

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

MAIKE RAFAEL SÁ

**BITCOIN E OS VAZIOS INSTITUCIONAIS
Uma abordagem histórica da moeda**

**Porto Alegre
2019**

MAIKE RAFAEL SÁ

BITCOIN E OS VAZIOS INSTITUCIONAIS:
Uma abordagem histórica da moeda

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

Orientador: Prof. Dr. Jorge Renato de Souza
Verschoore Filho
Co-orientador: Dr. Jefferson Marlon Monticelli

Porto Alegre
2019

S111b Sá, Maíke Rafael
Bitcoin e os vazios institucionais : uma abordagem
histórica da moeda / por Maíke Rafael Sá. – 2019.
142 f. : il., 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio
dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração,
2019.

Orientação: Prof. Dr. Jorge Renato de Souza Verschoore
Filho ; Coorientação: Dr. Jefferson Marlon Monticelli.

1. Bitcoin. 2. Dinheiro. 3. Moeda. 4. Instituições. 5. Vazios
institucionais. I. Título.

CDU 336.74

Catálogo na Fonte:

Bibliotecária Vanessa Borges Nunes - CRB 10/1556

Maíke Rafael Sá

BITCOIN E OS VAZIOS INSTITUCIONAIS:
Uma abordagem histórica da moeda

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

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Edson Ronaldo Guarido Filho.

Prof. Dr. João Zani Prof.

Dr. Jefferson Marlon Monticelli.

Prof. Dr. Jorge Renato der Souza Verschoore Filho.

Porto Alegre, _____ de _____ de 2019.

*Se qualquer coisa imaginável fosse possível,
se não houvesse nenhuma limitação, qual seria
a natureza da organização ideal para criar o
primeiro sistema mundial de troca de valor?*

Dee Hock

AGRADECIMENTOS

Toda a honra e glória ao Senhor, meu Deus, que confio e dou graças pela oportunidade.

À Veronica, minha eterna namorada, que me apoiou e acompanha nessa jornada. Ao nosso filho, Francisco, que chegou em meio ao mestrado, e trouxe mais um motivo legítimo para minha maior dedicação. E é claro, ao nosso cusquinho Amarelo.

Aos meus pais, pela dedicação na minha educação.

Aos colegas de trabalho que acreditaram e apoiaram-me nesse desafio.

Ao orientador, Jorge, pelos conselhos, sempre de forma muito pragmática e objetiva.

Ao Jefferson que de colaborador tornou-se co-orientador, e incansavelmente atendeu meus pedidos de ajuda sempre com muita tranquilidade e prontidão.

A todos aqueles que me inspiraram à pesquisa acadêmica, e mostraram-me uma nova forma de ver, pensar e agir.

Agradeço de coração. Sem vocês, isso não passaria de um sonho.

RESUMO

A utilização da moeda é algo intrínseco no cotidiano cuja complexidade que carrega muitas vezes não percebemos. A Bitcoin é um fenômeno emergente que postula como moeda, e em função da sua natureza e proposta de valor, merece ser investigada. Mesmo que exista uma lista grande criptomoedas, a Bitcoin desperta atenção especial por ser a precursora, possuir maior *market share* e maior volume de transações, e, conseqüentemente, a de maior popularidade. As instituições, de forma geral, devem proporcionar segurança, estabilidade e redução de riscos e incertezas. Sob a perspectiva dos vazios institucionais, lente que observa especialmente os mercados emergentes, propõe-se analisar um fenômeno recente, que postula espaço como moeda, e é cercado de situações a serem definidas. Logo, o objetivo desta dissertação é analisar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. Para essa exploração, faz-se a abordagem qualitativa, efetuando uma breve pesquisa bibliográfica com o uso do método histórico-comparativo para avaliar a evolução da moeda, além de entrevistas semiestruturadas, a fim entender como a comunidade percebe esse fenômeno. Após a análise das entrevistas, é possível identificar como se manifestam os vazios institucionais, quais as oportunidades e desafios que ele enfrenta, confirmando o que a proposta teórica já propunha anteriormente. Dessa forma, além da contribuição empírica nas pesquisas sobre Bitcoins, há também a exploração teórica dos vazios institucionais.

Palavras-chave: Bitcoin. Dinheiro. Moeda. Instituições. Vazios institucionais.

ABSTRACT

The use of the currency is something intrinsic in everyday life and we often do not realize the complexity it bears. Bitcoin is an emergent phenomenon, which postulates as a currency, and due to its nature and proposal, it deserves to be investigated. Even though there is a large list of cryptocurrency, the Bitcoin deserves special attention for being a precursor, holding greater market shares and greater transactions volume and, as a consequence, enjoying greater popularity. The institutions, in general, should provide security, stability and reduce risks and uncertainties. Under the perspective of the institutional voids, lens that observe especially the emerging markets, an analysis of a recent phenomenon that postulates space as currency and is surrounded by situations yet to be defined is proposed. Hence, the objective of this dissertation is to analyze how the institutional voids manifest themselves in the bitcoin institutionalization process as currency. For this exploration, the qualitative approach is applied, carrying out a brief literature review, using comparative historical research to assess the currency's evolution and semi-structured interviews in order to understand how the community perceives this phenomenon. After the interviews analysis, it is possible to identify how the institutional voids manifest themselves and which opportunities and challenges they face, confirming what theoretical proposal had already proposed previously. Thus, besides the empirical contribution in researches about Bitcoins, there is also the theoretical exploration of the institutional voids.

Key words: Bitcoin. Money. Coin. Institutions. Institutional Voids.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processo de autorização de transação da Bitcoin	31
Figura 2 - Processo de institucionalização	47
Figura 3 - Método de pesquisa.....	61
Figura 4 - Nuvem de palavras	90

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - <i>Market share</i> das criptomoedas	21
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Funções da moeda.....	27
Quadro 2 - Condições de apoio e restrições à Bitcoin	35
Quadro 3 - Principais fontes de vazios ou falhas institucionais.....	53
Quadro 4 - Vazios institucionais	59
Quadro 5 - Dados gerais dos entrevistados	67
Quadro 6 - Categorias e subcategorias.....	71
Quadro 7 - História comparativa como contraste dos contextos e história comparativa como demonstração paralela	85
Quadro 8 - Síntese da categoria importância nas informações.....	95
Quadro 9 - Síntese da categoria Regulamentos	102
Quadro 10 - Aspectos jurídicos	107

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AML *Anti Money Laundering* – prevenção a lavagem de dinheiro.

Bacen Banco Central do Brasil.

BTC Bitcoin.

CVM Comissão de Valores Mobiliários.

ICO *Initial Coin Offering* – oferta inicial de moeda. Mecanismo é utilizado para financiar o desenvolvimento de criptomoedas, na expectativa de obter capital para que o projeto se torne realidade.

KPI *Key Performance Indicator* – Indicador de performance de desempenho.

KYC: *Know your customer* – sigla utilizada no mercado financeiro para conheça seu cliente.

MHC: Método histórico comparativo.

P2P: *peer to peer* – utilizada para fazer referência um a uma ou pessoa a pessoa.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	16
1.2	OBJETIVOS	17
1.2.1	Objetivo Geral	17
1.2.2	Objetivos Específicos	17
1.3	JUSTIFICATIVA.....	18
1.4	DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	20
1.5	ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO.....	23
2	REVISÃO DA LITERATURA	24
2.1	A MOEDA E A BITCOIN.....	24
2.1.1	A evolução da moeda.....	24
2.1.2	A Bitcoin e as criptomoedas	28
2.2	TEORIA INSTITUCIONAL.....	37
2.2.1	O neoinstitucionalismo	41
2.2.1.1	A institucionalização	44
2.2.2	Os vazios institucionais.....	50
3	MÉTODO.....	61
3.1	ESTRATÉGIA DE PESQUISA.....	61
3.2	COLETAS DE DADOS	64
3.3	ANÁLISE DOS DADOS.....	69
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	75
4.1	ANÁLISE HISTÓRICA COMPARATIVA.....	75
4.1.1	A evolução da moeda.....	76

4.2	ANÁLISE DOS ENTREVISTADOS.....	90
4.2.1	Importância das informações.....	91
4.2.2	Regulamentos.....	96
4.2.3	Aspectos Jurídicos.....	103
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
5.1	CONTRIBUIÇÕES GERENCIAIS.....	108
5.2	CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS.....	111
5.3	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	113
5.4	SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS.....	114
	REFERÊNCIAS.....	116
	APÊNDICE A – Protocolo de Pesquisa.....	134
	APÊNDICE B – Roteiro de entrevista.....	136
	APÊNDICE C – Dados explicativos ao entrevistado	141

1 INTRODUÇÃO

Inovações tecnológicas proporcionam alterações em cenários e contextos de uma forma dinâmica. O surgimento de plataformas de economia compartilhada (CHEN; MISLOVE; WILSON, 2015; BERGER; CHEN; FREY, 2017), os avanços em inteligência artificial (BUGHIN et al., 2017) ou mesmo as trocas sem a presença de um intermediador (NIAN; CHUEN, 2015b; YERMACK, 2015) são fenômenos crescentes. As instituições têm papel de destaque na sociedade, direcionando ações políticas e sociais, dando suporte aos eventos econômicos. Os valores e conceitos institucionalizados na sociedade tornam-se mitos e cerimônias (MEYER; ROWAN, 1977), proporcionando maior segurança aos atores envolvidos em determinado evento, e, assim, proporcionando redução de incertezas a partir da legitimação desse evento (SUCHMAN, 1995; BACHMANN; ZAHEER, 2009). A teoria institucional atua como pano de fundo, apoia na compreensão dos contextos, das realidades, das mudanças e das transformações econômicas, políticas e sociais (BERGER; LUCKMANN, 1967; SCOTT, 1987). Entender as influências que proporcionam legitimidade é pressuposto para aumentar a estabilidade num processo de institucionalização.

A transformação é parte inerente ao processo social, e as instituições acompanham essa evolução. Para avançar nas etapas de institucionalização, necessita-se passar pelo processo de habitualização, objetivação e sedimentação (TOLBERT; ZUCKER, 1996), processos que envolvem a geração de novos arranjos estruturais em resposta a problemas ou conjuntos de problemas existentes, sugerindo que alguns padrões e comportamentos sociais poderão ser modificados (MACHADO-DASILVA; FONSECA; CRUBELLATE, 2010).

Em mercados em desenvolvimento, é provável que as instituições estejam despreparadas ou ausentes ante os processos de institucionalização que, por vezes e conforme seu desenvolvimento, podem ser preenchidos pelo surgimento de novas instituições (AHUJA; SODA; ZAHEER, 2012). Estudar as influências reguladoras, sociais e cognitivas (SCOTT, 2008) que promovem a sobrevivência e legitimidade das instituições na sociedade é condição necessária para o avanço do conhecimento científico. Em estudos organizacionais na corrente sociológica, é possível explorar

conceitos de instituição e institucionalização (DIMAGGIO; POWELL, 1991) e compreender o processo de transformação das relações sociais.

Complementar a isso, estudos em mercados emergentes, Khanna e Palepu (1997) possibilitaram evidenciar que as instituições são falhas ou inexistentes. Com esse argumento, propuseram o conceito de vazios institucionais (*institutional voids* ou falhas institucionais). Os vazios institucionais são os eventos em que a ausência de instituições traz desequilíbrio no mercado ao mesmo tempo que oferece oportunidade ou vantagens competitivas em ambientes institucionais despreparados ou ineficientes (KHANNA; PALEPU, 1997, 2000). Em mercados emergentes, esses vazios são caracterizados pela assimetria de informações, por regulamentos equivocados e sistemas jurídicos ineficientes que afetam o mercado de produtos, capitais, trabalho, regulamentos e aplicação dos contratos (KHANNA; PALEPU, 1997, 2000; MAIR; MARTÍ; GANLY, 2007; MAIR; MARTI, 2009;). Apesar de mais de vinte anos pesquisas, a academia ainda necessita de maior profundidade nesses conceitos (DOH; RODRIGUES; SAKA-HELMHOUT; MAKHIJA; 2017).

Não distante disso, a evolução da moeda no seu formato original percorreu vários estágios e transformações em sua jornada. Começou com o escambo, passou pelo modelo de mercadorias “vendáveis” (MENGER, 1892), também foram metais como moeda até chegar ao papel-moeda (MAURER, 2006; DODD, 2013; NIAN; CHUEN, 2015). Os vários estágios da moeda na sociedade econômica apresentam uma situação definitiva: a possibilidade da troca entre os indivíduos torna-se um evento econômico e social relevante.

Numa tentativa de evolução da moeda nasce a Bitcoin (NAKAMOTO, 2008), a precursora entre as criptomoedas (*cryptocurrency* ou *cryptocoins*). Ela tem sua estrutura de programação, autorização de transação e emissão de moeda na plataforma *blockchain*, um modelo de ecossistema aberto, imutável e disponível ao rastreamento das operações. A plataforma *blockchain* também pode ser utilizada para outras funcionalidades, como registro notariais, custódia, *smart contracts* (TASCA, 2015; ASTE, TASCA; DI MATTEO, 2017). A Bitcoin, além de estar na vanguarda das criptomoedas, serve de *benchmark* para as demais *altcoins*, como *Litecoin*, *Ripple* ou *Ethereum* (ONG; LEE; LI; CHUEN, 2015). Com características e propostas disruptivas, a Bitcoin tem sua proposta como moeda a partir de uma programação lógica e independente de instituição formal reguladora, como os Bancos Centrais, e distante da autoridade governamental que possa arbitrar seu funcionamento.

Entretanto, as moedas caracterizam-se como meios de troca, unidades de medida e reservas de valor (HILLBRECHT, 1999; VICECONTI; NEVES, 2007; YERMACK, 2015). A Bitcoin, porém, é ainda incipiente nessas três características. Em primeiro lugar, como meio de troca, ela não possui aceitação em qualquer mercado consumidor, o que não lhe permite ter o conceito de moeda de troca amplamente aceito. Em segundo lugar, não pode ser admitida como unidade de medida, pois a volatilidade do preço não possibilita ainda uma condição de mensuração. Em terceiro lugar, ainda não é aceita como reserva de valor não só por causa de sua volatilidade, mas também pela incerteza e insegurança quanto ao seu futuro como moeda. Por outro lado, a Bitcoin dá passos nesse sentido, e, conseqüentemente, possui características que desafiam as instituições que regem o mercado, como a ausência de entidade reguladora, a falta da participação do Estado como fiduciante, não podendo, por isso, ser utilizada como ferramenta de política monetária.

