ser responsabilizado pessoalmente caso o regulador discorde de seu modo de agir, razão pela qual acaba por optar pela adoção de interpretações mais defensivas e conservadoras da regra. Trata-se de um paradoxo, pois a pessoa realiza uma conduta pontual e específica, como se estivesse atuando em um sistema baseado em regras objetivas, salvo se houver a proteção àqueles que agem de boa-fé. O autor sugere que o cenário pode ser flexibilizado, com a redução da imprevisibilidade e dos riscos de responsabilidade, se for conferido maior espaço para

⁴⁸³ Nossa tradução: tratar os clientes de forma justa.

⁴⁸⁴ A medida originou a criação de empresas especializadas cuja atividade principal é a de orientar as instituições financeiras para o estabelecimento de medidas e ações destinadas a atender os clientes de forma justa. A título de exemplo, cite-se a TCF Info, criada pela BEP Systems. TCF INFO. Disponível em: http://www.tcfinfo.co.uk/mepasite/49/What_is_TCF.aspx. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁸⁵ Nossa tradução: “todas as empresas devem estar preparadas para demonstrar de forma consistente que o tratamento justo de seus clientes constitui o aspecto principal de seu modelo de negócio.”

⁴⁸⁶ VISSER, Hein; WYK, Gerhard van. The impact of the treating customers fairly Legislation on the short-term insurance industry: Santam claims specific. **E3 Journal of Business Management and Economics**, v. 7, n. 2, p. 044-049, Aug. 2016. Disponível em: http://www.e3journals.org/cms/articles/1468815360_Hein%20and%20Gerhard.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

a discricionariedade das partes na tentativa de estabelecer as condutas a serem adotadas para se alcançar os objetivos do regulador. O estabelecimento de orientações gerais pelo regulador visando a atender aos comandos da regra também pode ser utilizado. Da mesma forma, deve-se conferir ao destinatário da norma a possibilidade de argumentar no sentido de que realizou a interpretação adequada da regra.⁴⁸⁷ Por essas razões, muitas empresas manifestam descontentamento com a regulação baseada em princípios. Torna-se arriscado desenvolver os negócios, não se sabe qual conduta deve ser adotada. Há o risco de se realizar uma ação baseada na interpretação de determinado princípio, cujo entendimento hoje revela-se defensável mas que amanhã pode ser insustentável.⁴⁸⁸

- não há evidências de que a regulação mediante regras pontuais e detalhadas teria obtido melhores resultados;

Nos Estados Unidos, a *Securities and Exchange Commission* (SEC)⁴⁸⁹ adota um método de regulação baseado em regras prescritivas e objetivas, com ênfase em medidas agressivas para garantir o seu cumprimento.⁴⁹⁰ Todavia, apesar das características das normas, o órgão regulador investigou a empresa de investimentos de *Bernard Madoff*, a *Bernard L. Madoff Investments Securities LLC*, por oito vezes durante os dezesseis anos que antecederam à crise, e jamais identificou qualquer tipo de irregularidade.⁴⁹¹ Tal fato colocou em xeque a eficiência das normas pontuais, inspiradas nos modelos tradicionais positivistas, que não conseguiram identificar a maior fraude da história do sistema financeiro.⁴⁹² Sem falar que as normas com tais

⁴⁸⁷ SCHWARCZ, Steven L. The 'principles' paradox. **European Business Organization Law Review (EBOR)**, v. 10, n. 2, p. 175, 180, 2009.

⁴⁸⁸ FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A.; VERMEULEN, Erik PM. Regulation tomorrow: what happens when technology is faster than the law. **American University Business Law Review**, v. 6, p. 585, 2016.

⁴⁸⁹ Órgão regulador com competências similares à Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

⁴⁹⁰ Na página oficial da SEC, no item *SEC Final Rules* (nossa tradução: regras finais da SEC), constam todas as regras criadas pelo órgão a cada trimestre, desde 1962. Somente no terceiro trimestre de 2019, por exemplo, foram publicadas nove legislações, sobre temas pontuais, como o prazo e a forma do armazenamento de informações para diferentes corretoras, a depender do tipo de investimento. U.S. Securities and Exchange Commission. **SEC Final Rules**. Disponível em: <https://www.sec.gov/rules/final.shtml>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁹¹ REUTERS. Regulators probed Madoff eight times over 16 years: report. **Business News**, 5 Jan. 2009. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-madoff-regulators/regulators-probed-madoff-eight-times-over-16-years-report-idUSTRE5040HP20090105>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁹² Em junho de 2009, Bernard Madoff foi condenado a 150 anos de prisão, pelo juiz federal de Nova York, *Judge Denny Chin*, por ter praticado inúmeras fraudes no sistema financeiro, possivelmente o maior caso de fraude já registrado na história, classificado pelo juiz de "extraordinariamente diabólico". HENRIQUES, Diana B. Madoff Is Sentenced to 150 Years for Ponzi Scheme. **The**

características podem subitamente tornar-se desatualizadas, ainda mais no cenário das novas tecnologias, conforme defendido ao longo da tese. Desse modo, as críticas de que o problema esteve relacionado com a ausência de normas mais objetivas, com suporte fático bem definido, encontrou como argumento contrário o caso da *SEC versus Madoff*.

Na complexidade do mundo atual, as inovações provocam o surgimento de uma série de novos fatos sociais, tudo de forma exponencial. Os legisladores não conseguem prever o que ocorrerá no futuro. Assim, a regulação não pode se basear exclusivamente em normas de caráter detalhado e preciso, mas sim por regras mais amplas e gerais. Dentro de um ambiente de incerteza, há a valorização da regulação baseada em princípios, que demonstram maior capacidade de atuação, devido ao seu conteúdo geral e natureza intuitiva.⁴⁹³ Eles conferem flexibilidade e mais margem para a atuação do regulador e do regulado em um ambiente fluído e evitam que a tecnologia supere facilmente o teor das normas, como se verifica com regras mais pontuais.⁴⁹⁴

- o método PBR é uma técnica regulatória complexa e paradoxal;

Inúmeros fatores tornam desafiadora a tarefa de implementar o método. Conforme já referido, a própria estrutura das normas é paradoxal. De um lado, os objetivos da regulação, sob o formato de princípios, constam de forma clara das regras. Todavia, os meios de se atingir as finalidades propostas pelo regulador são estabelecidos de modo geral, abstrato e impreciso pela mesma norma. Circunstâncias que acabam gerando incertezas por parte do regulador e do regulado no que tange à conduta a ser adotada. Ademais, o método PBR pode apresentar diferentes níveis de intensidade, e muitas vezes pode ser visto como um agrupamento de estratégias distintas, situação que demanda a análise conjunta de diferentes estratégias.⁴⁹⁵

Além da estrutura da norma ser complexa, o processo relacionado à definição da conduta a ser adotada em face de determinado princípio pode muito bem pôr a

New York Times, 29 June 2009. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2009/06/30/business/30madoff.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁴⁹³ PEČARIČ, Mirko. Principles or Rules-based Regulation in the Face of Uncertainty—Does it Really Matter?. **Lex Localis**, v. 15, n. 3, p. 460, 2017.

⁴⁹⁴ FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A.; VERMEULEN, Erik PM. Regulation tomorrow: what happens when technology is faster than the law. **American University Business Law Review**, v. 6, p. 586, 2016.

⁴⁹⁵ Existiriam 4 vertentes de *principles based regulation*: formal, substantiva, integral e policêntrica. BLACK, Julia. Form and paradoxes of principles based-regulation. **Capital Markets Law Journal**, v. 3, n. 4, p. 425-457, out. 2008. Disponível em: <https://academic.oup.com/cmlj/article/3/4/425/430498>. Acesso em: 12 mar. 2020.

empresa em um dilema significativo, impondo uma forma de agir contrária ao seu modo natural de comportamento, a busca pelo lucro em suas operações. Digamos que, no cenário *Fintech*, a norma demande que a gestão de dados dos clientes seja feita de forma segura. A conduta a ser observada implicará na realização de despesas, com a diminuição a margem de lucro da atividade. Portanto, o princípio legal de proteção das pessoas deve ser conciliado com o princípio lucrativo.⁴⁹⁶

Sem dúvidas, o principal problema do método consiste na dificuldade em se estabelecer as ações que devem ser adotadas para atingir os objetivos da norma, e se elas foram realmente suficientes no caso concreto. Como tais questões não são especificadas pelo regulador, essa falta de precisão pode gerar imperfeições e falhas regulatórias. Em contrapartida, um sistema baseado em regras prescritivas é claro com relação às ações que devem ser adotadas pelos regulados, não há ambiguidade. A dúvida consiste em saber se os objetivos definidos pelo regulador foram alcançados, pois não há uma clareza no que tange aos objetivos definidos pelo regulador.⁴⁹⁷

- *supervisão prudencial*;

A supervisão prudencial é a expressão utilizada para se referir à atividade de inspeção e controle exercido pelo regulador (autoridade sólida) em face dos regramentos internos desenvolvidos pelas instituições financeiras (autoridade líquida).⁴⁹⁸ Segundo já mencionado, o desempenho da técnica PBR, a exemplo das outras *better regulations*, está umbilicalmente relacionado com os métodos internos de regulação adotados pelos empreendedores do sistema financeiro. Trata-se de uma contingência imposta pelas características do sistema jurídico atual, em que autoridades sólidas e líquidas compartilham a função regulatória, nos dizeres da teoria do constitucionalismo social, de Teubner, e da autoridade líquida, de Krisch e Black. Além disso, essa relação de estreita dependência entre regulado e regulador é da essência da proposta de constituição híbrida, sob pena de não ser concretizada a almejada alteração na estrutura endógena dos atores do sistema econômico.

⁴⁹⁶ BURGEMEESTRE, Brigitte; HULSTIJN, Joris; TAN, Yao-Hua. Rule-based versus Principle-based Regulatory Compliance. In: **JURIX**, p. 38, 2009.

⁴⁹⁷ FRANTZ, Pascal; INSTEFJORD, Norvald. Regulatory competition and rules/principles-based regulation. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 45, n. 7-8, p. 819, 2018.

⁴⁹⁸ BANK OF ENGLAND. **Prudential Regulation**. Disponível em: <https://www.bankofengland.co.uk/prudential-regulation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

A experiência no Reino Unido apontou para inúmeros problemas inerentes ao desempenho da supervisão prudencial. A supervisão do sistema financeiro pela FSA desenvolveu-se de forma branda pelo regulador, pois foram disponibilizados recursos insuficientes para a tarefa. Ademais, os representantes da autoridade sólida demonstraram deter capacidade técnica insuficiente, bem inferior ao conhecimento e o *know-how* detidos pelos integrantes das instituições financeiras. Assim, não se sentiam confortáveis e aptos para questionar o teor dos regramentos internos desenvolvidos pelas autoridades líquidas. Da mesma forma, também encontraram dificuldades no momento de avaliar se as normas internas atendiam aos princípios e objetivos defendidos pelo regulador. O cenário todo redundou em um excesso de confiança indevidamente depositado nos empreendedores.⁴⁹⁹

A crise evidenciou que o sistema regulatório não pode estar embasado em uma regulação fundada em princípios, objetivos e metas, sem que se leve em consideração as práticas adotadas pelas instituições financeiras para combater e identificar riscos. No atual mercado financeiro, o papel do regulador envolve também a relação com os regulados, notadamente com suas atividades destinadas a combater riscos.⁵⁰⁰ Muito embora haja a impressão geral de que o PBR está mais próximo do alcance dos objetivos traçados pelo regulador, a ocorrência do fenômeno está diretamente relacionada com a capacidade coercitiva e executória do regime.⁵⁰¹

Agora, por intermédio dos referenciais teóricos, cumpre observar a experiência com a implantação do método PBR. Pôde-se perceber o intuito inicial da técnica regulatória de interferir no processo de autoconstituição e reprodução dos atores do sistema econômico. Contudo, o caso demonstra que, caso não haja a devida fiscalização e incentivos frequentes, a alteração da estrutura constitutiva não irá se perfectibilizar. É fundamental que a pressão do ambiente externo seja feita de modo constante e organizado. Somente o impulso inicial fomentado pelos princípios não se revelou capaz de criar mecanismos efetivos de prevenção interna. A constituição

⁴⁹⁹ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1045. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁰⁰ ALEXANDER, Kern. Principles v. Rules in Financial Regulation: Re-assessing the Balance in the Credit Crisis Symposium at Cambridge University, 10 a 11 April 2008. **European Business Organization Law Review (EBOR)**, v. 10, n. 2, p. 170-171, 2009.

⁵⁰¹ SCHWARCZ, Steven L. The 'principles' paradox. **European Business Organization Law Review (EBOR)**, v. 10, n. 2, p. 175, 2009.

híbrida depende da influência conjunta e coordenada das autoridades sólidas e líquidas.

Interessante perceber que o teor da norma TCF repercutiu nas operações das instituições financeiras, a ponto de contratarem serviços profissionais para proporcionar a constituição híbrida e uma nova forma de operação. A hipótese demonstra que a participação externa, de um terceiro, pode ser demandada para a reconfiguração efetiva interna das operações. Nem sempre o regulado e o regulador conseguirão sozinhos realizar o diálogo das normas na liquidez jurídica, no ambiente jurídico plural, a instabilidade da dinâmica regulatória exige a atuação cooperativa e colaborativa de todas as autoridades.

O alerta já fora feito pela *FSB*, quando das considerações prévias às recomendações destinadas a regulação jurídica do mercado *Fintech*⁵⁰². De acordo com a manifestação da autoridade líquida, devido à complexidade e caráter global das atividades, é essencial a cooperação entre as nações, reguladores e *players* do mercado, para a criação de um sistema jurídico integrado e coerente. A falta de unidade acarretaria a fragmentação do entendimento em torno do direito a ser aplicado, da conduta a ser observada, com a maior instabilidade e insegurança jurídica.

De forma evidente, o conjunto das experiências empíricas narradas acima, relacionadas com as dificuldades na adoção do método PBR, deve ser levado em consideração no desenvolvimento da estratégia regulatória das *Fintechs*. Os mesmos obstáculos serão enfrentados, a exemplo das dúvidas com relação aos meios de se alcançar os objetivos do regulador, as dificuldades com as atividades de fiscalização e avaliação das normas internas criadas pelos empreendedores, e a incerteza destes no que se refere à capacidade de seus sistemas internos para avaliar e lidar com os riscos. São desafios que a cada dia se tornam mais complexos.

3.3.2.2 *Meta-regulation*

O segundo método regulatório a ser analisado, também enquadrado no rol das *better regulations*, é a *meta-regulation*, conhecido pelas expressões “auto-regulação

⁵⁰² FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention.** p. 1. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

forçada”, “auto-regulação regulada”, “regulamentação baseada em gestão”. De acordo com tal técnica, o regulador não prescreve a forma pela qual o regulado deve agir para alcançar os objetivos propostos. O ônus é transferido ao regulado, que necessita desenvolver as suas próprias normas e procedimentos internos, de forma a atender aos interesses públicos. Após, o sistema de regras criado é apresentado ao regulador, para a sua análise e eventual aprovação ou reprovação. Então, por esse método, a regulação é delegada à iniciativa privada, sendo monitorada e fiscalizada pelo poder público.⁵⁰³

Cabe aqui fazer relevante distinção. A expressão “autorregulação” é usualmente utilizada para se referir ao processo de regulação voluntária, independente da determinação ou exigência do poder público. Já a palavra “metarregulação” é adotada para designar a estratégia regulatória promovida pelo Estado, que determina a criação de regras pelos entes privados, com a consequente supervisão e fiscalização.⁵⁰⁴

A metarregulação é incentivada pelo poder público e adotada pela maioria dos países que integram a Comunidade Europeia, fenômeno verificado ao redor do globo, com maior ou menor intensidade. O assunto interessa à doutrina no plano internacional, independentemente das diferenças jurídicas e culturais existentes. Há uma preocupação com a criação de instrumentos de autorregulação complementares ou substitutivos à legislação existente, conforme as características do fato social a ser regulado.⁵⁰⁵

Na união europeia, há inclusive o incentivo de organismos políticos internacionais à autorregulação e metarregulação, a exemplo do sistema europeu de eco-gestão e de auditoria ambiental. A crise econômica internacional iniciada nos Estados Unidos no ano de 2007 (Crise do Subprime) também foi o estopim para a adoção da autorregulação por diversos países, com a expansão de normas privadas internacionais e o surgimento de reguladores a nível global. A normatividade está presente nos códigos éticos, manuais de boas práticas, instrumentos de compliance,

⁵⁰³ GRABOSKY, Peter. **Meta-Regulation**. In Regulation Theory: Foundations and Applications. Australian National University. 2017. p. 149-150. Disponível em: file:///C:/Users/jpteixeira/Downloads/626829.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁰⁴ COGLIANESE, Cary; MENDELSON, Evan. Meta-regulation and self-regulation. **Regulation**, p. 146-147, 2010.

⁵⁰⁵ DARNACULLETA GARDELLA, M. Mercè. La autorregulación regulada en la doctrina aglosajona y continental-europea. In: JIMENÉZ, Luis Arroyo; MARTIN, Adán Nieto (Dir.). **Autorregulación y sanciones**. 2. ed. Navarra: Thomson Reuters Arazandi, 2015. p. 55-58.

normas técnicas. A fiscalização do cumprimento das normas se dá mediante a certificação do cumprimento de normas, selos. E as penalidades são exercidas mediante a aplicação de sanções disciplinares e multas pecuniárias.⁵⁰⁶

A metarregulação não têm por consequência a privatização de funções públicas. Trata-se, isso sim, de um sistema de consecução de fins públicos, ancorado na voluntariedade privada, adotado na maioria das vezes em âmbitos específicos dominados pela técnica. Ademais, a atividade de autorregulação não ocorre à margem do direito. O legislador pode determinar previamente uma série de questões, como os fins a serem perseguidos, a legitimidade para o desempenho da função, critérios para as tomadas de decisão, as consequências positivas ou negativas relacionadas ao cumprimento dos interesses públicos. Por isso, é comum a utilização da expressão “autorregulação regulada”, no sentido de que há uma articulação entre a racionalidade privada e seus meios de autocontrole, com a racionalidade pública e o atingimento dos fins sociais. O poder público supervisiona a atuação privada, como forma de garantir que a autorregulação tenha efetividade no cumprimento dos fins públicos e dos interesses previamente estabelecidos pelo legislador.⁵⁰⁷

Ao invés de regular de forma prescritiva, com o estabelecimento das ações que devem ser adotadas pelos regulados, na meta-regulação o poder público determina a estrutura de sistemas, procedimentos e controles que devem ser adotados pelas instituições. O poder público deve confiar no fato de que a alta administração das instituições irá tomar medidas necessárias para garantir que os mecanismos criados sejam eficazes.⁵⁰⁸

Dentre os argumentos favoráveis a adoção da *meta-regulation*, o principal estaria associado à flexibilidade proporcionada aos regulados. Em tal sentido, os empreendedores possuiriam a liberdade de produzir um sistema de regras feitos de acordo com as características do seu próprio negócio, de forma customizada. Assim, não haveria melhor pessoa para elaborar o regramento interno, pois ninguém conhece melhor as suas operações internas e os riscos inerentes do que o próprio titular da atividade. Do contrário, a adoção por parte do empreendedor de um conjunto de

⁵⁰⁶ DARNACULLETA GARDELLA, M. Mercè. La autorregulación regulada en la doctrina aglosajona y continental-europea. In: JIMENÉZ, Luis Arroyo; MARTIN, Adán Nieto (Dir.). **Autorregulación y sanciones**. 2. ed. Navarra: Thomson Reuters Arazandi, 2015. p. 61-63.

⁵⁰⁷ Ibid., p. 65.

⁵⁰⁸ CHEREDNYCHENKO, Olha O. Cooperative or competitive? Private regulators and public supervisors in the post-crisis European financial services landscape. **Policy and Society**, v. 35, n. 1, p. 110, 2016.

normas pré-concebidas pelo regulador tende a não ser melhor alternativa, pois podem estar dissociadas do negócio, eivadas de abstração, imprecisão e generalidades.⁵⁰⁹

Quatro condições fundamentais têm de estar presentes, de forma simultânea, para o adequado funcionamento do método regulatório. Primeiro, as empresas precisam contar com uma cultura interna consolidada a ponto de assimilar a adoção de regras internas destinadas a orientar as suas atividades. A cultura deve refletir-se nas ações dos colaboradores, gestores, sócios, e também nos procedimentos e sistemas internos, que necessitam adequar-se rapidamente ao teor das regras desenvolvidas, em termos de execução, fiscalização e gestão. A segunda condição consiste no estabelecimento dos incentivos adequados, de modo que a empresa sinta-se estimulada ou compelida a perseguir os objetivos públicos fixados pelo regulador.⁵¹⁰ Do contrário, a tendência natural é de que o interesse na obtenção de lucros suplante em muito o propósito de criar regras de conduta internas, prejudicando consideravelmente o objetivo da autorregulação. O terceiro requisito está relacionado às habilidades técnicas e a experiência suficientes a serem detidas pelos representantes dos reguladores, a ponto de qualificá-los para inspecionar, avaliar e criticar as normas internas estabelecidas pelo *player* daquele determinado setor da atividade econômica. Por fim, a quarta e última condição consiste na existência de suporte político adequado para que o regulador e seus representantes possam manifestar suas objeções aos sistemas de regras internos criados pelas empresas. Sem a existência desse amparo, é provável que não apresentem coragem e confiança suficientes para o confronto com grandes corporações.⁵¹¹

Convém examinar os fundamentos do método pelas lentes das teorias selecionadas, constitucionalismo social e autoridade líquida. Percebe-se que a técnica propõe-se a realizar uma alteração significativa e coordenada na estrutura dos integrantes do sistema econômico. De um lado, a autoridade sólida, por meio da lei, estabelece que a empresa crie um regramento destinado a orientar a conduta da

⁵⁰⁹ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1045-1046. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵¹⁰ Conforme exposto no item 3.1.3.1.2 da tese, no processo de crescimento e expansão, os sistemas fazem uso de suas referências, lógica e objetivos internos, os quais nem sempre estão alinhados com os valores e interesses daquela sociedade. Em se tratando das Fintechs, e dos demais empreendedores do sistema econômico, o processo se desenvolve de forma mais intensa, orientado pelas operações de pagamento e obtenção de lucro, e nem sempre está identificado com os propósitos do sistema jurídico vigente.

⁵¹¹ BLACK, op. cit., p. 1047.

organização, de sua estrutura interna, na busca dos objetivos definidos pelo regulador, no atendimento do interesse social. Por outro enfoque, o método demanda a modificação da cultura interna da organização, para que a autorregulação seja levada a sério, pois a função regulatória é exercida de forma compartilhada com o poder público. Trata-se de uma alteração que, caso efetivada com sucesso, certamente repercutirá na estrutura endógena do regulado, de modo incisivo, com maiores chances de estabilidade e perenidade.

A formulação de incentivos adequados para que os atores do sistema econômico exerçam a autorregulação também é uma estratégia acertada, pois como dito por Teubner, os códigos internos nada tem de voluntários. É o caso da metáfora do rinoceronte⁵¹² citada pelo autor alemão, a comunicação entre dois sistemas exige a identificação do “ponto fraco”. Assim, pode-se guiar e orientar a atuação das autoridades líquidas, até mesmo modificar o seu “modus operandi”.

No mesmo sentido, as habilidades técnicas detidas em comum por regulado e regulador propiciarão o diálogo transparente, o compartilhamento da informações, sendo também mais uma medida acertada da *meta-regulation* visando a constituição híbrida. Por fim, o requisito do suporte político aponta para a indispensável participação conjunta das autoridades sólidas para reduzir a fluidez do cenário e a instabilidade da regulação.

Dentre as recomendações elaboradas pela FSB, cumpre destacar a de n. 6, “*a governança e a transparência na estrutura da big data analytics*”. No caso das *Fintechs*, o fato de o regulador deter as mesmas habilidades técnicas irá possibilitar não só o acesso aos sistemas de *big data analytics*, mas também a compreensão dos dados e informações das operações tecnológicas e digitais realizadas com o usuário.⁵¹³

A comparação com a estratégia regulatória anterior, PBR, leva a conclusão de que a meta-regulação detém instrumentos e técnicas mais adequadas para promover a alteração da estrutura endógena dos players do sistema econômico, pois o poder público determina a criação de regras internas e propõe-se a monitorá-las. Já no caso do PBR, a técnica está muito embasada na força coativa dos princípios e objetivos

⁵¹² Vide nota 426.

⁵¹³ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. p. 32. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

fixados pela norma. Ao menos no plano teórico, os elementos caracterizadores da meta-regulação estão em consonância com a observação das teorias do constitucionalismo social e da autoridade líquida. Resta saber se no campo empírico a estratégia apresentou os resultados almejados.

A crise internacional de 2008 apontou para as deficiências do método. A causa principal dos problemas originou-se de uma premissa falsa. O regulador acreditou fielmente que as instituições financeiras estavam imbuídas do espírito de identificar e controlar os riscos de suas operações, pois assim poderiam obter mais lucros, afastando a possibilidade de prejuízos e ações judiciais. Assim, o regulador depositou excessiva confiança na capacidade dos administradores de cumprirem com tal tarefa, mediante a supervisão atenta dos conselheiros e dos acionistas.⁵¹⁴

O aprendizado gerado com a crise evidenciou o equívoco do raciocínio desenvolvido pelo regulador. Na realidade, as instituições financeiras não demonstraram competência e aptidão suficientes para visualizar os riscos inerentes às suas próprias operações. Muito antes pelo contrário, elas acabaram se revelando bem relapsas e irresponsáveis no desempenho de tal tarefa. E mais, foi possível identificar, em muitos casos, que os sistemas de controle interno criados eram verdadeiras ficções, representações hábeis de supostos mecanismos de controle, desenvolvidos com o propósito de atender ou ludibriar o regulador, e também de obter mais lucratividade. Além disso, as percepções de risco entre regulador e regulado estavam claramente desalinhadas. Em suma, os regulados não controlavam suas operações, mas sim os reguladores, e todo o método estava baseada em mitos falsos.⁵¹⁵

Caso os reguladores tivessem levado em consideração a teoria do constitucionalismo social de Teubner, provavelmente a premissa falsa não teria se

⁵¹⁴ As instituições financeiras falharam na tentativa de autorregulação, em face da ganância e irresponsabilidade de seus dirigentes, em atividades que eram essenciais para a sua sobrevivência. A conclusão consta de artigo que analisou as razões da crise financeira global iniciada em 2008. EMESH, Engobo; AKO, Rhuks; OKONMAH, Patrick; OBOKO, Lawrence. Corporations, CSR and Self Regulation: What Lessons from the Global Financial Crisis? **German Law Journal**, v. 11, p. 239, 2010. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/441E115D39B0DAEDEA16C7A8B41CA6FD/S2071832200018502a.pdf/corporations_csr_and_self_regulation_what_lessons_from_the_global_financial_crisis.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵¹⁵ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1048. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

estabelecido. O confronto do teor da premissa com a lógica de funcionamento dos *players* do sistema econômico teria evidenciado a sua insustentabilidade prática. Novamente, constata-se que houve tão somente a preocupação inicial em orientar a autorregulação, mas não o seu constante monitoramento. Tal fato corrobora a conclusão extraída no item anterior, ou seja, para realizar a constituição híbrida, é essencial monitorar constantemente o teor da regulação privada, na lógica da ciência pós-linear, o que significa tornar provisórias todas as conclusões.

O papel dos reguladores em supervisionar e exigir performance dos regulados é de crucial importância. Tais ações devem ser desempenhadas de forma ativa. Periodicamente os reguladores necessitam provocar os regulados, para que demonstrem a adequação dos sistemas criados. A supervisão tende a fomentar o diálogo e evitar discussões. A falta de supervisão, gera a falta de diálogo e ocasiona a quebra da confiança, com a instauração de um ambiente competitivo.⁵¹⁶

A partir da experiência vivenciada no Reino Unido, Julia Black identificou a presença de um paradoxo inerente à técnica regulatória *meta-regulation*. O mesmo fator que é considerado o diferencial positivo do método, também é o seu principal ponto fraco, qual seja, a confiança depositada pelo regulador na gestão interna das empresas. Contudo, no momento, não há a opção de abandonar a meta-regulação como estratégia reguladora, diante da interdependência existente entre regulado e regulador no exercício da função regulatória. Trata-se de uma realidade, de uma contingência do sistema jurídico pós-moderno, que é assumida como tal pelas *better regulations* e não pode ser evitada. O mesmo se verifica com relação ao desafio de identificar e selecionar riscos, que constitui atividade a ser desempenhada por todo e qualquer método regulatório que pretenda ser levado a sério. Na medida em que a regulação deixa ser uma função desempenhada de forma exclusiva pelo poder público, o regulador passa a nutrir a justa expectativa de que os regulados venham a cumprir com o seu papel de forma continuada, não apenas quando o inspetor comparecer para fiscalizar. Assim, a meta-regulação não é a autora dessa confiança depositada no regulado. O que ela faz de inovador e de forma positiva é reconhecê-la, convertendo-a de modo consciente e expresso em uma questão inevitável da atividade regulatória. De forma paradoxal, a estreita dependência aos sistemas

⁵¹⁶ CHEREDNYCHENKO, Olha O. Cooperative or competitive? Private regulators and public supervisors in the post-crisis European financial services landscape. **Policy and Society**, v. 35, n. 1, p. 113, 2016.

internos de controle dos regulados constitui o principal ponto fraco da meta-regulação. Pelas razões vistas acima, os regulados nem sempre estão alinhados com os objetivos do regulador e por vezes criam métodos de controle pouco eficientes. Assim, o seu ponto forte igualmente é o seu ponto negativo.⁵¹⁷

A observação pelos referenciais teóricos da tese indica que a capacidade do método está diretamente relacionada com a possibilidade de se promover a alteração no modo de agir do empreendedor de forma perene e continuado. Entretanto, para se alcançar tal objetivo, é fundamental que essa relação entre a autoridade sólida e líquida seja acompanhada sem tréguas, com a consciência de que os resultados de hoje podem não se confirmar no dia seguinte. Assim, elevando-se ao grau máximo de importância o exame da relação dinâmica entre regulado e regulador, dá-se um passo importante à promoção de uma alteração endógena. O meio de produção do conhecimento sustentado pela ciência pós-normal revela-se primordial. A incerteza, a desconfiança, os testes contínuos, com o intuito de avaliar as conclusões, deve permear as ações e a lógica da regulação. Pode-se concluir então que o método foi insuficiente por dois motivos principais, a confiança demasiada na alteração da estrutura endógena dos atores privados sem os devidos incentivos e fiscalização, como também a ausência de monitoramento constante e desconfiado.

Do ponto de vista teórico, as características essenciais do método atendem parcialmente as recomendações da OCDE, elaboradas pelo comitê *Regulatory Policy Committee*, no estudo “Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance”.⁵¹⁸ Com relação à recomendação n. 11, no sentido de que seja incentivado e incrementado o desempenho da gestão regulatória, vislumbra-se a preocupação prévia em tal sentido. Contudo, para que tal objetivo fosse alcançado, essencial seria a criação de mecanismos e instituições para supervisionar o cumprimento da política regulatória, nos termos da recomendação de n. 3. A finalidade não foi alcançada, conforme a exposição acima, pois os reguladores não se empenharam na tarefa, baseados na falsa premissa da suficiente motivação do regulado. Essa última constatação é feita no momento oportuno, pois o método

⁵¹⁷ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: ‘New Governance’ Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1049. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵¹⁸ OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

seguinte tem por fundamento principal o atendimento da recomendação de n. 3 da OCDE, a nomeação de um terceiro para exercer a função fiscalizatória, auxiliando as atividades da autoridade sólida.

Cabe destacar a crítica ao método realizada por F.C. Simon. Segundo o autor, os elementos que caracterizam a meta-regulação são apresentados como se fossem perfeitos e lógicos pela maioria da doutrina. O método pressupõe que todos os envolvidos estejam engajados com o atendimento do interesse público, regulador, regulados, terceiros, e que todos consigam se comunicar de forma transparente para resolver os problemas. As soluções construídas são sempre favoráveis para as partes, e elaborada nos termos da lei, em comum acordo. Alguns até podem perguntar da razão de se ter um sistema regulatório, já que tudo funciona de modo lógico e racional.⁵¹⁹

Contudo, quando o momento é de discutir a efetividade do método, os problemas acabam aparecendo, pois a realidade é bem mais complexa do que o cenário descrito. A presunção falaciosa de interesses previsíveis e compartilhados por regulado e regulador é muito improvável de se concretizar. De acordo com a percepção de Simon, a efetividade do método depende da clareza e objetividade com que as informações são circuladas entre os envolvidos na regulação. Nesse sentido, as boas intenções das partes em cumprirem com os objetivos da regulação tornam-se irrelevantes se a comunicação não fluir entre as autoridades certas, sob os temas apropriados, na hora certa, nos termos corretos. A dinâmica de funcionamento não é tão natural como se apresenta, o ambiente é tão complexo como a teoria em si. Simon sustenta que a teoria desenvolveu-se bem menos do que prometia, e que seu aperfeiçoamento depende do reconhecimento de seus defeitos práticos. Há que se questionar como ela pode ser adotada na realidade, e como ela pode ser observada e analisada para fins de verificação dos resultados, a fim de que se tenha uma visão mais significativa e real do método.⁵²⁰

Cherednychenko sustenta que o modo com que a autorregulação é supervisionada e exigida irá determinar o tipo de relação entre regulados e reguladores, que pode ser competitiva ou cooperativa. O estabelecimento de uma

⁵¹⁹ SIMON, F. C. *Meta-regulation in practice: Beyond normative views of morality and rationality*. **Routledge**, New York, v. 39, n. 4, p. 5-6, 2017.