Desse modo, com uma série de impasses, a Bitcoin pode ser uma oportunidade desafiadora aos reguladores do mercado financeiro e outras autoridades responsáveis pela lei (KARLSTRØM, 2014). Encontrar mecanismos eficientes que proporcionem segurança para o mercado e entender quais as influências reguladoras e culturais que poderão impactar no processo de legitimidade é parte desse desafio. Uma alternativa para isso é a utilização da lente institucional, pela perspectiva dos vazios institucionais, resgatando os conceitos originais na observação de mercados emergentes. Esses conceitos são utilizados sob um fenômeno recente em fase de institucionalização, observado como postulante a moeda. Assim, a Bitcoin como fenômeno emergente, e nessa dissertação tratada como objeto econômico, pode ser observada pela proposta dos vazios institucionais, que direciona uma análise, essencialmente racionalista.

Portanto, é proposta a seguinte questão de pesquisa: como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda? Logo, o objetivo geral dessa dissertação é analisar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. Com a intenção de responder a essa pergunta, utiliza-se a estratégia qualitativa de pesquisa, dividida em duas etapas. A primeira é um resgate histórico da moeda, evidenciando evoluções e formas que ocorrem ao longo do tempo, utilizando o método histórico comparativo (MHC) como estratégia. A segunda etapa trata das entrevistas

semiestruturadas, com foco na dinâmica da Bitcoin como moeda, na identificação dos vazios institucionais

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Entender as influências que impactam a legitimidade (MEYER; ROWAN, 1977) da moeda, e como ela contribui para redução da incerteza nas relações comerciais e pessoais (BANDELJ; WHERRY; ZELIZER, 2017), analisando como se manifestam os vazios institucionais (MAIR; MARTÍ; GANLY, 2007), é determinante na busca de respostas para esse paradigma. A transformação de algo em legítimo é processual, e requer passos graduais de confiança até sua institucionalização (TOLBERT; ZUCKER, 1998). As criptomoedas são um fenômeno em crescimento, e ainda não há consenso sobre se a Bitcoin é ou não dinheiro. Papadopoulos (2015) e Yermack, (2015) argumentam que a Bitcoin não é dinheiro com base nos três pilares do dinheiro e na fragilidade que esse fenômeno apresenta em cada um deles, mas, ao invés disso, assemelha-se a um investimento especulativo análogo ao que ocorreu com a Internet na década de 1990 (YERMACK, 2015). Já Dodd (2017) e Maurer (2013) sugerem que a Bitcoin possui várias faces, oferecendo uma alternativa às moedas e aos sistemas de pagamento tradicionais, agregando contradições e confusões que caracterizam o dinheiro e seu relacionamento com a lei e o Estado (DODD, 2017).

Nesse mesmo sentido, os conceitos de moeda e dinheiro acabam se misturando de tal forma que, ao senso comum, tornam-se sinônimos. Smith (1996) utiliza-os como sinônimos em sua obra seminal que trata da origem e do uso do dinheiro. O mesmo ocorre no sítio do Banco Central do Brasil (<www.bcb.gov.br>) que, ao conceituar a origem e a evolução do dinheiro, utiliza esses termos de forma sinônima. Portanto, neste trabalho, moeda e dinheiro serão utilizados como sinônimos.

Como em qualquer inovação, é possível elencar condições que apoiam ou que restringem o desenvolvimento de algo novo. O mesmo ocorre com a Bitcoin, por ser agente inovador. Nesta dissertação, a Bitcoin não será tratada como moeda ou dinheiro, mas como um fenômeno que está em desenvolvimento, com características que a postulam em condições de se tornarem uma moeda, mas que tem um desenvolvimento sociocultural e econômico que deve ser cumprido. A moeda passou

por evoluções ao longo da sua história, desde sua concepção inicial até o modelo atual baseado na fidúcia. A Bitcoin busca seu espaço na evolução da moeda. Em vista disso, o problema de pesquisa desta dissertação é: como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda? Para isso, utilizou-se a estratégia qualitativa, efetuado resgate histórico da moeda e realizadas entrevistas semiestruturadas para responder a esse problema de pesquisa.

Com essa proposta, é possível explorar a partir de uma perspectiva teórica institucional os vazios institucionais que cercam esse fenômeno. Além disso, utilizar o fenômeno Bitcoin para análises sob a lente institucional é relevante para a academia, dado que é fenômeno recente, e, por isso, proporciona maior desafio e oportunidade de descobertas teóricas e empíricas.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.

1.2.2 Objetivos Específicos

São os objetivos específicos deste trabalho:

- (a) Resgatar a evolução da moeda, desde sua origem no escambo até as moedas tradicionais;
- (b) Apontar como se manifestam os vazios institucionais que a Bitcoin enfrenta;
- (c) Examinar como os vazios institucionais afetam o processo de institucionalização da Bitcoin como moeda;
- (d) Propor uma análise dos vazios considerando os conceitos de confiança, segurança e legalidade nas suas operações com Bitcoin.

1.3 JUSTIFICATIVA

As instituições são o mecanismo que a sociedade encontrou para que os graus de incerteza sejam reduzidos (PENG, 2002). A construção do conceito social para aumentar a transparência ou melhorar as relações sociais é fruto de processo de legitimidade até sua institucionalização (SUCHMAN, 1995). Nesse sentido, a teoria institucional dá embasamento para entender as influências reguladoras e culturais que impactam a sociedade, as características e os compromissos dos participantes, bem como as influências e as restrições do ambiente externo (MACHADO-DA-SILVA; FONSECA; CRUBELLATE, 2010; CARVALHO; VIEIRA; SILVA, 2012).

Ao olhar o ambiente interno, na busca da compreensão dos mitos e cerimônias utilizados nas organizações, a teoria institucional avança para o neoinstitucionalismo. Os processos e os conceitos institucionais contribuem para o processo de institucionalização, evento em que uma determinada ação reduz os impactos relacionados com a incerteza ou a assimetria de informações, proporcionando legitimidade (TOLBERT; ZUCKER, 1996; MACHADO-DA-SILVA et al., 2010).

A partir disso, reforça-se a importância da compreensão das instituições na busca da legitimidade, seja ela pragmática, moral ou cognitiva, propondo uma percepção generalizada de ações que sejam adequadas para um sistema socialmente construído por normas, por valores e por crenças sociais (SUCHMAN, 1995) que podem ser categorizados de forma reguladora, normativa e cognitiva (SCOTT, 2008).

Por outro lado, enquanto não há legitimidade, há vazio institucional que podem ser investigados. Isso ocorre a partir de Khanna e Palepu (1997), quando é colocada a atenção nos impactos econômicos e sociais em mercados emergentes. Nesse sentido, abre-se uma agenda de pesquisa importante seja pela lente teórica que proporciona um novo ângulo de observação, seja pelo lado empírico, que oferta diagnóstico sobre locais onde a ausência de instituições é espaço para oportunidades. A ausência de instituições, conceituada como vazios institucionais (falhas institucionais ou ainda *institutional voids*), pode ser observada em dois sentidos principais. Em primeiro lugar, as oportunidades geradas a partir dessa ausência podem proporcionar ganhos monopolistas para os que se arrisquem em mercado ainda não consolidados (KHANNA; PALEPU, 1997, 2000; MAIR et al., 2007).

Em segundo lugar, observa-se o oposto do anterior. Estar na vanguarda em mercados emergentes não é sinônimo de ganhos econômicos garantidos. Ser precursor em mercados inexistentes é condição para empreendedores arrojados que vêm nesse espaço uma condição diferenciada de oportunidade, aliada aos riscos das práticas monopolistas, que podem exercer um poder monopolista temporário, mas que poderão gerar impactos macroeconômicos a partir da difusão plena (TIGRE, 2005). Somado a isso, as pesquisas sobre vazios institucionais foram consideradas suficientemente importantes para garantir uma conferência específica em 2015, na Harvard Business School (MCCARTHY; PUFFER, 2016), para a exploração dos seus conceitos.

Assim, o paradigma proposto pelo Bitcoin com sua proposta descentralizada, sem um ente governamental regulador que ditasse regras e normas a serem seguidas, e ausente de um ator central com fiduciário, sugere a construção de uma abordagem teórica na corrente neoinstitucional. Ao observar os impactos da Bitcoin nas organizações, como sinalizam DiMaggio e Powell (1991) o ambiente na abordagem institucional penetra as organizações, criando lentes pelas quais os atores sociais interpretam o mundo e, por essa razão, são ativos e passivos na legitimação de processos, normas, leis, produtos e afins, de modos que a compreensão e significados estão presentes, exercendo influência sobre as ações e estrutura organizacional (MEYER; ROWAN, 1977).

Com essa proposta é possível observar como se manifestam os vazios institucionais que a Bitcoin enfrenta durante o processo de institucionalização como moeda. A partir da criação da Bitcoin, proposta por Nakamoto (2008), e apesar de o sistema financeiro ser um conjunto de práticas legítimas e institucionalizadas, ela propõe a quebra de alguns paradigmas importantes que podem desestabilizar alguns conceitos estruturais da sociedade: da confiança no dinheiro emitido pelo Estado soberano para a geração da confiança num protocolo eletrônico de autorização de transação descentralizado, além da desconfiança em conceitos como a geração da moeda pré-definida. Os conceitos fundamentais de moeda como unidade de troca, medida de valor e reserva de recursos são outros questionamentos a respeito da legitimidade da Bitcoin como moeda. Nesse ponto, há controvérsias entre os defensores e os opositores dessa criptomoeda.

Em vista disso, a Bitcoin já abre uma agenda de pesquisa em diversas áreas do conhecimento: na área de Tecnologia da Informação (PAPADOPOULOS, 2015;

BARIVIERA; BASGALL; HASPERUÉ; NAIOUF, 2017), pelas oportunidades que são geradas pela protocolo *blockchain* embarcado sob a Bitcoin; na Economia (NIAN; CHUEN, 2015B; YERMACK, 2015), observando os efeitos macro e micro econômicos que podem ocorrer; na Sociologia (MAURER; NELMS; SWARTZ, 2013; DODD, 2017), em função do contexto social inserido nas práticas cotidianas com o dinheiro; na Política e no Direito (NIAN; CHUEN, 2015B; WESNER, 2015) em função das questões legais e riscos que podem gerar para a sociedade; e por isso as organizações precisam estarem atentas às oportunidades geradas por esse fenômeno.

Por fim, este trabalho pode contribuir de forma teórica e empírica para os estudos sobre vazios institucionais e para a Bitcoin (consequentemente para as criptomoedas). No campo teórico, há uma relevante quantidade de artigos e pesquisas sobre mercados emergentes, especialmente na comparação entre países que utiliza os vazios institucionais como lente teórica (MAIR; MARTI, 2009; TRACEY; PHILLIPS, 2011; AGOSTINI et al., 2016; MCCARTHY; PUFFER, 2016). Além dos mercados emergentes e temas relacionados, é sugerida a utilização dessa lente também no desenvolvimento de produtos que surgem a partir de falhas ou ausência de instituições que irão conduzir as trajetórias tecnológicas independentemente do paradigma (DOSI, 1988). No campo empírico, a observação desse fenômeno emergente precisa avançar em vista dos efeitos sociais, macro e microeconômicos que pode proporcionar. A escolha é complementada em função da preocupação dos reguladores dos sistemas econômicos, no Brasil e no exterior (NIÑO, 2017), tendo em vista situações como sonegação fiscal, evasão de divisas, utilização para pagamento de tráfico de entorpecentes entre outros.

Por isso, este trabalho propõe contribuir para mostrar como se manifestam os vazios institucionais durante o processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. Dessa forma, é possível a observação de um fenômeno emergente pela teoria neoinstitucional, pela perspectiva dos vazios institucionais, além de acompanhar o desenvolvimento desse fenômeno em tempo real.

1.4 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Para que haja centralidade na proposta da dissertação, o pano de fundo será a perspectiva institucional dos vazios institucionais. Mesmo que outras teorias

pudessem ter sido utilizadas como lente para observar a Bitcoin como moeda, como a vertente políticas do neoinstitucionalismo, teorias econômicas evolucionárias, ou ainda teorias ligadas à inovação, propõe-se que, a partir da teoria neoinstitucional, haja condições de responder a parte dos paradigmas relacionados à Bitcoin. Isso porque ela tem condições de identificar as lacunas existentes dentro de um sistema econômico e social, e, se for do interesse do pesquisador, propor sugestões que possam fechar esses vazios.

O fenômeno emergente Bitcoin é objeto de análise de estudo desta dissertação por questões essenciais frente às demais criptomoedas. Em primeiro lugar, para o senso comum, as criptomoedas como *Ethereum* ou *Ripple* ainda são conhecidas “*bitcoins*”. Em segundo lugar, pela proposta de valor libertária da Bitcoin, descentralizada e independente de uma autoridade monetária tradicional como os bancos centrais. Em terceiro lugar, pelo valor de mercado e volume de transações em circulação, quantidade de usuários e estabelecimentos comerciais que aceitam a criptomoedas como meio de pagamento. Em quarto lugar, sua precificação e volatilidade, em função das regras de oferta e demanda, atuam como *benchmark* à volatilidade das demais criptomoedas. Isso tudo ocorre em função de a Bitcoin ser precursora, e estar disponível para comercialização na maioria de *exchanges* que negociam criptomoeda. O Gráfico 1 representa o *market share* da Bitcoin frente às principais criptomoedas. No gráfico é possível observar seu *market share* foi superior a 75% em 2017, e atualmente está na casa dos 50% conforme a consulta realizada em 6 de maio de /2019 em *site* especializado (<<https://coinmarketcap.com>>).

Gráfico 1 - *Market share* das criptomoedas



Fonte: <<https://coinmarketcap.com>>.

Dessa forma, a dissertação não tem o propósito de preenchimento dos vazios institucionais da Bitcoin como moeda, mas analisar como se manifestam num processo de institucionalização. A Bitcoin é um fenômeno recente, ainda desconhecido da grande parte da população, é tratado também como *criptoativo*, para investimento especulativo. Sua relevância está em ser um ator envolvido no mercado financeiro, ambiente complexo e institucionalizado que afeta direta e indiretamente toda a sociedade.

Também não faz parte desse escopo, a discussão sobre a ancoragem da moeda pela ótica de lastro monetário além da questão tecnológica. A partir de posicionamentos mais pessimistas com relação a estrutura e confiança na Bitcoin, as discussões entram num universo que pode ser como garantir a fungibilidade ou garantia de liquidação ou propriamente a conversão em moedas tradicionais. Isso também se aplica nas discussões sobre posicionamentos enraizados no chartalismo ou metalismo, que podem derivar (ou não) para análises sobre moeda pública e moeda privada.

Por fim, não faz parte deste estudo tratar da pluralidade do dinheiro. Embora seja um tema amplo e encantador, e proporciona uma frente riquíssima de pesquisa, entendo que a Bitcoin ainda necessita de uma base de estudos prévios que possam contribuir para estudos futuros. Outros pontos poderiam fazer parte desse escopo, mas não fazem parte deste estudo, como a importância do crédito dentro da teoria monetária e como isso se aplica a Bitcoin, o impacto das “baleias” (grande possuidores

de moedas que tem poder de influenciar o mercado) na precificação dentro dos conceitos de oferta e demanda de moeda, ou mesmo a comparação da Bitcoin com os programas de milhagem que podem ser trocados por produtos, e conseqüentemente cria todo um mercado paralelo.

Cercado de incertezas, dúvidas e desconhecimento, propõe-se, nesse sentido, fazer um breve resgate histórico da moeda para que sirva de interlocução ao posto de Bitcoin como moeda, e para a identificação de como se manifestam os vazios institucionais durante o processo de institucionalização, observados por meio da utilização da lente teórica neoinstitucional.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Como o objetivo principal é identificar como se manifestam vazios institucionais e como a Bitcoin enfrenta no processo de institucionalização como moeda, organizou-se o estudo cinco partes. A primeira contempla a introdução, os objetivos, a justificativa e a delimitação do trabalho.

A segunda contém o referencial teórico que é subdividido em duas partes. A primeira parte trata da moeda e Bitcoin, elucidando os conceitos de moeda e seu papel na sociedade, sua evolução até chegar na Bitcoin. A segunda parte apresenta a teoria institucional e os vazios institucionais, que dão suporte ao problema de pesquisa.

A terceira parte do estudo trata da metodologia de pesquisa, da coleta dos dados e da sua análise.

Na quarta parte são apresentadas as análises dos resultados de campo, dividido em duas partes: um breve resgate histórico da evolução da moeda e a segunda parte a análise dos entrevistados. Por fim, a quinta parte apresenta as contribuições teóricas, empíricas, limitações da pesquisa e sugestões de pesquisas futuras.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, será tratada da teoria de base para o desenvolvimento da dissertação. Nela, serão abordados os conceitos gerais, as posições de autores seminais; comparativos; disposições e complementariedades entre autores que construíram e contribuíram teórica e empiricamente para a teoria institucional, seu desdobramento para a teoria neoinstitucional, de modo tal que haja conexão com o fenômeno observado.

Inicialmente serão tratados os conceitos sobre moeda como fenômeno social e conceptualização, na medida em que sua evolução ocorre, e acompanha as necessidades e condições de fronteira da sociedade. Nessa condição de fronteira, surgem as criptomoedas, personificadas na precursora: a Bitcoin. Para embasar as avaliações e as explorações teóricas e empíricas, a teoria neoinstitucional apoia como um elo, conectada aos conceitos e aos processos de institucionalização e legitimidade (SUCHMAN, 1995). A partir disso, observam-se oportunidades de explorar com maior atenção os vazios institucionais (KHANNA; PALEPU, 1997; MAIR; MARTI, 2009). Assim, a revisão da literatura busca formatar um quadro teórico aderente para dar suporte à análise de quais vazios institucionais a Bitcoin enfrenta durante o processo de institucionalização como moeda.

2.1 A MOEDA E A BITCOIN

2.1.1 A evolução da moeda

A evolução da sociedade moderna em relação à moeda pode ser discutida sob várias lentes teóricas sociais, especialmente o enfoque econômico que busca diagnosticar a natureza dos problemas monetários que decorrem da existência das moedas e sua funcionalidade de troca no mercado (LAWSON, 2016; ZELIZER, 2007) e o seu impacto em eventos macroeconômicos. Ainda, pode ser discutida em estudos antropológicos e sociológicos (DODD, 1994; MAURER, 2006), buscando entender a posição e o significado social do dinheiro. Sua origem, baseada na necessidade de

trocas como forma de facilitar as permutações entre os primeiros negociadores, permitiu que houvesse a evolução do comércio tribal para o regional, ao passo que sua evolução contribuiu para a expansões territoriais (WEATHERFORD, 2009). Carl Menger, em sua obra *On The Origin Of Money* (1892), sugere que a moeda surgiu a partir das relações sociais, e teve seu começo quando os primeiros negociadores enfrentaram dificuldades em trocar mercadorias que se equivalessem em uma negociação. Nesse ínterim, algumas mercadorias começaram a ter destaque por terem maior aceitação. Isso possibilitou a condição de generalização da prática de troca por uma mercadoria cuja aceitação fosse comum. Menger afirmou que a origem do dinheiro ocorre a partir das relações sociais, e não a partir da institucionalização do Estado que promove a utilização da moeda (MENGER, 1892).

É citada, com frequência e relevância, a obra de Georg Simmel, *Philosophie des Geldes*, de 1907 (DODD, 1994, 2012; MAURER, 2006; WAIZBORT, 2007), que trata da natureza da sociedade de debates sobre dinheiro. Nessa obra, o autor propõe que os laços sociais substantivados do dinheiro sejam caracterizados como instrumentos de troca. Dodd (1994) sugere que a obra de Simmel tem importância epistemológica, pois lembra a necessidade de os agentes realizarem uma análise interpretativa mais detalhada das transações em que se envolvem, impactadas pelo fato de que as relações sociais que envolvem as trocas são passageiras.

Essa evolução histórica da origem do dinheiro, que se inicia com o escambo (DODD, 2017; MENGER, 1892), para o qual era necessário o consenso das partes na troca de mercadorias, progride para a moeda-mercadoria, carregada nos conceitos de moedas de ouro e prata, e que, mesmo que eficiente como meio de pagamento, carregam o peso dos custos e risco de logística, chegando ao conceito de moeda fiduciária ou papel-moeda, a que se denomina dinheiro. Com as multifuncionalidades sociais e econômica da moeda, há transformações – mercadoria como meio de troca, moeda como meio de troca e, por fim, moeda padronizada. Esta última, em especial, é utilizada e emitida pelos Estados, e, portanto, lastreia sua fidúcia na soberania do Estado como emissor. Além de meio de pagamento, é utilizada como ferramenta de política monetária, apoiando-se em eventos importantes como controle inflacionário e suporte para as flutuações cambiais (DODD, 1994; KARLSTRØM, 2014).

Os conceitos de moeda e dinheiro acabam se misturando de tal forma que o senso comum os trata como sendo a mesma coisa, ou, ainda, trata a moeda como sendo a unidade monetária em forma metálica. Smith (1996) utiliza-os como

sinônimos em sua obra seminal que trata da origem e do uso do dinheiro, dando exemplos de mercadoria-moeda como gado, sal, fumo, conchas, peixes secos, peles de animais, sua evolução para metais como ferro, ouro, prata, cobre. O Banco Central do Brasil (<www.bcb.com.br>) também se utiliza dos dois termos ao explicar a origem e evolução do dinheiro, trazendo exemplos de papel moeda, e evoluindo para conceitos de moeda funcional. Smith (1996) ainda aborda as questões sobre “valor de uso” e “valor de troca”, que podem contribuir para a diferenciação entre moeda e dinheiro (SMITH, 1996 p. 85). O dinheiro como moeda é uma parte de determinação do dinheiro, a de ser meio de troca, mas ele assume outras determinações ao longo de seu movimento (CORAZZA, 1994). Assim, como o objetivo desta dissertação não é aprofundar os conceitos e diferenciações entre moeda e dinheiro, esses termos serão utilizados como sinônimos.

A moeda como é conhecida e utilizada, ou seja, como meio de pagamento, conduz as ações econômicas e sociais (LAWSON, 2016), oportuniza não só o desenvolvimento, mas também é uma ferramenta de política monetária. A evolução da moeda ocorre desde as mercadorias-moeda, que oportunizaram a liquidez para as trocas mercantis, passando por metais preciosos como o ouro e a prata em seu valor substantivo. Seu desenvolvimento foi orientado por condições sociais e econômicas, ao passo que, além das moedas fiduciárias, a moeda escritural, emitida por bancos comerciais, tornou-se fonte de transações, e atuam também como ferramenta que medeia a produção e a troca de bens, assim como é igualmente forma de expressar as desigualdades de riqueza e poder (DODD, 1994). Além disso, o dinheiro utilizado como meio de pagamento possui desdobramentos do conceito original, modificando-se conforme a condição de atuação: cartões e bilhetes de transporte, cartões de benefício. Isso proporciona às moedas uma série de finalidades adicionais às trocas sociais. Na evolução desse conceito microssocial, contrapondo a visão econômica e a contábil, os fenômenos monetários consistem em práticas sociais que podem propor a pluralidade de funcionalidades do dinheiro e dependem delas (ZELIZER, 1996, 2007; MAURER et al., 2013; DODD, 2017).

O dinheiro em si, ao contrário do que acredita o senso comum, não possui valor nas cédulas, mas baseia-se na confiança atrelada na instituição ou no Estado, emissor que garante, por meio de sua soberania, as condições necessárias para que haja usabilidade mercantil (DODD, 1994). Sua emissão, autorizada pela instituição competente, é regulamentada, padronizada e fiscalizada conforme seu legislador.

Entretanto, sua inovação ocorre pela possibilidade da emissão da moeda escritural, sobre as quais as instituições financeiras detêm a condição de geração por intermédio dos bancos comerciais, e onde, por meios eletrônicos, essas instituições possuem as condições necessárias para as transferências entre portadores de uma mesma instituição ou entre instituições diferentes, processo que gera menos custos de transação e maior eficiência, se comparada à moeda fiduciária física.

O estudo da moeda é importante em economia com atividades complexas relacionadas com a produção, a distribuição, a troca e o consumo de recursos (TRUZZI; NETO, 2007). Nesse sentido e, mesmo que despercebidas do senso comum, as moedas possuem funções importantes no sistema econômico as quais permitem estabelecer trocas eficientes, conforme síntese no Quadro 1. Em primeiro lugar, como meio de troca, possibilita liquidez nas transações, como o pagamento da aquisição de bens e serviços, a utilização do dinheiro em espécie, cartões de crédito, de débito, cheques, ordens de pagamento ou outras formas de pagamento que tenham aceitação. Esse conceito é popular, aceito pela sociedade em geral, e está relacionado à sua principal função. Em segundo lugar, como unidade de medida, permite que se possa medir o valor de uma economia, diferentemente do conceito de meio de troca, que qualifica o valor de um bem ou serviço. A terceira função que pode ser atribuída à moeda é ser reserva de valor, como forma de poupança que, em economias estáveis, o possuidor tem condições de estimar-lhe a utilização e/ou a rentabilidade em um dado momento no tempo. Este último atributo da moeda pode estar convergido para condições de poupança ou riqueza acumulada, e pode ser expresso em forma ativos financeiros como propriedades, títulos ou ações, que possuam condições de liquidez (FERRACIOLLI, 2016; HILLBRECHT, 1999; YERMACK, 2015).

Quadro 1 - Funções da moeda

Meio de troca	Unidade de medida	Reserva de valor
Possibilita liquidez nas transações mercantis.	Permite mensurar o valor de uma economia.	É relacionado como forma de poupança ou riqueza.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, o dinheiro assume um papel de destaque na sociedade em que, segundo Zelizer et al. (2017), a destinação do dinheiro é parte integrante.

Sua evolução ao longo do tempo mostra que há pluralidade em relação à sua utilização, às suas necessidades e à forma de manuseio (ZELIZER, 2007; BANDELJ; WHERRY; ZELIZER, 2017; DODD, 2017). Por outro lado, apoiado pela revolução tecnológica, o dinheiro eletrônico já é intrínseco ao dia a dia, uma vez que as práticas cotidianas na economia contemporânea são rodeadas de ações voltadas pela sua dependência. As inovações tecnológicas e monetárias, o aumento de moedas e sistemas de pagamentos transformaram a forma como se utiliza o dinheiro, a forma como pensamos sobre ele, e produziram modificações não apenas no espaço comercial, mas também o contexto geral e, até mesmo, na cultura em que ocorrem (PEREZ, 2009). Em sua evolução, a moeda passa de metais para papel-moeda, moeda escritural chegando até as moedas eletrônicas. Além dos clássicos meios de pagamento eletrônicos, como cartões de crédito e débito ou, mesmo, de derivativos ou contratos de *swaps* (KARLSTRØM, 2014), a crescente utilização de outros meios de pagamento móveis, também chamados de *mobile payments* (DAHLBERG; GUO; ONDRUS, 2015; DAHLBERG; MALLAT; ONDRUS; ZMIJEWSKA, 2008), como *Google Wallet*, *Apple Pay*, *Samsung Pay* (MUN; KHALID; NADARAJAH, 2017; WANG; HAHN; SUTRAVE, 2016), ou mesmo o *M-pesa* (EIJKMAN; KENDALL; MAS, 2010; MORAWCZYNSKI; PICKENS, 2009), transforma em todos os casos a moeda corrente em um meio de pagamento eletrônico. Associado às inovações tecnológicas, há um fenômeno emergente chamado Bitcoin e, conseqüentemente, as criptomoedas que estão embarcadas em uma dualidade conceptual com relação aos princípios de moeda.

2.1.2 A Bitcoin e as criptomoedas

No processo de evolução, com proposta diferente e inovadora, as criptomoedas surgem como uma alternativa para as moedas fiduciárias. As criptomoedas são também conhecidas como *cryptocurrency*, *cryptocoins*, e, nesta dissertação, são tratadas exclusivamente como criptomoedas. Seu funcionamento geral parte de um conjunto de regras criptográficas que possibilita a emissão e autorização das transações, em um modelo descentralizado, sem a ocorrência de uma autoridade

monetária vinculada (NAKAMOTO, 2008; BÖHME; CHRISTIN; EDELMAN; MOORE, 2015). Nesse sentido, a Bitcoin é precursora, ganha destaque pela popularidade que adquiriu, especialmente em 2017. Na sua característica essencial, ocorre o fato de transacionar e liquidar a própria moeda, protegida contra dupla liquidação, com processo de autorização e geração da moeda descentralizada, num ecossistema público e aberto (NAKAMOTO, 2008), diferentemente de um sistema de pagamento convencional.