⁵²⁰ SIMON, F. C. *Meta-regulation in practice: Beyond normative views of morality and rationality*. **Routledge**, New York, v. 39, n. 4, p. 8, 2017.

relação competitiva irá prejudicar consideravelmente a estratégia regulatória. O êxito perpassa por um grau significativo de cooperação entre os regulados e reguladores. Ademais, não deve se pensar na dicotomia entre regulação privada e regulação pública, pois há um amplo espaço para a relação entre ambos, sendo esse o pensamento da meta-regulação e de outras técnicas regulatórias. A relação é indispensável pois o setor financeiro é caracterizado por um alto grau de complexidade, fragmentação do conhecimento, dos recursos e da capacidade de controle, além da imprevisibilidade de comportamentos.⁵²¹

Conforme já referido, a experiência com a adoção do método será levada em consideração na definição das recomendações estratégicas de regulação do mercado *Fintech*, objeto de exame do capítulo seguinte e das considerações finais.

3.3.2.3 *Enrolment*

O terceiro método a ser analisado é denominado de *enrolment*⁵²², pelo fato de inserir (ou inscrever) no cenário regulatório pessoa distinta do regulado e do regulador. Dita pessoa é batizada com a expressão “gatekeeper”, e adquire função estratégica na atividade regulatória. Como o próprio nome já sugere, o *gatekeeper*⁵²³ atua como uma espécie de “guardião” da regulação, pois exerce funções que interessam diretamente aos propósitos do regulador, e que geralmente seriam por ele realizadas. Tratam-se de atividades ligadas à fiscalização, supervisão, verificação, classificação, direcionadas às operações desempenhadas pelos regulados. Do ponto de vista da regulação, os *gatekeepers* podem proporcionar benefícios e otimização da atividade, facilitando o trabalho do regulador. Nesse sentido, valendo-se do trabalho desenvolvido por eles, os reguladores podem realizar uma fiscalização mais eficaz e objetiva sobre setores da economia ou *players* do mercado que apresentem maior potencial de risco. Contudo, é essencial que os *gatekeepers*, no exercício de suas funções, atuem de forma isenta e neutra, sem quaisquer tipos de benefícios ou incentivos, diretos ou indiretos, que condicionem as suas atividades.⁵²⁴

⁵²¹ CHEREDNYCHENKO, Olha O. Cooperative or competitive? Private regulators and public supervisors in the post-crisis European financial services landscape. **Policy and Society**, v. 35, n. 1, p. 103-104, 2016.

⁵²² A tradução da palavra para o português corresponde à expressão “inscrição”.

⁵²³ Nossa tradução: porteiro, guardião.

⁵²⁴ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: ‘New Governance’ Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1050. Disponível em:

O surgimento de *gatekeepers* está relacionado com a consciência do regulador no que tange à sua incapacidade regular sozinho. Assim, é permitido o ingresso dessa terceira pessoa, que se insere entre o regulado e o regulador, capaz de se pronunciar acerca de condutas ilegais realizados pelo primeiro, comunicando-as ao segundo.⁵²⁵ Os *gatekeepers* podem ser pessoas jurídicas de direito privado ou público. A legitimidade para o exercício de suas funções pode decorrer da lei ou das próprias práticas do mercado. A título de exemplo, cite-se as agências de classificação de risco de crédito, a *International Organization for Standardization (ISO)*⁵²⁶, o *International Financial Report Standard (IFRS)*⁵²⁷. O trabalho por eles realizado é utilizado pelos reguladores, serve muitas vezes de base ou indicativo para o exercício de suas funções. Os governos e a própria sociedade civil fazem uso de tais informações para tomarem suas melhores decisões.

Outro exemplo de *gatekeeper* está inserido na regulação internacional da segurança dos produtos alimentícios, onde os atores privados exercem papel de destaque. Nesse sentido, cabe mencionar a *Global Food Safety Initiative (GFSI)*⁵²⁸, uma organização não lucrativa que desenvolve padrões internacionais de segurança de alimentos, que tem por objetivo coordenar, convergir e elevar os padrões atuais, de modo a conformá-los à atual legislação pública. Trata-se de um exemplo de *gatekeeper* utilizado por diversas nações, que auxilia o governo nas atividades regulatórias.⁵²⁹

Um dos segredos para o funcionamento do método é fazer com que o *gatekeeper* sinta-se suficiente ameaçado pelos potenciais prejuízos que possa vir a sofrer caso não desempenhe suas atividades de modo adequado. A razão de fracasso do método reside principalmente nessa incapacidade de incentivar a conduta

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

525 SCOTT, Colin. Gatekeepers and Non-State Intermediation in Regulatory Governance. In: **ECPR Third Conference**, p. 3-4, 2005.

526 Organização internacional, não governamental e independente, cuja atividade consiste em estabelecer padrões mundiais para os mais diversos tipos de serviços, métodos de produção, produtos. ISO. **About Us**. Disponível em: <https://www.iso.org/about-us.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

527 Associação internacional de fins não lucrativos que tem por objetivo desenvolver padrões internacional de contabilidade. IFRS. **Who we are**. Disponível em: <https://www.ifrs.org/about-us/who-we-are/#about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

528 GFSI. **Overview**. Disponível em: <https://mygfsi.com/who-we-are/overview/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

529 VERBRUGGEN, Paul; HAVINGA, Tetty. Transnational business governance interactions in food safety regulation: Exploring the promises and risks of enrolment. In: **Transnational Business Governance Interactions**. Edward Elgar Publishing, 2019.

esperada por parte dos *gatekeepers*, que procuram alcançar objetivos particulares, quase sempre ligados a benefícios financeiros, já que o potencial dos prejuízos que podem vir a sofrer é baixo. Os escândalos financeiros envolvendo as companhias multinacionais Enron, Worldcom e Parmalat constituem apenas alguns exemplos de falhas na utilização do método. No caso da Enron, as ações eram comercializadas a US\$ 80 em dezembro de 2000, e em menos de um ano, o preço baixou para US\$ 1,00, com o consequente pedido de falência em dezembro de 2001. A fraude nas demonstrações financeiras não foi percebida pelas empresas de auditoria externa, classificadas como *gatekeeper*, levaram a uma superavaliação do preço da ação, de modo infundado, sem amparo nos reais resultados. Questões como conflito de interesses, pois a não aprovação dos balanços poderia acarretar o rompimento do contrato e a perda da remuneração, falta de incentivos adequados para manter a reputação, reduzida ameaça de litígios, levou os *gatekeepers* a agirem sem a devida prudência.⁵³⁰

Mesmo assim, o caso não serviu de exemplo, e os problemas com o método somente aumentaram desde então, conforme pode se constatar a seguir. No âmbito global do setor financeiro, os *gatekeepers* mais conhecidos e relevantes são as três agências de classificação de risco de crédito situadas nos Estados Unidos (*credit rating agency*), denominadas de *Standard & Poor's*, *Fitch* e *Moody's*. No caso, são pessoas jurídicas de privado, que realizam avaliações referentes à possibilidade de inadimplemento das obrigações contraídas pelas nações, instituições financeiras, empresas em geral. A partir de então, proferem suas classificações de acordo com as graduações previamente estabelecidas. A ideia é de proporcionar transparência, confiança e padrões globais, a fim de que possam ser tomadas as melhores decisões, de modo informado, com o consequente crescimento da economia global.⁵³¹ As avaliações, dados e análises desenvolvidas pelos *gatekeepers* são disponibilizadas ao público, sendo utilizadas por governos, reguladores, investidores e a sociedade civil como um todo. O Brasil também possui as suas agências de classificação de

⁵³⁰ PAYNE, Jennifer. **The role of gatekeepers**. Oxford: Oxford University Press, 2015. p. 260.

⁵³¹ Síntese das missões da *Standard & Poors*, constantes de seu site institucional. S & P Global Ratings. **Our Missions**. Disponível em: <https://www.spglobal.com/ratings/en/about/index.aspx>. Acesso em: 12 mar. 2020.

crédito, as quais foram reguladas pela Comissão de Valores Mobiliários mediante a instrução n. 521/2012.⁵³²

A experiência nos Estados Unidos com as agências de *rating* evidenciou os problemas que podem decorrer com a adoção da estratégia regulatória de *enrolment*, ora em análise, caso o *gatekeeper* não atue de forma adequada⁵³³. O acontecimento comprovou que o êxito da estratégia depende de uma série de fatores, relacionados com a motivação e capacidade do *gatekeeper* e, principalmente, das características do mercado, da cultura e dos incentivos que permeiam as suas atividades. Em suma, tem-se que os objetivos do *gatekeeper* necessitam estar alinhados com os do regulador, de forma que possa atuar efetivamente de forma independente, despolitizada, neutra. Do contrário, a expectativa depositada pelo regulador no *gatekeeper* resultará frustrada, com a possibilidade de sérios prejuízos.⁵³⁴

Nos Estados Unidos, no período anterior à crise de 2008, os bancos estavam criando títulos e produtos financeiros lastreados em ativos, e então contratavam as agências de classificação de *rating* para avaliá-los. A classificação atribuída levava em conta a segurança e a confiabilidade do investimento oferecido, sendo fator determinante para o investidor no processo de compra. As agências não recebiam uma menor ou maior remuneração em função da classificação atribuída, o valor era fixo pelo serviço, independente do resultado da avaliação. Entretanto, quando uma determinada agência conferia uma nota alta a determinado produto, verificava-se o aumento da demanda pela contratação dos serviços daquela agência pelas demais instituições concorrentes, com o conseqüente incremento de sua receita. Assim, quanto mais altas fossem as classificações atribuídas, mais intenso seria o fluxo das contratações da agência. As instituições financeiras não estavam interessadas na contratação de agências que desvalorizassem seus produtos e serviços financeiros. Então, para proteger os negócios, as agências classificavam os produtos sem realmente entender o que estavam classificando. Sem dúvidas, o modelo de negócio

⁵³² A Instrução dispõe sobre a atividade de classificação de risco de crédito no âmbito do mercado de valores mobiliários. BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Instrução CVM 521**. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst521.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵³³ COUNCIL on Foreign Relations. **The Credit Rating Controversy**. 19 Feb. 2015. Disponível em: <https://www.cfr.org/background/credit-rating-controversy>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵³⁴ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1050. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

das agências incentivou a avaliação elevada, pois aumentaria a sua clientela, já que 90% de suas receitas originavam-se das avaliações. Então, a circunstância criou conflito de interesse e considerável pressão para satisfazer os “clientes” que geravam receita.⁵³⁵

As consequências desse modo de agir das agências afastaram a necessária independência e neutralidade exigidos de um *gatekeeper*. Os investidores e os reguladores basearam-se em tais avaliações parciais e sofreram prejuízos financeiros e de performance, respectivamente.⁵³⁶ No mercado, os investidores que adquiriam tais produtos eram usualmente pessoas experientes, que aplicavam quantias altas, e poderiam contratar assessoria especializada para orientá-los, mas basearam-se exclusivamente nas agências, mediante uma confiança que revelou-se exagerada. Os reguladores, da mesma forma, creditaram demasiada convicção na qualidade das avaliações e modelos criados pelas agências, a ponto de incorporá-los de forma intrínseca no desempenho de suas atividades. A adesão deu-se de modo cego e automático, pois pouco se sabia sobre a consistência e credibilidade dos trabalhos realizados pelas agências e, de forma contraditória, muito se confiava. Por isso que é recomendável a criação de entidades para fiscalizar e avaliar as ações e os métodos adotados pelos *gatekeepers*, tornando suas atividades mais transparentes e, com isso, aumentando-se o espectro da regulação.⁵³⁷

De acordo com a avaliação crítica de Black, os reguladores não apenas inscreveram (conforme diz o próprio nome da técnica regulatória, *enrolment*) atores no cenário regulatório, destinados a auxiliá-los no desempenho de suas funções. A relação deu-se de modo muito mais intenso, a ponto de terem sido absorvidos modelos de risco, regras de avaliação e padrões de operação criados pelos *gatekeepers*. De acordo com a autora, a interação de normas em um regime policêntrico, com a presença de autoridades sólidas e líquidas, é algo extremamente normal, inerente ao próprio funcionamento do ambiente regulatório. Contudo, a

⁵³⁵ COFFEE JR, John C. What went wrong? An initial inquiry into the causes of the 2008 financial crisis. **Journal of Corporate Law Studies**, v. 9, n. 1, p. 8, 2009.

⁵³⁶ Em 2017, a agência de rating Moody's celebrou acordo com o Departamento de Justiça dos Estados Unidos, 21 estados e com o distrito de Columbia, no valor de US\$ 864 milhões pelas avaliações equivocadas relativas ao risco de inadimplemento de bancos e empresas americanas no período anterior à crise. MOODY'S \$864m penalty for ratings in run-up to 2008 financial crisis. **The Guardian**, 14 Jan. 2017. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2017/jan/14/moodys-864m-penalty-for-ratings-in-run-up-to-2008-financial-crisis>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵³⁷ PAYNE, Jennifer. **The role of gatekeepers**. Oxford: Oxford University Press, 2015. p. 268.

adoção de normas e padrões de agir de determinada autoridade por outra, sem as devidas avaliações e adaptações, pode acarretar essas consequências negativas. Gera-se uma indevida relação de dependência, com o incremento das vulnerabilidades. Cada autoridade possui a sua cultura, o seu *modus operandi*. A mera importação de modelos de avaliação de risco não se revela a melhor estratégia, conforme se verificou nos Estados Unidos. Hoje, discute-se o papel das aludidas agências no sistema regulatório, e a confiança depositada em suas atividades parece não ser a mesma.⁵³⁸

A análise da experiência com a adoção do *enrolment* nos Estados Unidos pela ótica da teoria do constitucionalismo social e da autoridade líquida possibilita a elaboração de uma série de constatações e conclusões. Interessante perceber que, se nas *better regulations* é imprescindível que seja promovida a alteração da estrutura endógena dos *players* do sistema econômico, a mesma exigência pode se verificar com relação ao *gatekeeper*, terceiro que não se enquadra na condição de regulado ou regulador. O comportamento adotado pelas agências de rating evidenciou que elas buscam o lucro em suas atividades, e com base nessa premissa realizam o seu processo de autoconstituição e reprodução.⁵³⁹ Caso não ocorra a motivação específica para que agreguem a proteção do interesse público na sua lógica de funcionamento, provavelmente não irão conseguir desempenhar o seu papel na atividade regulatória. Assim, o *gatekeeper*, ao invés de fomentar a constituição híbrida entre regulado e regulador, acaba sendo mais um personagem da relação, mais um rinoceronte⁵⁴⁰, nos termos da metáfora de Teubner. Portanto, o regulador necessita trabalhar dobrado, e de forma constante, para assegurar que estejam sendo fornecidos os devidos

Nos Estados Unidos, o método fomentou a ocorrência de prejuízos⁵⁴¹, muito em razão de os regulados e os *gatekeepers* terem apresentado objetivos bem distintos

⁵³⁸ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1051-1052. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵³⁹ O artigo sustenta que a indústria bancária da Nigéria necessita adotar o método da *Risk Based Regulation*. Isto porque, as frequentes falhas verificadas nos Estados Unidos demonstraram que a utilização de *gatekeepers*, especificamente as agências de avaliação de crédito, como auxiliares dos reguladores, não se revelou uma estratégia minimamente satisfatória. Ainda mais quando tais agências não atuam de forma transparente e deixam de prestar contas. AJIBO, Kenneth I. Risk-based regulation: The future of Nigerian banking industry. **International Journal of Law and Management**, v. 57, n. 3, p. 201-216, 2015.

⁵⁴⁰ Vide nota 426.

⁵⁴¹ A crise internacional pode ser atribuída em grande medida a dois fatores principais: a dependência excessiva dos reguladores na opinião dos *gatekeepers*, agências de rating, e a

daqueles perseguidos pelo reguladores. Não interessava aos bancos avaliar adequadamente os serviços, mas sim obter a melhor classificação, com o conseqüente aumento da lucratividade. A mesma lógica valendo para as agências. Um exemplo clássico de que a atuação conjunta e cooperativa das partes envolvidas perpassa pela modificação do *modus operandi*, de uma constituição híbrida com efeitos consistentes e duradouros.

As mesmas críticas feitas por Simon com relação à aplicação da *meta-regulation* podem aqui ser utilizadas. Nesse sentido, a premissa equivocada constante do método anteriormente examinado aqui também se faz presente, ou seja, é errado presumir a harmonia das vontades dos envolvidos no que tange ao cumprimento dos objetivos propostos. E mais, mesmo que o regulado, o regulador e o *gatekeeper* estejam alinhados, imbuídos pela busca dos mesmos objetivos definidos pelo poder público, é necessário que a comunicação flua entre eles. E o desafio reside no fato de que usualmente os envolvidos possuem métodos e instrumentos distintos para realizar as suas avaliações, que podem levar a ruídos no diálogo, falta de coerência, confusão.⁵⁴²

O desafio de estabelecer a comunicação entre regulado, regulador e *gatekeepers*, em um ambiente marcado pela fragmentação das normas e do conhecimento, também é apontada por Minto como um elemento chave para o sucesso da técnica regulatória. De acordo com o autor italiano, cada ator do sistema regulatório detém a sua respectiva quantidade de informação e conhecimento, o que colabora para a descentralização do processo. Essa fragmentação fomenta a importância de uma supervisão governamental, em busca de um maior diálogo cooperativo entre *gatekeepers*, supervisores, auditores externos e internos, para superar a assimetria de informações. Ruídos nesse diálogo podem originar lentidão, falhas de mercado, ineficiência, ambigüidade, inconsistências. Segundo o autor, é necessário definir qual trabalho será desempenhado por cada um, quais informações

mudança para uma política regulatória baseada mais na autorregulação. COFFEE JR, John C. What went wrong? An initial inquiry into the causes of the 2008 financial crisis. **Journal of Corporate Law Studies**, v. 9, n. 1, p. 1-2, 2009.

⁵⁴² SIMON, F. C. Meta-regulation in practice: Beyond normative views of morality and rationality. **Routledge**, New York, v. 39, n. 4, p. 5-8, 2017.

serão trocadas e quais os incentivos concedidos para que as partes se sintam compelidas a compartilhar informações e conhecimento.⁵⁴³

Portanto, tem-se que o método cria mais uma autoridade líquida no cenário de pluralismo jurídico, o *gatekeeper*. Caso não haja o devido monitoramento, a almejada solidez, com a redução da instabilidade e das incertezas, jamais irá se verificar. Muito antes pelo contrário, rapidamente a regulação poliédrica pode se tornar ainda mais fluída e dinâmica, com o incremento das contingências a nível exponencial.

3.3.2.4 *Risk based regulation*

O método regulatório *risk based regulation (RBR)*⁵⁴⁴ completa a proposta da tese de examinar as características e a performance de quatro *better regulations*. A técnica desenvolveu-se na Inglaterra, a partir dos anos 80 e 90, especialmente nas cidades mais industrializadas, onde verificou-se o predomínio da crítica mais incisiva contra o papel do estado regulador, cuja atuação era tida por excessiva, dominadora, pouco flexível e transparente, baseada em normas rígidas, com elevados custos aos cofres públicos, em prejuízo ao mercado. Sensível às reclamações, o próprio governo passou a desenvolver uma série de mudanças regulatórias sob a sigla NPW (new public management⁵⁴⁵), baseada na clareza dos padrões de performance, incorporação dos instrumentos utilizados pelas empresas para avaliar e gerir riscos, contratação de profissionais capacitados, parcimônia e transparência na gestão dos recursos públicos destinados à regulação. De forma consciente e deliberada, o estilo adotado pela iniciativa privada para analisar, gerir e justificar os riscos foi adotado pelos representantes da esfera pública, sendo esse o contexto histórico de surgimento do RBR.⁵⁴⁶

O propósito principal do RBR consiste em identificar os riscos que podem impedir a concretização dos objetivos políticos traçados pelo poder público.⁵⁴⁷ Assim,

⁵⁴³ MINTO, Andrea. Enlisting Internal and External Financial Gatekeepers: Problems of Multiple Centres of Knowledge Construction. **European Journal of Risk Regulation**, v. 9, n. 2, p. 285, 309, 2018.

⁵⁴⁴ Nossa tradução: regulação baseada no risco.

⁵⁴⁵ Nossa tradução: nova gestão pública.

⁵⁴⁶ HUTTER, Bridget M. **The attractions of risk-based regulation**: accounting for the emergence of risk ideas in regulation. London: CARR, 2005. p. 2-3.

⁵⁴⁷ A tese sustenta que a tarefa de identificar e selecionar os riscos principais a serem enfrentados é adotada por todo e qualquer regulador, independentemente do método regulatório em questão. A regulamentação baseada no risco, assim como a meta-regulação, é algo inevitável. As características atuais do sistema jurídico demandam que assim o seja, não há como atuar de

os finitos recursos do governo são melhores aproveitados, alocados em áreas de maior risco, no enfrentamento de temas considerados mais críticos e relevantes. Teoricamente, o funcionamento adequado da estratégia regulatória possibilita uma melhor prestação de contas por parte do regulador, a transparência no que tange as atividades mais arriscadas, e a previsibilidade e clareza das ações a serem adotadas pelo regulado.⁵⁴⁸

Hoje, o método é utilizado por diversos reguladores do sistema financeiro, como de outras áreas também, a exemplo do meio-ambiente, segurança alimentar, saúde. Existe um apelo social em favor de sua adoção como estratégia regulatória, pois há a ideia de que suas técnicas possibilitariam ao regulador controlar o imprevisível, as incertezas, com a gestão inteligente e organizada dos riscos.⁵⁴⁹ Aliás, o método tem a sua importância elevada em um cenário em que a atividade regulatória deixa de ser realizada de modo centralizado pelo Estado e passa a ser fragmentada, com a participação de outros atores, oriundos da iniciativa privada, notadamente com a autorregulação das empresas, orientações de entidades não lucrativas, além das agências reguladoras. O novo ambiente exigiu novas técnicas e instrumentos regulatórios pelo estado. As nações que se destacaram pela adoção da técnica foram os Estados Unidos e o Reino Unido, seguidos de Canadá e Austrália.⁵⁵⁰

A definição das características do método demonstra o seu alinhamento com as recomendações elaboradas pela OCDE, em especial a de ns. 1, 2 e 9, elaboradas pelo *Regulatory Policy Committee*, no estudo “Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance”. Isto porque, nos termos das orientações da entidade, para o êxito da regulação, é fundamental a transparência das normas no que tange à meta e interesses a serem buscados. Somente assim pode-se dar o passo seguinte, com o propósito de identificar os riscos que aparecem como obstáculos à satisfação dos objetivos do poder público.⁵⁵¹

forma distinta. O pluralismo jurídico, a liquidez da autoridade, a imprevisibilidade e a incerteza fomentam esse modo de agir.

⁵⁴⁸ WORLD BANK GROUP. **Risk-Based Regulation**. 25 Jan. 2017. Disponível em: <https://olc.worldbank.org/content/risk-based-regulation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁴⁹ COGLIANESE, Cary. “What does risk-based regulation means?” **The Regulatory Review**, 8 July 2019. Disponível em: <https://www.theregreview.org/2019/07/08/coglianesese-what-does-risk-based-regulation-mean/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁵⁰ HUTTER, Bridget M. **The attractions of risk-based regulation: accounting for the emergence of risk ideas in regulation**. London: CARR, 2005. p. 4.

⁵⁵¹ OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Conforme referido, no plano ideal, o método RBR almeja identificar os riscos mais altos que se opõe aos objetivos traçados pelo regulador, mediante um procedimento transparente, sistemático e defensável, baseado em evidências. Então, os recursos e os esforços são direcionados ao combate de tais riscos.⁵⁵² Porém, ao contrário do que possa parecer, a regulamentação baseada em riscos revela-se inerentemente complexa, contraditória e paradoxal.

Quando a técnica foi introduzida no sistema jurídico, o seu caráter primordial estava ligado ao desempenho de inspeções e análises técnicas. Contudo, com o passar do tempo, a essência da atividade passou a adquirir um caráter mais amplo, holístico e abrangente, para compreender também estratégias políticas e públicas, não mais somente o caráter técnico da análise inspeccional. No processo de identificar riscos, os desafios que os reguladores enfrentam estão relacionados com a seleção dos indicadores apropriados, a obtenção de informações suficientes sobre tais indicadores, a determinação das probabilidades de concretização do risco, a avaliação da capacidade dos sistemas de gestão e de processos de mitigar a ocorrência dos eventos e, por fim, ter a expertise para atuar em um cenário baseado em dúvidas e incertezas, ao invés de um ambiente cujos problemas podem ser facilmente dimensionados e calculados. Todos esses desafios somam-se aos outros relacionados com o estabelecimento de prioridades no combate aos riscos, decisões relativas à adoção de medidas com caráter mais permissivo ou com enfoque mais ligado à precaução, julgamentos referentes a quais erros podem ser aceitos ou tolerados no aspecto social e político.⁵⁵³

A pesquisa empírica realizada na última década e meia tem demonstrado que o cumprimento dos objetivos centrais do método pelos reguladores realmente não é uma tarefa simples e automática. Os reguladores apontam para a existência de sérias dificuldades na atividade de selecionar e priorizar, dentre os fatos sociais, aquelas questões que seriam classificadas como riscos e problemas relevantes, merecedores de regulação. Dentre os empecilhos, há grande divergência interna e externa quanto à classificação de determinado fato como sendo de risco. As percepções e avaliações

⁵⁵² BLACK, Julia; BALDWIN, Robert. Really responsive risk-based regulation. **Law & Policy**, v. 32, n. 2, p. 181, 2010.

⁵⁵³ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 566-568, Dec. 2016.

com relação a tais questões são caracterizadas por extrema instabilidade e variação, circunstância que faz aumentar a insegurança e a incerteza.⁵⁵⁴

Nesse sentido, tem-se que a decisão relativa a quais riscos devem ser combatidos necessita ser tomada pela mais alta hierarquia da organização. Assim, torna-se mais fácil a tarefa de disseminar a informação por toda a estrutura da entidade, de forma sistemática e homogênea, com clareza e transparência. Dessa forma, evita-se que o entendimento referente às hipóteses de risco fique restrita a determinadas pessoas. Ocorre que, muitas vezes, de modo equivocado, os oficiais e supervisores da entidade reguladora, que atuam no campo, fiscalizando os regulados, acabam estabelecendo por si próprios, de forma aleatória e discricionária, aquilo que configuraria um risco. Situação que deve ser evitada, sob pena de ineficiência da técnica regulatória.⁵⁵⁵

A experiência da *Financial Services Authority* (FSA) no Reino Unido, com a adoção do método regulatório, ilustra bem as contradições internas e pontos-chaves de vulnerabilidade na concepção e operacionalização de sistemas baseados em risco. No período anterior à crise de 2008, a FSA optou por envidar seus esforços e recursos na regulação e gestão dos riscos relacionados às operações bancárias junto ao mercado varejista. A decisão revelou-se equivocada, pois os riscos principais estavam presentes nas atividades de supervisão do funcionamento do sistema bancário como um todo, notadamente a possibilidade de as instituições financeiras virem a falir. O equívoco do regulador demonstrou que a atividade de identificar e selecionar riscos prioritários é evada de complexidade e incertezas.⁵⁵⁶

Como dito, inúmeras contingências estão presentes na atividade de seleção e priorização dos riscos. As decisões podem basear-se em dados e indicadores incorretos. Tal fato ocorreu com as agências de rating, cujas avaliações foram adotadas pelos reguladores, e posteriormente se revelaram incorretas. De outro lado, costuma-se despender muito tempo e recursos no procedimento de identificar os riscos mais críticos e, em contrapartida, poucos esforços e estratégias são aplicadas na execução dos meios de se apresentar uma resposta efetiva em relação aos riscos.

⁵⁵⁴ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 568, Dec. 2016.

⁵⁵⁵ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1053. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁵⁶ *Ibid.*, p. 1055.

Ademais, é forte a tendência de os integrantes da cúpula da organização não disseminarem internamente quais seriam as questões que foram enquadradas como riscos, além de deixarem de acompanhar as atividades realizadas pelos supervisores e gerentes. Sem falar que não há um único método confiável para classificar riscos (níveis de alto a baixo). Trata-se de uma atividade que, por vezes, envolve mais arte do que ciência.⁵⁵⁷

Baldwin e Black entendem que os reguladores enfrentam o desafio de sintonizar e adequar as lógicas de análise de risco à dinâmica e complexidade da sociedade atual. A proposta dos autores é no sentido de que os reguladores atuem de forma responsiva. Para tanto, os instrumentos adotados devem ser sensíveis e flexíveis a determinados fatores-chave. Fala-se do comportamento, atitude e cultura das instituições reguladas, das características do ambiente e do mercado objeto da regulação, da interação entre os diferentes instrumentos e técnicas de controle, do desempenho do método e dos objetivos traçados pelo regulador. Com essa perspectiva de estrutura regulatória, foge-se daquela visão simplista e equivocada do método, no sentido de que os riscos podem ser identificados de forma mecânica. Uma vez estabelecidos os objetivos, a regulamentação deve tratar com atenção de cinco questões essenciais: identificar comportamentos não adequados à regulação; responder a tais comportamentos mediante o desenvolvimento de estratégias e ferramentas; aplicar e fazer valer tais estratégias e ferramentas na realidade; monitorar o resultado, e alterar a abordagem se necessário.⁵⁵⁸

No capítulo a seguir, em que são tecidas recomendações à regulação jurídica das *Fintechs*, a partir das experiências com a adoção das quatro modalidades de *better regulation* analisadas, os meios utilizados para identificação, seleção e gestão de riscos serão examinados, pois como dito, trata-se de uma tarefa intrínseca a todas as técnicas regulatórias do sistema financeiro.

⁵⁵⁷ BLACK, Julia; BALDWIN, Robert. When risk-based regulation aims low: Approaches and challenges. **Regulation & Governance**, v. 6, n. 1, p. 2-3, 2012.

⁵⁵⁸ BLACK, Julia; BALDWIN, Robert. Really responsive risk-based regulation. **Law & Policy**, v. 32, n. 2, p. 182, 2010.

3.4 CONTRIBUIÇÕES À REGULAÇÃO DO MERCADO *FINTECH*: APRENDIZADO COM A EXPERIÊNCIA DE ADOÇÃO DAS *BETTER REGULATIONS* NO SISTEMA FINANCEIRO

No subcapítulo anterior, foi possível conhecer as características principais de quatro técnicas inovadoras de regulação, enquadradas na categoria de *better regulations*, denominadas de *principles based regulation*, *risk based regulation*, *meta-regulation* e *enrolment*. Os métodos apresentam técnicas e instrumentos destinados a orientar o caminho da regulação na área financeira, em um cenário complexo, caracterizado pela presença do pluralismo jurídico, liquidez da autoridade, incerteza e imprevisibilidade dos riscos.

Nesse ambiente, é fundamental que a relação poliédrica de normas e autoridades se desenvolva para atingir os interesses estatais. Sozinho, o poder público, por seus representantes do sistema jurídico e do sistema político, na condição de autoridades sólidas, não consegue desempenhar com êxito a tarefa. O compartilhamento da função regulatória é estratégia assumida de forma consciente pelos métodos analisados. As *better regulations* procuraram direcionar o dinamismo da liquidez jurídica ao alcance dos objetivos definidos pelo poder público. Isto porque, a falta desse incentivo fará com que as autoridades líquidas, em especial as organizações empresariais, atuem no sentido de buscar a lucratividade em suas atividades, e não os interesses estabelecidos pelo legislador.

Além das características principais de cada método, foi possível conhecer os problemas verificados na prática com a adoção de tais técnicas regulatórias inovadoras, a partir da experiência internacional, em especial a dos Estados Unidos e da Inglaterra, no cenário anterior à crise de 2008. O desastre financeiro trouxe à tona as ambiguidades e tensões internas das *better regulations*, sintetizados a seguir.

A *principles based regulation* possui o paradoxo de estabelecer claramente os objetivos a serem alcançados, mas em compensação, a conduta específica a ser adotada não é informada. Funda-se na falsa crença de que os princípios constantes da norma serão suficientes para que as empresas conciliem e alinhem seus objetivos com os do regulador.

A *meta-regulation* parte da ilusória premissa de que as instituições financeiras serão capazes de identificar os riscos de suas operações e desenvolver mecanismos para mitigá-los mediante regramentos internos. A realidade evidenciou que jamais

houve uma mudança pelos bancos a ponto de o interesse lucrativo ser compartilhado com o exercício da função regulatória. A normatividade privada revelou-se desconectada dos desafios reais, e os representantes do regulador não foram hábeis para identificar tais problemas.