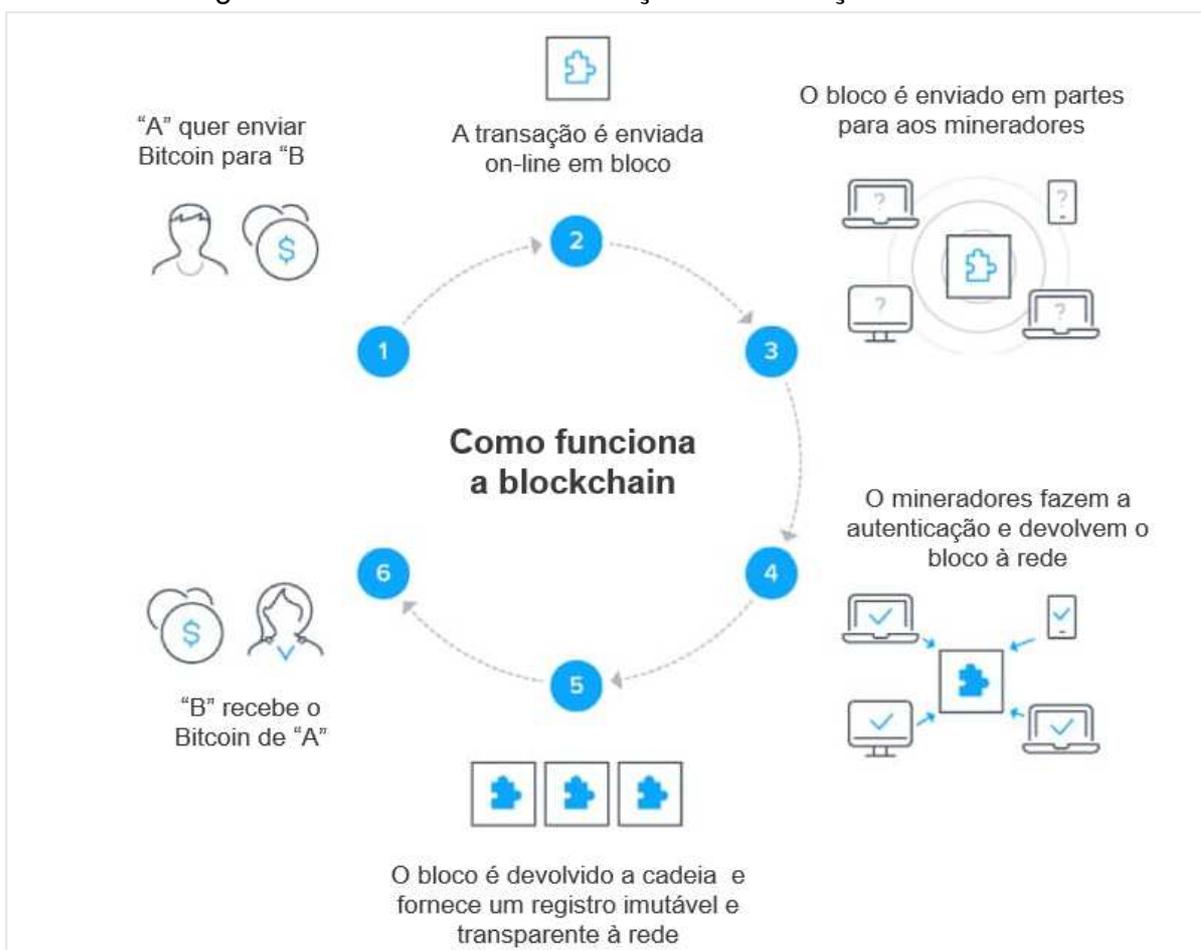
Há outras criptomoedas, como *Ethereum*, *Ripple*, *Bitcoin Cash*, *Litecoin*, chamadas de *altcoins*, que estão ganhando notoriedade (BARIVIERA et al., 2017). Entretanto a Bitcoin possui distância significativa das demais em dominância do mercado (PAPADOPOULOS, 2015; TARASIEWICZ; NEWMAN, 2015; BOTT; MILKAU, 2017). Em vista disso, além de contribuir para segmentar o escopo e possibilitar maior profundidade, a unidade de análise será a Bitcoin. Os fatores que contribuem para essa opção são, em primeiro lugar, estar na vanguarda do modelo de criptomoeda, com proposta libertária, descentralizada e independência de uma autoridade monetária tradicional, como os bancos centrais (BAL, 2015; NIAN; CHUEN, 2015A; PRESTHUS; O'MALLEY, 2017). Em segundo lugar, contribui também o valor de mercado e o volume de transações em circulação, a quantidade de usuários e estabelecimentos comerciais que aceitam as criptomoedas como meio de pagamento (ONG; LEE; LI; CHUEN, 2015; BARIVIERA ET AL., 2017). Em terceiro lugar, o impacto social e econômico que causa, além da preocupação das entidades reguladoras do mercado financeiro, a volatilidade de preço que transcende para as demais criptomoedas, funcionando assim como *benchmark*, situação que fica evidente em noticiários e análises especializadas no assunto (MCKINNEY; SHAO; ROSENIEB; SHAO, 2015; NIAN; CHUEN, 2015B; PAPADOPOULOS, 2015; YERMACK, 2015).

A história da moeda transcorre desde suas funções iniciais e sua evolução no decorrer do tempo, até as dificuldades que surgiram, e como a sociedade conduziu para facilitar as trocas e proporcionar segurança nas operações mercantis. O surgimento da moeda padronizada, o sistema financeiro envolvido, o papel do regulador são exemplos de adaptações, evoluções e transformações, visando a atender às exigências do mercado. A proposta embarcada na Bitcoin é ser a *Peer-to-Peer Electronic Cash System*, ausente de instituição financeira emissora por trás de si, possibilitando as trocas com as mesmas características

dos meios de pagamento físico, ou seja, a liquidação de compromissos, o acesso a compras ou, ainda, a efetivação de investimentos (NAKAMOTO, 2008). Além do mais, tão importante quanto tudo isso, é a ausência da instituição reguladora a quem compete estabelecer as condições de confiança necessárias para transações financeiras.

Para ampliar o conceito inserido na Bitcoin, testar seu modelo de segurança, suas contradições, suas controvérsias e, assim, apoiar a exploração teórica e empírica, é importante conhecer *modus operandi* que o *blockchain* desempenha. Em primeiro lugar, a tecnologia *blockchain* é o que operacionaliza a criptomoeda; é uma estrutura de dados que representa um registro de transação, como um livro contábil, em um banco de dados distribuídos em diferentes servidores – chamados nós – que cooperam como um sistema para armazenar sequências de *bits* que são criptografadas como uma única unidade ou um bloco e, em seguida, encadeadas (NAKAMOTO, 2008; ULRICH, 2014; LEMIEUX, 2016; TSCHORSCH; SCHEUERMANN, 2016). Basicamente, uma transação é enviada para os servidores da rede, dividida em blocos. Os receptores da informação, que têm a função interpretar o código de programação (algoritmo que operacionaliza o *blockchain*) são chamados de mineradores. Esses servidores, distribuídos por intermédio dos mineradores, fazem a autenticação das frações de blocos, garantindo que a transação é válida, e devolverão a transação autorizada para a rede. A Figura 1, que segue, representa simplificada o processo de autorização de uma transação com Bitcoin.

Figura 1 - Processo de autorização de transação da Bitcoin



Fonte: Elaborado pelo autor.

Esse modelo garante que não haverá duplicidade de transação (KARAME; ANDROULAKI; CAPKUN, 2012; NIAN; CHUEN, 2015b). Os mineradores são remunerados com fração de Bitcoins (NAKAMOTO, 2008; ULRICH, 2014; TASCA, 2015; TSCHORSCH; SCHEUERMANN, 2016). Trata-se de uma tecnologia que conjuga a geração e a transmissão de unidades digitais com capacidade de manter um registro permanentemente sincronizado entre os usuários que integram a rede. Cada transação é digitalmente assinada com objetivo de avaliar a autenticidade e não ser passível de alteração, garantindo assim a integridade dos dados em um ecossistema público. Karlstrøm (2014) sintetiza que é uma combinação de três eventos: primeiro, moeda eletrônica "tradicional"; segundo, um protocolo de segurança para lidar com os desafios da negociação anônima; e, por fim, um *software* de computador para implementar essas duas coisas.

As criptomoedas dependem de uma estrutura institucional complexa para adquirir eficiência social e, conseqüentemente, econômica. Ao mesmo tempo, elas representam uma inovação no mercado de serviços de pagamento, combinando-se com outros meios de pagamento, inclusive dinheiro. No seu desenvolvimento, é possível verificar que há condições que apoiam, que fortalecem e que contribuem para seu desenvolvimento, e condições restritivas que devem ser mais bem exploradas, conhecidas e, se for o caso, corrigidas, afim de contribuir que essa inovação obtenha a difusão necessária para sua consolidação.

É possível verificar, nesse sentido, que há condição de apoio: primeiro, como mecanismo de inclusão financeira, dado aos baixos custos de transação e à inexistência de restrições sociais de adesão, tais como exigências de documentação para abertura de conta corrente em bancos tradicionais (LIM, 2015; MAS; CHUEN, 2015). A segunda condição de apoio são os custos de transação comparados com os de uma operação normal, seja ela com cartões de crédito ou débito (MAS; CHUEN, 2015; NIAN; CHUEN, 2015a, 2015b), seja por transferência interbancária, além das transferências P2P (*peer-to-peer*) que podem ser realizadas a qualquer momento, sem a restrição de horário bancário, por exemplo. Terceira condição, como solução tecnológica para problemas de governança monetária, como a inflação (DODD, 2017), efeito baseado e orquestrado pela lógica de programação arquitetada no seu protocolo. As emissões de moeda são controladas e programadas para que ocorram em ciclos já definidos, evitando assim que sua emissão seja uma medida arbitrária ou por conveniência política, por exemplo. Quarta condição, como oportunidade de investimento em renda variável, dada à volatilidade do preço da Bitcoin frente às moedas fiduciárias, como Dólar, Euro ou Real, provocada pela adesão de novos adotantes ou mesmo pela repulsa de alguma nação na aceitação da criptomoeda (MAURER, 2006; BLAU, 2018), ou ainda pela arbitragem dos mercados que comercializam a moeda (PIETERS; VIVANCO, 2017), conhecidos como *Exchange*. Os efeitos apresentados, as incertezas em relação ao futuro e a importância no processo econômico são condições relevantes de apoio aos investidores avessos ao risco.

A rastreabilidade da transação é a quinta condição elencada de apoio à Bitcoin. Pela proposta do código de programação *blockchain* (NAKAMOTO, 2008; ULRICH, 2014; LEMIEUX, 2016), toda e qualquer transação pode ser rastreada do início ao fim, o que potencializa ainda mais a transparência da operação, e pode servir de apoio

aos controles de movimentações financeiras, sem contar as demais inúmeras funcionalidades oportunizadas pelo *blockchain* (BHASKAR; CHUEN, 2015; NIAN; CHUEN, 2015B; YERMACK, 2015). Seguindo o raciocínio da importância do controle, em sexto lugar está a emissão de Bitcoins, que é controlada, e está limitada pelo algoritmo. Seu teto de emissão, isto é, o total é de 21 milhões de BTC, quando a emissão, teoricamente, chegaria ao seu fim. Pela limitação de emissão, a Bitcoin é frequentemente comparada ao ouro (ORO BOFF; ALVES FERREIRA, 2016).

Por outro lado, há condições de restrição que necessitam ser observadas, e requerem desenvolvimento, pesquisa e aprimoramento. Essas condições geram debates pelo nível de controvérsias que elas apresentam e também pelo risco econômico e social. A primeira é a dispensa pelo respeito às regras de *Know Your Customer* (KYC), utilizadas internacionalmente e fomentadas pelos órgãos reguladores como mecanismos para evitar eventos como lavagem de dinheiro (*Anti Money Laundering* - AML), financiamento ao terrorismo ou ao tráfico de drogas (MCKINNEY et al., 2015; PAPADOPOULOS, 2015; PIETERS; VIVANCO, 2017). Essas regras são não só utilizadas pelas instituições financeiras, especialmente ligadas à carteira de investimento, mas também são seguidas pelas corretoras que intermedeiam o mercado de balcão e investimentos em geral. Em segundo lugar, debate-se a volatilidade da Bitcoin que, conforme citado anteriormente, é uma oportunidade de investimento em renda variável, e tem grandes oportunidade de ganhos; possui a mesma característica, se observarmos em níveis de aversão ao risco, especialmente pelas incertezas que o fenômeno tem (YERMACK, 2015; DODD, 2017; PIETERS; VIVANCO, 2017). A volatilidade, que é uma característica forte da moeda que provoca mudanças de preços significativas, assemelha-se a uma bolha especulativa. Essa instabilidade dos preços gera incerteza desde sua utilização e a aceitação em operações comerciais. Porém poderá tornar-se menos volátil, à medida que a familiaridade com a Bitcoin aumentar com o tempo (NIAN; CHUEN, 2015b). Em terceiro lugar, há a limitação da emissão de moeda, e conseqüente efeito deflacionário, uma vez que a oferta monetária não aumentaria em conjunto com o crescimento econômico (YERMACK, 2015). Em quarto lugar, há restrição quanto ao excessivo consumo de energia elétrica utilizada pelos mineradores no processo de criação de novos Bitcoins, e pela validação de transações na rede da *blockchain* (MALONE, 2014; O'DWYER; TARASIEWICZ; NEWMAN, 2015; DODD, 2017). Sendo tanto uma questão econômica quanto de sustentabilidade ambiental, o efeito do elevado consumo de energia elétrica do processo de mineração tem provocado efeitos colaterais como a migração dos

mineradores de seus países de origem para países onde a energia elétrica é mais barata, como a Venezuela e o Uruguai cujos governos subsidiam a produção de energia elétrica (EPSTEIN, 2017; FAIRLEY, 2017). Essa é uma restrição importante para localidades onde a geração de energia elétrica não é subsidiada ou a produção é escassa, provocando redução da rentabilidade, desinteresse ou migração para localidades com menor custo de operação.

Por fim, há os questionamentos sobre a origem desconhecida de Satoshi Nakamoto. Há várias suposições de sua origem, mas, apesar de muitos esforços despendidos, a identidade de Nakamoto permanece desconhecida para o público, e não se sabe ele seja uma pessoa ou um grupo de pessoas, como sugerido por Nian e Chuen (2015). De qualquer forma, além de desconhecida a origem, as intenções verdadeiras de alguém desconhecido, mesmo que seus prognósticos de desenvolvimento da criptomoeda tenham ocorrido de forma certa, sempre serão questionáveis (MAURER et al., 2013; KARLSTRØM, 2014; NIAN; CHUEN, 2015b).

Contudo, e sem consenso sobre se a Bitcoin e as demais criptomoedas são dinheiro ou não, os principais argumentos são de que a Bitcoin, se comparada a uma moeda fiduciária, não consegue garantir as funções básicas do dinheiro (PAPADOPOULOS, 2015; YERMACK, 2015). Ao invés disso, assemelha-se a um investimento especulativo semelhante ao que ocorreu com a Internet na década de 1990 (YERMACK, 2015). Por outro lado, Dodd (2017) e Maurer (2013) sugerem que a Bitcoin é uma alternativa às moedas e aos sistemas de pagamento tradicionais. Assim, é possível elencar condições que apoiam ou que restringem o desenvolvimento da Bitcoin como agente inovador. O Quadro 2 sintetiza as condições de apoio e restrições geradas pela Bitcoin.

Não obstante, ainda há situações que irão ser desenvolvidas, à medida que a Bitcoin ganhe legitimidade, e inicie seu processo de institucionalização. Assim como ocorreu com o Uber, serviço de carona remunerada que provocou desconforto à classe dos taxistas por todo o mundo (CHEN; MISLOVE; WILSON, 2015; BERGER; CHEN; FREY, 2017), os órgãos reguladores, em algum momento, encontrarão mecanismos que possam minimamente controlar, monitorar ou, ainda, em casos mais extremos, proibir a circulação da Bitcoin. Ao desafiar o *status quo* (KARLSTRØM, 2014; PAPADOPOULOS, 2015) por meio de regulamentações, outros eventos poderão ser desencadeados, como a tributação e cobrança de impostos, além do ique

mpacto direto no modelo monopolista de emissão de moeda pelo Estado (KARLSTRØM, 2014).

Quadro 2 - Condições de apoio e restrições à Bitcoin

Condição	Efeito
Apoio	Inclusão financeira;
	Baixo custo de transação;
	Soluções tecnológicas confiáveis para problemas de governança;
	Investimento de renda variável;
	Rastreabilidade da transação;
	Emissão de moeda controlada;
Restrição	Não utilização de regras de KYC;
	Volatilidade da moeda;
	Efeito deflacionário;
	Alto consumo de energia elétrica;
	Criador desconhecido.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, as condições de apoio e restrições à Bitcoin possuem efeitos que devem ser considerados, que apesar do movimento crescente da utilização da Bitcoin, suas características como moeda ainda estão em desenvolvimento: primeiro, como meio de troca é ainda incipiente; segundo, como unidade de medida, ainda não possui essa característica, dado que a utilização nas transações comerciais são convertidas imediatamente às moedas de curso corrente, como dólares, euros ou mesmo reais; e, terceiro, como reserva de valor, dada a sua volatilidade (que se aplica também na segunda característica da moeda). Por isso, a Bitcoin enfrenta desafios ao cumprir esses três critérios, e os comerciantes que a aceitam são geralmente empresas de *software* e *hardware* (PAPADOPOULOS, 2015; YERMACK, 2015), na maioria entusiastas. Há outros mercados que estão iniciando o processo de aceitação no pagamento de compras, como a *Amazon* e o *Google*. Recentemente, a *Expedia* começou a aceitar a Bitcoin tanto como impulso publicitário quanto como um verdadeiro esforço para atender a uma nova comunidade de clientes (PAPADOPOULOS, 2015).

Por ser um modelo totalmente descentralizado do sistema monetário, em que os principais atores envolvidos são os bancos e do Estado (MAURER et al., 2013), a Bitcoin dá margem às contestações. Primeiro, partindo de motivos puramente econômicos, as relações econômicas contínuas frequentemente tornam-se sobrepostas ao conteúdo social, que carrega fortes expectativas de confiança e ausência de oportunismo e que, entretanto, é difícil de mensurar quando há inserção de novas tecnologias (BACHMANN; ZAHEER, 2009). Segundo, as operações mercantis consideram uma série de instituições que apoiam suas atividades comerciais, mas muitas dessas instituições estão ausentes em algumas regiões do mundo (KHANNA; PALEPU, 1997). Todavia, a proposta da Bitcoin como modelo tanto libertário quanto anárquico (DODD, 2017; KARLSTRØM, 2014) confronta esses aspectos históricos e culturais que impactam diretamente nos conceitos institucionais de confiança e legitimidade (SCOTT, 2008). Ela propõe uma agenda de oportunidades em ambientes institucionais despreparados ou ineficientes (KHANNA; PALEPU, 1997), embora o próprio criador da Bitcoin sugira que o mercado financeiro funcione bem para a maioria das transações (NAKAMOTO, 2008), ou seja, indústria de meios de pagamento não são necessariamente ineficientes ou despreparadas, mas apresentam oportunidades de evolução.

A Bitcoin, pois, oferece uma alternativa aos instrumentos de pagamento digitais tradicionais, como o *PayPal*, as demais *digital wallets* e, mesmo, aos cartões de crédito dos bancos comerciais. O Estado procura, por intermédio de suas instituições, estar no centro do processo, regendo e promulgando a regulamentação necessária para a integração da inovação tecnológica no sistema monetário e a aplicação da aceitação (PAPADOPOULOS, 2015). Assim criptomoedas representam uma inovação que pode desafiar o modelo comercial tradicional de pagamentos digitais. Por isso, a Bitcoin, além de um movimento que impacta e gera incertezas no sistema financeiro, é também um movimento social, que promete na sua gênese dinheiro livre, descentralizado, ausente das instituições reguladoras tradicionais, que possui laços sociais associados ao liberalismo. Nesse sentido, com a perspectiva institucional como pano de fundo, dando suporte teórico, examina-se como se manifestam os vazios institucionais (KHANNA; PALEPU, 2000) no processo de institucionalização (TOLBERT; ZUCKER, 1998) da Bitcoin como moeda.

2.2 TEORIA INSTITUCIONAL

A necessidade ou a ansiedade por mudanças é uma constante nas relações sociais. Guerreiro Ramos (1946) parafraseia Max Weber que acreditava que a vontade humana de forçar o ritmo da mudança social, de produzir uma revolução em detrimento de outra, em um momento de preferência a outro (referindo-se as mudanças sociais), provoca o surgimento de novas estruturas coletivas, ou seja, o espírito do capitalismo. As mudanças podem ser consideradas como evolução ou o que os economistas chamam de ciclos econômicos. Os ciclos econômicos são efetivamente as mudanças ocorridas na economia e na sociedade, e podem ser observados em manifestações de ondas longas ou ciclos de Kondratiev (SCHUMPETER, 1961; PÉREZ, 1983; FREEMAN, 1987), que são fenômenos que provocam uma mudança nos paradigmas existentes e aceitos até então, refletindo em ciclos de expansão ou retração econômica.

A teoria institucional pela perspectiva sociológica pode ser uma alternativa para as teorias sociais mais racionalistas, concentrando-se em exigências de processos, a fim de focar no exame das estruturas que sustentam as ações (MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 1996; CARVALHO; VIEIRA; LOPES, 1999; ROSSETTO; ROSSETTO, 2005; BACHMANN; ZAHEER, 2009). Em outras teorias, como na sociologia econômica com Granovetter (1985), são abordados os conceitos de imersão social e o aumento da confiança nas relações econômicas, conforme a frequência com que elas ocorrem; ou com Simon (1972), ao estudar a racionalidade limitada especialmente na tomada de decisão. No entanto, a partir da constatação e do entendimento histórico do desenvolvimento econômico e social, é possível formular uma teoria (institucional) do desenvolvimento econômico, político e social (MEYER; ROWAN, 1977; NORTH, 1992; HALL; TAYLOR, 2003; DIMAGGIO; POWELL, 2005) . A teoria institucional também é uma ferramenta utilizada para estudo empíricos e, no Brasil, está em evolução desde a década de 1980 (CARVALHO et al., 2012). Em contraste com as prevaletentes teorias de ambientes organizacionais, como a teoria da contingência (CARVALHO, VIEIRA, LOPES, 1999), as quais chamam a atenção principalmente para os requisitos técnicos, a formulação proposta enfatiza o papel desempenhado pelos elementos culturais – símbolos, crenças normativas.

Philip Selznick é considerado o autor seminal da abordagem institucional. Observou a estrutura organizacional de forma adaptativa, que se molda em reação às características e compromissos dos participantes, bem como a influências e restrições do ambiente externo (SCOTT, 1987; MIZRUCHI; FEIN, 1999; MENDONÇA, 2003; FACHIN; MACHADO-DA-SILVA, FONSECA; CRUBELLATE, 2010; CARVALHO et al., 2012). Essa abordagem, das décadas de 40 e 50, possibilita a compreensão das organizações frente às manifestações sociais e ao relacionamento com o ambiente; à importância da história da organização, sua evolução e adaptação ao longo do tempo; à estabilidade organizacional possibilitada pelos processos institucionalizados.

Assim, instituições são os resultados das ações dos homens na sua forma de pensar e na sua forma de produzir suas ações. O ambiente social é resultado das ações individuais e das suas instituições. Com esse propósito, a teoria institucional proporciona oportunidade de ampliar os conhecimentos com relação às instituições e à compreensão sobre os motivos de utilizar determinadas práticas, ações ou manifestações (ZUCKER, 1987; MEYER; ROWAN, 1977; GALA, 2003; DIMAGGIO; POWELL, 2005; SCOTT, 2008A). Essas práticas institucionais são originadas nos conceitos de racionalidade em que não há uma tomada de decisão ótima, mas aquela que melhor se ajusta a determinado contexto (NORTH, 1990).

Portanto, as instituições são as regras, as crenças, os valores criados por meio da interação social (MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 1996; NORTH, 1992; SCOTT, 1987, 2008a) e pela legitimidade proporcionada pela aceitação dos atores (SUCHMAN, 1995). O institucionalismo tem significados em diferentes disciplinas e, entre elas, a teoria da organização, visto que varia sua ênfase em relação às características microdinâmicas (DIMAGGIO; POWELL, 1991). O interesse nas instituições tem origem na economia, associada a Veblen, Commons e Michell (NORTH, 1992; HALL; TAYLOR, 2003; W. SCOTT, 2008; CARVALHO et al., 2012), paralelamente, na ciência política, a partir de W. Burgess e W. W. Willoughby (MARCH; OLSEN, 1984; CARVALHO et al., 2012) e, ainda, na ciência social com Max Weber (RAMOS, 1946; HALL; TAYLOR, 2003; DIMAGGIO; POWELL, 2005). Nesse sentido, as pressões dos ambientes afetam a estrutura da ação racional e as tomadas de decisões (SCOTT, 2008b). Isso posto, pode-se direcionar a base teórica nos conceitos institucionais classificados tradicionalmente como campos político, econômico e social.

No campo político, são abordadas inicialmente as estruturas legais e as formas particulares de governança (CARVALHO et al., 2012), formulando princípios normativos institucionais como resultado de normas e regras, formais e informais, inerentes às estruturas organizacionais (RIBEIRO, 2009). Nesse campo, conforme Hall e Gingerich (2009), há proximidade com o campo econômico em função de que políticas institucionais são o resultado direto das preferências de indivíduos, regulando as escolhas coletivas, que, em geral, afetam a *performance* econômica e, por consequência, os eventos institucionais inseridos nesse contexto, gerando o conceito de *path dependency*. Na visão institucionalista, é importante a *performance* econômica da natureza das instituições, em que há relevância da trajetória institucional (*path dependency*) e em que o ambiente institucional determina as oportunidades e o direcionamento das tomadas de decisões, gerando trajetórias virtuosas e viciosas (NORTH, 1990). Basicamente, a abordagem política interessa-se por questões sobre autonomia das instituições políticas com a sociedade em consonância com os complexos sistemas políticos e o papel exercido de natureza política, relacionados, especialmente, com organizações formais, com a instituição de leis e de burocracia (CARVALHO et al., 1999; MARCH; OLSEN, 1984).

Já no campo econômico, Thorstein Veblen, Wesley Mitchell, John R. Commons focalizam, em sua abordagem econômica, um conjunto de leis universais, com ideias imaginativas, descrição perceptiva, medição quantitativa, mesmo que sem uma teoria (NORTH, 1992; CARVALHO et al., 1999, 2012; PONDÉ; 2007). Para Scott (2014), economistas institucionais são mais propensos a considerar as instituições baseadas principalmente no pilar regulatório, descrevendo regras escritas e formais ou códigos informais como parte essencial do funcionamento das instituições, embora não seja possível associar como uma disciplina exclusiva.

Outras contribuições importantes para o campo econômico foram feitas por Ronald Coase, que observou a organização do mercado, caracterizada pela alocação eficiente de recursos por meio do mecanismo de preços. Sua contribuição deu-se ainda por intermédio de explicações de atributos institucionais que traduziam diferentes formas de organizações e atividades econômicas. Além disso, foram importantes os conceitos de custos de transação abordados por Coase com obra seminal, em 1937 (NORTH, 1990; CARVALHO et al., 1999; CONCEIÇÃO, 2001; PONDÉ, 2007). Posteriormente, Williamson (1985) fez importantes contribuições para as teorias institucionais, principalmente em estudos sobre os custos de transação

triangulando racionalidade limitada, oportunismo e as falhas de mercado, sendo as falhas de mercado não um resultado da incerteza, mas uma reunião dos dois primeiros (CONCEIÇÃO, 2001).