O *enrolment* baseia-se na presença de um terceiro, denominado de *gatekeeper*, que irá auxiliar o regulador no cumprimento de suas funções. O exemplo das agências de rating nos Estados Unidos demonstrou que os interesses do *gatekeeper* nem sempre estão alinhados com os do regulador, especialmente quando ele for um ator do sistema econômico, cujas operações baseiam-se na busca pelo lucro. Assim, não é razoável a adesão cega às conclusões apresentadas pelo terceiro, como tampouco incorporar seus instrumentos de análise e gestão de risco. Na medida em que o regulador, investidores e demais instituições agiram dessa forma, os prejuízos desenvolveram-se em efeito cascata.

Já a regulação baseada em riscos trouxe à tona o quão complexa é a atividade de identificar, selecionar e gerir as contingências de determinado mercado. Inúmeras são as questões que obstaculizam a melhor visualização dos riscos, levando os reguladores a terem outro tipo de observação. Esses desafios inerentes à técnica foram apresentados no subcapítulo passado, e agora serão mais detidamente analisados no subcapítulo.

O estudo das *better regulations* demonstrou o alto grau de complexidade da regulação, quando se desenvolve em um ambiente plural e multidimensional. Com isso, as metodologias criadas tendem a apresentar suas vulnerabilidades, contradições, paradoxos, de uma maneira difícil de prever. Não é o caso de um retorno ao sistema jurídico tradicional, as contingências geradas pelas técnicas regulatórias não autorizam tal conclusão. Muito antes pelo contrário, elas reforçam a necessidade de maiores estudos e pesquisas em torno dos pontos centrais das *better regulations*, para que se possa realizar o aprendizado em torno das lições do passado, sendo esse o objetivo das próximas linhas. Elas foram recentemente criadas, é mais do que natural que venham a apresentar defeitos. Ademais, logo que foram implementadas, enfrentaram de cara um enorme desafio, o maior desastre financeiro da história.

Então, o presente subcapítulo tem por objetivo geral o de, a partir da experiência recente com a adoção de tais técnicas, promover e sugerir melhorias destinadas a aprimorar a adoção das metodologias estudadas. Espera-se que assim, quando da regulação jurídica do mercado *Fintech*, tais questões sejam levadas em

consideração pelas autoridades sólidas e líquidas. Trata-se de promover o aprendizado constante, aprimorar o conhecimento de forma reiterada, proposta que vai ao encontro das ideias defendidas pela ciência pós-linear, eis que as conclusões não podem ser definitivas, demandam revisão constante. Na realidade atual não há como fugir da adoção de tais métodos. Mesmo que se troque o nome das técnicas regulatórias, que outros pontos sejam agregados, os aspectos e características essenciais das técnicas irão persistir.

Especificamente, os objetivos do subcapítulo consistem na análise de três questões comuns às *better regulations* estudadas. São justamente os elementos centrais dos métodos, criados para enfrentar as contingências do sistema jurídico plural, e que, como dito, continuarão sendo ainda mais relevantes na disciplina do mercado *Fintech*, como também nos demais assuntos inseridos em semelhante contexto de liquidez regulatória. Assim, a exposição é dividida em três partes.

No primeiro trecho, o objetivo específico é o de utilizar uma técnica elaborada pela Teoria da Autoridade Líquida, denominada de “dimensões da regulação”, que auxilia as autoridades a compreender melhor o dinamismo inerente ao atual cenário regulatório. Parte-se do princípio de que não basta somente conhecer a metodologia específica de uma determinada *better regulation*. É fundamental saber como ela se relaciona com outras técnicas, entender os possíveis comportamentos dos envolvidos, dependentes de sua cultura e estrutura interna. Desse modo, pode-se ter mais previsibilidade com relação às ações e reações das autoridades, da sociedade e do próprio mercado, reduzindo-se as incertezas e a imprevisibilidade.

A segunda parte almeja identificar quais são os fatores que influenciam a observação realizada pelas autoridades destinada a identificar e selecionar riscos. A falta de consciência com relação à presença desses elementos que condicionam e direcionam a visão das autoridades pode incrementar ainda mais as contingências. Já no terceiro e último item as recomendações estão relacionadas com a atividade de autorregulação desempenhada pelos atores do sistema econômico. Foram estabelecidos quatro temas de fundamental importância para o êxito da regulação compartilhada com o poder público. A tese almeja propor uma relação de dependência entre as qualidades a serem detidas pela administração de uma empresa para atuar em um negócio marcado pela disrupção com a performance adequada da autorregulação.

Dessa forma, mediante o aprendizado ligado a essas questões essenciais, acredita-se que poderão ser tecidas relevantes colaborações para a regulação jurídica das *Fintechs*. Na análise desses temas, as teorias do constitucionalismo social e da autoridade líquida continuarão sendo utilizadas, para agregar ainda mais premissas e argumentos à construção das proposições.

3.4.1 “Dimensões da regulação”: proposta da Teoria da Autoridade Líquida para a observação ampla do fenômeno regulatório

Nos termos da exposição constante do subcapítulo anterior, revela-se fundamental analisar as metodologias adotadas pelas *better regulation*. Contudo, em se tratando de um ambiente marcado pelo pluralismo jurídico, liquidez da autoridade, com várias normas e autoridades, muitos outros fatores e questões acabam interagindo também e devem ser tratados com cuidado. Permanecer adstrito somente ao teor das técnicas regulatórias não parece suficiente, é fundamental ter uma visão ainda mais ampla do fenômeno regulatório.

Black, Krisch e Teubner disponibilizam por intermédio de seus referenciais teóricos instrumentos para a observação mais abrangente do funcionamento do sistema jurídico. A dinâmica geral do sistema regulatório é levada em consideração, de modo a se ter mais precisão no que tange ao comportamento a ser adotado pelas autoridades e pelo próprio mercado. A inteligência acerca de tais questões diminui o grau de imprevisibilidade das expectativas e fornece dados para a tomada de decisões informadas. E o que é mais importante, possibilita o melhor direcionamento do fluxo da regulação ao cumprimento dos objetivos públicos.

De forma a auxiliar o cumprimento da empreitada, ligada à necessidade de conhecer a dinâmica do sistema regulatório, a Teoria da Autoridade Líquida criou uma metodologia denominada de “dimensões da regulação”⁵⁵⁹, dividida em três categorias

⁵⁵⁹ Julia Black adotou a expressão “dimensões da regulação” para designar a metodologia por ela criada para analisar com mais critérios e referências a complexidade do pluralismo jurídico, ou liquidez da autoridade. Nesse sentido: BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: ‘New Governance’ Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Em 2017, mediante artigo de Nico Krisch, foi ratificado o compromisso da teoria com o desenvolvimento de metodologias adequadas para uma análise mais coerente do dinamismo da liquidez jurídica do sistema regulatório. O autor ressaltou inclusive que o estudo do dinamismo dessa relação interessa não só ao direito, como às diferentes áreas do conhecimento, pois seus efeitos irradiam-se nas mais variadas esferas da sociedade. Privar o direito ou qualquer outra

distintas, mas intrinsecamente relacionadas. Tratam-se das dimensões organizacional, funcional e cognitiva. Nas próximas linhas, cabe tecer considerações acerca da proposta do referencial teórico, adaptando-o ao cenário da tese. Os critérios utilizados para compreender esse fenômeno são fundamentais para a regulação jurídica do mercado *Fintech*.

3.4.1.1 Dimensão organizacional

Cada metodologia regulatória impacta de maneira particular no caminho a ser percorrido pelas autoridades até a definição da conduta a ser adotada. Na hipótese de normas positivas tradicionais, reduz-se a margem de discricionariedade, o suporte fático especifica o modo de agir.⁵⁶⁰ Já nas técnicas de *better regulation*, os objetivos da regulação devem ser adaptados às especificidades da situação concreta, para que então se construa o comportamento correspondente. A adoção de uma conduta adequada aos objetivos especificados nos princípios constantes da norma requer conhecimento e habilidade sobre o teor das atividades e conhecimento do método.⁵⁶¹

A perspectiva “dimensões da regulação”, criada pelos autores da Teoria da Autoridade Líquida, pode auxiliar nessa questão relacionada à definição e análise do teor das condutas dos envolvidos em um ambiente de liquidez, como também nos rumos do sistema regulatório sob uma perspectiva mais ampla. Estruturada em três categorias, inicialmente cumpre examinar a “dimensão organizacional”, baseada no princípio de que a autoridade sólida ou líquida deve saber analisar de forma crítica a sua estrutura interna, para compreender o seu modo de operação e de autoconstituição. E mais, é indispensável também conseguir observar a estrutura das demais autoridades. Acredita-se que, dessa forma, a tendência é de se deter um

ciência desse diálogo revela-se algo tão descabido e desapropriado como considerar que, na pós-modernidade, a única fonte produtora de normas seria o poder público. KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 237, Apr. 2017.

Em artigos posteriores, os autores reiteraram a preocupação com a dinâmica da regulação, utilizando o referencial das “dimensões da regulação”. A título de exemplo, conferir: BLACK, Julia. “Says Who? Liquid authority and interpretive control in transnational regulatory regimes”. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 286-310, Apr. 2017.

⁵⁶⁰ TEPEDINO, Gustavo. O código civil, os chamados microssistemas e a Constituição: premissas para uma reforma legislativa. In: TEPEDINO, Gustavo (Coord.). **Problemas de direito civil-constitucional**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 2.

⁵⁶¹ BURGEMEESTRE, Brigitte; HULSTIJN, Joris; TAN, Yao-Hua. Rule-based versus Principle-based Regulatory Compliance. In: **JURIX**, p. 37, 2009.

conhecimento mais provável sobre o comportamento das demais autoridades e de si próprio.⁵⁶² Assim, revela-se possível pensar em determinados ajustes prévios, caso a conduta projetada não seja aquela almejada. Dessa forma, a constituição híbrida encontra maiores chances de sucesso, com o exercício da regulação compartilhada sendo realizada de modo mais harmônico e consciente, menos incerto e imprevisível.⁵⁶³

A partir dessa autocrítica, em se tratando de uma *Fintech*, ela poderá efetuar o diagnóstico acerca da presença das competências internas indispensáveis para propiciar a mudança de sua cultura, a fim de que na sua lógica de funcionamento, baseada no lucro, seja acrescida a preocupação efetiva com o atendimento dos interesses do poder público. E o dinamismo da relação poliédrica e líquida pode ser direcionado para a cooperação⁵⁶⁴, com a comunicação entre as autoridades fluindo de modo mais orientado.

Como já visto no subcapítulo anterior, a atividade regulatória é compartilhada entre diversos indivíduos, sejam autoridades sólidas, com os poderes instituídos de modo formal pelo poder público, ou autoridades líquidas, com o poder sendo constituído de modo informal, pelo reconhecimento da própria sociedade.⁵⁶⁵ O êxito da função regulatória como um todo está diretamente relacionado com o comportamento dos envolvidos⁵⁶⁶, que é resultado de sua organização interna, conforme ficou evidente quando da implementação das *better regulations*. Por isso, a *dimensão organizacional* defende a auto-observação e também a análise da estrutura interna do outro. A organização inerente a cada uma das autoridades determina a forma dinâmica com que irão se relacionar com as demais autoridades e com o próprio conjunto de regras inerentes àquela atividade, refletindo-se, por consequência no desempenho da regulação como um todo. Portanto, para se ter uma ideia, uma

⁵⁶² BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1058. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁶³ TEUBNER, Gunther. **El derecho como sistema autopoietico de la sociedad global**. Ed. Carlos Gómez-Jara Díez, Universidad Externado de Colombia, 2005. p. 98.

⁵⁶⁴ KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 252, Apr. 2017.

⁵⁶⁵ Pressupostos fundamentais dos referenciais adotados pela tese, constitucionalismo social de Teubner e autoridade líquida de Nico Krisch e Julia Black.

⁵⁶⁶ A interação entre os diferentes centros de produção de conhecimento é uma questão chave dentro do ambiente regulatório do sistema financeiro. MINTO, Andrea. Enlisting Internal and External Financial Gatekeepers: Problems of Multiple Centres of Knowledge Construction. **European Journal of Risk Regulation**, v. 9, n. 2, p. 303, 2018.

perspectiva, de como a atividade regulatória tende a se desenvolver, é fundamental compreender a organização interna própria, e, por consequência, das demais autoridades envolvidas também.⁵⁶⁷

Deve-se ter em mente que, em se tratando de *better regulations*, a relação entre as autoridades sólida e líquida se desenvolve de modo muito intenso. A afirmação decorre do fato que esses métodos regulatórios incentivam e baseiam-se em formas de *meta-regulation*, no desenvolvimento de normativas internas pelas entidades privadas, revisadas e fiscalizadas pelas autoridades públicas. E na medida em que esse reconhecimento é feito de forma consciente, elevando-o a posição de uma questão inevitável, é essencial que seja analisado como se desenvolve essa interação entre as autoridade sólidas e líquidas.⁵⁶⁸ Até mesmo porque, pela experiência do passado, essa relação não se desenvolveu de forma adequada. Muitas falhas regulatórias ocorreram na interface existente entre a autoridade reguladora e o regulado, nas relações que estabelecem entre si, problemas de constituição híbrida. A título de exemplo, vale lembrar dois casos relevantes.

O primeiro decorre da adoção da estratégia de *enrolment*, em que um terceiro é inscrito no cenário regulatório, alguém distinto do regulado e do regulador, denominado de *gatekeeper*. O caso dos Estados Unidos⁵⁶⁹ demonstrou que as agências de rating, que atuavam como *gatekeepers*, em função de sua organização interna, desenvolveram suas atividades de modo totalmente distinto da almejada isenção e imparcialidade pressuposta pelo regulador.⁵⁷⁰ Elas foram incentivadas a elevar a avaliação dos produtos financeiros fornecidos pelas instituições financeiras, pois com as melhores notas mais clientes demandavam seus serviços. A relação entre os reguladores e as agências era muito próxima, a ponto de se basearem em seus

⁵⁶⁷ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1059. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁶⁸ No subcapítulo anterior, quando da análise dos quatro métodos regulatórios, pode-se perceber que todos partem de uma estreita relação de dependência entre o regulador e o regulado, sendo os regramentos internos desenvolvidos pelas empresas um dos instrumentos principais que caracterizam esse elo.

⁵⁶⁹ O problema envolvendo as agências de rating foi objeto de análise no item 3.3.2.3 da tese.

⁵⁷⁰ A presença de terceiros independentes no cenário plural regulatório torna mais transparente a dinâmica das atividades realizadas pelos envolvidos. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 356, 2012.

estudos e avaliações, para então realizarem suas atividades.⁵⁷¹ E não é só isso, também importaram os sistemas de avaliação dos riscos por ele desenvolvidos. Essa relação, baseada em uma confiança excessiva, acabou acarretando prejuízos à atividade regulatória, aos investidores e ao mercado como um todo.⁵⁷²

Caso os reguladores tivessem analisado primeiramente a dinâmica organizacional das agências, nos termos defendidos pelo referencial teórico em análise, teriam percebido que elas fazem parte do sistema econômico, e assim como as instituições financeiras, a lógica natural de suas operações é a busca pelo lucro. A partir de então, teria sido possível desenvolver uma estratégia prévia, com o propósito de evitar o surgimento dos incentivos que lhe afastaram da função que deveriam exercer no sistema regulatório, na condição de auxiliares dos reguladores. E também, caso as agências tivessem a capacidade de promover a auto-observação interna, cientes dos atributos que devem ter para a atividade regulatória, teriam constatado que seus interesses não estavam alinhados com os do poder público. O mesmo valendo para os regulados, em especial as instituições financeiras, que preocuparam-se mais com a nota atribuída, do que com a realidade dos riscos inerentes aos produtos financeiros disponibilizados. Se contassem com as habilidades para efetuar uma análise crítica da lógica de suas operações, teriam notado os problemas de seu comportamento e a necessidade de mudança.⁵⁷³

Outro caso de falha na interface relacional entre as autoridades, e que acabou culminando em sérios problemas regulatórios e prejuízos ao mercado, decorreu do excesso de confiança depositado pelos reguladores no regramento interno criado pelas instituições financeiras, no contexto da metarregulação. Se os reguladores tivessem verificado previamente a organização interna das instituições financeiras, a sua dinâmica organizacional, poderiam ter percebido que os regramentos internos desenvolvidos estavam dissociados das operações concretas, pois eram promovidos

⁵⁷¹ Na fragmentação jurídica, com a presença de vários atores, o conhecimento detido por cada um deles necessita ser transferido adequadamente, em um processo que demanda a devida tradução com a conseqüente compreensão da informação compartilhada. No caso em exame, houve a simples importação do conhecimento desenvolvido pelas agências, sem qualquer análise prévia relativa à qualidade da informação. MINTO, Andrea. Enlisting Internal and External Financial Gatekeepers: Problems of Multiple Centres of Knowledge Construction. **European Journal of Risk Regulation**, v. 9, n. 2, p. 304, 2018.

⁵⁷² COUNCIL on Foreign Relations. **The Credit Rating Controversy**. 19 Feb. 2015. Disponível em: <https://www.cfr.org/background/credit-rating-controversy>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁷³ O caso foi analisado no subcapítulo anterior, item 3.3.2.3, quando da exposição relativa ao método *enrolment*. Agora, os fatos principais do evento estão sendo observados pelo viés da dimensão organizacional.

exclusivamente com o intuito de apresentação ao regulador. E mais, que a alta administração das instituições não fomentava a criação de regras internas mais efetivas, destinadas a combater os riscos⁵⁷⁴, justamente porque não havia uma política clara e deliberada de exercer a autorregulação.⁵⁷⁵

Verificou-se também, em ambos os casos, não só a falta de capacidade do regulador de avaliar a organização interna das instituições, mas como também houve uma falha na medida em que a organização interna do próprio regulador não foi objeto de exame. Se essa análise houvesse sido promovida, talvez poderia ter sido identificado que os representantes do regulador não possuíam a capacidade técnica⁵⁷⁶ de compreender o teor das avaliações e análises de risco desenvolvidas pelas agências de *rating*. De outro lado, no caso da autorregulação, os reguladores poderiam ter vislumbrado que os seus funcionários, além de não terem a expertise para avaliar os regramentos internos, igualmente não detinham o respaldo interno e externo, do ponto de vista institucional e político, para contestar os regramentos desenvolvidos pelas instituições financeiras.

A exposição acima, baseada nos exemplos tratados no subcapítulo anterior, evidencia a importância de, em se tratando de uma relação regulatória dinâmica, compreender a organização interna das autoridades, mediante o desenvolvimento de habilidades e instrumentos que possibilitem a auto-observação e a observação do outro. Desse modo, é possível ter maior previsibilidade no que tange ao comportamento dos envolvidos. Na hipótese de o cenário projetado para o futuro não estar alinhado com os interesses do poder público, é viável realizar alguns ajustes pontuais na estrutura interna de determinada autoridade. A consequência será uma constituição híbrida sendo promovida de forma mais técnica e consciente, com a alteração pontual na estrutura endógena da autoridade.⁵⁷⁷

⁵⁷⁴ As instituições devem moldar a sua regulação interna de acordo com suas necessidades e em face das exigências do poder público, sempre com uma avaliação crítica relativa à performance de sua normatividade. CHEREDNYCHENKO, Olha O. Cooperative or competitive? Private regulators and public supervisors in the post-crisis European financial services landscape. **Policy and Society**, v. 35, n. 1, p. 111, 2016.

⁵⁷⁵ As falhas na estratégia de *meta-regulation* foram debatidas no subcapítulo passado, item 3.3.2.1, e agora são também observadas pelas lentes da dimensão organizacional.

⁵⁷⁶ A regulação obterá melhores resultados quando os responsáveis por sua elaboração detiverem experiência, informação e técnica necessárias. Contudo, no âmbito das novas tecnologias, essas qualidades usualmente são detidas pelos empreendedores. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 332, 2012.

⁵⁷⁷ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1059. Disponível em:

A título de conclusão, tem-se que as autoridades, incluindo as *Fintechs*, logicamente, devem estar conscientes que devem conhecer a sua estrutura interna. É necessário preparar-se para esse ambiente regulatório plural. E mais, devem estar conscientes de que devem conhecer a estrutura das outras autoridades. Assim, esse relacionamento contínuo, essa interação dinâmica, irá se desenvolver de uma forma mais previsível, segura, pois existirão meios de se trabalhar com a expectativa de comportamentos. Com isso, torna-se possível direcionar os rumos da constituição híbrida, nos termos da expressão utilizada por Teubner, ou orientar o dinamismo da relação poliédrica entre as autoridades, para citar Black e Krusch.

3.4.1.2 Dimensão funcional

Outro aspecto da dimensão regulatória é denominado de “dimensão funcional” ou “tecnológica”, relacionado à análise dos métodos regulatórios adotados para regular aquele determinado fato social ou setor de atividades. Fala-se no plural, pois a tendência natural, diante da complexidade da atividade regulatória, é que mais de uma *better regulation* seja utilizada. Elas não são excludentes, muito pelo contrário, se complementam. Assim, o primeiro passo consiste em compreender as características principais inerentes a cada uma das técnicas regulatórias adotadas para a solução de determinada questão. Cabe entender os seus pressupostos fundantes, os problemas e as patologias que podem vir a desenvolver quando da implementação de suas propostas. Além dessa análise individual, também é fundamental entender a forma com que os métodos convivem e se relacionam entre si, averiguar os eventuais conflitos e contradições existentes, os pontos de contato.⁵⁷⁸ Essa relação dinâmica, fluida e flexível não pode ficar à deriva, sem que seja observada e, a partir de então, realizados os possíveis ajustes para que se desenvolva de modo orientado a atingir as finalidades estabelecidas pelo poder público.⁵⁷⁹

E mais, nos termos da exposição anterior, a experiência na utilização de tais teorias deve servir de instrumento de aprendizado, para que sejam feitas as devidas

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁷⁸ Ibid., p. 60.

⁵⁷⁹ DURBÁN, Luis Pérez-Prat. **Sociedad Civil y Derecho Internacional**. Ed. Tirant Lo Blanch. Valencia, 2004. p. 34.

adaptações, de forma a evitar a ocorrência dos problemas verificados no passado.⁵⁸⁰ No caso das *better regulations*, o fato de elas terem sido criadas recentemente ocasiona a formação de uma menor quantidade de dados para análise. Porém, o fato de elas terem enfrentado como seu principal desafio a crise internacional do sistema econômico iniciada em 2008, possibilita o fornecimento de uma relevante quantidade de experiência empírica para base de estudo e consequente aprimoramento das técnicas. E é justamente essa experiência recente que a tese pretende se aproveitar para o estabelecimento das premissas e orientações para a regulação jurídica do mercado *Fintech*.

Então, de acordo com a perspectiva da “dimensão funcional”, em se tratando do cenário *Fintech*, as metodologias adotadas devem ser cuidadosamente escolhidas, e como se está em um ambiente plural, a dinâmica entre os métodos aplicáveis necessita ser previamente estudada e constante monitorada. O conhecimento dos métodos, a forma com que funcionam e se relacionam, necessita ser levado em consideração previamente às suas implementações. E mais, após serem adotados, é essencial que a dinâmica entre eles seja constantemente monitorada, para que eventuais ajustes sejam feitos, evitando-se assim a ocorrência de mais riscos.⁵⁸¹ O diálogo entre os métodos deve ser promovido e orquestrado, de modo constante.⁵⁸²

A dimensão funcional revela-se complexa, pois não está restrita aos métodos regulatórios adotados, suas respectivas técnicas e as relações que daí se estabelecem. É necessário examinar também quais são os instrumentos utilizados pelas autoridades para alcançar os objetivos traçados pelo regulador, cujas

⁵⁸⁰ A proposta adequa-se ao método de produção do conhecimento sustentado pela ciência pós normal, no sentido de que as conclusões devem ser provisórias, objeto de constante revisão e questionamento, em um aprendizado a partir das experiências do passado. Nesse sentido: (OST, François. A tese de doutorado em direito: do projeto à defesa. Tradução do francês por Anderson Vichinkeski Teixeira e Daiane de Moura Aguiar. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)**, São Leopoldo, v. 7, n. 2, p. 106, 2015).

⁵⁸¹ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: ‘New Governance’ Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1060. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁸² Engelmann sustenta que a definição do conteúdo e extensão das normas jurídicas passe pelo diálogo entre as fontes do direito, divididas em três classes: normas internas e tradicionais; normas internacionais, e normas/decisões proferidas pelas organizações. A dimensão funcional propõe-se a incluir no debate o teor das técnicas regulatórias. Sobre a proposta de Engelmann, ver: ENGELMANN, Wilson. O diálogo entre as fontes do direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases para a juridicização do risco. In: **Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos**. São Leopoldo: Livraria do Advogado, 2012. p. 328-329.

características variam conforme a *better regulation* aplicável ao caso.⁵⁸³ Usualmente, tratam-se de tecnologias de análise, gestão e controle de dados e informações, que irão proporcionar e orientar o desenvolvimento da estratégia regulatória, a identificação dos riscos. O problema é que cada autoridade possui os seus próprios instrumentos e tecnologia, e eles dificilmente conseguem interagir e dialogar entre si⁵⁸⁴, pela incompatibilidade entre os sistemas, que possuem lógica, linguagem e funcionamento diversos. Por isso, é fundamental que as informações circulem de forma que todos possam compreender.⁵⁸⁵ Simon sustenta que de nada adianta o alinhamento das intenções entre os envolvidos quanto ao cumprimento dos objetivos do regulador se a comunicação não fluir de modo inteligível e na hora certa entre as autoridades.⁵⁸⁶

A título de exemplo, cabe citar o problema referente à importação dos métodos adotados pelas agências de *rating* por parte dos reguladores, que basearam-se na premissa equivocada relativa à regularidade e eficiência dos sistemas criados para avaliação e identificação de riscos. Tal caso evidenciou que a adesão automática por uma autoridade de determinados instrumentos criados por outra pode criar problemas muito sérios, gerando prejuízos em cascata. Nos termos da dimensão funcional, há que se ter a cautela de avaliar previamente a capacidade operacional de tais sistemas, a presença das competências internas para compreendê-los, a possibilidade de diálogo com os demais instrumentos adotados pela autoridade, além de outras questões.

⁵⁸³ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1061. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁸⁴ A Financial Stability Board (FSB), quando de seu estudo sobre os riscos do mercado Fintech, objeto de análise do item 2.4.3 destacou por algumas vezes a importância do compartilhamento das informações entre os envolvidos na regulação. FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 2, 32. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁸⁵ A recomendação de n. 10 formulada pelo *Regulatory Policy Committee* da OCDE, no estudo "Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance", vai ao encontro da proposição da dimensão funcional, ao defender a coerência da regulação em seus diferentes níveis, mediante mecanismos de coordenação que aproximem o regulador, regulado e demais entidades afins. OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4-5. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁸⁶ SIMON, F. C. Meta-regulation in practice: Beyond normative views of morality and rationality. **Routledge**, New York, v. 39, n. 4, p. 8, 2017.

A proposta de Fenwick, Kaal e Vermeulen vai ao encontro das proposições da *dimensão funcional*, ora analisadas. Os autores defendem que os envolvidos na regulação de determinado tema, sejam eles regulados, reguladores e terceiros, efetuem pesquisa no âmbito internacional para conhecer o teor das técnicas regulatórias adotadas por outras nações, seus resultados, problemas, acertos. A expressão criada para designar tal atividade é “*competição regulatória*”. Esse exercício de pesquisa é viável uma vez que, no âmbito da globalização, os problemas legais são comuns, ultrapassam os limites das fronteiras. Nesse sentido, no mercado *Fintech*, fatos idênticos ou muito similares estão sendo regulados ao mesmo tempo, por diversos países distintos, de modos bem particulares, a partir das características de cada sistema regulatório. Com isso, acaba sendo gerado um farto material de pesquisa, resultante dos efeitos das estratégias regulatórias implementadas, sendo possível então efetuar comparações, avaliações.⁵⁸⁷

Acredita-se que, com a observância dos procedimentos ora recomendados, os regulados e os reguladores poderão atuar de forma ágil e responsiva, com a realização dos devidos ajustes nas técnicas, instrumentos e normas por eles criadas. A flexibilidade e a sensibilidade para se promover tais mudanças dinâmicas deve ser inerente às autoridades sólidas e líquidas, refletindo-se também nos mecanismos regulatórios por elas desenvolvidos⁵⁸⁸, sob pena de estagnação e conseqüente falta de adequação.⁵⁸⁹

3.4.1.3 Dimensão cognitiva

A dimensão cognitiva é a terceira das dimensões da regulação apresentadas pela Teoria da Autoridade Líquida, também destinada a auxiliar na compreensão de como o sistema regulatório opera ou provavelmente funcionará. Basicamente, a perspectiva teórica sustenta a necessidade de as autoridades desenvolverem instrumentos e métodos aptos a realizar dois objetivos principais, quais sejam,

⁵⁸⁷ FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A.; VERMEULEN, Erik PM. Regulation tomorrow: what happens when technology is faster than the law. **American University Business Law Review**, v. 6, p. 589, 2016.

⁵⁸⁸ BLACK, Julia; BALDWIN, Robert. Really responsive risk-based regulation. **Law & Policy**, v. 32, n. 2, p. 182, 2010.

⁵⁸⁹ O tempo de regular é tão importante quanto a forma. A almejada flexibilidade na regulação não pode ocasionar a procrastinação regulatória. CORTEZ, Nathan. Regulating disruptive innovation. **Berkeley Technology Law Journal**, v. 29, p. 201, 2014.

determinar o modo como mercado vai operar em razão da estratégia regulatória adotada e identificar quais os riscos inerentes aos negócios desenvolvidos pelos *players* do sistema econômico. Muitos problemas regulatórios tiveram suas raízes em falhas fundamentais de entendimento sobre tais questões. Assim, os reguladores devem saber como o mercado está operando e tende a operar a partir do sistema regulatório existente, quais contingências podem surgir, como concorrência externa, aumento do preço dos insumos, e as firmas devem saber conhecer os riscos a que estão expostos.⁵⁹⁰

A experiência com a crise internacional de 2008 evidenciou que a adesão a determinadas ideologias políticas pode prejudicar a tarefa de observar o mercado e seus *players*. As premissas que levaram os reguladores a confiar na autorregulação interna das empresas originam-se de uma visão política de mundo de raiz neoliberal, no sentido de que os mercados eram eficientes, os indivíduos se comportavam racionalmente, e que, portanto, cada empresa tinha os incentivos adequados para garantir que os riscos seriam geridos de forma adequada, impondo-se a menor participação do poder público. Portanto, de acordo com a equivocada suposição, os interesses dos regulados estariam alinhados com os do regulador. Quaisquer desvios seriam prontamente identificados e corrigidos pelos membros do conselho, sob a supervisão dos acionistas. O conjunto de premissas falsas acarretou a má avaliação do mercado e impediu a constatação de que os *players* do sistema econômico não sabiam reconhecer e avaliar os riscos de suas operações.⁵⁹¹

Dessa forma, em se tratando do mercado *Fintech*, os reguladores e as demais autoridades devem monitorar o funcionamento do mercado a cada instante, de forma constante. Para tanto, é imprescindível contar com especialistas, pessoas dotadas da melhor capacidade técnica, com os instrumentos tecnológicos mais adequados para

⁵⁹⁰ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1062. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁹¹ A ideologia neoliberal adotada nos Estados Unidos no cenário pré-crise de 2008 e em uma série de outras nações, acarretou na desregulamentação de uma série de atividades, e em uma política de mínima fiscalização e monitoramento em torno de atividades objeto de regulação. A crise dessa ideologia, a sua inviabilidade no mundo dos fatos, teve como consequência principal o desastre financeiro internacional iniciado nos Estados Unidos em 2008. KOTZ, David M. The financial and economic crisis of 2008: A systemic crisis of neoliberal capitalism. **Review of Radical Political Economics**, v. 41, n. 3, p. 305-317, 2009.

avaliar o mercado.⁵⁹² O conhecimento das teorias disruptivas também revela-se importante. No sinal das mudanças, dos indícios de disrupção, deve-se agir de pronto. Eventuais ideologias podem ocasionar a não visualização dessas questões.

Fenwick, Kaal e Vermeulen sustentam que, em um período marcado por inovações tecnológicas disruptivas, fixar o modo e o momento de promover intervenções regulatórias representa tarefa desafiadora. Defendem que os reguladores e a estrutura regulatória se tornem proativos, dinâmicos e responsivos. Uma das chaves para se alcançar tal performance é denominada de “*data driven regulatory intervention*”. A proposta demanda que os reguladores se abasteçam de informações relativas às novas tecnologias, assim é possível obter importantes sinais de como os acontecimentos do mercado tendem a se desenvolver e como regulá-los. A pesquisa tende a se tornar mais frutífera se for utilizado como filtro o volume de recursos investidos em determinadas atividades. Quanto maior o investimento, mais provável a necessidade de regulação. Os dados também apontam as tecnologias que estão surgindo e quais tendem a desaparecer. Assim, os reguladores se focam nas tecnologias que irão se manter no mercado e não gastam recursos com aquelas que irão se esvaír. Podem, assim também, se focalizar nos principais players. A regulação deve ser feita por demanda, a partir do interesse dos consumidores, que reflete-se nos recursos inerentes àquela atividade.⁵⁹³

A pergunta formulada pela Rainha da Inglaterra em uma visita à London School of Economics (LSE) em novembro de 2008, e as respostas subsequentes, bem ilustram a dificuldade que é promover a dimensão cognitiva. Perante uma plateia formada por reguladores, economistas, advogados e pesquisadores, a Rainha questionou as razões de ninguém ter percebido a formação da crise, “Isso é horrível! Por que ninguém viu a crise chegando?”⁵⁹⁴ A resposta foi no sentido de que a incapacidade de prever o momento, a extensão e a gravidade da crise, decorreu

⁵⁹² Em contraponto à proposta, o artigo sustenta que a cultura jurídica costuma valorizar a informação, de modo que as decisões sejam tomadas de modo informado. Contudo, aguardar pela informação pode se revelar contra produtivo. Não há como garantir que a regulação obterá melhores resultados. CORTEZ, Nathan. Regulating disruptive innovation. **Berkeley Technology Law Journal**, v. 29, p. 204, 2014.