No campo sociológico, que influencia as tomadas de decisões, destaca-se a importância das forças cognitivas nas atividades organizacionais (MEYER; ROWAN, 1977) e o fortalecimento dos valores organizacionais que são legitimados pelas conexões sociais. Na tentativa de facilitar o desenvolvimento das organizações, são consideradas a interdependência do indivíduo e a estrutura social, tendo em conta que há elementos institucionais, como regras, normas e crenças, que buscam compreender a influência das normas culturais (CARVALHO; VIEIRA, 2003, MONTICELLI, 2013).

Assim, a organização é um subsistema do sistema social implementado para tornar possível alcançar as suas metas, num conjunto de elementos que operam em interdependência em meio a indivíduo e instituições. Alguns teóricos como Nelson e Winter (1983), ou mesmo Giddens (2003), observam o comportamento social similar ao dos organismos vivos, dada à evolução em conceitos físico e cognitivos, aliada ao pressuposto de que as ciências sociais desenvolveram-se sob a tutela das ciências naturais (RAMOS, 1946; NELSON; WINTER, 1983; CARVALHO et al., 1999, 2012). Scott (1995) afirma que a abordagem institucional está mais ligada a questões macroestruturais institucionais e constitucionais, já que, a partir do final da década de 60, as organizações foram vistas como elo entre o indivíduo e o mundo social (CARVALHO et al., 2012).

Devido à multiplicidade de eventos envolvidos, as instituições surgem para que ocorra a redução de incertezas nas trocas humanas, na influência do ambiente, nas ações organizacionais, na sociedade em geral, fator que enaltece a importância e a necessidade da legitimidade nas ações sociais (SUCHMAN, 1995; RIBEIRO, 2009; CARVALHO et al., 2012). As organizações surgem como oportunidade para suprir as trocas ou falhas institucionais (AGOSTINI; MARQUES; BOSSLE, 2016), possibilitando a aproximação entre compradores e vendedores, pesquisador e fenômeno, enfim, entre “A” e “B” e vice-versa. Nas relações sociais, econômicas e políticas, as incertezas são frutos de ações que não são controladas e que podem gerar consequências incalculáveis para as organizações. É necessário conhecer as incertezas e ter capacidade de transformá-las em risco, para que haja condições de estruturar níveis de confiança adequados para a colaboração entre atores (ZAHEER;

ZAHEER, 2006; POPPO; ZHOU; LI, 2016). A incerteza significa que os problemas nem sempre são evidentes e explicitamente conhecidos. Portanto, conhecer os riscos de cada operação, de tal forma que possam ser calculados (BAIRD; PLUMMER; BODIN, 2016; LUOTOLA; HELLSTRÖM; GUSTAFSSON; PERMINOVA-HARIKOSKI, 2017) é uma condição necessária para que haja ganhos e benefícios sem se ficar à mercê da aleatoriedade.

Por fim, a abordagem institucional procura a homogeneização entre a interação e a adaptação organizacional como forma de resposta aos ambientes internos e externos (LAWRENCE, 1999), para, assim, poder reduzir os riscos e as incertezas em vista dos efeitos de racionalidade na tomada de decisão (SIMON, 1972; WILLIAMSON, 1985), possibilitando as instituições encontrarem legitimidade (ZUCKER, 1987; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 1996; ROSSETTO; ROSSETTO, 2005; SCOTT, 2008B). A teoria neoinstitucional, a partir de estudos da década de 70 e 80, e de autores seminais como DiMaggio, Powell, Meyer e Rowan, entre outros (MACHADO-DA-SILVA et al., 2010) propõe a distinção entre a realidade social e o conjunto de práticas associadas às ações culturais, como mitos, cerimônias ou mesmo imitação. Pela perspectiva sociológica, as organizações adotam práticas institucionais desvinculadas ou que têm menos relação com conceitos racionalistas, conectados de forma geral ao aumento de eficiência (HALL; TAYLOR, 2003), mas o conhecimento social, uma vez institucionalizado, existe de fato como parte objetiva da realidade, e pode ser transmitido diretamente (ZUCKER, 1987).

2.2.1 O neoinstitucionalismo

A teoria institucional avança a partir da década de 70 (CARVALHO et al., 1999; CARVALHO; VIEIRA, 2003) e 80 (HALL; TAYLOR, 2003), no chamado neoinstitucionalismo. Esse ressurgimento é remetido com uma resposta especialmente à perspectiva behaviorista influente até a década de 70 (HALL; TAYLOR, 2003; SCOTT, 2005), a partir do posicionamento sociológico que complementa, com visão mais ampla, a aceitação de práticas que nem sempre seguem especialmente uma decisão racionalista, e observa assim fenômenos a partir do isomorfismo (DIMAGGIO; POWELL, 2005). O isomorfismo é o ato em que uma unidade de uma população que, submetida às mesmas condições ambientais a uma

outra unidade, acaba assemelhando-se à uma segunda, provocando a homogeneização, e contribuindo assim na construção da legitimidade (DIMAGGIO; POWELL, 2005; CARVALHO et al., 1999). Como uma forma de análise institucional empiricamente desenvolvida, contribui para estudos com maior capacidade analítica, apoiada em obras, especialmente *The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields*, de DiMaggio e Powell, e *Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony*, de Meyer e Rowan (SCOTT, 1987, 2008a; TOLBERT; ZUCKER, 1998; HALL; TAYLOR, 2003; CARVALHO et al., 2012). É apoiado também por conceitos institucionais de Berger e Luckmann, evidenciando o papel das normas culturais e do amplo contexto institucional no processo de institucionalização (CARVALHO; VIEIRA, 2003) que favorece maior concentração na legitimidade das instituições (PENG, 2002; SUCHMAN, 1995). Esses estudos são utilizados em vários setores e linhas de pesquisa científica como pesquisas organizacionais, de gestão estratégica (ROSSETTO; ROSSETTO, 2005), contabilidade (GUERREIRO; FREZATT; LOPES; PEREIRA, 2005), economia, sociologia, ciências políticas, entre outros (NASCIMENTO; RODRIGUES; MEGLIORINI, 2010). O neoinstitucionalismo, pelo seu contexto social, pode ser pano de fundo para a compreensão do papel das instituições no que tange à confiabilidade.

Assim como a teoria institucional, a abordagem neoinstitucional destaca a interação entre as organizações e o ambiente. Embora a classificação tradicional em orientações econômica, política e social tenha se desenvolvido de forma independente, as abordagens estão geralmente interessadas em analisar o impacto das instituições nos resultados políticos, econômicos e sociais. O neoinstitucionalismo, na perspectiva sociológica e na teoria das organizações possui quatro características principais: (i) compreende uma rejeição aos modelos de atores racionais; (ii) um interesse em instituições como variáveis independentes; (iii) um crescimento de habilidades cognitivas e culturais; e (iv) um interesse em propriedades de unidades de análise supraindividuais que não podem ser reduzidas a consequências diretas de motivos ou atributos individuais (DIMAGGIO; POWELL, 1991).

Assim, o neoinstitucionalismo, ao observar o ambiente, utiliza abordagens numa atmosfera mais ampla, a partir de organizações coletivas como entidades governamentais e profissões, encontradas principalmente na vertente sociológica, e,

dessa forma, explica porque as organizações tornam-se estáveis (DIMAGGIO; POWELL, 1991; CARVALHO; VIEIRA, 2003). Ao observar as atividades estabelecidas para refletir objetivos específicos de meios e fins, Scott (2005) reconhece que os modelos de racionalidade surgem a partir da eficácia, mas influenciados por um conjunto de variado de práticas associadas à cultura (HALL; TAYLOR, 2003). Dessa forma, há um comportamento social e cultural que sanciona uma ação racionalizada.

Nos estudos organizacionais, é possível observar que o mundo é inconsistente com as maneiras pelas quais as teorias contemporâneas tentam comunicar-se (MARCH; OLSEN, 1984). O arcabouço teórico embarcado, aliado à corrente sociológica fornecida pelo neoinstitucionalismo – ponto provavelmente mais bem visto como busca de ideias que simplifiquem as sutilezas da sabedoria empírica de uma forma totalmente útil (MARCH; OLSEN, 1984) – proporciona melhor compreensão de como as organizações se moldam, dos possíveis impactos nas estruturas, no comportamento e no desempenho econômico das organizações.

As relações sociais são repletas de informações e, os atores envolvidos nessas relações possuem limitações cognitivas. Essas limitações impactam diretamente nas tomadas de decisão (TOLBERT; ZUCKER, 1998; GARDNER, 2012), ato que pode ser considerado como gerador de incerteza ou risco nas relações sociais. A quantidade de informação disponível e a tecnologia à disposição são o que determina a quebra de paradigmas e trajetórias tecnológicos (DOSI, 1988). Nesse sentido, as mudanças inerentes nas relações sociais ocorrem diariamente, e, dependendo do grau e do gênero da mudança, provoca incerteza, insegurança, que direciona a sociedade em geral para a busca de garantias que proporcione maior estabilidade (salvo eventos especulativos que proporcionam ganhos incrementais acima da média, mas que, por outro lado, podem provocar perdas desastrosas).

As incertezas são variáveis independentes e não um fato consumado; a tomada de decisão possui falhas ou ausência de informações e limitação racional dos tomadores de decisão (SIMON, 1972). Sendo assim, os atores são incapazes de prever todos os cenários possíveis em uma tomada de decisão. Para isso, é necessário que se façam efeitos de salvaguarda que afiancem a maior abrangência possível de garantias, para que, em caso de uma falha, os prejuízos sejam menores. O processo de institucionalização atua nesse sentido, reduzindo as incertezas, atuando de forma mais previsível e contribuindo a tomada de decisão.

2.2.1.1 A institucionalização

As organizações, por questões de estratégia mercadológica, incorporam situações e práticas de mercado que proporcionam estabilidade e segurança nas relações sociais e que vão sendo solidificadas e institucionalizadas de maneira formal e informal na sociedade. Meyer e Rowan (1977) sugerem que as organizações adotam formas que são institucionalizadas pelo Estado. Em algumas situações são respostas diretas a eventos criados pelo próprio Estado. Parte do impulso para a mudança ocorre por intermédio de processos endógenos (LAWRENCE, 1999), envolvendo conflitos e contradições entre elementos institucionais, mas as instituições também podem ser desestabilizadas por choques exógenos, como guerras e crises financeiras (SCOTT, 2008). Em outros casos, as instituições são forçadas para se ajustarem a regulações, a regimentos ou a normas. Para DiMaggio e Powell (2005), as organizações estão em constantes mudanças, dependendo do nível de estruturação em que estão inseridas, e o esforço para redução de incerteza as conduz ao isomorfismo, e, conseqüentemente, para onde a existência de confiança das relações proporciona maiores ganhos (BACHMANN; ZAHEER, 2009; POPPO et al., 2016).

Embora os sistemas simbólicos – regras, normas e crenças cultura-cognitivas – sejam ingredientes centrais das instituições, as instituições exibem propriedades estabilizadoras e significativas devido aos processos iniciados por elementos reguladores, normativos e cognitivo-culturais (SCOTT, 2008). A importância desses pilares é a compreensão de mudanças institucionais, seja endógena ou exógena.

Posto isso, o surgimento de novas tecnologias, novos produtos e serviços, as inovações tecnológicas são situações que, dada à racionalidade limitada dos indivíduos, podem gerar incerteza, e, quando isso ocorre, as trocas podem tornar-se vulneráveis. Quanto mais incertas são as tecnologias ou ambíguas são as metas, tanto maior é a taxa de mudança isomórfica (DIMAGGIO; POWELL, 2005). Partindo de motivos puramente econômicos, as relações contínuas frequentemente tornam-se sobrepostas ao conteúdo social, que carrega fortes expectativas de confiança e ausência de oportunismo, o que, entretanto, é difícil de mensurar quando há inserção de novas tecnologias (BACHMANN; ZAHEER, 2009). Por isso, as instituições podem

proporcionar a redução das incertezas, a partir de atos de institucionalização e legitimidade.

A necessidade de definição de processos, rotinas e hábitos apoia o desenvolvimento em relação à execução de atividades, no que tange ao menor esforço cognitivo. Granovetter (1985) afirma que, em ambientes em que prevalecem a racionalidade, os atores econômicos têm hábitos e costumes em função das escolhas racionais. Especialmente no nível organizacional, isso pode ser alavanca positiva na agenda da otimização de processos administrativos ou fabris, em que o processo de institucionalização pode ser sintetizado num aspecto: uma organização pode divergir dramaticamente das normas sociais, mas manter a legitimidade, porque a divergência passa despercebida (SUCHMAN, 1995).

Entretanto, Scott (1987) corrobora os conceitos propostos por Selznick de que a institucionalização é a adaptação dos processos às realidades diárias dos atores envolvidos em determinada operação. Nessa mesma linha, Meyer e Rowan (1977) afirmam que estruturas formais que celebram mitos institucionalizados diferem de estruturas que agem eficientemente, e as regras podem entrar em conflito com a eficiência. Antes ainda, Berger e Luckmann (1967), com suas contribuições aos conceitos de instituições, afirmam que em um contexto estável em que a atividade humana pode prosseguir com um mínimo de tomada de decisão, na maioria das vezes, liberta energia para as decisões que forem necessárias em determinadas ocasiões. Assim, e chancelando conceitos, as organizações que incorporam elementos racionais legitimados pela sociedade em sua estrutura formal, maximizam e aumentam seus recursos e capacidades de sobrevivência (MEYER; ROWAN, 1977).

Nesse sentido, há dois importantes eventos que possibilitam o desenvolvimento da institucionalização. O primeiro é o movimento histórico (SCOTT, 1987) que carrega o histórico pessoal e organizacional, inseridos em conceitos ideológicos que moldam as atitudes dos atores em relação às suas atividades. É bem verdade que o ambiente organizacional, com seus padrões e procedimentos, proporciona histórico e hábitos individuais, que, embarcados coletivamente, poderão moldar as rotinas organizacionais. O segundo são as influências do ambiente externo que provocam a necessidade dos indivíduos de ajustarem-se a questões normativas, a coercitivas ou mesmo a miméticas, embora o isomorfismo seja um canal direcionador de institucionalização (BERGER; LUCKMANN, 1967; SCOTT, 1987).

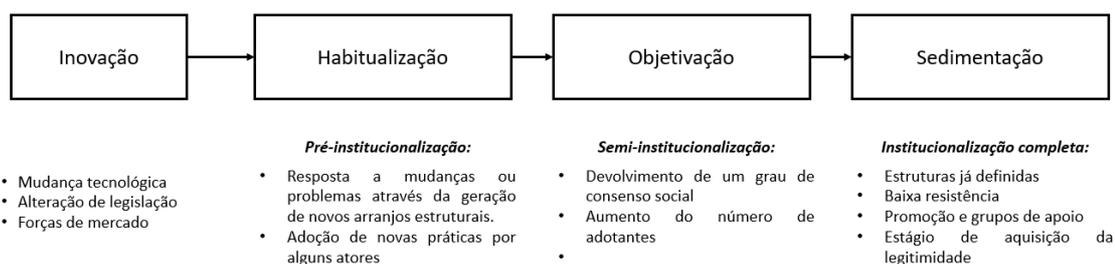
Assim, a institucionalização é um processo e uma variável de propriedade. É o processo pelo qual os atores individuais transmitem o que é socialmente definido como real (ZUCKER, 1987). Berger e Luckmann (1967) reforçam que as ações repetidas uma vez ou mais tendem a tornarem-se habituais. Por isso, entende-se que há necessidade de o comportamento organizacional e de racionalidade serem objetivos nos processos em adoção ou em conformidade com o padrão. Nelson e Winter (1982) colocam um prisma semelhante ao tratar rotinas como um processo que contribui para o desenvolvimento organizacional. Por outro lado, Meyer e Rowan (1977) focam principalmente na institucionalização como processo distintivo – seja enfatizando a infusão valor, seja com significado adquirido. A institucionalização começou a ser vista como pertencente a um conjunto distintivo de elementos. De qualquer forma, o processo de institucionalização é um modo direto de atuação nos processos de legitimidade.

Tolbert e Zucker (1998) sugerem o processo de institucionalização de forma sequencial e linear, dividido em três grandes processos chamados de habitualização, objetivação e sedimentação sumarizados na Figura 1, em uma tentativa de aproximação de atores sociais chamados de ator racional e modelo institucional. Já Machado da Silva, Fonseca e Crubellate (2010) propõem uma visão recursiva do processo de institucionalização, afirmando que, “sob esse ângulo, a aparente reconciliação entre estruturas institucionais e agência é realizada mais pela junção e acomodação de teorias do que pela reformulação e avanço da teoria institucional” (MACHADO DA SILVA; FONSECA; CRUBELLATE, 2010, p. 21). Apesar de uma apreciação contundente, a utilização do mecanismo de processo institucional pela perspectiva sociológica tenta contribuir como lente pragmática de observação. Ainda que a simplicidade do modelo sequencial possa representar, ela poderá ser cíclica e dinâmica, dependendo do fenômeno a ser observado.

Dessa forma, no processo de tomada de decisão, observado a partir da lente proposta por Tolbert e Zucker (1998), são abordados o ator-racional e o modelo institucional. Na abordagem do ator-racional, os atores são notavelmente aderentes a uma tomada de decisão baseada em pressupostos de custos e benefícios calculados e no comportamento, refletindo numa maximização de utilidade. Já no chamado modelo institucional (ou ator social), os atores assumem normas sociais de forma inquestionável, sem qualquer reflexão ou resistência, modelo aderente ao neoinstitucionalismo sociológico, sugerido por DiMaggio e Powell (1991).

Assim, conforme demonstrado na Figura 2, o processo inicia com alguma inovação que tenha relevância nas rotinas sociais. Notavelmente, avanços tecnológicos, tais como as criptomoedas, impactam desde o conhecimento da sociedade em geral, da precificação, das formas de utilização até a criação de expectativas em torno dele (YERMACK, 2015; NIAN; CHUEN, 2015a; PIETERS; VIVANCO, 2017). A expansão de sistemas monetários mais complexos (ZELIZER et al., 2017) ou, mesmo, após a mudança de regras ou evolução ao mercado (CERNEV; DINIZ; JAYO, 2017) são condições de inovação que podem impactar a relação sociedade e processos institucionalizados. Isso ocorreu no Brasil a partir das *fintechs* na abertura de conta-corrente de forma remota para conta digital, e pelas iniciativas de *crowdfunding* (Resolução N.º 4.480, de 25 de abril de 2016, do Bacen, IN 588 CVM de julho de 2017, respectivamente) (NICOLETTI, 2017; NIÑO, 2017).

Figura 2 - Processo de institucionalização



Fonte: Adaptado Tolbert e Zucker (1996).

Nessa linha, a observação e utilização de novos procedimentos que impactam o *modus operandis*, a partir da resolução de problemas diferentes dos habituais, iniciam o processo de habitualização. Nessa etapa, ocorre a adoção de novos arranjos institucionais, que pode ser uma mudança técnica economicamente viável ou decisões políticas internas. Por ser um estágio inicial, é considerado pré-institucionalização, e tem como característica a adoção de relativamente poucas organizações nessas práticas. Embora seja difícil de mensurar o quão representa pouco ou muito o número de adotantes, é um estágio onde o consenso está distante entre os atores envolvidos.

Na etapa intermediária ocorre a objetivação, onde o grau de consenso social avança entre os tomadores de decisão. Esse consenso pode emergir a partir das

organizações diretamente envolvidas na mensuração dos riscos atribuídos e na adoção da nova estrutura. Quanto mais o número de adotantes estiver adequado, mais provável será que os tomadores de decisão percebam de forma favorável o equilíbrio relativo de custos e benefícios. Os modelos baseiam-se nas suposições de que existe algum grau de incerteza nos resultados de diferentes ações e, ao se tornarem difundidas, podem ser descritas como estando na fase de semi-institucionalização. O avanço da difusão passa da imitação dos adotantes para uma fase normativa, contribuindo para que as estruturas tenham papel explícito nesse processo.

A partir disso, a etapa que se baseia na continuidade histórica da estrutura e na sobrevivência entre gerações de membros organizacionais é a sedimentação. A institucionalização completa de uma estrutura provavelmente dependerá dos efeitos de apoio cultural e promoção do fenômeno, de tal forma que a concretização da adoção, por completo, das estruturas por todos os atores provocará sua perpetuação ao longo do tempo.

Nesse sentido processual, e a partir do momento que há a completude, um conceito que anda em paralelo e fortalece esse processo é a legitimidade. Uma das formas de registrar a existência da legitimidade é oferecida por Meyer e Rowan (1977). Segundo esses autores, as organizações respondem a pressões externas, adotando modelos e práticas, rotinas e cerimônias como uma melhor resposta ao sistema social, para que haja certificação das ações dentro do contexto, sendo um elemento básico na aceitação de normas racionais. Assim, as organizações buscam eficiência simbólica, adotando modelos institucionalizados que propiciam a legitimidade social e de recursos. Para Berger e Luckmann, (1967), a legitimação explica a ordem institucional, atribuindo a validade cognitiva aos seus significados objetivados. A legitimação justifica a ordem institucional, dando dignidade normativa aos seus imperativos práticos. Assim, a legitimação tem um elemento cognitivo e normativo que não é apenas uma questão de valores ou racionalidade, mas implica conhecimento. DiMaggio e Powell (1983) afirmam que as instituições produzem mudanças estruturais como resultado de processos que tornam as organizações mais similares sem necessariamente torná-las mais eficientes.

Suchman (1995) aprofunda ainda mais os conceitos de legitimidade, apresentando uma percepção ou uma suposição generalizada de que as ações de uma entidade são desejáveis, adequadas ou apropriadas em algum sistema de

normas, valores, crenças e definições socialmente construído. Com estudos a partir de Max Weber (1978) e Parsons (1960), Suchman (1995) procura encontrar o ponto de ancoragem que aborda os conceitos cognitivos e normativos que moldam os atores organizacionais. Na abordagem institucional, a legitimidade proposta por DiMaggio e Powell, e Meyer e Rowan em seus artigos seminais, é representada como um conjunto de ações (crenças, mitos) de forma constitutiva, possibilitando de modo transparente a redução de incertezas por processos institucionalizados, propiciando assim a legitimidade institucional das relações sociais. Ao sintetizar os fatores que impactam as relações sociais entre instituições e atores, as incertezas, a institucionalização e a legitimidade são fatores que impactam positiva ou negativamente nas relações, apoiam nas tomadas de decisão, no grau de confiança, na necessidade e nos níveis de formalização nas relações, ou mesmo na ausência delas.

Diferentemente dos pressupostos sugeridos por Dyer e Singh, (1998), que tratam do grau de competitividade entre as relações, das vantagens adquiridas ou mesmo da heterogeneidade pré-existente nas díades ou tríades – eventos que derivam para a especificidade de ativos, conhecimento e compartilhamento de rotinas, complementos de recursos e capacidades e governança efetiva na relação, que também são fatores de impacto nas relações –, propõe-se que as relações sejam certificadas pela redução de incerteza, pelo processo de institucionalização desencadeando até a legitimidade nas relações sociais.

Ao observarmos a Bitcoin como moeda, percebemos que ela se encontra em estágio inicial no processo de institucionalização, e que o desenvolvimento pode evoluir ao longo do tempo. Enquanto isso, e como modo de contribuir para esse desenvolvimento, buscando formas de legitimidade, maior profundidade e complementariedade, procura-se identificar quais os vazios institucionais que a moeda enfrentou historicamente. Os vazios institucionais existentes a partir da criação de um novo mercado (MAIR et al., 2007), produto ou serviço, como os meios de pagamento eletrônicos e descentralizados, propostos pelas criptomoedas, podem contribuir para fatores que apoiem a compreensão do processo de institucionalização. Não obstante, é necessário examinar como os vazios institucionais afetam o processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. Por isso, na próxima seção, serão abordados os vazios institucionais, que são recentes na academia, e ainda oportunizam maior exploração e validação empírica.

2.2.2 Os vazios institucionais

Ao observar a literatura, e utilizando-a como lente sobre um fenômeno emergente tal como a Bitcoin, procura-se entender quais são as instituições que legitimam a operacionalidade, a confiança e os recursos associados que proporcionam estabilidade e significado a esse produto na sociedade. Na teoria neoinstitucional, observam-se as ações dos atores sociais, esperando que haja comportamento estável a partir de pilares reguladores, normativos e cognitivos (MEYER; ROWAN, 1977; DIMAGGIO; POWELL, 2005; SCOTT, 2008). Na ausência de legitimidade em algum desses pilares, é possível observar e buscar descobertas e oportunidades científicas e empíricas. Os conceitos de vazios institucionais apoiam nesse sentido, buscando contribuir para a compreensão sobre institucionalização da pesquisa em criptomoedas, possibilitando entender as influências que as moldam e legitimam por meio das instituições.

A expressão vazio institucional (*institutional voids* ou falhas institucionais) é utilizada em pesquisas científicas, a partir da necessidade da compreensão das falhas que existem nas instituições que regulam ou direcionam as ações econômicas e sociais (KHANNA; PALEPU, 2000; MAIR et al., 2007; TRACEY; PHILLIPS, 2011; AGOSTINI et al., 2016). Nesse sentido, os vazios institucionais são os eventos em que há ausência de instituições; que oferecem oportunidades em ambientes institucionais despreparados ou ineficientes, em que a evolução do contexto institucional pode alterar a criação de valor (KHANNA; PALEPU, 1997, 2000).

Diferentemente do conceito de *structural holes* (BURT, 1992), que observa o comportamento oportunista nos relacionamentos em redes sociais, e obtém vantagens mercadológicas a partir desse comportamento, o conceito de vazios institucionais trata de oportunidades com uma proposta diferente. Na condição original oferecida por Khanna e Palepu (1997), os pesquisadores estavam preocupados com estudos sobre grupos empresariais em mercados emergentes que oportunizaram uma perspectiva institucional para as oportunidades de novos negócios.

North (1990) já sugerira que é necessário que haja estrutura organizada de regras, não apenas pela recompensa, pelo sucesso, mas também pela sobrevivência organizacional. Esse posicionamento econômico de encarar a ausência de instituições, pode remeter à North como um dos precursores no tema. Entretanto, os

conceitos de vazios institucionais tornaram-se mais aparentes e relevantes após a publicação de Khanna e Palepu (1997), em que a ausência de instituições impede o funcionamento eficaz dos mercados, e aumenta os custos de transação frente a exigências do mercado, como estruturas, regulamentos e regras institucionais (MAIR; MARTI, 2009).

Ao observar as linhas de pesquisa que utilizam os vazios institucionais como lente teórica, e aliado ao desenvolvimento de novos produtos e serviços em uma economia dinâmica e evolutiva proporcionada pela revolução tecnológica, nota-se uma oportunidade em contribuir tanto para o desenvolvimento teórico quanto para o desenvolvimento empírico. A proposta da dissertação não é a superação dos vazios institucionais que a Bitcoin enfrenta, e isso se justifica por questões básicas: a Bitcoin ainda não é uma moeda (PAPADOPOULOS, 2015; YERMACK, 2015; BARIVIERA et al., 2017), embora possua condições de meio de troca; não é reconhecida por várias nações como meio de pagamento, e, no Brasil, por exemplo, é tratada como ativo financeiro (ORO BOFF; ALVES FERREIRA, 2016); ainda não é um meio de pagamento amplamente conhecido, e, por isso, possui uma série de incertezas que a cerceia com relação à segurança, à volatilidade e ao *modus operandis* (NIAN; CHUEN, 2015a; YERMACK, 2015; NIÑO; LANGTHALER; FABIAN; MAYORGA, 2017). Dessa forma, o objetivo desta dissertação é analisar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da BTC como moeda.

Como perspectiva teórica, percebe-se um posicionamento racionalista (NORTH, 1990; GALA, 2003; HALL; TAYLOR, 2003; SCOTT, 2008a), pela natureza da sua proposta original ao observar mercados emergentes e que as ações dirigidas propõem lograr objetivos definidos de oportunidades mercadológicas, ou observação dos impactos gerados a partir da vulnerabilidade dos sistemas regulatórios e jurídicos (KHANNA; PALEPU, 2000; MAIR et al., 2007; MCCARTHY; PUFFER, 2016; RODRIGUES; TEIXEIRA, 2016). Embora o posicionamento sociológico possa ser considerado relevante pela importância das forças cognitivas na tomada de decisão (MEYER; ROWAN, 1977), ele não é utilizado na observação dos vazios institucionais, mesmo que tenha sido empregado no uso avaliativo do processo de institucionalização.