⁵⁹³ FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A.; VERMEULEN, Erik PM. Regulation tomorrow: what happens when technology is faster than the law. **American University Business Law Review**, v. 6, p. 585-588, 2016.

⁵⁹⁴ PIERCE, Andre. “The Queen asks why no one saw the credit crunch coming?” **The Telegraph**, Londres, Inglaterra, 5 Nov. 2008. Disponível em: <https://www.telegraph.co.uk/news/uknews/theroyalfamily/3386353/The-Queen-asks-why-no-one-saw-the-credit-crunch-coming.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

principalmente de um fracasso coletivo da imaginação de muitas pessoas brilhantes, tanto neste país como internacionalmente, para compreender o funcionamento do mercado e os riscos do sistema como um todo, segundo o *Lord Nick Macpherson*, responsável à época pelo tesouro do Reino Unido.⁵⁹⁵ Ao responder à Rainha, o professor Luis Garicano, diretor de pesquisa do departamento de gestão da LSE, reconheceu a falta de diálogo entre as autoridades e a carência de fiscalização, pois segundo ele, em um determinado momento, alguém estava confiando em outro alguém, e todos acharam que eles estavam fazendo a coisa certa.⁵⁹⁶

Por fim, a tese entende que a adoção da Teoria da Autoridade Líquida, incluindo a perspectiva das “dimensões da regulação”, é de extrema utilidade para a regulação jurídica do mercado *Fintech*. Cabe incentivar a adoção pelas autoridades dos procedimentos propostos, que permitem a melhor compreensão do sistema jurídico regulatório, incluindo o comportamento dos envolvidos, a relação entre os métodos e os movimentos do mercado. O intuito é o de tornar o fluxo do relacionamento poliédrico menos instável e imprevisível, com a possibilidade de promover uma melhor coordenação e cooperação das autoridades em prol dos interesses sociais a serem protegidos. Quando se está diante de uma autoridade líquida, em especial os *players* do sistema econômico, ao que tudo indica, a incorporação do método de observação ora em análise demanda pressão externa, pois a tendência é de que ele não seja adotado de forma voluntária e espontânea.⁵⁹⁷

3.4.2 Drivers que influenciam a observação dos riscos pelas autoridades

No subcapítulo anterior, a exposição restou centrada em quatro métodos de “better regulation”, denominados de *principles based regulation*, *risk based regulation*, *meta-regulation* e *enrolment*. Apesar das particularidades inerentes a cada método, foi ressaltado que eles compartilham de duas premissas centrais. A primeira consiste em considerar a participação das organizações privadas (autoridades líquidas) na

⁵⁹⁵ ORRELL, David. “Why we missed the storm”. **World Finance**, Londres, Inglaterra, 23 Nov. 2018. Disponível em: <https://www.worldfinance.com/markets/why-we-missed-the-storm>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁹⁶ GREENHILL, Sam. “‘It’s awful! – Why did nobody see it coming?.’ The Queen gives her verdict on global credit crunch.” **Daily Mail**, Londres, Inglaterra, 6 Nov. 2008. Disponível em: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-1083290/Its-awful--Why-did-coming--The-Queen-gives-verdict-global-credit-crunch.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁵⁹⁷ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais: constitucionalismo social na globalização**. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 179.

atividade regulatória como algo inevitável. A segunda reside em adotar a tarefa de seleção e identificação dos riscos como elemento central para o êxito regulatório. Conforme já ressaltado, a tese entende que, na realidade atual, não há como fugir da adoção dessas duas premissas centrais. Mesmo que se troque o nome das *better regulations*, a essência delas irá persistir, ou seja, a autorregulação e a tarefa de identificar e selecionar riscos continuarão sendo preocupações centrais, ao menos que se altere a atual estrutura do sistema jurídico, em um retorno à modernidade, o que é pouco provável, se não impossível.

O tema do presente item envolve justamente uma dessas questões primordiais, a observação e identificação dos riscos. Robert Baldwin e Julia Black interessam-se sobre o problema e realizaram pesquisa, com quase uma década de duração, em que entrevistaram autoridades públicas e entidades privadas do Reino Unido para saber quais foram os principais desafios relacionados com a implementação de uma regulação baseada em riscos. A pesquisa empírica apontou a existência de fatores, pelos autores nomeados de *drivers*⁵⁹⁸, que condicionam o modo com que as autoridades observam, constroem e identificam os riscos. Assim, o fato de que a observação é feita a partir das referências internas de cada autoridade, e de que cada uma delas está sujeita a *drivers* específicos, faz com que a atividade seja realizada de forma única.⁵⁹⁹

Diante do exposto, o item por objetivo principal analisar os dados da pesquisa e conhecer os fatores que levam os reguladores a identificar, priorizar e selecionar determinado fato social como sendo um risco. A pesquisa enquadrou os *drivers* em três categorias distintas. A primeira trata das perspectivas teóricas e ideológicas adotadas pelas autoridades que as levam a pensar e visualizar os riscos de acordo com determinado critério de observação. A segunda aborda as circunstâncias que condicionam e limitam as atividades operacionais desenvolvidas pelas autoridades, como os recursos financeiros que lhe são disponibilizados para a realização de suas atividades. A terceira cinge-se às questões de caráter político, comunicativo e de reputação, relacionados à necessidade de a autoridade assegurar a sua imagem e avaliação perante a sociedade. Na medida em que é feita a exposição, serão utilizadas

⁵⁹⁸ A tese também utilizará a expressão *driver*.

⁵⁹⁹ O resultado da pesquisa consta do seguinte artigo: BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 565-595, Dec. 2016.

as abordagens teóricas da autoridade líquida e do constitucionalismo social para que se extraiam considerações e conclusões complementares, relacionados a influência de tais *drivers* na observação dos riscos, além de outras referências.

No instante em que se conhecem os fatores que influenciam a decisão em torno dos riscos para uma determinada autoridade, é viável analisar se eles estão alinhados com os objetivos e metas definidas pelo regulador. Em se tratando de uma autoridade líquida, a exemplo de uma *Fintech*, a possibilidade de se substituir um *driver* por outro pode representar uma modificação na estrutura endógena daquela organização, que irá afetar o seu modo de operar. A manipulação do *driver* pode, então, ser uma estratégia de promover a constituição híbrida, de inserir na lógica de funcionamento do *player* do sistema econômico a preocupação com o atendimento dos interesses da política regulatória, e não somente a perseguição dos lucros. É uma situação distinta da metáfora do rinoceronte referida por Teubner⁶⁰⁰, pois nesse caso não se está atuando para se estabelecer uma motivação a fim de que o animal atravessasse a ponte. O que está sendo feito é uma modificação na lógica do processo decisório, com o intuito de fazer o rinoceronte optar de forma consciente por chegar até o outro lado da margem, sem a necessidade de uma motivação específica.

3.4.2.1 *Drivers* de perspectivas teóricas

A observação dos riscos pelas autoridades sólidas e líquidas pode ser realizada de diferentes maneiras, com a conseqüente apresentação de resultados distintos. No presente item, cabe analisar determinadas perspectivas teóricas que podem ser adotadas pelas autoridades e seus efeitos na visualização dos riscos. Especificamente, serão examinadas três questões principais, relacionadas à (i) ideologia ou doutrina a ser utilizada como principal referencial, (ii) os métodos aplicados para o processo de tomada de decisão e (iii) as distintas concepções culturais da sociedade.

Em geral, nos dias atuais, são sete as principais ideologias ou doutrinas que a autoridade pode incorporar em sua tarefa de observar os riscos, a saber: atuarial; toxicológico; engenharia; econômico; psicológica; social e cultural. Se a autoridade adotar ideologias ou doutrinas relacionadas com cálculos atuariais, toxicologias e

⁶⁰⁰ Vide nota 426.

engenharia, a preocupação estará focada na criação de instrumentos e métodos visando à medição e controle dos riscos. Já se o viés da observação for econômico, a avaliação será feita em termos monetários, de riscos *versus* benefícios. No caso do enfoque psicológico e cultural, os questionamentos giram em torno da razão de algo ser considerado um risco e quais são as pessoas ou segmentos da sociedade com mais autoridade para responder a questão. Cada uma das 7 perspectivas acima subdivide-se em diferentes variáveis e versões, o que amplia ainda mais o leque de opções para se realizar a observação do risco. A perspectiva e a versão escolhida pela autoridade serão determinantes no instante de se construir, identificar e avaliar o risco, como também no que tange à sua gestão e comunicação.⁶⁰¹

De outro lado, a forma com que a autoridade compreende a função e a natureza da atividade regulatória determina o modo com que irá promover as decisões referentes à seleção, identificação e construção dos riscos. Segundo Fisher, dois paradigmas distintos se destacam no cenário regulatório, o método deliberativo-constitutivo e o racional-instrumental. No caso do deliberativo-constitutivo, a atividade regulatória relacionada à identificação dos riscos reveste-se de maior flexibilidade, propiciando decisões de caráter discricionário. O método coloca em xeque a confiança irrestrita depositada por algumas autoridades em face dos estudos e pesquisas científicos desenvolvidos. Assim, a utilização de premissas políticas configura-se como um instrumento para proporcionar maior maleabilidade na construção das conclusões sobre a identificação e construção dos riscos, quando comparado aos métodos que se baseiam unicamente nos trabalhos científicos. Com isso, a autoridade não está limitada aos resultados dos estudos e pesquisas científicas, pois a título de fundamentação e justificação, pode adotar também argumentos de natureza política.⁶⁰²

Conforme destacou-se ao longo da tese, especificamente no item 3.1.2.2, em um ambiente marcado pelo pluralismo jurídico e recheado de incerteza e imprevisibilidade quanto às contingências, os estudos e pesquisas empíricos encontram obstáculos consideráveis, que tornam as suas conclusões questionáveis, incertas. A *FSB* até mesmo ressaltou essas circunstâncias no relatório preliminar de

⁶⁰¹ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 571-572, Dec. 2016.

⁶⁰² FISHER, Elizabeth C. Risk regulation and administrative constitutionalism. **Bloomsbury Publishing**, p. 28-29, 2007.

sua pesquisa relativa aos riscos inerentes ao potencial disruptivo das *Fintechs*, pois o fato de o mercado ser recente e inédito, acaba por limitar a quantidade de informações disponíveis e a experiência empírica.⁶⁰³

Na hipótese de adoção da concepção racional-instrumental, os critérios utilizados para selecionar as premissas destinadas à elaboração das decisões em torno dos riscos são bem distintos, quase que opostos. Portanto, a tendência é de que as ações e os resultados da atividade regulatória sejam diferentes, mas podem até vir a convergir, mesmo que o caminho percorrido para a tomada das deliberações seja distinto. O método baseia-se prioritariamente nas pesquisas e estudos de caráter científico, analítico, por isso diz-se racional.⁶⁰⁴ O aspecto instrumental refere-se aos termos e limites do mandato outorgado ao órgão regulador para o desempenho de suas atividades. Assim, a atividade de observar, identificar e priorizar riscos é orientada por dois fatores primordiais, a racionalidade dos trabalhos científicos e o espectro dos poderes outorgados à autoridade. O método é considerado rígido, quando comparado à flexibilidade da visão deliberativo-constitutiva. Argumentos de caráter político não são levados em consideração, pois trazem a indesejada discricionariedade da decisão.⁶⁰⁵

O período imediatamente anterior à crise no setor financeiro no ano de 2008 é um bom exemplo desse desafio que é lidar com diferentes influenciadores na definição de riscos. O método “instrumental-racional” não obteve êxito na tarefa de identificar os riscos sistêmicos que poderiam ser causados, tampouco dedicou-lhes atenção prioritária. Os reguladores utilizaram duas fontes para elaborar a sua observação, as avaliações de risco geradas pelas agências de *rating* e o teor dos regramentos internos das instituições financeiras. Esse foi o caminho mais racional apontado pelo método, basear-se em trabalhos elaborados pelos atores principais do cenário regulatório. A estratégia não revelou-se a mais acertada, uma vez que fatores políticos, sociais e culturais não foram devidamente levados em consideração. Com isso, os riscos presentes no período anterior à crise não foram identificados. Porém,

⁶⁰³ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention.** p. 1. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁰⁴ Esperar pelas conclusões de estudos científicos, para obter informações a fim de qualificar a decisão, e capaz de incrementar os riscos. Intervenções regulatórias prévias podem ser a melhor alternativa, reduzindo a incerteza das partes, que poderão atuar de forma mais objetiva. CORTEZ, Nathan. Regulating disruptive innovation. **Berkeley Technology Law Journal**, v. 29, p. 201-204, 2014.

⁶⁰⁵ FISHER, op. cit., p. 30-31.

tal fato não significa que uma abordagem de caráter deliberativo-constitutivo, fundada na flexibilidade das deliberações, seria capaz de lidar de forma mais produtiva com a competição complexa estabelecida entre diferentes *drivers*.⁶⁰⁶

Independentemente do método a ser adotado, deliberativo-constitutivo ou racional-instrumental, a autoridade necessita ter a consciência de que a complexidade típica do mercado de novas tecnologias ocasiona a fragmentação das informações ligadas aos riscos. Não há uma organização prévia e lógica dos dados, estudos e pesquisas. E mais, ao longo do processo de gestão e análise dos riscos, novas informações surgem a todo instante, relacionando-se com as anteriores, de modo complementar ou contraditório. Por isso, é recomendável que as autoridades possuam gestão, organização e estrutura interna aptas a enfrentar tais desafios, com conhecimento especializado.⁶⁰⁷

A outra perspectiva adotada pela autoridade na atividade regulatória é dotada de caráter mais social, funda-se nas distintas concepções culturais daquela sociedade, pois distintas visões de mundo irão ocasionar diferentes formas de se abordar os riscos.⁶⁰⁸ A perspectiva cultural atribui ênfase a duas forças oriundas da vida em sociedade que impactam nas atitudes para problemas e soluções, denominadas de *grid* e *group*⁶⁰⁹. A primeira (*grid*) denota o grau em que as vidas das pessoas estão circunscritas e condicionadas às convenções sociais, normas ou regras. Já a segunda (*group*) refere-se às restrições nas escolhas individuais que derivam de forças e processos sociais coletivos. O método de análise cultural afirma que quatro modos diferentes de atitude com relação ao mundo irão produzir diferentes percepções e identificações de risco, os quais são denominados de fatalistas, hierarquistas, individualistas e igualitários, classificadas em razão da intensidade (baixa ou alta) com que estão presentes naquela sociedade o *grid* e o *group*.⁶¹⁰

⁶⁰⁶ BLACK, Julia. **Learning from regulatory disasters**. LSE Law, Society and Economy Working Papers 24/2014. London School of Economics and Political Science – Law Department. p. 14. Disponível em: http://eprints.lse.ac.uk/60569/1/WPS2014-24_Black.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁰⁷ BENNETT, Nathan; LEMOINE, James. What VUCA really means for you. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 1/2, p. 27, 2014.

⁶⁰⁸ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 573, Dec. 2016.

⁶⁰⁹ Nossa tradução: grade e grupo, respectivamente. O texto irá utilizar as expressões originais, *grid* e *group*.

⁶¹⁰ A teoria cultural nas atividades de interpretação e avaliação de riscos foi lançada por Mary Douglas e Aaron Wilavsky, no ano de 1983. Os autores se utilizam da abordagem sistêmica em sua explicação sobre o risco e o contexto cultural, ou seja, da abordagem do risco de acordo

No caso dos *fatalistas*, o *grid* é alto e o *group* é baixo. Assim, a tendência é de que os riscos sejam estipulados mediante normas escritas, e a interpretação das regras caracterizada por falta de coesão e unidade. A cultura daquela sociedade valoriza e respeita o aspecto formal das regras escritas. Contudo, não há a cultura de, no processo interpretativo, encontrar métodos que orientem a interpretação, restringindo a discricionariedade. Em se tratando de uma sociedade *hierarquista*, com *grid* e *group* em níveis altos, os riscos serão igualmente previstos em normas escritas, como no caso da fatalista. Porém, a diferença reside no aspecto interpretativo, há a preocupação de que as normas sejam aplicadas e compreendidas de maneira coerente, coordenada e sistematizada. Quando a cultura social for *individualista*, *grid* e *group* permanecem em níveis baixos. A avaliação dos riscos é feita de acordo com os impactos que podem ser causados em segmentos específicos da sociedade, de forma particular e individualizada. Trata-se de uma visão mais estreita e delimitada do fenômeno, sem a preocupação dos seus efeitos colaterais em outros setores sociais. A identificação e o controle dos riscos desenvolvem-se por perspectivas econômicas, de mercado, destinadas a satisfazer os interesses individuais de determinado grupo, em detrimento das demandas da coletividade. Por fim, na hipótese de a cultura social ser classificada de *igualitária*, com *grid* baixo e *group* alto. A atividade de lidar com os riscos não atribuirá prioridade às regras escritas. A sua construção estará relacionada às deliberações coletivas e informais da sociedade, as vezes em face de algumas etnias de grupo. Há a valorização do reconhecimento das autoridades que brotam da sociedade, de modo informal, as autoridades líquidas.⁶¹¹

Com a identificação dos *drivers* adotados por uma autoridade, em se tratando de um player do sistema econômico, pode-se projetar o risco que será construído. Caso esteja dissociado da percepção do poder público, pode-se cogitar da substituição de um *driver* por outro. Assim, modifica-se a estrutura operacional da organização, e a almejada constituição híbrida defendida por Teubner pode vir a se concretizar de modo mais duradouro. Aqui, verifica-se o alinhamento da proposta com as “dimensões da regulação”, no seu aspecto organizacional, técnica criada pela

com o ambiente. DOUGLAS, Mary; WILDAVSKY, Aaron. **Risk and culture: An essay on the selection of technological and environmental dangers.** Univ of California Press, 1983.

⁶¹¹ A síntese das classificações criadas por Mary Douglas e Aaron Wilavsky foi desenvolvida a partir de artigo que criticou a teoria cultural de identificação de riscos, a saber: OLTEDAL, Sigve et al. Explaining risk perception: An evaluation of cultural theory. **Trondheim: Norwegian University of Science and Technology**, v. 85, n. 1-33, p. 17-18, 2004.

autoridade líquida para compreender o dinamismo do sistema regulatório, objeto de análise do item anterior.

3.4.2.2 *Drivers* operacionais

A outra categoria de fator que exerce influência sobre as autoridades no desempenho da atividade de identificar riscos foi classificada pela pesquisa de *driver* operacional, que por sua vez divide-se em seis classes, assim denominadas: mandato legal; objeto social; restrições gerenciais; estruturas de financiamento; estrutura organizacional da autoridade; considerações funcionais. A presença e a intensidade desses *drivers* e a forma com que se relacionam, levam a autoridade a agir de acordo com certas premissas, e a chegar a conclusões bem particulares.

O *driver mandato legal* está relacionado com os poderes e as finalidades do mandato outorgado ao regulador para o desempenho de sua atividade regulatória. O conteúdo, os limites e os objetivos presentes do mandato condicionam o modo com que irá observar e selecionar os riscos, especificam as operações e os instrumentos colocados à sua disposição.⁶¹² No caso da autoridade líquida, a exemplo das organizações empresariais, os poderes relacionados com a autorregulação estarão especificados em seus atos societários constitutivos, nos regimentos internos de cada um de seus órgãos, em programas de integridade. O conteúdo das normas orienta e condiciona as ações promovidas pelos sócios, administradores, colaboradores, terceiros que com ela se relacionem. Em ambos os documentos, a maneira de interpretar as normas trata-se de mais um fator a influenciar a atividade.⁶¹³

Em outras hipóteses, a observação dos riscos pela autoridade depende de informações relativas ao objeto social e à sede da organização empresária. Tais dados irão determinar a análise dos riscos, seu tratamento, classificações.⁶¹⁴ Cite-se, por exemplo, o desempenho de atividade econômica cuja finalidade consista na fabricação e comercialização de armas de fogo, ou desenvolvimento de agrotóxicos,

⁶¹² BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 573, Dec. 2016.

⁶¹³ BLACK, Julia. **Learning from regulatory disasters**. LSE Law, Society and Economy Working Papers 24/2014. London School of Economics and Political Science – Law Department. p. 7. Disponível em: http://eprints.lse.ac.uk/60569/1/WPS2014-24_Black.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶¹⁴ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 574, Dec. 2016.

ou baseado em produtos nocivos ao meio-ambiente, ou cigarros, apenas para mencionar as hipóteses mais tradicionais. Cada uma delas, em razão dos perigos que apresentam, demanda que o risco seja trabalhado de modo específico. O mesmo pode ocorrer no que tange ao local das operações. Quando desempenhadas em determinadas áreas, os cuidados podem variar significativamente. É o caso daquelas situadas em terrenos próximos de mares, rios e lagos, ou em bairros residenciais. De um lado, os riscos relacionam-se mais à proteção da natureza, de outro, com a poluição sonora, por exemplo.⁶¹⁵

Outro *driver* operacional a ser analisado é chamado de restrições gerenciais. Toda autoridade, sólida ou líquida, possui sua respectiva capacidade e qualidade de gestão.⁶¹⁶ A formação e experiência dos administradores e colaboradores, os instrumentos que lhe são disponibilizados para o desempenho de suas tarefas, os métodos de análise adotados, constituem circunstâncias a determinar os limites e possibilidades da gestão de riscos empregadas pela autoridade, permeando as etapas de identificação, monitoramento, fiscalização e tratamento.⁶¹⁷ Usualmente, a autoridade apresenta a tendência de selecionar riscos que lhe sejam familiares e conhecidos, pois são mais fáceis de serem geridos. Para o gestor, é mais confortável e seguro trabalhar em cenários com maior probabilidade de certeza e segurança. Assim, a possibilidade de cumprir com as metas traçadas é mais provável, o que acaba influenciando a sua manutenção no cargo. De outro lado, enfrentar contingências que demandem conhecimentos estranhos àqueles detidos pela autoridade revela-se pouco provável. A dúvida quanto ao alcance dos objetivos traçados e a incerteza de permanência no cargo levam o gestor a se esquivar de tal categoria de riscos. Contudo, ao assim agir, a possibilidade de os riscos virem a se

⁶¹⁵ As diferentes atividades listadas, além de demandarem que o risco seja analisado de modo particular, também têm o condão de criar temas bem específicos de pesquisa pelo direito, como a responsabilidade pelo produto tóxico, poluição sonora, comercialização de armas de fogo.

⁶¹⁶ Dentre as características da realidade VUCA, a incerteza (uncertainty) dos desafios e riscos exige das empresas e autoridades que invistam na qualificação da gestão e no aprimoramento dos instrumentos, sistemas e técnicas, inclusive com a criação de departamentos e estruturas internas específicas. Tais medidas visam a superar as limitações impostas pelo *driver* ora analisado, chamado de *restrições gerenciais*. BENNETT, Nathan; LEMOINE, James. What VUCA really means for you. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 1/2, p. 27, 2014.

⁶¹⁷ A estrutura interna de organização e gestão dos reguladores e dos regulados, seus processos e dinâmica de funcionamento, os instrumentos adotados, são decisivos para a ocorrência dos desastres regulatórios. BLACK, Julia. **Learning from regulatory disasters**. LSE Law, Society and Economy Working Papers 24/2014. London School of Economics and Political Science – Law Department. p. 4. Disponível em: http://eprints.lse.ac.uk/60569/1/WPS2014-24_Black.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

incrementar é aumentada. Não enfrentar cenários desconhecidos com fundamento na ausência de competência para tanto definitivamente não é a melhor estratégia de gestão.⁶¹⁸

A estrutura de financiamento de uma autoridade é outro *drive* operacional que influencia a sua capacidade de identificar e gerir riscos. Geralmente, as autoridades sólidas, que atuam em áreas de maior risco, recebem mais recursos públicos para desempenhar suas atividades. Teoricamente, aumentam-se as chances de contratar os melhores profissionais, de adquirir instrumentos e sistemas de alta qualidade, de realizar pesquisas empíricas, de confrontar as grandes organizações.⁶¹⁹ No âmbito das *Fintechs*, quanto melhor for a sua situação patrimonial e econômica, mais forte é a tendência de poder contar com o que há de melhor, em termos de pessoal e estrutura, para lidar com os riscos de suas atividades.⁶²⁰ O indicado seria que houvesse uma política interna destinada a fixar a quantidade de recursos suficientes para a o desempenho da tarefa.⁶²¹

O próximo *driver* operacional a ser analisado está relacionado com a estrutura organizacional adotada pela autoridade e as funções desempenhadas pelos diferentes colaboradores e funcionários que a integram. Geralmente, as autoridades são pessoas jurídicas, que atuam mediante órgãos e departamentos internos, constituídos para o desempenho de funções específicas.⁶²² Logo, os funcionários e colaboradores que participam de cada órgão e departamento detêm experiência e conhecimentos especiais. Como resultado, tem-se que a observação dos riscos pela autoridade desenvolve-se de diferentes formas, em razão de sua respectiva estrutura, que tende a ser heterogênea, circunstância que acaba fomentando divergências internas. Essa variação interna, no âmbito da autoridade, revela que o pluralismo não

⁶¹⁸ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 575, Dec. 2016.

⁶¹⁹ Ibid., p. 576.

⁶²⁰ A volatilidade, outra característica da realidade VUCA, refere-se à circunstância de os riscos e desafios serem inesperados e instáveis, sendo improvável determinar quando irão começar e cessar. A circunstância demanda recursos e investimentos adequados, sendo recomendável a adoção de margens suficientes, a fim de evitar orçamentos reduzidos. BENNETT, Nathan; LEMOINE, James. What VUCA really means for you. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 1/2, p. 27, 2014.

⁶²¹ A qualidade da estratégia regulatória adotada por uma autoridade está diretamente relacionada com os recursos disponíveis para o desempenho de tal atividade. KOURULA, Arno et al. Intermediary roles in regulatory programs: Toward a role-based framework. **Regulation & Governance**, v. 13, n. 2, p. 146, 2019.

⁶²² BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 577, Dec. 2016.

é algo inerente tão somente ao sistema jurídico. Com isso, a consequência natural é a pluralidade de observações no interior da autoridade, e a fragmentação do risco.⁶²³

O último *drive* operacional a ser examinado é nomeado de considerações funcionais. Ele aponta que a forma de as autoridades sólidas organizarem-se para os riscos pode estar diretamente relacionada com as estruturas industriais e comerciais das organizações a serem reguladas. Quando os reguladores focam-se prioritariamente em fatores operacionais, por exemplo, existe a tendência de dedicarem maior atenção aos eventos que ocorrem de maneira mais frequente, cujo impacto danoso revela-se mais baixo. Com isso, fatos com menor probabilidade de vir a ocorrer, mas que tenham alto potencial lesivo, muitas vezes acabam passando despercebidos.⁶²⁴ As investigações destinadas a apurar as razões das falhas nas atividades de monitoramento das operações de risco praticadas pelas instituições financeiras evidenciou que as autoridades tendem a se focar nos problemas mais imediatos, com maior probabilidade de concretização, mas de menor impacto danoso. No cenário pré-crise financeira internacional de 2008, as autoridades sólidas estavam preocupadas com a venda ilegal de produtos financeiros no varejo e as implicações decorrentes da ausência de uma companhia de seguros para garantir certas operações. Com isso, acabaram por menosprezar riscos supostamente de baixa probabilidade, mas que acabaram se revelando como sendo prováveis, como foi o caso da falência bancária. Diante do exposto, pode-se constatar que os reguladores possuem a tendência de enfrentar problemas que ocorrem no presente, e esquecem de analisar estrategicamente os riscos que podem vir a se materializar no futuro.⁶²⁵

⁶²³ Mesmo que, em tese, o regulador e o regulado contenham pessoas aptas a desenvolver as funções necessárias, outro desafio está relacionado com a capacidade de elas trabalharem em conjunto e de estarem alinhadas junto aos mesmos objetivos e estratégia. No ambiente corporativo, a falta de diálogo organizado, comunicativo e produtivo entre profissionais de diferentes formações no interior da organização é algo muito comum. Especialistas encontram dificuldades de aceitar as opiniões dos generalistas, advogados, economistas e engenheiros enxergam o mundo por lentes distintas, somente para citar alguns exemplos. Com isso, a tendência é de que os problemas e os riscos a serem regulados deixem de ser receber a atenção que merecem, fomentando-se ainda mais a ocorrência de problemas, pois não é viável o estabelecimento riscos e problemas de um modo transparente, técnico e participativo. BLACK, Julia. **Learning from regulatory disasters**. LSE Law, Society and Economy Working Papers 24/2014. London School of Economics and Political Science – Law Department. p. 9. Disponível em: http://eprints.lse.ac.uk/60569/1/WPS2014-24_Black.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶²⁴ BALDWIN, op. cit., p. 578.

⁶²⁵ BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: 'New Governance' Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1055. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Conhecer os *drivers* operacionais revela-se uma estratégia inteligente para a previsão dos comportamentos das autoridades e para promover determinadas mudanças de rumo. Eventuais alterações nos *drivers* afetam o modo se reproduzir daquele *player* do sistema econômico, e pode fazer com que os objetivos da regulação sejam inseridos na sua lógica de operação, voltada primordialmente à geração de receitas e lucros.

3.4.2.3 *Drivers* de reputação

Por fim, o terceiro e último fator que condiciona a atividade de seleção e priorização de riscos por parte das autoridades é classificado de *driver* de reputação. Vale lembrar que, caso a autoridade seja sólida, o poder para o exercício da função regulatória advém de instrumentos públicos e formais. Sendo a autoridade líquida, a delegação dos poderes é realizada de maneira informal, pela própria sociedade, que reconhece naquela entidade a capacidade para exercer a função de regular. Independente do tipo de autoridade, sólida ou líquida, as autoridades necessitam assegurar a sua reputação e o seu poder perante a sociedade como um todo, junto a determinados grupos sociais e perante os representantes do poder político, especificamente àqueles que lhe fazem demandas específicas. No caso da autoridade líquida, esse reconhecimento social é ainda mais indispensável para o exercício de suas atividades regulatórias.⁶²⁶

Toda a vez que um grupo político assume o poder, certas questões de natureza econômica, social e política são definidas como prioritárias. Consequentemente, as demandas que irão recair sobre as autoridades em termos de regulação e governança também irão sofrer modificação. Daí, cabe à autoridade promover o exercício de sua função regulatória de modo flexível, a fim de que possa rapidamente se amoldar aos novos interesses elencados como preferenciais, fatores que afetam a tarefa de selecionar e identificar riscos. Assim, é possível a obtenção do tão almejado reconhecimento social e político, para que a reputação e a imagem da autoridade enquanto tal seja preservado. A necessidade de a autoridade buscar constantemente a preservação de sua reputação pode fazer com que no desempenho da tarefa de

⁶²⁶ KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 239, Apr. 2017.

identificar e priorizar riscos volte-se para determinadas questões específicas, com o propósito principal de assegurar a sua boa imagem perante a sociedade.⁶²⁷

Nos exemplos tratados ao longo da tese, o caso envolvendo as agências de rating norte-americanas evidencia como uma autoridade pode ter a sua reputação abalada em um curto espaço de tempo. As avaliações incorretas que realizaram relativas ao grau de inadimplemento das instituições financeiras acarretaram inúmeros prejuízos ao mercado e à sociedade, e levaram a questionar a imagem e a capacidade das agências. O mesmo se verificou no que tange aos regramentos internos criados pelas organizações empresarias. A crise evidenciou a incapacidade e a falta de motivação de tais entidades na tarefa de identificar e priorizar os riscos inerentes às suas próprias operações. Portanto, perante a sociedade, o mercado e o poder público, a reputação das instituições financeiras, no que se refere ao desenvolvimento de mecanismos de autorregulação, restou seriamente prejudicada.

Por fim, pode-se concluir que as três diferentes classes de *drivers* que influenciam a identificação, seleção e priorização dos riscos se apresentam para as autoridades como um obstáculo a ser enfrentado e devidamente avaliado, de modo a se evitar uma equivocada estratégia regulatória. A consciência com relação à existência desses fatores pode ser visto como algo positivo para o cumprimento dos objetivos do sistema regulatório. Na medida em que é possível inserir ou excluir *drivers*, altera-se o processo decisório e a atuação das organizações. As autoridades precisam abandonar a perspectiva de que a incerteza dos riscos possa ser facilmente administrada, de forma mecânica.⁶²⁸

A dinâmica dos *drivers* deve ser levada em consideração no instante de regulação jurídica do mercado *Fintech*. O comportamento dos envolvidos se tornará menos incerto, e eventuais ajustes poderão ser promovidos com o intuito de alinhar as ações de acordo com os objetivos do regulador, de uma forma mais sutil, mas com efeitos mais duradouros. Então, tem-se que o estudo dos *drivers* é um tema de fundamental importância para a realização da constituição híbrida, a fim de se alterar a estrutura endógena de players do sistema econômico.

⁶²⁷ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 579-580, Dec. 2016.

⁶²⁸ BLACK, Julia; BALDWIN, Robert. Really responsive risk-based regulation. **Law & Policy**, v. 32, n. 2, p. 185, 2010.

Deixar que a dinâmica imprevisível dessa relação de fatores determine o curso das ações das autoridades na tarefa de lidar com os riscos não parecer ser a melhor alternativa. Assim, é essencial que as autoridades incorporem determinados procedimentos estratégicos destinados a propiciar a organização do fluxo de atores, normas, *drivers*, a fim de incentivar o desempenho adequado da função regulatória em um sistema jurídico marcado pela pluralidade, incerteza e insegurança.⁶²⁹ O dilema do controle da tecnologia exige um sistema flexível capaz de responder rapidamente às inovações.⁶³⁰ Do contrário, pode-se esperar além da incorreta identificação dos riscos, o surgimento de novas contingências, diante da falta de consciência das autoridades com relação às características do ambiente em que estão inseridos.

Em recente estudo da KPMG sobre os riscos do mercado *Fintech*⁶³¹, elaborado em março de 2019, denominado de “*Regulation and Supervision of Fintech: Ever-expanding expectations*”⁶³² consta que os empreendedores que almejem atuar no setor precisam incorporar nas suas ações estratégicas, plano de negócios, governança e gestão de riscos, a consciência de que a regulação e a supervisão estão em constante estado de criação e modificação. As *Fintechs* devem considerar o amplo leque de riscos inerentes às suas atividades, e necessitam assegurar que sejam devidamente compreendidos e assimilados a partir de seus procedimentos e regramentos internos. As ações devem ser pautadas pela pró-atividade, há que se pensar de forma antecipada em como identificar e mitigar os riscos. Não cabe adotar uma postura reativa, a partir das provocações regulatórias do poder público. A preocupação em torno da compreensão e identificação dos riscos necessita emergir do mais alto escalão. Os reguladores e supervisores têm reconhecido o importante papel das *Fintechs* nas atividades de identificar, gerir e medir os riscos, em razão dos seus recursos, habilidades e experiência para realizar tais atividades.

⁶²⁹ Em um ambiente marcado pela ambiguidade, onde as relações causais não são claramente identificáveis, atuar mediante a experimentação, gerando hipóteses e testes, com a posterior análise e comparação, é uma estratégia relevante na gestão dos riscos e desafios. BENNETT, Nathan; LEMOINE, James. What VUCA really means for you. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 1/2, p. 27, 2014.

⁶³⁰ ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 335, 2012.

⁶³¹ KPMG. **Regulation and supervision of fintech**. Mar. 2019. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/03/regulation-and-supervision-of-fintech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶³² Nossa tradução: Regulação e Supervisão das Fintechs: expectativas sempre em expansão.

3.4.3 A autorregulação e as qualidades da administração para atuar em um cenário de disrupção

Vale recordar de importante conclusão construída ao longo da tese, no sentido de que os quatro métodos de “better regulation” analisados compartilham de duas premissas centrais, a tarefa de identificar e selecionar riscos e a autorregulação, com a participação das organizações privadas na função regulatória. E mais, restou consignado que outros eventuais métodos a serem criados certamente irão basear-se nessas duas questões, cujo enfrentamento é indispensável na realidade atual.

Nos dois itens anteriores do presente subcapítulo, foram apresentadas recomendações destinadas a aprimorar o desempenho da regulação jurídica das atividades financeiras, notadamente no mercado *Fintech*. Primeiro, tratou-se do tema “dimensões” da regulação, em que a autoridade, no contexto de um sistema jurídico poliédrico, marcado pela coexistência de diversas “better regulations”, pluralismo jurídico, liquidez da autoridade, potencial disruptivo, deve deter a capacidade de realizar uma observação mais ampla e ao mesmo tempo introspectiva, de modo a compreender a interação entre as diversas forças atuantes, a fim de conseguir ter mais previsibilidade acerca dos comportamentos e planejar eventuais ajustes prévios. As dimensões da regulação foram examinadas sob o prisma organizacional, funcional e cognitivo.

No item seguinte, a tese tratou dos diversos fatores e *drivers* que influenciam a realização da desafiadora tarefa de identificar, selecionar e priorizar riscos que constituam obstáculos ao atingimento dos objetivos traçados pela regulação. A consciência das autoridades com relação a tais temas permite a melhor compreensão do processo de tomada de decisão. Identificar quais são os *drivers* revela as motivações e características da estrutura interna da autoridade. Assim, a possibilidade de eventualmente inserir ou excluir *drivers* representa medida capaz de promover a alteração na estrutura endógena da autoridade, direcionando o seu comportamento ao alcance dos objetivos definidos pelo poder público, em um processo de constituição híbrida.

Agora, o tema central da presente exposição é a autorregulação. Cumpre determinar os meios de a autorregulação ser desenvolvida pelas autoridades líquidas, em especial as *Fintechs*. O intuito é o de proporcionar a maior estabilidade e segurança das operações no sistema econômico. Para tanto, é essencial a sintonia

com a atuação das autoridades sólidas (representantes do poder público), em um processo de constituição híbrida.

Vale lembrar que, em períodos anteriores, como antes da crise internacional de 2008, as normas internas criadas pelas instituições financeiras revelaram-se insuficientes em termos de conteúdo e funcionabilidade, por uma série de motivos. Dentre eles, destaque para a falta de compromisso institucional e cultural dos bancos com o desempenho da função regulatória, a ausência de pessoas capacitadas tanto para elaborar as normas, bem como para avaliá-las e contestá-las, a crença em dogmas e premissas falsos, a falta de experiência, além de outras questões.⁶³³

A tese sustenta que o desempenhado adequado da autorregulação, com o aprendizado em face dos erros do passado, perpassa por uma premissa central, e a partir dela pode-se pensar em todos os aspectos relativos à tarefa. Nesse sentido, tem-se que a autorregulação somente será implantada e desempenhada com êxito pelas autoridades líquidas se a entidade contar com uma administração dotada dos atributos para atuar em um negócio com potencial disruptivo. Tais qualidades e atributos foram expostos ao longo da tese, quando da análise da Teoria da Disrupção, exame das orientações da IMD e recomendações da *FSB*, estudo das experiências com a adoção das *better regulations*, dentre outros instantes.

Portanto, os sócios e a administração da *Fintechs*, que serão os responsáveis pela autorregulação em seus diversos prismas, devem deter e promover tais qualidades no interior da organização. Assim, dá-se um passo importante para a modificação da cultura e lógica operacional do *player* do sistema econômico, voltadas agora também para a consecução de fins sociais, em harmonia com os interesses do regulador, e não somente a perseguição do lucro. Trata-se de uma maneira estratégica e consciente de se estabelecer a almejada constituição híbrida, de modo mais estruturado e perene.

Diante de tais premissas, e dos demais conhecimentos construídos ao longo da tese, objetiva-se apresentar recomendações referentes a três questões ligadas à autorregulação, com ênfase nas *Fintechs*. Além disso, os referenciais da teoria do constitucionalismo social e da autoridade líquida irão agregar mais elementos norteadores das propostas, e argumentos para justificá-las.

⁶³³ Os problemas relacionados com a autorregulação foram abordados ao longo do subcapítulo 3.3 da tese, quando da análise das características e desempenho das *better regulations*.

Os três temas objeto das recomendações serão analisados individualmente nas próximas linhas, e foram organizados em termos de objetivos a serem cumpridos pelos sócios e administradores responsáveis pela autorregulação, a saber: (i) encontrar a concepção de risco do sistema jurídico vigente e os objetivos da regulação; (ii) estabelecer claramente a estratégia e difundi-la internamente; (iii) garantir o reconhecimento social, ampliar o diálogo e revisar constantemente a estratégia e objetivos regulatórios anteriormente definidos. A seguir, cumpre dar início à exposição relativa aos meios recomendados para o cumprimento de cada uma dessas três questões, fundamentais para o exercício exitoso da autorregulação.

3.4.3.1 Encontrar os objetivos da regulação e os riscos a serem enfrentados

O propósito do presente item é o de apresentar recomendações à autoridade líquida, no caso representado pelas *Fintechs*, para que possa exercer de forma adequada a atividade de autorregulação. Contudo, antes de a autoridade líquida implantar a sua autorregulação, determinadas questões necessitam ser decididas previamente. Nesse sentido, cabe a ela definir, de antemão, os objetivos da regulação e os riscos que podem impedir a concretização dos mesmos, a partir daquilo que lhe é comunicado pelo sistema jurídico. Ocorre que a decisão em torno de tais temas reveste-se de considerável complexidade. Eventuais resoluções equivocadas e dissociadas da realidade tendem a criar novas contingências, e a afetar a imagem e o reconhecimento social da autoridade.⁶³⁴

A resposta a esse desafio será construída a partir da inter-relação de considerações e conclusões desenvolvidas ao longo da tese. Assim, serão feitas referências objetivas a temas que já foram tratados. A tarefa reveste-se de complexidade, pois no cenário de pluralismo jurídico e liquidez da autoridade, diversos atores, normas e *drivers* apresentam as suas próprias considerações e influências a respeito dos objetivos e riscos da regulação. Quanto mais líquido for o ambiente, maior será o número de autoridades que criam regras para disciplinar determinada atividade

⁶³⁴ BLACK, Julia. **Learning from regulatory disasters**. LSE Law, Society and Economy Working Papers 24/2014. London School of Economics and Political Science – Law Department. p. 5. Disponível em: http://eprints.lse.ac.uk/60569/1/WPS2014-24_Black.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

ou fato social.⁶³⁵ Assim, conseguir identificar as normas a serem aplicáveis, ou a autoridade que recebe o maior reconhecimento no âmbito social, é uma tarefa que demanda certo tecnicismo.⁶³⁶ É uma relação dinâmica, poliédrica, imprevisível, nos termos das características atuais do sistema jurídico.⁶³⁷

Os sócios e administradores da *Fintech*, responsáveis pela sua forma de atuação, devem estabelecer os meios e os instrumentos para que as decisões sobre os objetivos da regulação e os riscos a serem combatidos se desenvolvam de forma participativa e transparente. Sob o aspecto da participação, tem-se que é necessária a presença de pessoas que atuem em diferentes áreas da organização, de distintas posições hierárquicas. O caráter transdisciplinar e plural do problema demanda a observação sob vários níveis, para que se possam conhecer as diferentes e peculiares percepções de cada parte da organização. Assim, deve-se evitar que a discussão fique restrita a determinadas pessoas ou órgãos. Após, devem ser selecionadas e apresentadas, postas à mesa para análise, todas as normas, instruções e recomendações, elaboradas pelas autoridades sólidas e líquidas, e que incidam sobre aquela determinada atividade, por definirem, de acordo com o seu ponto de vista, os objetivos e os riscos da regulação, além de informações empíricas.⁶³⁸ Os *drivers* e fatores que influenciam tais decisões também necessitam ser acrescentados ao debate.⁶³⁹ Em seguida, deve ser promovido o diálogo transparente e participativo,

⁶³⁵ KRISCH, Nico. *Liquid Authority in Global Governance*. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 245, Apr. 2017.

⁶³⁶ O conhecimento, as habilidades e a experiência costumam estar dispersas e fragmentadas na sociedade. Para a realização da abordagem plural, é necessário definir quais normas e atores serão incluídos no debate, sendo recomendável que a análise seja feita a partir de cada caso concreto, evitando-se fórmulas gerais e abstratas. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 339-340, 2012.

⁶³⁷ BLACK, Julia. “Says Who? Liquid authority and interpretive control in transnational regulatory regimes”. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 231, Apr. 2017.

⁶³⁸ A proposta vai ao encontro da “*data driven regulatory intervention*”, que defende a necessidade de os reguladores se abastecerem de informações relativas às novas tecnologias. FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A.; VERMEULEN, Erik PM. Regulation tomorrow: what happens when technology is faster than the law. **American University Business Law Review**, v. 6, p. 585-588, 2016.

⁶³⁹ Nos regimes policêntricos legais, verifica-se a constante interação comunicativa e dinâmica entre as leis e os códigos corporativos, um exercendo influência sobre o outro, de modo recíproco. BACKER, Larry Cata. The Emerging Normative Structures of Transnational Law: Non-State Enterprises in Polycentric Asymmetric Global Orders. **Brigham Young University Journal of Public Law**, v. 31, p. 24, 2016.

envolvendo todas as normas, instruções e recomendações, e a opinião dos representantes de diferentes setores da organização.⁶⁴⁰

A tarefa exige muito conhecimento técnico sobre o teor das normas, os princípios que imperam no ordenamento jurídico, além de atualização constante no que tange às pesquisas e estudos acadêmicos.⁶⁴¹ Conforme salientado pelos autores da Teoria da Disrupção, é fundamental identificar as divergências internas relativas às novas tecnologias. Da mesma forma, no percurso do debate, é essencial que haja a coordenação para que as perguntas certas sejam feitas para as pessoas certas.⁶⁴² Nos termos da recomendação da IMD, As respostas devem ser buscadas nos devidos locais de pesquisa, dentro ou fora da organização.⁶⁴³

Os argumentos, as tensões e as contradições dessa complexa interação de opiniões e comandos, necessita ser orquestrada, para que posteriormente possa ser apresentada de forma clara, didática e justificada à própria organização e à sociedade. A organização deve demonstrar os obstáculos e desafios da função regulatória, e mediante a transparência do processo decisório, tornar públicas as premissas que orientaram as suas conclusões.⁶⁴⁴ É fundamental que se compreenda o caminho percorrido até a definição daquela determinada estratégia regulatória. Desse modo, a organização terá condições de construir a sua percepção acerca dos riscos e problemas que efetivamente necessitam ser enfrentados, com meios e argumentos para justificar a razão de sua escolha, os quais devem ser tornados públicos.⁶⁴⁵

⁶⁴⁰ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 586-588, Dec. 2016.

⁶⁴¹ Elaborar mecanismos que possam fazer as informações fluírem é crucial, e envolve a participação direta de atores não estatais. Mas não se trata somente de compartilhar as informações, relevante também é disseminar o teor das pesquisas. Há que se incentivar tal procedimento pelas empresas. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 342-343, 2012.

⁶⁴² BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. "Disruptive Technologies: Catching the Wave". **Harvard Business Review**, p. 8, Jan./Feb. 1995.

⁶⁴³ NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. Redefining Leadership for a Digital Age. **IMD**, p. 14, 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fdd7355de14eb3a157d3b71222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁴⁴ A inclusão de atores não estatais costuma diminuir a confiança da sociedade, devido à falta de transparência e prestação de contas de tais entidades, razão pela qual é ainda mais recomendável a demonstração clara das etapas que levaram à construção da decisão. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 352, 2012.

⁶⁴⁵ BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 588, Dec. 2016.

Ao agir dessa forma, a administração da organização estará atuando de acordo com duas das qualidades exigidas de um líder ágil, conforme a proposta da IMD, constantes do já referenciado estudo “*Redefining Leadership for a Digital Age*”⁶⁴⁶. O atributo denominado de *engajamento* resta atendido com o debate transparente e participativo promovido em torno da regulação. Consequentemente, o outro requisito, relacionado com a necessidade de se tomar decisões informadas, também restará observado. Isto porque, a definição em torno dos objetivos da regulação e riscos a serem combatidos, será tomada mediante a busca prévia de evidências, dados e informações junto a fontes dotadas de credibilidade, de modo a possibilitar a elaboração de decisão devidamente justificada.⁶⁴⁷

O diálogo em torno da definição dos riscos e dos objetivos da regulação demanda o atendimento a outra exigência relevante. Dentre as recomendações da FSB, cabe destacar a que foi objeto do item 2.4.3.9 da tese, relativa à necessidade de as autoridades contarem com funcionários e sistemas capazes de compreender a interação entre o mundo da tecnologia e das finanças (*Fintech*), conciliando-os com os interesses do poder público.⁶⁴⁸ A existência de uma estrutura atualizada e eficiente é condição essencial para observar o dinamismo do mercado, sob pena de surgimento de mais contingências.⁶⁴⁹

Por fim, mediante a observância das recomendações acima, a administração da *Fintech* estará em sintonia com as orientações tecidas pela OCDE quanto ao teor das *better regulations*⁶⁵⁰, uma vez que a estratégia de autorregulação estará se pautando por objetivos claros e pré-definidos. De acordo com a orientação n. 2, o processo de decisão em torno da estratégia regulatória necessita ser claro, e deve

⁶⁴⁶ Nossa tradução: “Redefinindo a liderança para a era digital”.

⁶⁴⁷ NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. *Redefining Leadership for a Digital Age*. IMD, p. 14, 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fdd7355de14eb3a157d3b712222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁴⁸ Diante da premissa de que no âmbito das novas tecnologias a regulação será mais efetiva quando elaborada por aqueles que possuam experiência, informação e técnica, os empreendedores tendem a levar vantagem, na comparação com os entes públicos, pois costumam concentrar tais qualidades. ABBOT, op. cit., p. 336.

⁶⁴⁹ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. p. 46-47. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁵⁰ OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4-5. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

assegurar a participação de todos, com a conciliação dos interesses do regulado e da sociedade.⁶⁵¹

Acredita-se que, observadas as recomendações mencionadas, a *Fintech* poderá modificar a sua estrutura interna, para inserir na lógica de suas operações a preocupação com a identificação e seleção dos riscos. É justamente a alteração da estrutura endógena sugerida por Teubner.⁶⁵² Assim, a *Fintech* poderá observar e se comunicar melhor com os riscos, com as operações que ocorrem fora do seu ambiente interno. A interação com as manifestações de outras autoridades, a exemplo da Teoria da Disrupção, FSB, IMD e OCDE, e seus reflexos na autorregulação, demonstra que o diálogo transdisciplinar é um caminho para a constituição híbrida.⁶⁵³

3.4.3.2 Difundir a estratégia regulatória no interior da autoridade

A definição dos objetivos da autorregulação e dos riscos a serem enfrentados, conforme definido no item anterior, constitui etapa de suma importância para o êxito da função regulatória pelas autoridades líquidas. Contudo, somente isso não basta, há que se dar o passo seguinte, igualmente complexo, e revestido de interessante paradoxo.

Nesse sentido, é fundamental que a decisão em torno dos objetivos da autorregulação e dos riscos a serem combatidos sejam disseminados no interior da própria organização. Não basta que os procedimentos para decidir tais temas tenham sido feitos de modo transparente e participativo. É necessário que todos os departamentos e pessoas que integram a organização assimilem de forma clara e

⁶⁵¹ A judicialização das normas privadas, com o seu reconhecimento e recepção pelo direito nacional, confere maior probabilidade de aceitação pública da autorregulação, sendo imprescindível para tanto a clareza no estabelecimento dos objetivos e riscos, além da pluralidade do processo decisório em torno de tais temas. BACKER, Larry Cata. *The Emerging Normative Structures of Transnational Law: Non-State Enterprises in Polycentric Asymmetric Global Orders*. **Brigham Young University Journal of Public Law**, v. 31, p. 24, 2016.

⁶⁵² A interação dos códigos internos das empresas com as regras nacionais é essencial para reformular a tendência de as organizações atuarem de acordo com a lógica interna do lucro. É importante ultrapassar a natural resistência de evitar essa relação, que supostamente afeta a “soberania” privada, e saber atuar em um ambiente fragmentado, marcado pelo conflito de normas públicas e privadas. Trata-se de uma questão chave para o êxito da constituição híbrida na autorregulação. TEUBNER, Gunther. **The corporate codes of multinationals: Company constitutions beyond corporate governance and co-determination**. CONFLICT OF LAWS AND LAWS OF CONFLICT IN EUROPE AND BEYOND: PATTERNS OF SUPRANATIONAL AND TRANSNATIONAL JURIDIFICATION, Rainer Nickel, ed., Hart, Oxford, 2009. p. 8-9.

⁶⁵³ TEUBNER, Gunther. **El derecho como sistema autopoiético de la sociedad global**. Ed. Carlos Gómez-Jara Díez, Universidad Externado de Colombia, 2005. p. 98.

uniforme a estratégia de autorregulação.⁶⁵⁴ O desafio consiste em evitar que departamentos ou pessoas dentro da organização construam ou selecionem objetivos e riscos de modo diferente, o que fatalmente irá acabar ocorrendo caso não haja a coordenação das conversas e dos diálogos que ocorrem no interior da organização. Com isso, o perigo é que o modelo de gestão baseado no risco venha a existir na teoria, mas não consiga se concretizar do ponto de vista prático, assim como se verifica em vários programas de *compliance* empresariais.⁶⁵⁵

O objetivo é o de reduzir a instabilidade, a falta de coerência e unidade com relação aos riscos e problemas a serem enfrentados. De nada adianta o cumprimento com êxito da primeira etapa, se a organização falhar na seguinte, ao não pautar e fiscalizar as suas próprias ações, as quais, no âmbito de uma pessoa jurídica, são desenvolvidas por várias pessoas, ao mesmo tempo e a todo instante. Há que se buscar a solidez no interior da própria autoridade líquida⁶⁵⁶, para que todas as ações passem a ser pautadas levando-se em conta as conclusões decorrentes da etapa

⁶⁵⁴ No estudo “*Regulation and Supervision of Fintech: Ever-expanding expectations*”, desenvolvido pela KPMG em 2019, são apontadas as recomendações para o combate dos riscos do mercado *Fintech*. Dentre elas, é atribuído ênfase ao fato de que a preocupação com a visualização e entendimento dos riscos deva partir do alto escalão da organização empresarial, por intermédio de uma conduta proativa. Então, tais informações necessitam ser disseminadas e compreendidas por todos os escalões da *Fintech*, mediante regramentos e procedimentos internos especificamente criados para se alcançar tal objetivo. E mais, há que se ter a consciência de que o processo demanda constante acompanhamento e revisão, pois a regulação está em contínuo estado de criação e modificação. KPMG. **Regulation and supervision of fintech**. Mar. 2019. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/03/regulation-and-supervision-of-fintech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁵⁵ A tendência é de que as pessoas que integram os setores operacionais identifiquem riscos mais pontuais e objetivos, ligados à proteção dos trabalhadores, recursos disponíveis, configuração dos negócios, considerações políticas locais e experiências históricas de campo. De outro lado, os órgãos de maior hierarquia na organização tendem a se focar em questões mais macro, relacionados a objetivos e metas a serem alcançados. Portanto, a cultura da organização constitui-se em fator decisivo para a ocorrência ou mitigação de desastres regulatórios. BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What’s the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 590, Dec. 2016.

⁶⁵⁶ No cenário de regulação das novas tecnologias, com a presença de atores não estatais exercendo atividades normativas, é usual a ocorrência da assimetria de recursos, no sentido de que as informações, dados, conhecimentos e capacidade técnica estejam disseminados entre vários atores. Mesmo assim, a tendência é de que tais atributos retem concentrados junto aos empreendedores, razão pela qual o poder público busca encontrar meios de se comunicar com a iniciativa privada, a fim de que possa ter mais elementos para desenvolver sua estratégia regulatória. Diante de tal fato, tem-se que as organizações empresariais devem usufruir da capacidade que possuem para identificar riscos e definir os objetivos da sua autorregulação, promovendo a distribuição de tais informações por toda a sua estrutura, de modo a difundir internamente o conhecimento de forma homogênea, com o intuito de obter maior estabilidade e segurança, com a devida flexibilidade e rapidez indispensáveis para acompanhar as novas tecnologias. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 330, 336-337, 2012.

anterior. Assim, evita-se a fragmentação da estratégia regulatória no interior da própria autoridade que a criou.⁶⁵⁷ É possível perceber o paradoxo existente, a mesma pluralidade, incerteza e complexidade presentes no ambiente externo, reflete-se e se reproduz no interior de cada autoridade, seja ela líquida ou sólida. Portanto, tem-se que a tendência natural do sistema jurídico é, quando da comunicação com o sistema econômico, incrementar ainda mais a sua fragmentação e pluralidade.

A recomendação traçada pela IMD vai ao encontro das proposições acima. Segundo a entidade, em um ambiente marcado pelo potencial disruptivo, a gestão deve atuar de forma ágil, para que as decisões e informações coletadas sejam assimiladas e disseminadas imediatamente pelo interior da organização. Desse modo, é possível promover mudanças imediatas, com hiperconsciência, pois toda a estrutura da autoridade possui a compreensão acerca do teor das estratégias e objetivos traçados.⁶⁵⁸

As orientações da OCDE destinadas a aprimorar as técnicas de “better regulation” igualmente se coadunam com a ideia de disseminação da estratégia regulatória dentro da organização. Mais especificamente, cabe fazer menção às recomendações de números 8 e 10. A primeira sugere a criação de procedimentos destinados a acompanhar e revisar as ações e decisões que estão sendo tomadas internamente pela autoridade, com o intuito de verificar o seu alinhamento com os objetivos da regulação estabelecidos. A outra recomendação é no sentido de que as atividades realizadas em torno de assuntos submetidos à regulação sejam desempenhadas de modo coerente, orquestradas por intermédio de mecanismos de coordenação especificamente criados.⁶⁵⁹

Acredita-se que, com a disseminação do conteúdo da estratégia de autorregulação por todos os setores e departamentos da *Fintech*, e mediante o acompanhamento das atividades que vão sendo desenvolvidas subsequentemente, para fins de verificação da sua adequação aos objetivos estabelecidos, a organização

⁶⁵⁷ A autorregulação fomenta a liquidez jurídica, com reflexos no interior das próprias autoridades. KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 247, Apr. 2017.

⁶⁵⁸ NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. Redefining Leadership for a Digital Age. **IMD**, p. 14, 18, 22, 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fd7355de14eb3a157d3b71222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁵⁹ OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4-5. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

está sendo preparada para enfrentar um ambiente de liquidez jurídica.⁶⁶⁰ O objetivo é o de promover uma modificação na estrutura constitutiva da *Fintech*, para que a sua lógica natural de funcionamento, baseada essencialmente na obtenção de lucro, seja agora compartilhada com uma atuação voltada ao estabelecimento de ações específicas para situações de risco, mediante mecanismos de prevenção internos.⁶⁶¹ Conforme sugerido pelos criadores da Teoria da Disrupção, trata-se de difundir internamente a cultura de gestão adequada para o cenário das inovações tecnológicas. Somente assim será possível perceber a nova estratégia corporativa e os desafios do cenário, com o consequente engajamento de todas as áreas da organização.⁶⁶²

3.4.3.3 Garantir o reconhecimento social, abrir canais de comunicação e adaptar-se constantemente

No presente item, cabe debater os meios de a autoridade líquida (no caso específico, as *Fintechs*) obter e manter o reconhecimento social de seu poder normativo. E mais, cumpre definir o caminho a ser percorrido com o intuito de promover a contínua e necessária revisão da estratégia de autorregulação criada.

Nos termos da exposição realizada no subcapítulo anterior, a autoridade líquida necessita do reconhecimento social para ser reconhecida como tal. Isto porque, o seu poder não emana do poder público, origina-se da própria sociedade, de modo informal. Portanto, além de conquistar essa aceitação, é fundamental que ele seja mantida e cultivada de modo permanente.⁶⁶³ Do contrário, corre-se o risco de perda da credibilidade social da autoridade, conforme ocorreu no caso das empresas de

⁶⁶⁰ As normas criadas pelas organizações privadas na atividade de autorregulação adquirem maior aceitação e reconhecimento social quando forem capazes de modificar o comportamento interno em todos os seus setores, desde os trabalhadores até os acionistas, sendo tal fenômeno percebido desde o ponto de vista externo, em um processo social reflexivo. TEUBNER, Gunther. **The corporate codes of multinationals: Company constitutions beyond corporate governance and co-determination.** CONFLICT OF LAWS AND LAWS OF CONFLICT IN EUROPE AND BEYOND: PATTERNS OF SUPRANATIONAL AND TRANSNATIONAL JURIDIFICATION, Rainer Nickel, ed., Hart, Oxford, 2009. p. 8-9.

⁶⁶¹ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais: constitucionalismo social na globalização.** Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 156.

⁶⁶² BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. "Disruptive Technologies: Catching the Wave". **Harvard Business Review**, p. 11, Jan./Feb. 1995.

⁶⁶³ TEUBNER, Gunther. Regimes privados: direito não-espontâneo e constituições dualistas na sociedade mundial: pluralismo jurídico na sociedade pós-moderna. In: TEUBNER, Gunther. **Direito, sistema e policontextualidade.** Piracicaba: Unimep, 2005. p. 114.

rating e das normas internas criadas pelas instituições financeiras. Daí, qualquer estratégia de autorregulação está destinada a não encontrar receptividade.

Portanto, a pergunta que se faz é a seguinte: de que modo a autoridade líquida, em especial a *Fintech*, pode obter o reconhecimento social das normas internas que cria para atingir os objetivos da regulação e enfrentar os riscos de suas operações? A tese entende que são duas as ações necessárias para se alcançar tal objetivo.

Primeiramente, na medida em que a organização recebeu a incumbência, por intermédio das *better regulations*, do teor de seus atos constitutivos e das pressões oriundas da própria sociedade, de desenvolver uma estratégia de autorregulação, ligada à identificação e enfrentamento dos riscos de suas operações, é fundamental que sejam prestadas as devidas contas ao público. Portanto, deve a organização apresentar à sociedade os fundamentos de sua estratégia de autorregulação, para que os desafios de sua missão sejam conhecidos por todos. O processo decisório deve ser exposto de forma clara e transparente. Os argumentos que foram colocados à mesa, o teor dos debates, as dúvidas, as incertezas, as contradições, tudo precisa ser evidenciado. Em seguida, é imprescindível que sejam apresentadas as premissas adotadas para se chegar às conclusões. Há que se justificar as razões de se ter priorizado um risco em detrimento de outro, pois é comum que ocorram divergências de opiniões frente ao entendimento das demais autoridades e da comunidade. Ademais, é preciso demonstrar que a estratégia guarda coerência com os objetivos definidos pelo poder público.⁶⁶⁴

Ao assim proceder, a organização está prestando satisfações à sociedade e às demais autoridades sólidas e líquidas, e dá o primeiro e importante passo rumo à obtenção do reconhecimento social das normas que cria e de sua condição de autoridade. Os desafios da autorregulação são expostos, abre-se também a possibilidade de debates e contribuições, e a atividade regulatória passa a ser exercida nitidamente de forma compartilhada. A racionalidade interna é comunicada

⁶⁶⁴ Sempre que se vislumbrar essa divergência de percepções entre as autoridades, maior será a importância de apresentar à sociedade a justificativa e os argumentos em torno das razões que levaram à elaboração daquela estratégia regulatória. No ambiente de liquidez jurídica, o nível de contestação e falta de aceitação social tende a ser maior, circunstância que demanda maior atenção na elaboração das justificativas inerentes à estratégia e objetivos do regulador, como também no que se refere aos mecanismos para controlar seu desempenho. BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 594, Dec. 2016.

para o ambiente externo, em um cenário de *corporate social responsibility*.⁶⁶⁵⁻⁶⁶⁶ Com isso, evita-se a ocorrência do fenômeno percebido quando da crise internacional de 2008, em que as funções desempenhadas pelas autoridades não estavam suficientemente claras para nenhum dos envolvidos. Muito provavelmente, se houvesse a sugerida prestação de contas, dúvidas não existiriam em torno das atividades realizadas pelos responsáveis no cenário regulatório.

A falta de conhecimento com relação às estratégias regulatórias adotadas pelas autoridades foi possível de ser percebida quando das justificativas elaboradas por Luis Garicano, diretor de pesquisa do departamento de gestão da LSE, ao ser questionado acerca das razões da crise pela Rainha da Inglaterra. Segundo ele, a comunicação referente às atividades que estavam sendo desempenhadas pelas autoridades do sistema regulatório não era compartilhada de forma transparente. Com isso, as autoridades passaram a trabalhar a partir de presunções falsas, e assim deixaram de fiscalizar, monitorar, e questionar, sem qualquer tipo de cooperação ou harmonia.⁶⁶⁷

Após a apresentação da primeira tarefa a ser cumprida pela autoridade líquida para a obtenção do reconhecimento social relativo à credibilidade de sua estratégia regulatória, que consiste na divulgação e abertura pública do seu processo decisório, cabe tratar da segunda medida, relativa à interpretação das normas criadas. O que pode se perceber desde já é que a autoridade assume o protagonismo no instante de batalhar pela deferência social de seu poder normativo.⁶⁶⁸

A aceitação social e a solidificação da autoridade líquida dependem também da forma com que é exercido o controle hermenêutico sobre os regramentos criados.⁶⁶⁹ De nada adianta elaborar um conjunto normativo adequado e devidamente justificado, se no instante da operacionalização, de pô-las em prática, a interpretação

⁶⁶⁵ TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 156, 174-176.

⁶⁶⁶ Nossa tradução: responsabilidade social corporativa.

⁶⁶⁷ ORRELL, David. "Why we missed the storm". **World Finance**, Londres, Inglaterra, 23 Nov. 2018. Disponível em: <https://www.worldfinance.com/markets/why-we-missed-the-storm>. Acesso em: 12 mar. 2020. GREENHILL, Sam. "It's awful! – Why did nobody see it coming?:" The Queen gives her verdict on global credit crunch." **Daily Mail**, Londres, Inglaterra, 6 Nov. 2008. Disponível em: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-1083290/Its-awful--Why-did-coming--The-Queen-gives-verdict-global-credit-crunch.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁶⁸ KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 239, Apr. 2017.

⁶⁶⁹ BLACK, Julia. "Says Who? Liquid authority and interpretive control in transnational regulatory regimes". **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 235, Apr. 2027.

e a conseqüente conduta adotada revela-se dissociada do teor das regras.⁶⁷⁰ Portanto, esse configura outro requisito para que haja o reconhecimento social do poder normativo conferido à autoridade.⁶⁷¹ Vale destacar a percepção de Simon, no sentido de que as organizações empresariais, no exercício da autorregulação, devem pensar em meios de tornar público os resultados de sua estratégia regulatória, uma vez que essa justificação social deve se dar de forma constante, a fim de que se tenha uma visão mais significativa e real do desempenho, além de promover o controle interpretativo sobre as normas que criam.⁶⁷²

No instante em que se afirma que a interpretação deva ser realizada de forma coerente com o teor das regras, isso não redundará na adoção dos dogmas positivistas, especificamente as noções de controle e certeza do Direito. Por óbvio, a estratégia regulatória necessitará de alguns ajustes em um breve futuro, em razão do dinamismo do mercado e da impossibilidade de se criar regras perfeitas. Assim, há que se promover a revisão constante do conjunto normativo criado, dos objetivos da autorregulação e dos riscos identificados, seguindo a lógica do método de produção do conhecimento da ciência pós-linear⁶⁷³, sem o estabelecimento de conclusões definitivas, com a disposição para o diálogo⁶⁷⁴ e o reconhecimento da incerteza e

⁶⁷⁰ De forma a evitar o problema, Teubner defende a elaboração de normas de nível superior nos códigos de conduta, formuladas em termos de princípios gerais, para que sirvam de ponto de partida para a elaboração de outras normas e orientem o sentido da interpretação das regras e os processos de tomada de decisão. TEUBNER, Gunther. **The corporate codes of multinationals: Company constitutions beyond corporate governance and co-determination. CONFLICT OF LAWS AND LAWS OF CONFLICT IN EUROPE AND BEYOND: PATTERNS OF SUPRANATIONAL AND TRANSNATIONAL JURIDIFICATION**, Rainer Nickel, ed., Hart, Oxford, 2009. p. 7.

⁶⁷¹ A título de exemplo relacionado com a necessidade de se manter controle interpretativo sobre as regras criadas por uma autoridade líquida para o reconhecimento social de seu poder normativo, cabe citar o caso do IFRS Foundation, uma organização internacional sem fins lucrativos que cria regras destinadas a estabelecer padrões internacionais de contabilidade, os quais são adotados por mais de 140 nações ao redor do planeta. Para que o teor das regras não seja desvirtuado pelos intérpretes espalhados pelos cinco continentes, com a conseqüente perda da credibilidade da autoridade e das normas, foram criados comitês específicos pelo próprio IFRS, destinados a elaborar a interpretação das regras e esclarecer dúvidas, na medida em que as dúvidas e dificuldades vão sendo constatadas. IFRS. **List of IFRIC Interpretations**. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-interpretations/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁷² SIMON, F. C. *Meta-regulation in practice: Beyond normative views of morality and rationality*. **Routledge**, New York, v. 39, n. 4, p. 8, 2017.

⁶⁷³ OST, François. **O tempo do direito**. Tradução M. F. Oliveira. Lisboa: Instituto Piaget. 2001. p. 337.

⁶⁷⁴ ENGELMANN, Wilson. O diálogo entre as fontes do direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases para a juridicização do risco. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado**, n. 9. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2012. p. 328-329.

imprevisibilidade. As decisões em torno da regulação do mercado *Fintech* não podem ser encaradas como finais, perfeitas e acabadas, devido à contínua mutabilidade dos fatos sociais e das experiências internacionais. Da mesma forma que a lei não reveste-se das características de precisão e controle defendidas pelo positivismo tradicional da Modernidade, o mesmo se verifica no que tange ao ato de decidir, eivado de instabilidade e sujeito à contínua revisão.⁶⁷⁵

Cabe questionar os meios de se alcançar tais objetivos, ou seja, é importante estabelecer de que modo as *Fintechs* conseguirão promover a constante revisão da estratégia de autorregulação e, ao mesmo tempo, estabelecer o diálogo com a sociedade. A resposta à pergunta pode ser extraída a partir das orientações e recomendações relativas às qualidades demandadas da gestão de uma organização para atuar em um cenário de disrupção, além de outras fontes. Na verdade, conforme poderá se perceber, as questões estão interligadas e diretamente relacionadas, pois o diálogo com a sociedade e as demais autoridades gera a abertura para o conhecimento, a transparência e o compartilhamento da informação, e a atualização dos procedimentos e regras criados acaba tornando-se uma consequência natural.⁶⁷⁶

De início, vale fazer menção às três considerações prévias arroladas pela *FSB* antes da apresentação das conclusões de sua pesquisa sobre o risco disruptivo das *Fintechs*, as quais podem ser adaptadas e utilizadas de modo a orientar os rumos do processo destinado à reformulação das normas. A primeira está relacionada com a necessidade de as autoridades acompanharem os efeitos da disrupção no mercado⁶⁷⁷, uma vez que o dinamismo das inovações pode subitamente trazer novos riscos não contemplados em um momento inaugural.⁶⁷⁸ Portanto, as normas não podem assumir

⁶⁷⁵ FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A.; VERMEULEN, Erik PM. Regulation tomorrow: what happens when technology is faster than the law. **American University Business Law Review**, v. 6, p. 590, 2016.

⁶⁷⁶ Teubner entende que a interação dos códigos corporativos com as demais normas existentes em sociedade é essencial para o êxito da atividade regulatória. Contudo, o autor sustenta que as multinacionais manifestam resistência quanto à possibilidade de diálogo normativo com o poder público, devido à possibilidade de revisão das normas internas criadas e consequente perda de poder regulatório. TEUBNER, Gunther. **The corporate codes of multinationals: Company constitutions beyond corporate governance and co-determination**. CONFLICT OF LAWS AND LAWS OF CONFLICT IN EUROPE AND BEYOND: PATTERNS OF SUPRANATIONAL AND TRANSNATIONAL JURIDIFICATION, Rainer Nickel, ed., Hart, Oxford, 2009. p. 8.

⁶⁷⁷ A tecnologia se desenvolve rapidamente e a regulação precisa atuar no mesmo ritmo. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 337, 2012.

⁶⁷⁸ Para sintonizar as normas de gestão de risco à complexidade da atual sociedade, é preciso que os procedimentos internos da organização sejam dotados de sensibilidade e flexibilidade suficientes para perceber as mudanças dinâmicas que ocorrem no mundo dos fatos. BLACK,

o caráter de perpetuidade⁶⁷⁹, destinam-se a fomentar novos estudos e constituem o diagnóstico de uma data específica. A segunda refere-se à incerteza quanto à qualidade e credibilidade dos estudos científicos existentes, pois as *Fintechs* existem há pouco mais de cinco anos, razão pela qual deve-se monitorar o teor das pesquisas e não assumir como verdadeiras as conclusões do presente. E, por fim, diante do fato de que o mercado está se desenvolvendo a nível global, com as dúvidas regulatórias atingindo todas as nações, é fundamental o diálogo reiterado entre todos os envolvidos, para que seja criada uma disciplina integrada e coerente, sob pena de fragmentação dos riscos e do Direito, além de sua desatualização.⁶⁸⁰

Muito embora todas as 10 recomendações da *FSB* estejam relacionadas com as três considerações prévias acima, cumpre comentar especificamente o teor de duas delas. Como a estrutura do sistema jurídico atual ainda não está preparada para compreender, fiscalizar e regular as *Fintechs*, quase não existem obstáculos capazes de limitar a sua dinâmica exponencial de crescimento. Então, a orientação é no sentido de que as autoridades sejam tão ágeis quanto o mercado⁶⁸¹, para imediatamente pensar e repensar os riscos e a estratégia regulatória correspondente.⁶⁸² A outra orientação que cabe referir está relacionada com a necessidade de se estabelecer um aprendizado compartilhado, com o efetivo e constante diálogo entre as autoridades reguladoras, os empreendedores, os centros de inovação, as universidades, os consumidores, mediante canais específicos. O fluxo da comunicação permitirá a circulação das informações e experiências, e os debates em torno dos modelos de

Julia; BALDWIN, Robert. Really responsive risk-based regulation. **Law & Policy**, v. 32, n. 2, p. 183, 2010.

⁶⁷⁹ A forma das normas está relacionada com a possibilidade de modificá-las. Quando elaboradas sob o formato de orientações e princípios, há uma maior rapidez e economia em sua constituição, e flexibilidade suficiente para promover eventuais adaptações, sendo recomendável quando o tema envolver as novas tecnologias. Já as leis tradicionais emanadas do poder público são caracterizadas pela rigidez e rapidamente podem se tornar desatualizadas. De modo a evitar tal problema, podem ser criadas regras com prazo determinado de duração e validade. CORTEZ, Nathan. Regulating disruptive innovation. **Berkeley Technology Law Journal**, v. 29, p. 208, 210, 2014.

⁶⁸⁰ FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 1. Disponível em: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁸¹ As normas internas criadas pelas organizações empresariais revestem-se de maior flexibilidade, quando comparadas às leis públicas tradicionais, pois são mais suscetíveis às mudanças, criam mecanismos e estruturas de controle de risco, geram dados e facilitam a circulação. ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 344, 2012.

⁶⁸² DOUGLAS, John. New win into old bottles: Fintech meets the bank regulatory word. **North Carolina Banking Institute Law Journal**, Chapel Hill, v. 20, p. 22, 2016.

regulação mais apropriados se tornarão mais frutíferos.⁶⁸³ Assim, tem-se que a pesquisa da *FSB* disponibiliza o caminho para que as *Fintechs* possam exercer a autorregulação no cenário de disrupção, com a revisão constante de suas normas e riscos a partir do amplo diálogo com os atores do sistema financeiro.

Os criadores da Teoria da Disrupção também sugerem o monitoramento constante das novas tecnologias e dos estudos científicos relativos ao tema. Portanto, é essencial o estabelecimento de reuniões periódicas, com os profissionais do setor, pesquisadores, investidores, reguladores, com o propósito de se obter o maior número de informações. Permanecer isolado é a receita para a falta de atualização, desinformação e incremento dos riscos.⁶⁸⁴

As orientações da OCDE igualmente podem auxiliar as *Fintechs*, pois elaboradas para aprimorar o teor das “better regulations”, cenário em que atuam com protagonismo, mediante a autorregulação e na condição de empreendedores. Especificamente, vale conjugar o teor das recomendações de números 4, 5 e 6. No desenvolvimento da atividade regulatória, há que se analisar os resultados das normas e levar em consideração a possibilidade de mudanças para torná-las mais apropriadas aos desafios.⁶⁸⁵ A revisão das normas e da estratégia regulatória deve ser promovida constantemente, sempre atribuindo-lhe a devida publicidade e transparência, para que a sociedade tome conhecimento dos trabalhos desenvolvidos.⁶⁸⁶

Os reguladores e supervisores têm reconhecido o importante papel das *Fintechs* nas atividades de identificar, gerir e medir os riscos, em razão dos seus recursos, habilidades e experiência para realizar tais atividades.⁶⁸⁷ Como exemplo de opção regulatória moderna, que envolve o diálogo aberto em busca da normatividade mais adequada, cumpre citar o método denominado de *sandbox*, que promete

⁶⁸³ FSB. op. cit., p. 2, 32.

⁶⁸⁴ BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. “Disruptive Technologies: Catching the Wave”. **Harvard Business Review**, p. 9, Jan./Feb. 1995.

⁶⁸⁵ A estratégia de aprimorar ou propor novas medidas regulatórias a partir das experiências do passado, em um processo de *learning by doing*, conforme tem sido adotado por diversos países frente ao mercado *Fintech*, igualmente necessita ser incorporado pelas próprias *Fintechs*.

⁶⁸⁶ OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 4-5. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁸⁷ KPMG. **Regulation and supervision of fintech**. Mar. 2019. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/03/regulation-and-supervision-of-fintech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

acelerar as inovações financeiras e controlar os riscos, evitando prejuízos ao consumidor final, com a estabilidade financeira e a integridade do mercado.⁶⁸⁸

O surgimento ocorreu na Inglaterra, em meados de 2015, quando o *Financial Conduct Authority* (FCA), órgão responsável pela regulação financeira no Reino Unido, apresentou uma solução interessante para as incertezas de um sistema baseado em princípios, trata-se do *Regulatory Sandbox*⁶⁸⁹, criado especificamente para as *Fintechs*. A ideia consiste em prover um espaço seguro para que os empreendedores possam testar seus serviços e produtos inovadores em um ambiente real, sem a necessidade de obedecer à estrutura regulatória existente. Com isso, torna-se mais provável conciliar o incentivo à inovação com a proteção do consumidor. O experimento tem duração aproximada de 3 a 6 meses. O número de consumidores deve ser suficiente a ponto de gerar uma quantidade relevante de dados e informações. Igualmente importante é a definição do perfil de consumidor, que necessita estar o mais próximo possível daquele realmente projetado para aquele tipo de produto ou serviço. Na medida em que se trata de uma simulação orientada e controlada, mas com efeitos reais, é imprescindível a criação de um aparato destinado a proteger os que irão consumir as inovações de possíveis riscos e prejuízos. A transparência orienta o processo, no sentido de que todos os participantes conhecem de antemão e de forma clara os objetivos, limites, indicadores e parâmetros a serem adotados nos testes. A partir de então, os debates em torno da regulação são realizados sob uma perspectiva ampla e democrática, com a presença das *Fintechs*, consumidores, regulador, academia, sociedade civil.⁶⁹⁰

O procedimento regulatório inédito é sujeito à críticas. De acordo com Zetsche, no Reino Unido, as *sandboxes* são insignificantes frente aos mais de 56000

⁶⁸⁸ CARRILLO, Mariliana Rico. **El Nuevo Mercado de Servicios Financiero**. Obra Colectiva de FIADI – Federación Iberoamericana de asociaciones de derecho e informática - El derecho de las TIC em Iberoamérica. Marcelo Bauzá Reilly – Director – La Ley Uruguay. 2018. Cap. XXX. p. 885.

⁶⁸⁹ FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Regulatory Sandbox**. 2 Jan. 2020. Disponível em: <https://www.fca.org.uk/firms/innovation/regulatory-sandbox>. Acesso em: 12 mar. 2020.

⁶⁹⁰ Os autores salientam que, em um período marcado por inovações tecnológicas disruptivas, determinar o modo e o momento de estruturar intervenções regulatórias tornou-se uma tarefa de extrema complexidade. A proposta para resolver o problema demandaria que os reguladores e a estrutura regulatória se tornassem mais proativos, dinâmicos e responsivos. As três ações e princípios fundamentais para promover a regulação do hoje e do amanhã são assim classificadas: *data driven regulatory intervention*, *principle base approach*, *the Minimum regulatory sandbox*. As três referidas ações foram examinadas ao longo da tese, não de forma conjunta, mas na medida em que se adequavam ao contexto dos subcapítulos. FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A.; VERMEULEN, Erik P. M. Regulation tomorrow: what happens when technology is faster than the law. **American University Business Law Review**, v. 6, p. 590, 2016.

participantes do mercado. O ideal seria que a inteligência desenvolvida fosse capaz de permitir o monitoramento real do mercado, ao invés de limitar-se a um ambiente artificial, guiado pela mão humana. Ademais, há muita imprecisão em alguns aspectos procedimentais. Os critérios para definir quais empreendedores, atividade ou consumidores irão fazer parte da experiência são revestidas de subjetividade. Por outro lado, as entidades reguladas são colocadas em uma posição desconfortável, pois não conhecem as condições sob quais seus concorrentes operam. Sendo assim, nos termos do entendimento do autor, revela-se difícil medir o sucesso da *sandbox*.⁶⁹¹

Acredita-se que, a observância dos procedimentos elencados no presente item pelas *Fintechs* irá propiciar a modificação de sua estrutura interna, a fim de que estejam preparadas para atuar em um cenário regulatório de liquidez jurídica, onde suas atividades restam compartilhadas entre as obrigações de obter lucro e de promover a autorregulação.

⁶⁹¹ ZETZSCHE, Dirk A. et al. Regulating a revolution: From regulatory sandboxes to smart regulation. **Fordham Journal of Corporate & Financial Law**, v. 23, p. 13, 59, 2017.

4 CONCLUSÃO

O **problema** de pesquisa proposto pela tese envolveu a resposta às seguintes perguntas: De que forma o sistema jurídico, concebido a partir de uma perspectiva plural, pode promover a regulação jurídica do mercado *Fintech*? De que modo as *Fintechs* podem participar da regulação jurídica do mercado, mediante a atividade de autorregulação, a fim de estabelecer uma comunicação exitosa com os representantes do poder público?

A **hipótese original** apresentada pela tese, quando da elaboração do projeto, foi no sentido de que o desempenho da atividade de autorregulação pelas *Fintechs*, mediante o estabelecimento de uma comunicação exitosa com o sistema jurídico, principalmente junto aos representantes do poder público, depende da modificação de sua estrutura constitucional. A condição para tanto é a existência de pressão externa do ambiente, proveniente do sistema jurídico e de outros sistemas parciais, capaz de incentivar o exercício dessa função regulatória, uma vez que a lógica das organizações empresariais do sistema econômico é a busca pelo lucro, e não necessariamente a prevenção de riscos e litígios. No plano interno, as *Fintechs* devem criar regramentos destinados a orientar a conduta de seus administradores no exercício da autorregulação. O conteúdo e as características de tais regras precisam ser estabelecidos mediante o diálogo plural com o conjunto de normas que incidem sobre o mercado, em especial com as regras criadas pelo legislador, as pesquisas e propostas recentes desenvolvidas nos congressos e seminários internacionais relativos ao tema, os estudos realizados pela academia, o dever de diligência que pauta a conduta dos administradores, observado os objetivos fixados pelo regulador, a função social da empresa, o interesse público.

Ao final da pesquisa realizada pela tese, pode-se afirmar que a hipótese original apresentada à época do projeto veio a se confirmar. A metodologia de pesquisa utilizada, de caráter empírico e de Direito comparado, trouxe uma série de elementos e questões para consolidar, enriquecer e sustentar a hipótese inicialmente formulada. As matrizes teóricas adotadas foram essenciais para orientar e aprimorar a construção da resposta ao problema proposto.

A pesquisa atestou que o sistema jurídico pós-moderno é marcado pela pluralidade de normas e atores. As normas provenientes dos setores privados e públicos interagem entre si, sem a existência de um centro ou hierarquia. O cenário de

fragmentação normativo torna dinâmico e instável o funcionamento do sistema jurídico. O ambiente fomenta a expansão dos atores do sistema econômico, que sem a existência de uma regulação clara e coercitiva, atua a partir de suas próprias referências internas, com o potencial de causar externalidades negativas, prejuízos, a terceiros e a si próprio. O sistema jurídico, sob pena de perda da sua função, deve adaptar-se ao cenário normativo plural, em que a atividade regulatória passa a ser compartilhada por diversos atores com o potencial de criar normas.

No ambiente jurídico plural, a atividade de autorregulação desempenhada pelas organizações empresariais é de suma importância para determinar o funcionamento e o dinamismo do sistema jurídico. Porém, as regras internas elaboradas pelos empreendedores estão voltadas, em sua maioria, para a obtenção de lucro, e não para o alcance dos objetivos públicos e sociais definidos pelo poder público. A resolução do problema demanda a alteração na estrutura constitutiva das *Fintechs*. Além da finalidade lucrativa, a autorregulação deve buscar a limitação das externalidades negativas geradas em função das atividades desempenhadas. O objetivo, conforme inicialmente sustentado na hipótese original, demanda que o sistema jurídico, a partir dos atores públicos e privados que dele fazem parte, gere pressão externa, dotada de energia, organização e precisão, capaz de modificar a estrutura endógena das organizações empresariais, em um processo de constituição híbrida, conforme aduz Teubner, preparando-as para o desempenho da atividade regulatória, e não somente para o lucro.

A pesquisa desenvolvida ao longo da tese, e a observação do problema pelas lentes das matrizes teóricas adotadas, agregaram novos elementos à hipótese original, de modo a tornar mais factível a concretização da resposta ao problema formulado. Em tal sentido, foi possível identificar a existência de quatro métodos regulatórios inovadores (*principles based regulation*, *meta-regulation*, *enforcement* e *risk based regulation*), constituídos para regular as atividades financeiras, em função das características e desafios inerentes ao sistema jurídico plural atual. Tais técnicas reconhecem a necessidade de se compartilhar a atividade regulatória, e pretendem estabelecer meios para reduzir a instabilidade do cenário, mediante estratégias que, além de valorizar o regramento interno elaborado pelos atores do sistema econômico, buscam definir o seu conteúdo, alinhando-os com os objetivos definidos pelo regulador, em um processo de constituição híbrida.

A tese dedicou-se ao exame de tais métodos regulatórios, e os resultados que apresentaram quando adotados no passado recente. A observação das características

das técnicas utilizadas e os resultados obtidos foram analisados sob a perspectiva dos artigos doutrinários internacionais, extraídos de bases de dados - como o Portal de Periódicos da CAPES, pesquisa empírica – por meio da utilização e sistematização de dados publicados em diversas fontes consideradas confiáveis e atualizadas sobre o tema, e em face das matrizes teóricas empregadas pela tese, o constitucionalismo social de Gunther Teubner e a Teoria da Autoridade Líquida, de Nico Krisch e Julia Black. No passo seguinte, a tese propôs-se a desenvolver o aprendizado em função da experiência com a adoção das quatro técnicas regulatórias, classificadas pela expressão “better regulation”, com o consequente estabelecimento de contribuições à regulação jurídica do mercado *Fintech*. Os métodos não são excludentes, muito antes pelo contrário, por diversas vezes convivem entre si, se complementam. Os aspectos principais que os caracterizam, como o reconhecimento da pluralidade do sistema jurídico, a autorregulação promovida pela iniciativa privada, a dificuldade de se identificar e selecionar riscos, são questões-chave abordadas pelas *better regulations*. Mesmo que surjam outras técnicas, com outros nomes e ideias, essas questões principais, comuns aos métodos, tendem a persistir, ao menos que as características do sistema jurídico sejam modificadas, o que é pouco provável.

A seguir, nas próximas linhas, cabe apresentar as conclusões parciais extraídas da tese, seguindo a ordem de desenvolvimento estabelecida pelo trabalho. Convém apontar de que forma tais conclusões parciais colaboraram para a construção da hipótese/resposta ao problema proposto. Então, cumpre defender a necessidade de se continuar pesquisando os problemas e questões analisadas em cada subcapítulo, sempre que se pensar na regulação jurídica das *Fintechs*, como também frente aos demais desafios trazidos pelas novas tecnologias.

A tese foi estruturada em dois capítulos. A primeira metade do trabalho teve por objetivo principal o de conhecer o mercado *Fintech*. A principal metodologia de pesquisa utilizada foi a empírica, mas o método de Direito comparado foi adotado também. O texto restou dividido em quatro partes. A exposição segue a ordem do texto.

No subcapítulo 2.1, foi possível constatar que a aplicação da tecnologia aos tradicionais serviços financeiros gerou a formação de um novo mercado, denominado de *Fintech*, expressão que congrega as expressões finanças e tecnologia. A palavra é utilizada a nível internacional, no Brasil também, e pode se referir ao mercado, aos empreendedores, ao tipo de tecnologia. Os entendimentos de diversos atores quanto

ao conceito e características principais do mercado estão alinhados, não tendo sido identificada divergência significativa. Foi fundamental conhecer o conceito do mercado que se pretende regular. A tecnologia está presente em tantas áreas, e há que se delimitar o campo de atividades que se enquadram no conceito de *Fintech*, o qual é relativamente amplo, pois envolve quatro modalidades principais de serviços (pagamento, empréstimos, investimentos e seguros). Nas próximas pesquisas, é importante acompanhar se há alguma modificação no conceito de *Fintech*, e também se há ampliação no campo de serviços e produtos que integram o mercado.

Na parte seguinte do texto, subcapítulo 2.2, foi possível conhecer as características e a evolução do mercado *Fintech*. O setor encontra-se em pleno crescimento a nível internacional, de forma exponencial, em todos os aspectos, volume de investimentos, número de *players* e consumidores, impacto social. O fenômeno desenvolve-se de forma global. Inicialmente, os principais empreendedores vieram dos Estados Unidos, Inglaterra e China. Hoje, constata-se a participação de *Fintechs* sediadas nos mais diversos países. A diversidade geográfica pode ser afetada por eventuais aquisições, conforme se constata das práticas atuais de mercado, pois os maiores empreendedores tendem a incorporar as operações desenvolvidas pelos menores. As inovações tecnológicas atingem várias modalidades de serviços financeiros. Além de maior eficiência, os serviços são oferecidos por intermédio dos celulares, aplicativos, inteligência artificial, e prometem gerar a inclusão social, com a formação de uma nova classe de consumidores, que até então não conseguia ter acesso a tais serviços pelos altos preços cobrados.

Entre as líderes do mercado, é possível perceber certas tendências, padrões comuns de comportamento e de estratégia de negócios. Dentre eles, cabe destacar a opção por ambientes da economia objeto de menor regulação, a tendência de diversificação dos serviços oferecidos, em função da análise artificial e inteligente das informações do mercado, a redução dos custos operacionais e a consequente diminuição do preço cobrado do consumidor, se comparado àquele praticado pelas tradicionais empresas do ramo, que agora buscam acompanhar os novos empreendedores.

O objetivo proposto no subcapítulo 2.2 foi cumprido, e restou plenamente justificado, pois ligado ao alcance da resposta ao problema proposto pela tese. Trata-se de uma questão fundamental, pois há que se conhecer o mercado que se pretende regular. A história e a sua evolução trazem informações relevantes para a regulação,

revelam tendências, estratégias. Cabe destacar a existência de proposta teórica que expressamente endossa a importância de se monitorar o mercado. A *data driven regulatory*, examinada no último subcapítulo, propõe que o regulador, por intermédio de dados relativos a determinado tipo de serviço ou atividade, como volume de investimentos, números de consumidores, possa melhor direcionar seus esforços. A pesquisa empírica no que se refere ao desenvolvimento do mercado serve de bússola para orientar o foco das ações do regulador. As orientações das organizações internacionais também caminham para o mesmo sentido, pois destacam a importância de se monitorar o mercado, razão pela qual foi acertada a decisão de realizar a pesquisa empírica. Pesquisas futuras devem seguir a mesma linha, pois do contrário os estudos e trabalhos tendem a se tornar desatualizados e dissociados da realidade das *Fintechs*.

No subcapítulo 2.3, a conclusão atestou que as *Fintechs* detêm o potencial de causar a disrupção, com o surgimento de riscos inéditos e de alta extensão no mercado, razão pela qual o objetivo foi o de conhecer o fenômeno da disrupção, os indicativos de seu surgimento, a forma de se enfrentá-lo, no sentido de minimizar os riscos. A Teoria da Disrupção, criada no ano de 1995, e atualizada em 2015, 20 anos após, é a fonte mais utilizada pelos gestores para atuar em um cenário disruptivo. Ela pode auxiliar os reguladores, os regulados e terceiros (pesquisadores, entidades, associações, universidades) a identificarem o começo do fenômeno, para então pensarem em meios de se agir de modo preventivo e imediato. A teoria apresenta a descrição pontual da caracterização do fenômeno em etapas. Além disso, a teoria aborda as qualidades que o gestor deve ter para atuar em um cenário de disrupção, que segundo a tese defende, devem ser conhecidas e desenvolvidas por aqueles que atuem em tal cenário. E mais, o conhecimento e a aquisição dessas habilidades é essencial para se regular mercados com tais características. Isso porque, a disrupção pode trazer consigo inúmeros riscos.

A Teoria da Disrupção, mais precisamente a parte em que são apresentadas as condições para o gestor atuar na disrupção, foi utilizada para a construção da resposta ao problema principal. As mesmas qualidades que o gestor deve desenvolver necessitam ser incorporadas pelo regulado e o regulador. As proposições foram utilizadas para orientar as ações a serem adotadas pelas *Fintechs* no exercício da autorregulação, como a flexibilidade, a necessidade de tomar decisões informadas, dar atenção às divergências, rever as decisões. A Teoria da Disrupção deve ser

incorporada pelo Direito e seus pesquisadores. Ela apresenta métodos para identificar circunstâncias com potencial de gerar riscos ao mercado e aos consumidores. Nas próximas décadas, o seu estudo poderá orientar a estratégia regulatória dos mais distintos mercados.

O subcapítulo 2.4 examinou a pesquisa realizada pela *Financial Stability Board* (*FSB*) no ano de 2017, que apontou os principais riscos possíveis de serem causados pelas *Fintechs* em razão de seu potencial disruptivo e que merecem a atenção dos reguladores e dos regulados, seguidos de orientações e recomendações para evitá-los. A *FSB* esclareceu preliminarmente os desafios inerentes à identificação dos riscos, devido à inexistência de dados e informações suficientes. Foram elencados os dez principais riscos, estruturados em duas categorias distintas. A primeira classe demanda ações integradas entre as nações, devido ao caráter transfronteiriço dos riscos, enquanto que a segunda classe aborda riscos que a princípio podem ser tratados pelo Direito nacional de cada país.

As orientações sugeridas pela *FSB* destinadas aos reguladores foram incorporadas pela tese na hora de se apresentar as recomendações para a atividade de autorregulação pelas *Fintechs*, como também por parte dos reguladores, e na relação entabulada entre eles. Por exemplo, a existência de sistemas que possam compartilhar as informações entre regulado e reguladores, a colaboração no plano internacional, para que o diálogo em torno da regulação se realize de forma ampla e transparente. A pesquisa indicou também que 20 dos 26 países analisados pelo estudo estão realizando modificações e adaptações em seu conjunto de normas, de modo a conseguir disciplinar o novo mercado. Mesmo caminho que foi adotado pela tese, que se utilizou das *better regulations* e sugeriu melhorias e adaptações. Regulado e regulador dividem da mesma preocupação, ligado a como se comportar em um cenário de riscos incertos, potencial disruptivo. Assim, os estudos e pesquisas utilizados em favor do regulado também servem para o regulador, e vice-versa, pois ambos vão acabar dividindo a função regulatória. As novas pesquisas podem se dedicar a cada um dos riscos específicos ou analisá-los em conjunto, o mesmo valendo para as orientações. A pesquisa realizada pela *FSB* pode ser objeto de diversos estudos, comparações.

Agora, cumpre abordar as conclusões parciais desenvolvidas na segunda metade do trabalho, e as contribuições para a definição da forma de se promover a regulação jurídica do mercado. O capítulo foi igualmente dividido em quatro partes. A

tese valeu-se principalmente da metodologia de pesquisa de Direito comparado, mas por várias vezes o método empírico foi adotado. A exposição a seguir busca também demonstrar a importância que a pesquisa realizada na primeira parte do trabalho teve em sua segunda parte, conforme restou perceptível ao longo da tese. Por diversas vezes, a interação entre o resultado da pesquisa do capítulo anterior com o seguinte proporcionou o pavimento do caminho original à construção da resposta ao problema proposto. As sugestões relativas à necessidade de novas pesquisas serão abordadas ao longo do texto.

No subcapítulo 3.1, inicialmente foi demonstrado que a preocupação com a regulação dos fatos sociais não é um fenômeno recente em sociedade, e tampouco atividade exclusiva dos profissionais do Direito. Há décadas, representantes das mais diversas áreas dedicam-se ao tema, circunstância que evidencia seu caráter transdisciplinar. No que tange ao mercado *Fintech*, constata-se no plano internacional a existência de um amplo e recente debate, transdisciplinar, sem fronteiras, com a participação das autoridades, empreendedores, universidades, pesquisadores, com relação à forma de promover a sua regulação jurídica, de modo a evitar a ocorrência de riscos e prejuízos.

Uma vez que a tese propôs-se a participar das discussões, oferecendo uma resposta ao problema, o objetivo principal do subcapítulo consistiu em identificar uma matriz teórica jurídica capacitada para observar os desafios inerentes à regulação das novas tecnologias. O trabalho concluiu que a adoção de teorias jurídicas desenvolvidas durante o período da modernidade, de cunho positivista, mostra-se uma estratégia inadequada para o enfrentamento dos problemas atuais, ainda mais no cenário das novas tecnologias. Os dogmas da certeza e da unidade do Direito não guardam sustentabilidade, apresentam suas imperfeições, foram constituídos pelo método de produção do conhecimento da ciência normal.

Na sociedade pós-moderna, não há como se fazer previsões seguras e definitivas, as respostas devem ser provisórias, sujeitas a constante revisão, conforme as proposições da ciência pós-normal. A regra jurídica não consegue controlar o futuro, os riscos são incertos, imprevisíveis. E mais, a capacidade de produzir normas deixa de ser exclusividade do poder público. O ambiente é marcado pela proliferação de normas, provenientes dos mais diversos setores da sociedade, que convivem com aquelas elaboradas pelo legislador. O cenário do Direito passa a ser fragmentado, policêntrico, são características do pluralismo jurídico. Sob pena de perda da sua

efetividade, o sistema jurídico necessita estar estruturado para funcionar nessa nova realidade. Do contrário, a função de instrumento de harmonização social restará perdida. É necessário contar com métodos e técnicas que possibilitem compreender a comunicação que porventura existe entre as normas provenientes do poder público e privado e que regulam determinado fato social. Além de entender a comunicação, muitas vezes é necessário coordenar o diálogo, estabelecer suas finalidades e objetivos, que necessitam estar alinhados com os valores constitucionais de proteção do ser humano e da sociedade.

Diante de tal cenário, a tese optou pela adoção de duas matrizes teóricas distintas, mas com vários pontos de contato e complementariedade, o constitucionalismo social de Gunther Teubner e a Teoria da Autoridade Líquida, de Nico Krisch e Julia Black. Dentre os pontos comuns compartilhados, cabe ressaltar a observação do sistema jurídico plural, a importância da gestão do risco, a relevância da autorregulação promovida pelos empreendedores, a importância atribuída às pesquisas e estudos elaborados por associações internacionais, universidades. A escolha revelou-se acertada, as duas teorias jurídicas possuem instrumentos e métodos aptos a serem utilizados na resolução dos problemas da sociedade pós-moderna, incluindo a regulação do mercado *Fintech*. A relação que a tese fez com as proposições dos referenciais teóricos orientou a construção do caminho para a elaboração de uma resposta original ao problema.

O objetivo do subcapítulo 3.2 foi o de compreender o *modus operandi* dos atores do sistema econômico, notadamente as *Fintechs*, quando diante de um ambiente marcado pela fragmentação e incerteza jurídica. Desse modo, revela-se possível desenvolver uma estratégia regulatória mais precisa e coerente com a realidade e a expectativa de comportamento a ser adotado pelos atores do mercado. A conclusão foi no sentido de que o sistema econômico e os empreendedores que dele fazem parte atuam de forma expansiva, especialmente quando não encontram limites provenientes dos outros sistemas, em especial o jurídico. A questão é que o processo de expansão é orientado pelas referências e lógica das organizações empresariais, baseado na busca pelo lucro, e nem sempre está alinhado com os objetivos do poder público de proteção da sociedade e do mercado. Tais circunstâncias fomentam a ocorrência de externalidades negativas, com prejuízos sendo distribuídos nos mais diferentes setores da sociedade, e ao próprio sistema econômico. A Teoria da Disrupção examinada no capítulo anterior corrobora tal visão.

A partir de então, o subcapítulo 3.2 procurou definir a estratégia para controlar as externalidades negativas geradas pelas organizações empresariais do sistema econômico, sempre com o foco na regulação jurídica do mercado *Fintech*, a partir das duas matrizes teóricas selecionadas. Inicialmente, a possibilidade de o poder público resolver a questão, por intermédio do legislador, restou afastada, nos termos das deduções lançadas no subcapítulo anterior. Igualmente foi descartada a capacidade de as próprias organizações empresariais controlarem sozinhas, mediante instrumentos de autorregulação, as externalidades negativas por elas geradas. Nos termos da conclusão anterior, as atividades dos *players* do sistema econômico são orientadas pelo lucro, e não para o alcance dos objetivos definidos pelo regulador. Assim, os referenciais teóricos apontaram para a necessidade de uma *constituição híbrida*, para utilizar a expressão de Teubner, no sentido de que na perspectiva do sistema jurídico plural, o conjunto de atores e normas presentes no sistema jurídico necessita atuar em conjunto para influenciar o teor das normas criadas pelas empresas, no exercício da autorregulação, a fim de que seja inserida na lógica de suas operações a gestão dos riscos, a preservação dos interesses sociais e públicos. A autorregulação passa a ser orientada e direcionada pelo teor das demais normas constantes do sistema. Portanto, o poder público, as associações internacionais, as entidades de pesquisa, e os demais atores do sistema jurídico com capacidade de produzir normas, devem atuar de modo sincronizado, e então influenciar o conteúdo da autorregulação dos empreendedores do sistema econômico, incluindo as *Fintechs*.

As conclusões parciais extraídas do subcapítulo 3.2 estão em sintonia e complementariedade com o resultado da pesquisa realizada na primeira metade do trabalho. A Teoria da Disrupção defende que as externalidades negativas não são possíveis de serem controladas individualmente, quer seja pelos reguladores, quer seja por aqueles que a causaram. O mesmo raciocínio é adotado pela *FSB*, que sugere a criação de métodos alternativos de regulação, baseados na transparência e no diálogo cooperativo entre todos aqueles que participam do mercado, reguladores, *Fintechs*, consumidores, a fim de se construir uma regulação jurídica adequada, com os esforços sendo direcionados para a mesma finalidade.

A tese ressalta a importância de a estrutura do sistema jurídico ser moldada a partir dessa realidade plural, com vistas a proporcionar o direcionamento da relação instável entre as normas, com a criação de meios de se limitar a capacidade de os sistemas parciais causarem riscos a si próprios e aos demais em razão dessa

capacidade de expansão e de gerar externalidades negativas. A opção por estratégias regulatórias dissociadas do atual ambiente jurídico culmina por gerar ainda mais riscos. Assim sendo, é fundamental a realização de mais pesquisas em torno da autorregulação, dos meios de se orientar o conteúdo de tais regramentos. Acredita-se que essa seja a estratégia regulatória adequada em ambientes marcados pelas novas tecnologias.

O subcapítulo 3.3 teve por objetivo principal a identificação de métodos e técnicas regulatórias que atuem em sintonia com a conclusão constante do subcapítulo 3.2, e possibilitem a almejada constituição híbrida. Em tal sentido, a estratégia regulatória necessita possibilitar a orientação do conteúdo das normas criadas pelas organizações empresariais em sua atividade autorregulatória. Teubner sustenta que o objetivo será alcançado somente quando for criada pressão externa, dotada de energia, organização e precisão, proveniente das demais normas e autoridades, capaz de promover no interior dos atores do sistema econômico impulsos para o desenvolvimento de mecanismos de autolimitação tendentes a controlar suas externalidades negativas. Com isso, o dinamismo e a instabilidade do cenário jurídico plural são reduzidos, e a atividade regulatória passa a ser compartilhada de modo que sejam alcançados os objetivos do sistema jurídico, com a estabilidade das expectativas, a harmonia social e a redução dos riscos.

A tese identificou a existência de quatro métodos regulatórios inovadores, resultantes das demandas sociais por *better regulations*, criados com o propósito de estabelecer uma regulação mais adequada e inteligente ante os desafios decorrentes das características atuais do mercado, das novas tecnologias, e do cenário jurídico contemporâneo. Apesar das particularidades de cada método, todos partilham de duas premissas centrais. A primeira consiste em considerar a participação das organizações privadas na atividade regulatória como algo inevitável e de grande relevância. A segunda reside em adotar a tarefa de seleção e identificação dos riscos como elemento central para o êxito regulatório.

O trabalho apresentou as características principais dos quatro métodos. Em seguida, o exame restou focado nos resultados obtidos com a adoção de cada uma das estratégias regulatórias na realidade, em especial a partir das experiências verificadas nos Estados Unidos e Reino Unido. Muito embora tenham sido criados recentemente, o principal desafio que os métodos enfrentaram foi enorme, a crise internacional de 2008. Com isso, existem dados e informações empíricas ricas,

capazes de aprimorar o teor de tais estratégias e orientar a regulação do mercado *Fintech*, em um processo de aprendizado. Aliás, conforme apontou a pesquisa realizada pela *FSB*, vinte dos vinte e seis países analisados pelo estudo estão promovendo adaptações e melhorias na estrutura jurídica existente, para então configurar a disciplina das *Fintechs*. A tese segue na mesma esteira, pois adota como base métodos regulatórios inovadores criados recentemente para a regulação das atividades financeiras e sugere melhorias, tendo por base as conclusões parciais extraídas dos subcapítulos anteriores.

Dentre os diversos desafios e obstáculos decorrentes da implementação dessas novas formas regulatórias no sistema financeiro, cabe citar a confiança indevida depositada pelo regulador nos sistemas internos de controle das instituições financeiras, o caráter abstrato das normas, as incertezas com relação às funções a serem desempenhadas pelas pessoas que fazem parte da função regulatória, ausência de responsabilidades pré-definidas, uma série de fatores indesejáveis que levam ao incremento dos riscos e das vulnerabilidades.

O método *Principles Based Regulation* é alicerçado na formulação de regras amplas, genéricas e incertas no que tange à conduta a ser adotada pelo regulado. Porém, de forma contraditória, os objetivos da regra são definidos com precisão pelo legislador. A experiência apontou que as instituições financeiras não conseguiram estabelecer as condutas destinadas a alcançar os objetivos do regulador, mediante a prática do exercício da autorregulação. Em contrapartida, o regulador demonstrou excessiva confiança nos sistemas e regramentos internos das instituições, e apresentou incapacidade de questionar os métodos de gestão e avaliação de riscos criados. A estratégia indicou dificuldades na tarefa de orientar o teor dos regramentos internos criados pelas empresas (constituição híbrida) e evidenciou a importância da fiscalização crítica por parte do regulador. O método fundou-se na falsa premissa de que os princípios presentes das regras seriam suficientes para que as instituições financeiras conciliassem seu objetivo de lucro com as metas definidas pelo legislador. Essas foram as conclusões relativas ao desempenho da técnica.

Na técnica denominada de *meta-regulation*, o poder público determina que as empresas criem suas próprias regras e sistemas de avaliação de risco, a fim de controlar as externalidades negativas por elas mesmo geradas. O conjunto de regras e instrumentos elaborados de forma privada é apresentado ao regulador, para sua consequente análise e eventual aprovação ou reprovação. O problema apresentado

pelo método residiu na crença equivocada de que as organizações seriam capazes, ou estariam suficientemente motivadas, para realizar tal tarefa a contento. A experiência demonstrou que as normas criadas e a estratégia de gestão de riscos estavam dissociadas dos problemas reais do mercado, e que os representantes do regulador não possuíam suficiente conhecimento técnico para realizar tal análise. A conclusão foi no sentido de que o êxito do método está relacionado com a possibilidade de se promover a alteração no modo de agir do empreendedor de maneira estável. Contudo, para tanto, a relação entre regulado e regulador deve ser acompanhada sem tréguas, pois as decisões e os resultados de hoje podem não se confirmar amanhã. Mais do que boas intenções das partes, a efetividade do método depende da clareza e objetividade com que as informações são circuladas entre os envolvidos na regulação.

A técnica regulatória de *enrolment* funda-se na presença de uma terceira pessoa, denominada de *gatekeeper*, responsável pelo desempenho de atividades específicas, com o objetivo principal de auxiliar o regulador no exercício de suas funções, situando-se entre este e o regulado. A experiência americana com as agências de *rating* evidenciou que os interesses do *gatekeeper* nem sempre estão em sintonia com os do regulador. O problema maior surge quando o *gatekeeper* obtém algum tipo de vantagem financeira no exercício de suas funções. A conclusão é no sentido de que regulador e regulado não podem pautar suas ações a partir das manifestações de um terceiro, sem antes realizar uma avaliação crítica acerca das técnicas e instrumentos por ele adotados para a gerência de riscos. Igualmente, é fundamental avaliar a motivação que direciona o teor das atividades do *gatekeeper* e sua independência.

A última estratégia regulatória examinada foi a *risk based regulation*. O regulador identifica os riscos capazes de impedir a concretização dos objetivos públicos e direciona os esforços e recursos para combatê-los. Os métodos e instrumentos adotados pela iniciativa privada para realizar tais tarefas são incorporados pelo regulador. A tese constatou o quão problemática e complexa é a atividade de identificar e selecionar riscos. Uma série de fatores (*drivers*) obstaculizam a observação e a consequente decisão do regulador e dos regulados, gerando o comprometimento dos resultados propostos pelo método.

Quando da análise das características dos quatro métodos regulatórios, a tese fez referência à Teoria da Disrupção, mais precisamente aos atributos a serem detidos

pelos gestores para não virem a sofrer os efeitos nocivos do fenômeno. Igualmente, fez-se referência às recomendações da *FSB*. Em linha geral, concluiu-se que as técnicas regulatórias analisadas estão alinhadas com tais proposições. No mesmo sentido, os métodos observam as orientações provenientes da sociedade civil organizada e do poder público, relativos às qualidades a serem exploradas pelas *better regulations*.

O subcapítulo 3.4 teve por ponto de partida a experiência com a adoção *better regulations*. Valendo-se também dos referenciais teóricos, da pesquisa empírica, das recomendações e orientações provenientes de entidades privadas e internacionais, do estudo de Direito comparado, a tese apresentou sugestões destinadas a aprimorar as estratégias constantes das inovadoras técnicas regulatórias analisadas. O objetivo foi o de promover o aprendizado constante, aprimorar o conhecimento de forma reiterada, já que o conteúdo das conclusões e das propostas regulatórias não podem ser definitivas.

A tese identificou três pontos centrais e comuns às *better regulations* examinadas, essenciais para o enfrentamento dos desafios de um sistema jurídico plural. As questões estão relacionadas com (i) o comportamento dos atores, do mercado e do próprio sistema, (ii) com a tarefa de identificar e selecionar riscos, e (iii) no que se refere ao teor da autorregulação criada pelas organizações empresariais. As recomendações apresentadas pelo trabalho, referentes aos três itens acima citados, são essenciais para a regulação jurídica do mercado *Fintech*. O objetivo é o de evitar a ocorrência dos mesmos problemas verificados no passado quando tais métodos foram adotados.

A primeira recomendação está ligada à necessidade de se compreender a dinâmica do sistema regulatório em alguns aspectos fundamentais. Inicialmente, há que se investigar a estrutura interna dos regulados e dos reguladores. Dessa forma, é possível entender as características de sua estrutura constitutiva interna e, com isso, ter uma maior margem de previsibilidade no que se refere aos comportamentos a serem adotados, com a redução das incertezas. Os atores do sistema jurídico, em especial os regulados e os reguladores, precisam realizar essa observação interna, e a visualização do outro também. Assim, poderão, além de predizer com maior segurança os comportamentos, promover mudanças internas, em sua estrutura e na do outro. A partir de então, a almejada constituição híbrida poderá ser efetivada com

maiores chances de sucesso, pois a dinâmica de um sistema regulatório exercido de forma compartilhada será conduzida de modo mais harmônico e consciente.

Outro aspecto da primeira recomendação está relacionado à consciência no que tange ao teor dos métodos regulatórios, suas características, defeitos, e as maneiras com que podem interagir junto a outras técnicas de regulação. Como já referido, sobre o mesmo fato social, mais de uma técnica regulatória costuma incidir. Igualmente, cumpre averiguar se os instrumentos e técnicas adotados pelos regulados e reguladores dialogam entre si. A experiência internacional com tais questões necessita ser levada em consideração. Por fim, com relação à primeira recomendação formulada, a tese defende que é fundamental a compreensão do comportamento do mercado como um todo, mediante uma visão ampla acerca de seu funcionamento e reações ante as técnicas regulatórias.

A segunda orientação formulada pela tese, destinada a colaborar com a regulação jurídica do mercado *Fintech*, refere-se à atividade de observação, identificação e seleção dos riscos. A decisão dos regulados e dos reguladores em torno de tais questões pode incrementar ainda mais os riscos, por isso é essencial compreender a maneira com que se desenvolve o processo decisório. A pesquisa identificou a existência de fatores (*drivers*) que condicionam, limitam e direcionam a observação dos riscos praticada pelos envolvidos na regulação. Na medida em que se busca identificar quais são os fatores presentes especificamente no regulado e no regulador, ou até em um terceiro, como é o caso dos *gatekeepers*, é possível compreender as razões da decisão proferida em torno dos riscos, além de até mesmo antecipar o teor de futuras decisões. E mais, na medida em que determinado fator presente no regulado ou no regulador gere uma visão distorcida do risco, no sentido de que esteja dissociada dos objetivos da regulação, pode-se cogitar acerca da substituição de tal fator por outro. Desse modo, é viável promover a modificação da estrutura interna das organizações empresariais, de um *gatekeeper*, e do próprio regulador, a fim de que a observação dos riscos seja desempenhada com o objetivo de se alcançar os objetivos sociais e públicos, ao invés de unicamente interesses privados, desalinhados da estratégia regulatória.

A terceira recomendação refere-se ao desenvolvimento da estratégia de autorregulação criada pelas organizações empresariais, notadamente as *Fintechs*. A tese sustenta que o desempenho adequado da autorregulação perpassa pelo cumprimento de uma premissa central, qual seja, a administração da empresa deve

contar com os atributos indispensáveis para atuar em um ambiente marcado pelas novas tecnologias e potencial disruptivo. Tais qualidades foram expostas ao longo do trabalho, em especial em sua primeira parte, quando da análise da Teoria da Disrupção, das recomendações da *FSB* e em outros momentos.

Antes de tudo, é necessário que sejam identificados os objetivos da regulação e os riscos a serem enfrentados, de acordo com as comunicações provenientes do sistema jurídico e do mercado. A tarefa demanda a reunião das normas, estudos e orientações sobre o assunto, provenientes das mais diversas fontes, e a participação de todos da organização no debate em torno da matéria, inclusive com a presença de terceiros. Com isso, a *Fintech* promove uma mudança de cultura em seu processo decisório, altera a sua estrutura e funcionamento internos, e abre as portas para constituição híbrida.

Em um segundo momento, a estratégia de autorregulação deve ser disseminada por toda a organização, reduzindo-se a instabilidade e falta de coerência. O objetivo é o de evitar a fragmentação da autorregulação no interior da própria empresa. E mais, as atividades desenvolvidas devem ser acompanhadas e avaliadas a todo instante, sob pena de, subitamente, a lógica do lucro sobrepor-se aos objetivos e riscos definidos.

Depois, a estratégia de autorregulação estabelecida precisa ser apresentada de forma transparente e justificada à sociedade, a fim de que todos tenham conhecimentos das premissas e argumentos que orientaram o teor das conclusões. Os canais de interação com o regulador, o mercado consumidor, as universidades, entidades especializadas, necessitam ser fomentados, permitindo-se o fluxo livre das ideias e debates. A estratégia de autorregulação definida sempre será considerada provisória, no sentido de que a sua revisão é possível a todo o momento, em razão do dinamismo do mercado e dos resultados da regulação.

As orientações apresentadas pela tese no último subcapítulo guardam coerência com o teor da pesquisa empírica e de Direito comparado promovida ao longo de todo o trabalho, e foram construídas tendo por base as conclusões parciais extraídas no curso do texto. As novas tecnologias apresentam desafios inéditos ao sistema jurídico. As respostas aos problemas e riscos desse novo ambiente demandam uma série de ações coordenadas por parte dos reguladores, regulados, pesquisadores.

É fundamental que seja adotada uma matriz teórica capaz de orientar o caminho a ser percorrido, que possibilite a construção de argumentos e premissas coerentes com a atual realidade, marcada pelo pluralismo jurídico, ausência de regulação específica, riscos e incertezas. A regulação é exercida de forma compartilhada, nenhum ator consegue sozinho, de forma isolada, disciplinar e conduzir o funcionamento de um mercado. A participação da iniciativa privada é cada vez mais incisiva e relevante para o alcance dos objetivos públicos definidos pelo regulador. O sistema jurídico não pode pecar pela omissão, baseado na falsa crença de que as organizações empresariais serão eficazes no desempenho de sua atividade normativa. A lógica de suas operações é baseada no lucro. O dinamismo, a imprevisibilidade e as incertezas do cenário regulatório podem ser dirimidos a partir da consciência acerca das características do atual sistema jurídico. Os métodos regulatórios analisados reconhecem as dificuldades que se apresentam, e buscam enfrentá-los. A experiência verificada com a adoção de tais técnicas constitui rico material de pesquisa, destinado a orientar a apresentação de novas propostas, em um processo de aprendizado constante, sem fim.

REFERÊNCIAS

- ABA. American Bar Association. **The International Lawyer**. Disponível em: https://www.americanbar.org/groups/international_law/publications/the_international_lawyer/. Acesso em: 12 mar. 2020.
- ABAR. Associação Brasileira de Agências de Regulação. **Quem Somos**. Disponível em: <http://abar.org.br/quem-somos/>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- ABBOT, Carolyn. Bridging the gap—non-state actors and the challenges of regulating new technology. **Journal of Law and Society**, v. 39, n. 3, p. 330, 332, 335-337, 339-340, 342-344, 352, 2012.
- ABOUT Cambridge Dictionary. **Dicionário britânico, com sua primeira publicação em 1995**. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/about.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- AJIBO, Kenneth I. Risk-based regulation: The future of Nigerian banking industry. **International Journal of Law and Management**, v. 57, n. 3, p. 201-216, 2015.
- ALEXANDER, Kern. Principles v. Rules in Financial Regulation: Re-assessing the Balance in the Credit Crisis Symposium at Cambridge University, 10 a 11 April 2008. **European Business Organization Law Review (EBOR)**, v. 10, n. 2, p. 170-171, 2009.
- ALF, Dominique; GOSSY, Gregor; MESSENBÖCK. Four Ways Banks Can Radically Reduce Costs. **BCG**, 7 Jun. 2018. Disponível em: <https://www.bcg.com/publications/2018/four-ways-banks-can-radically-reduce-costs.aspx>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- ALIBABA GROUP. **Alibaba Group Announces June Quarter 2019 Results**. Disponível em: https://www.alibabagroup.com/en/news/press_pdf/p190815.pdf. acesso em: 12 mar. 2020.
- AMERICAN LAW AND ECONOMICS ASSOCIATION. Disponível em: <http://www.amlecon.org/>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- ANCEL, MARC. **Utilidade e métodos do direito comparado**: elementos de introdução geral ao estudo comparado dos direitos. Tradução: Prof. Sérgio José Porto. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2015.
- ANT FINANCIAL. **To make it easy to do business anywhere**. Disponível em: https://www.antfin.com/index.htm?locale=en_us. Acesso em: 12 mar. 2020.
- ÅSLUND, Anders. US health care is an ongoing miserable failure. **The Hill**, 01 May. 2019. Disponível em: <https://thehill.com/opinion/healthcare/423865-us-health-care-is-an-ongoing-miserable-failure>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- ATOM. **A savings account that works for**. Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/fixed-saver>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ATOM. **Business Loans**. Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/business-loans>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ATOM. **Mortgages you'll feel at home with**. Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/mortgages>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ATOM. **Security**. Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/security>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ATOM. **The bank that works for you**. Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ATOM. **What we're all about**. Disponível em: <https://www.atombank.co.uk/about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BACKER, Larry Catá. Multinational corporations as objects and sources of transnational regulation. **ILSA Journal of International and Comparative Law**, v. 14, p. 499, 2007.

BACKER, Larry Cata. The Emerging Normative Structures of Transnational Law: Non-State Enterprises in Polycentric Asymmetric Global Orders. **Brigham Young University Journal of Public Law**, v. 31, p. 16, 23-24, 2016.

BALDWIN, Robert; BLACK, Julia. Driving Priorities in Risk Based-Regulation: What's the problem? **Journal of Law and Society**, v. 43, n. 4, p. 565-595, Dec. 2016.

BANK OF ENGLAND. **Prudential Regulation**. Disponível em: <https://www.bankofengland.co.uk/prudential-regulation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BAXTER, Lawrence G. Adaptive financial regulation and regtech: a concept article on realistic protection for victims of bank failures. **Duke Law Journal**, [S.l.], v. 66, 2017.

BENNETT, Nathan; LEMOINE, James. What VUCA really means for you. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 1/2, p. 27, 2014.

BIS. **Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI) – overview**. 13 May. 2015. Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BLACK, Julia. "Says Who? Liquid authority and interpretive control in transnational regulatory regimes". **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 231, 235, 280-310, Apr. 2017.

BLACK, Julia. Form and paradoxes of principles based-regulation. **Capital Markets Law Journal**, v. 3, n. 4, p. 425-457, out. 2008. Disponível em: <https://academic.oup.com/cmlj/article/3/4/425/430498>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BLACK, Julia. **Learning from regulatory disasters**. LSE Law, Society and Economy Working Papers 24/2014. London School of Economics and Political Science – Law Department. p. 4-5, 7, 9, 14. Disponível em: http://eprints.lse.ac.uk/60569/1/WPS2014-24_Black.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

BLACK, Julia. Paradoxes and Failures: ‘New Governance’ Techniques and the Financial Crisis. Publicado em 01/11/2012, na revista **The Modern Law Review**. p. 1038, 1042-1053, 1055, 1058-1062. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-2230.2012.00936.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BLACK, Julia; BALDWIN, Robert. Really responsive risk-based regulation. **Law & Policy**, v. 32, n. 2, p. 181-183, 195, 2010.

BLACK, Julia; BALDWIN, Robert. When risk-based regulation aims low: Approaches and challenges. **Regulation & Governance**, v. 6, n. 1, p. 2-3, 2012.

BLACKHAWK NETWORK. **Drive Incremental Revenue by Selling Gift Cards**. Disponível em: <https://blackhawknetwork.com/content/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BLOOMBERG NEWS. **Ant Financial Consumer Lending Reaches \$95 Billion**. 12 Mar. 2028. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-03-12/ant-financial-consumer-lending-is-said-to-reach-95-billion>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BLOOMBERG NEWS. **Ant Is Worth 50% More Than Goldman With \$150 Billion Valuation**. 11 Apr. 2018. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-04-11/ant-is-worth-50-more-than-goldman-with-150-billion-valuation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BOWER, Joseph L. **Harvard Business School**. Disponível em: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?facId=6426>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BOWER, Joseph L.; CHRISTENSEN, Clayton M. “Disruptive Technologies: Catching the Wave”. **Harvard Business Review**, p. 2-4, 6-9, 11, Jan./Feb. 1995.

BRADASCHIA, Marcelo. **FintechLab lança seu Report 2017 e o novo Radar**. 17 Fev. 2017. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2017/02/17/fintechlab-lanca-seu-report-2017-e-o-novo-radar/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BRAITHWAITE, John; COGLIANESE, Cary; LEVI-FAUR, David. **Can regulation and governance make a difference?** Regulation & Governance. Editor’s Introduction. Ed. Blackwell Publishing Asia Pty Ltd. 2007. v. 1. p. 1-7. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1748-5991.2007.00006.x>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **É possível sair do superendividamento**. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/folder_serie_II_%E9_possivel_sair_do_superendividamento.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

BRASIL. Casa Civil. **Assuntos, Governança, Regulação**. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/governanca/regulacao>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BRASIL. Casa Civil. **Comitê Interministerial de Governança**. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/governanca/comite-interministerial-de-governanca>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Instrução CVM 521**. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst521.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BRASIL. Portal do Empreendedor – MEI. **Estatísticas**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/estatisticas>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BURGEMEESTRE, Brigitte; HULSTIJN, Joris; TAN, Yao-Hua. Rule-based versus Principle-based Regulatory Compliance. In: **JURIX**, p. 37-38, 2009.

CAMBRIDGE Dictionary. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/disruptivetechology?q=disruptive+technologies>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CAREERS. **We're on a mission to democratize our financial system**. Disponível em: <https://careers.robinhood.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CARRILLO, Mariliana Rico. **El Nuevo Mercado de Servicios Financeiro**. Obra Colectiva de FIADI – Federación Iberoamericana de asociaciones de derecho e informática - El derecho de las TIC em Iberoamérica. Marcelo Bauzá Reilly – Director – La Ley Uruguaya. 2018. Cap. XXX. p. 885.

CB INSIGHTS. **About CB Insights**. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CBINSIGHTS. **Fintech Business Model Spotlight: Robinhood**. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/robinhood-business-model/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CBINSIGHTS. **Oscar Strategy Teardown: How The Health Insurer Is Beginning To Hedge Against Obamacare**. 25 Oct. 2017. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/oscar-health-insurance-strategy-teardown-expert-intelligence/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CBINSIGHTS. **What The Largest Global Fintech Can Teach Us About What's Next In Financial Services**. 4 Oct. 2018. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/ant-financial-alipay-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CENTRAL BANK OF IRELAND. **About Us**. Disponível em: <https://centralbank.ie/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CENTRAL BANK OF IRELAND. **Explainer - What is “fintech” and how is it changing financial products?** Disponível em: <https://centralbank.ie/consumer-hub/explainers/what-is-fintech-and-how-is-it-changing-financial-products>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CHEREDNYCHENKO, Olha O. Cooperative or competitive? Private regulators and public supervisors in the post-crisis European financial services landscape. **Policy and Society**, v. 35, n. 1, p. 103-104, 110-111, 113, 2016.

CHINA BANK NEWS. **JD Finance Changes Chinese Name to “JD Data Science” on Social Media Published.** Disponível em: <http://www.chinabankingnews.com/2018/09/19/jd-finance-changes-chinese-name-jd-data-science-social-media/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CHIU, Iris H-Y. Fintech and disruptive business models in financial products. **Journal of Technology, Law and Policy**, Gainesville, v. 21, n. 1, p. 55-112, 2016.

CHRISTENSEN, Clayton M. **Harvard Business School.** Disponível em: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?facId=6437>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CHRISTENSEN, Clayton M.; RAYNOR, Michal E.; McDONALD, Rory. What is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, p. 1-8, Dec. 2015.

CHRISTENSEN, Clayton. Disponível em: <http://claytonchristensen.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CHRISTENSEN, Clayton; McDONALD, Rory. What Is Disruptive Innovation? **Harvard Business Review**, Dec. 2015. Disponível em: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CNBC. **2018 Disruptor 50 Full Coverage. 12. Oscar Health.** Disponível em: <https://www.cnbc.com/2018/05/22/oscar-health-2018-disruptor-50.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CNBC. **Disruptor 50. 47. Robinhood.** Disponível em: <https://www.cnbc.com/2019/05/14/robinhood-2019-disruptor-50.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

COFFEE JR, John C. What went wrong? An initial inquiry into the causes of the 2008 financial crisis. **Journal of Corporate Law Studies**, v. 9, n. 1, p. 1-2, 8, 2009.

COGLIANESE, Cary. “What does risk-based regulation means?” **The Regulatory Review**, 8 July 2019. Disponível em: <https://www.theregreview.org/2019/07/08/coglianesse-what-does-risk-based-regulation-mean/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

COGLIANESE, Cary; MENDELSON, Evan. Meta-regulation and self-regulation. **Regulation**, p. 146-147, 2010.

COLLINS. **Dicionário britânico, cuja primeira edição impressa data de 1824.** Disponível em: <https://www.collinsdictionary.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

COLLINS. **Disruption.** Disponível em: <https://www.collinsdictionary.com/pt/dictionary/english/disruption>. Acesso em: 12 mar. 2020.

COOPER, Graeme S. Legislating principles as a remedy for tax complexity. **British Tax Review**, n. 4, p. 341-342, 2010.

CORTEZ, Nathan. Regulating disruptive innovation. **Berkeley Technology Law Journal**, v. 29, p. 201-204, 208, 210, 2014.

COUNCIL on Foreign Relations. **The Credit Rating Controversy.** 19 Feb. 2015. Disponível em: <https://www.cfr.org/background/credit-rating-controversy>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CURY, Paula Maria Nasser. Métodos de Direito Comparado: desenvolvimento ao longo do século XX e perspectivas contemporâneas. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito**, v. 6, n. 2, p. 181, 2014.

DARNACULLETA GARDELLA, M. Mercè. La autorregulación regulada en la doctrina aglosajona y continental-europea. In: JIMENÉZ, Luis Arroyo; MARTIN, Adán Nieto (Dir.). **Autorregulación y sanciones.** 2. ed. Navarra: Thomson Reuters Arazandi, 2015. p. 55-58, 61-63, 65.

DASTIN, Jeffrey. **Disruption in Amazon's cloud service ripples through internet.** 28 Feb. 2017. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-aws-outages-idUSKBN1672E2>. Acesso em: 12 MAR. 2019.

DECKER, Christopher. Goals-based and rulesbased approaches to regulation. **BEIS Research Paper**, University of Oxford, n. 8, May. 2018. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/714185/regulation-goals-rules-based-approaches.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

DESIDÉRIO, Mariana. O Nubank agora vale tanto quanto a Renner. Faz sentido? **Exame**, 27 jul. 2019. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/nubank-agora-vale-tanto-quanto-a-renner-faz-sentido/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

DMR Business Statistics. **120 Amazing Alibaba Statistics and Facts (2020).** Disponível em: <https://expandedramblings.com/index.php/alibaba-statistics/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

DOUGLAS, John. New win into old bottles: Fintech meets the bank regulatory word. **North Carolina Banking Institute Law Journal**, Chapel Hill, v. 20, p. 17, 22-23, 2016.

DOUGLAS, Mary; WILDAVSKY, Aaron. **Risk and culture: An essay on the selection of technological and environmental dangers.** Univ of California Press, 1983.

DUCA, John V. Subprime mortgage crisis 2007–2010. **Richmond**, 22 Nov. 2013. Disponível em: https://www.federalreservehistory.org/essays/subprime_mortgage_crisis. Acesso em: 12 mar. 2020.

DURBÁN, Luis Pérez-Prat. **Sociedad Civil y Derecho Internacional**. Ed. Tirant Lo Blanch. Valencia, 2004.

DUXIAOMAN. **Fintech**. Disponível em: <https://fintech.duxiaoman.com/fintech/index>. Acesso em: 12 mar. 2020.

DUXIAOMAN. **Milestone**. Disponível em: <https://www.duxiaoman.com/milestone>. Acesso em: 12 mar. 2020.

EDB SINGAPORE. **Grab pushes digital innovation to stay ahead of the game**. 15 Mar. 2017. Disponível em: <https://www.edb.gov.sg/en/news-and-events/insights/innovation/grab-pushes-digital-innovation-to-stay-ahead-of-the-game.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

EKSTRAND, Victoria Smith; ROUSH, Christopher. From “hot news” to “hot data”: the rise of “fintechs”, the ownership of big data, and the future of the hot news machine. **Cardozo Arts & Entertainment Law Journal**, New York, n. 35, p. 303, 2017.

EMESH, Engobo; AKO, Rhuks; OKONMAH, Patrick; OBOKO, Lawrence. Corporations, CSR and Self Regulation: What Lessons from the Global Financial Crisis? **German Law Journal**, v. 11, p. 239, 2010. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/441E115D39B0DAEEDA16C7A8B41CA6FD/S2071832200018502a.pdf/corporations_csr_and_self_regulation_what_lessons_from_the_global_financial_crisis.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

ENGELMANN, Wilson. **Crítica ao Positivismo Jurídico: princípios, regras e o conceito de Direito**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2001.

ENGELMANN, Wilson. O diálogo entre as fontes do direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases para a juridicização do risco. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado**, n. 9. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2012. p. 328-329.

ENGELMANN, Wilson. O diálogo entre as fontes do direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases à juridicização do risco. In: **Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos**. São Leopoldo: Livraria do Advogado, 2012. p. 320.

ENGELMANN, Wilson. O diálogo entre as fontes do direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases para a juridicização do risco. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado**, n. 9. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2012. p. 328-329.

ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. In: **Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos**. São Leopoldo: Livraria do Advogado, 2013. p. 306.

ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica**: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado, n. 10. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2013. p. 307.

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF. The dynamics of innovation: from national systems and “mode 2” to a triple helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, [S.l.], v. 29, n. 2, p. 111-112, Feb. 2000. Os autores sustentam que os três expoentes do conhecimento científico, universidade, indústria e governo, são integrantes de uma hélice tripla, e devem interagir de forma ininterrupta e constante, eliminando as fronteiras e a falta de diálogo entre a pesquisa básica e a aplicada.

FATF. **FATF FinTech and RegTech Forum 2017**. 25 a 26 May. 2017. Disponível em: <http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/fatf-fintech-regtech-forum-may-2017.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FATF. **Who we are**. Disponível em: <http://www.fatf-gafi.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A.; VERMEULEN, Erik P. M. Regulation tomorrow: what happens when technology is faster than the law. **American University Business Law Review**, v. 6, p. 585-590, 2016.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Regulatory Sandbox**. 2 jan. 2020. Disponível em: <https://www.fca.org.uk/firms/innovation/regulatory-sandbox>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINANCIAL STABILITY BOARD (FSB). **About the FSB**. Basel, 2018. Disponível em: <http://www.FSB.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINANCIAL STABILITY BOARD (FSB). **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities’ attention**. Basel, 27 June 2017. Disponível em: <https://responsiblefinanceforum.org/wp-content/uploads/2017/08/Financial-Stability-Implications-from-FinTech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECH - Challenges to regulation and central banking. In: **ANNUAL MEETING**. Washington, 2017. (78 min). Disponível em: https://www.imf.org/external/POS_Meetings/SeminarDetails.aspx?SeminarId=269. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECH enters the dictionary. **Finextra**, 07 Sep. 2018. Disponível em: <https://www.finextra.com/newsarticle/32624/fintech-enters-the-dictionary>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECHLAB. **[Report] Fintechs no Brasil: uma revolução que já é realidade.** 14 abr. 2016. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2016/04/14/report-fintechs-no-brasil-uma-revolucao-que-ja-e-realidade/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECHLAB. 2015. Disponível em: <http://fintechlab.com.br/index.php/2015/08/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECHLAB. 2018. Disponível em: www.fintechlab.com.br. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECHLAB. **8ª edição do radar fintechlab registra mais de 600 iniciativas.** 12 jun. 2019. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2019/06/12/8a-edicao-do-radar-fintechlab-registra-mais-de-600-iniciativas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECHLAB. **Novo radar de fintechs brasileiras é apresentado pelo FintechLab.** 14 abr. 2016. Disponível em: <https://fintechs.com.br/novo-radar-de-fintechs-brasileiras-e-apresentado-pelo-fintechlab/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECHLAB. **Novo Radar FintechLab – Já são mais de 200 empresas!!!** 8 set. 2016. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2016/09/08/novo-radar-fintechlab-ja-sao-mais-de-200-empresas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECHLAB. **Novo Radar FintechLab mapeia mais de 400 iniciativas.** 13 ago. 2018. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2018/08/13/novo-radar-fintechlab-mapeia-mais-de-400-iniciativas/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FINTECHLAB. **Novo Radar FintechLab mostra crescimento de 36% no número de fintechs do Brasil.** 24 nov. 2017. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/index.php/2017/11/24/novo-radar-fintechlab-mostra-crescimento-de-36-no-numero-de-fintechs-do-brasil/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FISHER, Elizabeth C. Risk regulation and administrative constitutionalism. **Bloomsbury Publishing**, p. 28-31, 2007.

FORGIONI, Paula. **Os fundamentos do antitruste.** 9. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

FP Francisco Partners. Disponível em: <https://www.franciscopartners.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FRANTZ, Pascal; INSTEFJORD, Norvald. Regulatory competition and rules/principles-based regulation. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 45, n. 7-8, p. 819, 2018.

FREEMAN, R. E. **Strategic management: a stakeholder approach.** Boston: Pitman, 1984. p. 46.

FSB. **Cambridge Centre for Alternative Finance conference on Navigating the Contours of Alternative Finance.** 29 June 2017. Disponível em: <https://www.FSB.org/wp-content/uploads/Cambridge-Centre-for-Alternative-Finance-Regulatory-and-Supervisory-Issues-from-FinTech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FSB. Financial Stability Board. **About the FSB**. Basel, 2018. Disponível em: <http://www.FSB.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. p. 1-2, 14, 28-29, 31-33, 35, 46-47, 56. Disponível em: <https://www.FSB.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FSB. Financial Stability Board. **Financial stability implications from FinTech supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention**. Basel, 27 June 2017. Disponível em: <https://responsiblefinanceforum.org/wp-content/uploads/2017/08/Financial-Stability-Implications-from-FinTech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FSB. Financial Stability Board. **Monitoring of FinTech**. Disponível em: <https://www.FSB.org/work-of-the-FSB/policy-development/additional-policy-areas/monitoring-of-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FSB. Financial Stability Board. **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), Comitê Interministerial de Governança (CIG)**.

FSB. **FSB issues a report on the financial stability implications from FinTech**. 27 June 2017. Disponível em: <https://www.FSB.org/2017/06/FSB-issues-a-report-on-the-financial-stability-implications-from-fintech/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

FSB. **Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking**. 29 Aug. 2013. Disponível em: https://www.FSB.org/wp-content/uploads/r_130829c.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

GANS, Joshua. The Other Disruption. **Harvard Business Review**, Mar. 2016. Disponível em: <https://hbr.org/2016/03/the-other-disruption>. Acesso em: 12 mar. 2020.

GFSI. **Overview**. Disponível em: <https://mygfsi.com/who-we-are/overview/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

GOVERNMENT OFFICE FOR SCINCE. **Distributed Ledger Technology: beyond block chain**. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492972/gs-16-1-distributed-ledger-technology.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

GRAB. **Brand-story**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/brand-story/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

GRAB. **Financial Group**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/grab-financial-group/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

GRAB. **Locations**. Disponível em: <https://www.grab.com/sg/locations/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

GRABOSKY, Peter. **Meta-Regulation**. In Regulation Theory: Foundations and Applications. Australian National University. 2017. p. 149-150 Disponível em: <file:///C:/Users/jpteixeira/Downloads/626829.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988 (interpretação e crítica)**. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2017.

GREENHILL, Sam. “It’s awful! – Why did nobody see it coming?:” The Queen gives her verdict on global credit crunch.” **Daily Mail**, Londres, Inglaterra, 6 Nov. 2008. Disponível em: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-1083290/Its-awful--Why-did-coming--The-Queen-gives-verdict-global-credit-crunch.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

H2 VENTURES. **We invest in Exceptional Founders. For the long run**. Disponível em: <https://h2.vc/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

HAMPTON, Philip. Reducing administrative burdens: effective inspection and enforcement. **The Hampton Review – Final Report**, mar. 2005. Disponível em: http://news.bbc.co.uk/nol/shared/bsp/hi/pdfs/bud05hampton_150305_640.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

HENRIQUES, Diana B. Madoff Is Sentenced to 150 Years for Ponzi Scheme. **The New York Times**, 29 June 2009. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2009/06/30/business/30madoff.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

HIPWORTH, Sean G. Corporate compliance in the computer age. **Journal of Technology Law & Policy**, [S.l.], v. 20, 2016.

HIPWORTH, Sean G. Corporate compliance in the computer age. **Journal of Technology, Law and Policy**, Gainesville, v. 20, p. 209-228, 2015.

HOLLESTELLE, Tom. **Apple**: A prime example of how incremental innovation can lead to disruption (again). 11 Sept. 2019. Disponível em: <https://medium.com/@tom.hollestelle/apple-a-prime-example-of-how-incremental-innovation-can-lead-to-disruption-again-7068299a84c1>. Acesso em: 12 mar. 2020.

HOLLINGWORTH, Patrick. **The light and fast organization**: a new way of dealing with uncertainty. Melbourne: Wiley, 2016.

HOROWITZ, Julia. SoFi's had a rough year. Can it move on? **CNN Business**, 30 Aug. 2018. Disponível em: <https://money.cnn.com/2018/08/30/technology/sofi-money-app/index.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

HUTTER, Bridget M. **The attractions of risk-based regulation**: accounting for the emergence of risk ideas in regulation. London: CARR, 2005.

IDRIS, Iffat. **Benefits and risks of Big Data Analytics in fragile and conflict affected states**. 17 May. 2019. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5d1c7da440f0b609cfd974a1/605_Benefits_and_Risks_of_Big_Data_Analytics_in_Fragile_and_Conflict_Affected_States_FCAS_.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

IFRS. **List of IFRIC Interpretations**. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-interpretations/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

IFRS. **Who we are**. Disponível em: <https://www.ifrs.org/about-us/who-we-are/#about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

IGREJA, Rebecca Lemos. Direito como objeto de estudo empírico: o uso de métodos qualitativos no âmbito da pesquisa empírica em Direito. In: MACHADO, Máira Rocha (Org.). **Pesquisar empiricamente o direito**. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, 2017. p. 14, 16.

IMD. **Sobre o Instituto Internacional para Desenvolvimento Gerencial (IMD)**. Disponível em: <https://www.imd.org/why-imd/about-imd/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). Washington, 2018. Disponível em: <http://www.imf.org/en/About>. Acesso em: 12 mar. 2020.

INVESTING. **CNY/USD - Yuan Chinês Dólar Americano**. Disponível em: <https://br.investing.com/currencies/cny-usd-converter>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ISO. **About Us**. Disponível em: <https://www.iso.org/about-us.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

IZETTLE. Disponível em: <https://www.izettle.com>. Acesso em: 12 mar. 2020.

JD.COM. **Our Business**. Disponível em: <http://corporate.jd.com/ourBusiness>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KHARPAL, Arjun. **Apple captures record 91 percent of global smartphone profits: Research**. 23 Nov. 2016. Disponível em: <https://www.cnbc.com/2016/11/23/apple-captures-record-91-percent-of-global-smartphone-profits-research.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KOTZ, David M. The financial and economic crisis of 2008: A systemic crisis of neoliberal capitalism. **Review of Radical Political Economics**, v. 41, n. 3, p. 305-317, 2009.

KOURULA, Arno et al. Intermediary roles in regulatory programs: Toward a role-based framework. **Regulation & Governance**, v. 13, n. 2, p. 146, 2019.

KPMG Global Fintech. **Pulse of Fintech H2 2019**. Disponível em: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2016/02/kpmg-global-fintech-fs.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG INTERNATIONAL COOPERATIVE. **The Pulse of Fintech Q4 2016**. Global analysis of investment Fintech [S.l.], 21 Feb. 2017. Disponível em: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/02/pulse-of-fintech-q4-2016.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020;

KPMG INTERNATIONAL COOPERATIVE. **The Pulse of Fintech Q4 2017**. Global analysis of investment Fintech [S.l.], 21 Feb. 2017. Disponível em: https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/02/pulse_of_fintech_q4_2017.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG. **20187 Fintech 100**. Disponível em: https://h2.vc/wp-content/uploads/2018/11/Fintech100-2018-Report_Final_22-11-18sm.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG. **Fintech 100. Fintech Innovators Report 2015**. p. 46. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/12/fintech-100-leading-innovators-2015.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG. **Insights**. Disponível em: <https://home.kpmg/au/en/home/insights.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG. KPMG INTERNATIONAL COOPERATIVE. **The Pulse of Fintech, 2015 in Review**. Global analysis of Fintech Venture Funding. [S.l.], Mar. 2016. Disponível em: <https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/06/pulse-of-fintech-2015-review.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG. **Regulation and supervision of fintech**. Mar. 2019. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/03/regulation-and-supervision-of-fintech.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG. **The 50 Best Fintech Innovators Report**. Disponível em: <https://h2.vc/wp-content/uploads/2018/03/H2-Fintech-Innovators-2014.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG. The Pulse of Fintech 2018. **Biannual global analysis of investment in fintech**. 13 Feb. 2019. p. 4, 11, 13. Disponível em: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KPMG. **Who we are**. Disponível em: <https://home.kpmg/xx/en/home/about/who-we-are.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KRISCH, Nico. Liquid Authority in Global Governance. **International Theory**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 237, 239, 245, 247, 252, abr. 2017.

KRISCH, Nico. **Liquid Authority**. Disponível em: <https://nicokrisch.net/projects/liquid-authority/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

LAMY FILHO, Alfredo; PEDREIRA, José Luiz Bulhões. **Direito das Companhias**. Rio de Janeiro, RJ: Forense, 2017.

LAW AND SOCIETY ASSOCIATION. **About Us**. Disponível em: <https://www.lawandsociety.org/commitments.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

LAW AND SOCIETY ASSOCIATION. **Lake City. History of the Law and Society Association**. Disponível em: <https://www.lawandsociety.org/history.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

LEE, Ashley Lee et al. System down. **Internacional Financial Law Review**, [S.l.], Oct. 2015. Disponível em: iflr.com/cyberestability. Acesso em: 12 mar. 2020.

LU, Edith. **Ping An's Lufax Valuation up to 39 billion yuan**. 13 Mar. 2019. Disponível em: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201903/13/WS5c8903faa3106c65c34ee757.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

LU. Disponível em: <https://www.lu.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

LUHMANN, Niklas. **Introdução à Teoria dos Sistemas**. Tradução de Ana Cristina Arantes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MARQUES, Cláudia Lima. O “diálogo das fontes” como método da nova teoria geral do direito: um tributo a Erik Jayme. In: MARQUES, Cláudia (Coord.). **Diálogo das fontes: do conflito à coordenação das normas no direito brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 20.

MAZZUCATO, Mariana. **O Estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. Tradução de Elvira Serapicos. São Paulo: Portfolio Penguim. 2014.

McDONALD, Rory M. **Professor da Harvard Business School, autor de diversos artigos e publicações, com ênfase em temas ligados à gestão da tecnologia e da inovação**. Disponível em: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?facId=600690>. Acesso em: 12 mar. 2020.

MEE, Paul; SCHUERMANN, Til. How a Cyber Attack Could Cause the Next Financial Crisis. **Harvard Business Review**, 14 Sept. 2018. Disponível em: <https://hbr.org/2018/09/how-a-cyber-attack-could-cause-the-next-financial-crisis>. Acesso em: 12 mar. 2020.

MEHTA, Michael D. **Regulating biotechnology and nanotechnology in Canada: a post-normal Science approach for inclusion of the fourth helix**. Presented at the Internacional Workshop on Science, Technology and Society: lessons and challenges, National University of Singapore, 19 abr. 2002. p. 5-7, 13.

MERRIAM-WEBSTER. **About Us**. Disponível em: <https://www.merriam-webster.com/about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

MERRIAM-WEBSTER. **Definition of fintech**. Disponível em: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/fintech>. Acesso em: 12 mar. 2020.

MINTO, Andrea. Enlisting Internal and External Financial Gatekeepers: Problems of Multiple Centres of Knowledge Construction. **European Journal of Risk Regulation**, v. 9, n. 2, p. 285, 303-304, 309, 2018.

MIRANDA, Pontes de. **Tratado de direito privado: parte geral**. Rio de Janeiro: Borsoi, 1954. t. 1: Introdução. Pessoas físicas e jurídicas.

MOODY'S \$864m penalty for ratings in run-up to 2008 financial crisis. **The Guardian**, 14 Jan. 2017. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2017/jan/14/moodys-864m-penalty-for-ratings-in-run-up-to-2008-financial-crisis>. Acesso em: 12 mar. 2020.

MORDFIN, Robin I.; NAGORSKY, Marsha Ferziger. **Chicago and Law and Economics: A History**. 11 Oct. 2011. Disponível em: <https://www.law.uchicago.edu/news/chicago-and-law-and-economics-history>. Acesso em: 12 mar. 2020.

NEUBAUER, Rainer; TARLING, Andrew; WADE, Michael. Redefining Leadership for a Digital Age. **IMD**, p. 12, 14, 18, 20, 22. 2017. Disponível em: <https://www.imd.org/contentassets/25fdd7355de14eb3a157d3b712222ef1/redefining-leadership>. Acesso em: 12 mar. 2020.

NUBANK. **Novo app**. Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/nubank-novo-app/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

NUBANK. **Nuconta**. Disponível em: <https://nubank.com.br/nuconta>. Acesso em: 12 mar. 2020.

NUBANK. **Sobre nós**. Disponível em: <https://nubank.com.br/sobre-nos>. Acesso em: 12 mar. 2020.

OECD. **List of OECD Member countries - Ratification of the Convention on the OECD**. Disponível em: <https://www.oecd.org/about/document/list-oecd-member-countries.htm>. Acesso em: 12 mar. 2020.

OECD. **Recommendation of the council on regulatory policy and governance**. p. 2-12. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/49990817.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

OECD. **Who we are**. Disponível em: <http://www.oecd.org/about/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

OLTEDAL, Sigve et al. Explaining risk perception: An evaluation of cultural theory. **Trondheim: Norwegian University of Science and Technology**, v. 85, n. 1-33, p. 17-18, 2004.

ORRELL, David. "Why we missed the storm". **World Finance**, Londres, Inglaterra, 23 Nov. 2018. Disponível em: <https://www.worldfinance.com/markets/why-we-missed-the-storm>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ORTEGA, Oliver. The Age of Mass Unemployment Is Nigh, and That's Not the Worst of It. **The Progressive**, 24 Mar. 2017. Disponível em: <https://progressive.org/dispatches/the-age-of-mass-unemployment-is-nigh-and-that-s-not-the-wors/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

OSCAR. **Health insurance made easy**. Disponível em: <https://www.hioscar.com/individuals?region=ny>. Acesso em: 12 mar. 2020.

OSCAR. **Talk to a doctor for free. Anytime. Anywhere.** Disponível em: <https://www.hioscar.com/doctor-on-call>. Acesso em: 12 mar. 2020.

OSCAR. **We didn't create Oscar because we liked health insurance.** Disponível em: <https://www.hioscar.com/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

OST, François. A tese de doutorado em direito: do projeto à defesa. Tradução do francês por Anderson Vichinkeski Teixeira e Daiane de Moura Aguiar. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)**, São Leopoldo, v. 7, n. 2, p. 106, 2015.

OST, François. La auto-organización ecológica de las empresas: ¿ un juego sin conflictos y sin reglas?. In: **La protección de los bienes comunes de la humanidad: un desafío para la política y el derecho del siglo XXI**. Trotta, 2006. p. 79-106.

OST, François. **O tempo do direito**. Tradução M.F. Oliveira. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

P2 Capital Partners. Disponível em: <http://p2capital.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

PAYNE, Jennifer. **The role of gatekeepers**. Oxford: Oxford University Press, 2015.

PAYPAL. Disponível em: <https://www.paypal.com/us/home>. Acesso em: 12 mar. 2020.

PEČARIČ, Mirko. Principles or Rules-based Regulation in the Face of Uncertainty— Does it Really Matter?. **Lex Localis**, v. 15, n. 3, p. 460, 2017.

PIERCE, Andre. “The Queen asks why no one saw the credit crunch coming?” **The Telegraph**, Londres, Inglaterra, 5 Nov. 2008. Disponível em: <https://www.telegraph.co.uk/news/uknews/theroyalfamily/3386353/The-Queen-asks-why-no-one-saw-the-credit-crunch-coming.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

POPPER, K. Normal science and its dangers. In: LAKATOS, Imre; MUSGRAVE, Alan. (Ed.). **Criticism and the growth of knowledge**. New York: Cambridge University Press, 1970. p. 51-58.

PwC GLOBAL. Disponível em: <https://www.pwc.com/gx/en/about.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

PwC. **Meet the 13 FinTech startups going global with PwC's startup collider**. Warsaw, 10 Jan. 2017. Disponível em: <https://www.pwc.com/mk/en/news/meet-the-13-fintech-startups-going-global-with-pwcs-startup-coll.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

RAYNOR, Michael. **Diretor da Deloitte Services LP, com atuação na área de gestão estratégica da inovação para diversas indústrias, autor de best-sellers sobre o tema, como The Innovator's Solution e The Three Rules: How Exceptional Companies Think**. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/us/en/profiles/mraynor.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

REFINITIV. **We are Refinitiv**. Disponível em: <https://www.refinitiv.com/en/about-us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

REGINATO, Andréa Depieri de A. Uma introdução à pesquisa documental. In: MACHADO, Maíra Rocha (Org.). **Pesquisar empiricamente o direito**. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, 2017. p. 189.

REGULATORY POLICY COMMITTEE. Disponível em: <http://www.gov.uk/government/organisations/regulatory-policy-committee/about>. Acesso em: 12 mar. 2020.

REUTERS. Regulators probed Madoff eight times over 16 years: report. **Business News**, 5 Jan. 2009. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-madoff-regulators/regulators-probed-madoff-eight-times-over-16-years-report-idUSTRE5040HP20090105>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ROBINHOOD. **It's Time to Do Money**. Disponível em: <https://robinhood.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ROCHA, Leonel Severo. **Introdução à teoria do sistema autopoietico do direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

ROCHA, Leonel Severo. Observações sobre autopoiese, normativismo e pluralismo jurídico. In: STRECK, Lenio Luiz; MORAIS, José Luis Bolzan de (Org.). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica**: Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado, anuário 2007, n. 4. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2008. p. 181.

ROCHA, Leonel Severo; COSTA, Bernardo Leandro Carvalho. **Constitucionalismo Social**: Constituição na Globalização. Porto Alegre: Appris Ltda., 2018.

ROMM, Tony. Facebook's Zuckerberg just survived 10 hours of questioning by Congress. **The Washington Post**, Washington, 11 Apr. 2018. Disponível em: https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/04/11/zuckerberg-facebook-hearing-congress-house-testimony/?noredirect=on&utm_term=.343ed47e59db. Acesso em: 12 mar. 2020.

ROPPO, Enzo. **O Contrato**. Tradução de Ana Coimbra e M. Januario C. Gomes. Coimbra: Almedina, 2009.

ROSADO, Ruy (Coord.). **I Jornada de Direito Comercial**, 23-24 de outubro de 2012, Brasília: Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, 2013. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/cjf/corregedoria-da-justica-federal/centro-de-estudos-judiciarios-1/publicacoes-1/jornadas-de-direito-comercial/livreto-i-jornada-de-direito-comercial.pdf/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

S & P Global Ratings. **Our Missions**. Disponível em: <https://www.spglobal.com/ratings/en/about/index.aspx>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SAS. **Big Data. What it is and why it matters**. Disponível em: https://www.sas.com/en_us/insights/big-data/what-is-big-data.html. Acesso em: 12 mar. 2020.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Tradução: Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SCHWARCZ, Steven L. The 'principles' paradox. **European Business Organization Law Review (EBOR)**, v. 10, n. 2, p. 175, 180, 2009.

SCOTT, Colin. Gatekeepers and Non-State Intermediation in Regulatory Governance. In: **ECPR Third Conference**, p. 3-4, 2005.

SEATTLE OFFICE OF EMERGENCY MANAGEMENT. **Cyber Attack and disruption**. Disponível em: <https://www.seattle.gov/Documents/Departments/Emergency/PlansOEM/SHIVA/SHI VAv7.0-Cyber.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Perfil do microempreendedor Individual 2017**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2018/04/Perfil-do-Microempreendedor-Individual_2017-v12.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

SELYUKH, Alina. The Big Internet Brands Of The '90s — Where Are They Now? **NPR**, 25 July. 2016. Disponível em: <https://www.npr.org/sections/alltechconsidered/2016/07/25/487097344/the-big-internet-brands-of-the-90s-where-are-they-now>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SERASA EXPERIAN. **Inadimplência atinge 63 milhões de consumidores em março e bate recorde histórico, revela Serasa Experian**. 25 abr. 2019. Disponível em: <https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/inadimplencia-atinge-63-milhoes-de-consumidores-em-marco-e-bate-recorde-historico-revela-serasa-experian>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SILVERLAKE. **The Global Leader In Technology Investing**. Disponível em: <https://www.silverlake.com/portfolio/index/CurrentInvestments/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SIMON, F. C. Meta-regulation in practice: Beyond normative views of morality and rationality. **Routledge**, New York, v. 39, n. 4, p. 5-6, 8, 2017.

SOFI. Disponível em: <https://www.sofi.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SOFI. **How Sofi Works**. Disponível em: <https://www.sofi.com/how-it-works/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SOFI. **Our Story**. Disponível em: <https://www.sofi.com/our-story/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

STAGINI, Alexandre et al. Os princípios peculiares do direito comercial e a aplicação do código de defesa do consumidor aos contratos empresariais. **Revista de Direito Mercantil**, São Paulo, v. 145, p. 210, jan./mar. 2007.

STRECK, Lênio. **Hermenêutica jurídica em crise: uma exploração hermenêutica da construção do direito**. 8. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

SUPIOT, Alain. **Homo juridicus**: Ensaio sobre a função antropológica do Direito. Tradução de Maria Fernanda Ermantina de Almeida Prado Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

TAYLOR, Kevin C. **FinTech Law**: a guide to technology law in the financial services industry. New York: Bloomberg BNA, 2014.

TCF INFO. Disponível em: http://www.tcfinfo.co.uk/mepasite/49/What_is_TCF.aspx. Acesso em: 12 mar. 2020.

TEPEDINO, Gustavo. O código civil, os chamados microssistemas e a Constituição: premissas para uma reforma legislativa. In: TEPEDINO, Gustavo (Coord.). **Problemas de direito civil-constitucional**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 1-2.

TEUBNER, Gunther. Direito regulatório: Crônica de uma morte anunciada. In: **Direito, Sistema e Policontextualidade**. Piracicaba: Unimep, 2005.

TEUBNER, Gunther. **El derecho como sistema autopoietico de la sociedad global**. Ed. Carlos Gómez-Jara Díez, Universidad Externado de Colombia, 2005.

TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais**: constitucionalismo social na globalização. Coordenação de Marcelo Neves et al. São Paulo: Saraiva, 2016.

TEUBNER, Gunther. **O direito como sistema autopoietico**. Tradução de José Engrácia Antunes. Lisboa: Edição da Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.

TEUBNER, Gunther. Regimes privados: direito não-espontâneo e constituições dualistas na sociedade mundial: pluralismo jurídico na sociedade pós-moderna. In: TEUBNER, Gunther. **Direito, sistema e policontextualidade**. Piracicaba: Unimep, 2005. p. 114-115.

TEUBNER, Gunther. **The corporate codes of multinationals**: Company constitutions beyond corporate governance and co-determination. **CONFLICT OF LAWS AND LAWS OF CONFLICT IN EUROPE AND BEYOND: PATTERNS OF SUPRANATIONAL AND TRANSNATIONAL JURIDIFICATION**, Rainer Nickel, ed., Hart, Oxford, 2009. p. 7-9.

THE DIGITAL INSURER. **Oscar Health – The Health Insurance Startup That Wants To Revolutionise Healthcare**. Disponível em: <https://www.the-digital-insurer.com/dia/oscar-health-health-insurance-startup-wants-revolutionise-healthcare/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

THE NEW YORK TIMES. **Is Going Virtual our New Reality?** Disponível em: <https://www.nytimes.com/paidpost/adobe/is-going-virtual-our-new-reality.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

THE TELEGRAPH. **Who is Philip Hammond, Britain's new Chancellor, and what are likely to be his first steps?** Disponível em: <https://www.telegraph.co.uk/business/2016/07/13/who-is-philip-hammond-britains-new-chancellor-and-what-are-like/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

THE WORLD BANK GROUP. Washington, 2018. Disponível em:
<http://www.worldbank.org/en/who-we-are>. Acesso em: 12 mar. 2020.

TIMBERG, Craig; ROMM, Tony; DWOSKIN, Elizabeth. Facebook: 'malicious actors' used its tools to discover identities and collect data on a massive global scale. **The Washington Post**, Washington, 4 Apr. 2018. Disponível em:
https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/04/04/facebook-said-the-personal-data-of-most-of-its-2-billion-users-has-been-collected-and-shared-with-outsiders/?utm_term=.51e80aa8e057. Acesso em: 12 mar. 2020.

TRAJKOVSKA, Bojana. 27 European startups that have reached unicorn status. **EU-Startups**, 16 Apr. 2019. Disponível em: <https://www.eu-startups.com/2019/04/27-european-startups-that-have-reached-unicorn-status/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

U.S. Securities and Exchange Commission. **SEC Final Rules**. Disponível em:
<https://www.sec.gov/rules/final.shtml>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ULRICH, Bob. Rapid Changes and Your Business: Goodyear's Kramer Says Embrace the Disruption. **MTD**, 17 Mar. 2016. Disponível em:
<https://www.moderntiredealer.com/article/711238/rapid-changes-and-your-b?page=4>. Acesso em: 12 mar. 2020.

UNIVERSITY OF CAMBRIDGE. **About CCAF**. Disponível em:
<https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/about-us/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

VANTIV. Disponível em: <https://www.vantiv.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

VERBRUGGEN, Paul; HAVINGA, Tetty. Transnational business governance interactions in food safety regulation: Exploring the promises and risks of enrolment. In: **Transnational Business Governance Interactions**. Edward Elgar Publishing, 2019.

VERIFONE. **Anywhere. Any way. AnyPay**. Disponível em:
<https://www.verifone.com/en/us>. Acesso em: 12 mar. 2020.

VISSER, Hein; WYK, Gerhard van. The impact of the treating customers fairly Legislation on the short-term insurance industry: Santam claims specific. **E3 Journal of Business Management and Economics**, v. 7, n. 2, p. 044-049, Aug. 2016. Disponível em:
http://www.e3journals.org/cms/articles/1468815360_Hein%20and%20Gerhard.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

WALKER, George. Financial technology law: a new beginning and a new future. **The International Lawyer**, [S.l.], May 2017.

WEIHUAN, Zhou; ARNER, Douglas W.; BUCKLEY, Ross P. Regulation of digital financial services in China: Last mover advantage? **Tsinghua China Law Review**, Beijing, v. 8, n. 1, 2015-2016.

WESSEL, Maxwell; CHRISTENSEN, Clayton M. "Surviving Disruption". **Harvard Business Review**, Dec. 2012. Disponível em: <https://hbr.org/2012/12/surviving-disruption>. Acesso em: 12 mar. 2020.

WORLD BANK GROUP. **Risk-Based Regulation**. 25 Jan. 2017. Disponível em: <https://olc.worldbank.org/content/risk-based-regulation>. Acesso em: 12 mar. 2020.

WORLD POPULATION REVIEW. **China Population 2020**. Disponível em: <http://worldpopulationreview.com/countries/china-population/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

WORLDPAY. Disponível em: <https://www.worldpay.com/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

ZETZSCHE, Dirk A. et al. Regulating a revolution: From regulatory sandboxes to smart regulation. **Fordham Journal of Corporate & Financial Law**, v. 23, p. 13, 18, 59, 2017.

ZOGBI, Paula. Nubank chega a 10 milhões de clientes e zera lista de espera do cartão de crédito. **Infomoney**, 28 jun. 2029. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/consumo/noticia/8447700/nubank-chega-a-10-milhoes-de-clientes-e-zera-lista-de-espera-do-cartao-de-credito>. Acesso em: 12 mar. 2020.