A partir disso, percebe-se que as pesquisas em vazios institucionais procuram analisar temas que impactam o desenvolvimento econômico e social. As pesquisas apontam para temas como:

- comparativos entre nações, diferenças socioculturais e como as práticas governamentais impactam no desenvolvimento econômico (PUFFER; MCCARTHY; BOISOT, 2010; PUFFER; MCCARTHY; JAEGER, 2016);
- processo de internacionalização, buscando as implicações nas estratégias de empresas na busca por oportunidades de investimento e expansão em países emergentes (KHANNA; PALEPU, 1997; TRACEY; PHILLIPS, 2011; DOH et al., 2017; C-AMOA; DEBRAH; NUERTEY, 2018);
- envolvimento de atores com diferentes interesses, como os empreendedores sociais, os governos, os grupos empresariais ou ainda as instituições informais (MAIR; MARTI, 2009; BASS, 2014; AGOSTINI; MARQUES; BOSSLE, 2016; RODRIGUES; TEIXEIRA, 2016; AHONEN, 2016; CHAKRABARTY; EBRASHI; DARRAG, 2017).

Mesmo que sejam propósitos diferentes na utilização da mesma lente, a observação dos vazios institucionais tem como ponto de partida três fontes principais de falhas de mercado (KHANNA; PALEPU, 1997) que provocam o desequilíbrio ou a ineficiência das operações. As falhas que orientam a compreensão dos vazios institucionais são a assimetria de informação, os regulamentos equivocados e os sistemas jurídicos ineficientes.

Primeiro, a assimetria de informação e os problemas consecutivos por haver informações diferentes prejudicam o desenvolvimento do mercado. A assimetria de informação gera incerteza, riscos, inibe o investimento em ações e aumenta os custos de transação (WILLIAMSON, 1985), que prejudicam o desenvolvimento econômico e social. O excesso de informações, ou informações desnecessárias, também. Em alguns mercados emergentes, pode ocorrer a falta de informações, informações não confiáveis ou ausência de instituições (MAIR et al., 2007). Essa assimetria ou ausência de informações pode conduzir as ações econômicas e sociais para caminhos incertos.

Segundo, há o conceito de estímulos pelos regulamentos como elo estabilizador, mas também pode ser trava no desenvolvimento das organizações, dos produtos e dos serviços de vanguarda, se o mercado for regulado equivocadamente ou se há excesso de restrições, ou regulações que não oportunizam seu desenvolvimento, dada à natureza ambígua dos arranjos institucionais nos mercados (TRACEY; PHILLIPS, 2011).

Terceiro, há o conceito de sistemas jurídicos ineficientes, em que os negócios dependem de sistemas confiáveis para se desenvolverem. É necessário que haja transparência e um conjunto de instrumentos consolidados e em conformidade com a conjuntura econômica presente (NICOLETTI, 2017). O Quadro 3 resume as três fontes de vazios institucionais, a partir dos estudos de Khanna e Palepu (1997).

Quadro 3 - Principais fontes de vazios ou falhas institucionais

Assimetria de informação	Regulamentos equivocados	Sistemas jurídicos ineficientes
Necessidade de informações confiáveis para avaliar compras e/ou investimentos.	Restringem a capacidade de desenvolvimento de negócios.	Necessidade em confiar no sistema jurídico para salvaguardar as relações de troca.

Fonte: Adaptado Khanna e Palepu (1997).

Em uma conjuntura econômica e social, em que há falhas institucionais como espaços para oportunidades (MAIR et al., 2007), qualquer uma dessas três manifestações são condições que podem impactar a ineficiência de desempenho, travando a entrada de novos *players* ou restringindo as condições de bem-estar da população.

Mais tarde, outros pesquisadores concordaram com os conceitos de Khanna e Palepu. Segundo esses autores, onde há falhas institucionais, há terreno fértil para oportunidades mercadológicas. Entretanto, ao mesmo tempo em que as falhas institucionais afetam o desempenho econômico, dada à ausência de instituições na sua condução, também regulam e orientam as ações dos atores envolvidos no desenvolvimento econômico (MAIR et al., 2007; MAIR; MARTI, 2009; TRACEY; PHILLIPS, 2011). Assim, na agenda de pesquisa em vazios institucionais, mesmo que em condições embrionárias propostas por North (1990), e posteriormente por outros pesquisadores, como Khanna e Palepu (1997, 2000) ou Mair, Marti e pesquisadores associados (2007; 2009), esses autores concordam que os vazios institucionais ocorrem quando as instituições que dão suporte ao mercado são falhas ou inexistentes, provocando ao mesmo tempo oportunidades mercadológicas e desequilíbrio econômico.

Por outro lado, o avanço das pesquisas científicas apresenta a tentativa dos pesquisadores em compreender como são superados os vazios institucionais. Embora, os vazios possam ser um estágio do desenvolvimento econômico de uma região ou país observado, tais análises encontram situações diversificadas que corroboram o fechamento de tais lacunas institucionais, como a importância do papel dos governos para que haja condições de organização e equilíbrio, eficácia institucional necessária na viabilidade de negócios (CHAKRABARTY, 2009; PARMIGIANI; RIVERA-SANTOS, 2015). Outra questão de análise é a importância das empresas familiares em cenários de vazios institucionais, por possuírem laços de maior proximidade entre proprietários e colaboradores, e as influências que elas exercem podem ser diferença competitiva em setores instáveis de economias emergentes (KHANNA; PALEPU, 2000; CHAKRABARTY, 2009;). Também, há relevância dos empreendedores sociais, que têm como propósito entregas que beneficiam a sociedade em geral, de forma sustentável com base no progresso social (MAIR; MARTI, 2009; AGOSTINI, 2017; EBRASHI; DARRAG, 2017).

Ao observar oportunidades em mercados pouco ou não explorados, o alto grau de incerteza institucional (TRACEY; PHILLIPS, 2011) geralmente vem acompanhado de oportunidade monopolista que pode representar ganhos financeiros excedentes, se comparados a condições normais de mercado (SZMRECSÁNYI, 2002). Para Doh et al. (2017), os vazios institucionais refletem condições que dificultam o funcionamento do mercado, provocando aumento nos custos de transação, no desenvolvimento de novas ideias e na possibilidade de resultados mais eficientes (DOH; RODRIGUES; SAKA-HELMHOUT; MAKHIJA, 2017). Ter previsibilidade e menos processos envolvidos são fatores preponderantes para que haja menores custos de transação (PINKHAM; PENG, 2017). Mair, Martí e Ganly (2007) afirmam que os efeitos dos vazios institucionais no mercado dificultam seu funcionamento eficaz, prejudicam o desenvolvimento pela fraqueza das estruturas, e impedem o acesso das pessoas ao consumo. Esse fator é contributivo ao que McCarthy e Puffer (2016) consideram como estabilidade econômica, pela necessidade de condições econômicas que propiciem o desenvolvimento econômico e social, para que os processos de institucionalização ocorram de maneira efetiva.

Por causa disso, os vazios institucionais podem ser mais perceptíveis em países e mercados emergentes, embora possam ser endêmicos em qualquer economia (RODRIGUES, 2013), especialmente em novas operações, no surgimento

de novos mercados de produtos e serviços. Mercados emergentes são geralmente caracterizados pela falta de divulgação adequada, fraca execução de contratos e fraco regime de governança. Tribunais e departamentos do governo são muitas vezes caracterizados por um alto grau de burocracia e ineficiência; acesso a financiamentos são muitas vezes inexistentes ou subdesenvolvidos (AMANKWAH-AMOA; DEBRAH; NUERTEY, 2018).

A concepção do seu amadurecimento e, conseqüentemente, de sua institucionalização ocorre a partir de influências reguladoras e culturais (SCOTT, 2008). Nesse sentido, a Bitcoin e as demais criptomoedas são um fenômeno emergente, com seu pressuposto descentralizado e dependente de protocolos sofisticados de programação. Não possui uma autoridade central que a guie ou tenha controle sobre ela (WOOD, 2014; BOURI; MOLNÁR; AZZI; ROUBAUD; HAGFORS, 2017), diferentemente das moedas tradicionais, cujos bancos centrais são os emissores. Aliados às condições políticas e econômicas do país ou do bloco econômico, os bancos centrais são esteio para moedas convencionais, promulgando confiança. Já as criptomoedas estão cercadas de incertezas, em busca de legitimação.

Os mecanismos oferecidos pelos vazios institucionais, que contribuem para análises em mercados emergentes (KHANNA; PALEPU, 2000; MAIR et al., 2007; MCCARTHY; PUFFER, 2016; RODRIGUES; TEIXEIRA, 2016), para comparativos entre nações (PUFFER et al., 2016), para processo de internacionalização (TRACEY; PHILLIPS, 2011; AMANKWAH-AMOA et al., 2018), para atuação dos governos (AGOSTINI, 2017), ou para propostas de preenchimentos de lacunas institucionais (CHAKRABARTY, 2009; EBRASHI; PARMIGIANI; RIVERA-SANTOS, 2015; AGOSTINI, 2017; DARRAG, 2017) não contemplam a avaliação de um novo produto que pode interferir nas relações econômicas e sociais das regiões afetadas. Assim ocorre com os aplicativos de economia compartilhada como Uber ou AirBnB (ORO BOFF; ALVES FERREIRA, 2016; BERGER ET AL., 2017), ou com um novo meio de pagamento como a Bitcoin (NAKAMOTO, 2008; SILVA; BENICIO; CRUZ, 2015; YERMACK, 2015; BERGER et al., 2017).

Nesse sentido, e inspirando-se em obras como as de Nelson e Winter, ao estudar a teoria evolucionária da mudança econômica, na utilização de conceitos da biologia com a ideia de seleção natural econômica (NELSON; WINTER, 1982), utiliza-se a perspectiva teórica dos conceitos de vazios institucionais para explicar como eles

se manifestam no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. Ao revisar a literatura, o ponto de partida são as fontes de vazios institucionais (KHANNA; PALEPU, 1997), e a partir deles são identificadas situações que podem impactar o desempenho tanto econômico quanto de legitimidade, provados pela evolução da Bitcoin.

Em primeiro lugar, na questão da assimetria de informação, a importância de conceitos fundamentados que possam dar segurança aos portadores e usuários é questão inicial. Num cenário em que podem ser mais bem exploradas e difundidas questões relativas à integridade das informações, ao *modus operandis* e mesmo à segurança da informação, a importância do conceitual claro tem relevância especialmente em comparação com o modelo operacional que as moedas tradicionais possuem, com atores bem definidos, estrutura de governança e prevenção a fraudes e falsificações. Isso traz segurança, proporciona maior legitimidade e mais confiabilidade nas pessoas. Ao contrário da maioria dos outros ativos financeiros, com características que vão desde a volatilidade da cotação da moeda até a aceitação (curso legal), o governo não pode minimizar a disseminação da desinformação. Embora nos comparativos entre moedas emitidas por nações diferentes a questão da precificação da cotação de câmbio possa ser de maior impacto ao senso comum, a usabilidade é universal e funcional (YERMACK, 2015; CARRICK, 2016; PIETERS; VIVANCO, 2017; PRESTHUS; O'MALLEY, 2017; BLAU, 2018).

Em segundo lugar, há a relevância sobre regulamentação. Os regulamentos são atos normativos abstratos, imparciais e generalistas que devem oportunizar estabilidade econômica e social, e quase todas as nações possuem seu regulamento individual baseado na sua cultura, no seu sistema financeiro e nas suas experiências históricas (NICOLETTI, 2017). Como movimento social, entusiastas e libertários da Bitcoin, e demais criptomoedas, como os *cyberpunks* ou *cyber-liberalistas* (KARLSTRØM, 2014; BÖHME et al., 2015; DODD, 2017), sugerem que a regulamentação não contribui para o desenvolvimento da criptomoeda. Entretanto é perceptível, além do debate sobre o tema, que também há uma procura de definições como uma necessidade, uma procura de mecanismo que possa contribuir na regulação da Bitcoin (BÖHME et al., 2015; CARRICK, 2016; ORO BOFF; ALVES FERREIRA, 2016), pois as barreiras institucionais podem impactar seu desenvolvimento, embora a ausência de instituições possa ser uma oportunidade, momento em que a Bitcoin se encontra: onde há indefinições de regulamentações.

A baixa dependência de intermediários nas movimentações (BRITO; CASTILLO, 2013; BRITO; SHADAB; CASTILLO, 2014) é outro desafio nas questões regulamentadoras. Diferente de um mercado tradicional de meio de pagamento, em que as transações estão dentro de um sistema financeiro regulado, a Bitcoin atua livremente pela rede de confiança estabelecida no seu modelo operacional. Internacionalmente, há iniciativas e orientações para os negociadores e empresas operadoras que observem as orientações de KYC (*know your customer*) e AML (*anti money laundering*) (LEVIN; O'BRIEN; ZUBERI, 2015). Nos Estados Unidos da América (EUA), o *Internal Revenue Service* (IRS) ressalta que a Bitcoin e as demais criptomoedas são consideradas um bem ou uma propriedade, e todas as movimentações relacionadas a ela devem ser tributadas (CAMPOS, 2015). Já na União Europeia, as questões de regulamentação estão incertas. Lá, por exemplo, sugere-se que as criptomoedas devem ser comparadas a uma moeda estrangeira como nas operações de câmbio. Tanto nos EUA quanto na União Europeia, os regulamentos geralmente tratam novos produtos e tecnologias por cerimonial, encapsulando-os para o quadro regulamentar existente (PAPADOPOULOS, 2015). No Brasil, ainda não há definições, mas iniciativas, como a da CVM, que proíbe que fundos de investimentos façam investimento em criptomoedas, e a Receita Federal, que a equipara a um ativo financeiro, e, por isso, deve ser efetuada sua apuração na declaração de imposto de renda. Embora no caso brasileiro não haja consenso efetivo entre os órgãos, ainda é aguardado o posicionamento do Banco Central do Brasil, que ainda não regulamentou as criptomoedas (BACEN, 2017). Essa dicotomia de posicionamentos externaliza a ausência institucional formal com relação à Bitcoin, gerando debates e certo grau de incerteza.

Além disso, o mercado financeiro tradicional já está institucionalizado, na questão de transferência de recursos monetários, e a Bitcoin pode atuar como uma alternativa em questões de redução de custos de transação (LEVIN; O'BRIEN; ZUBERI, 2015; WILLIAMSON, 1985b) e velocidade em trocas de remessas sejam nacionais, sejam internacionais. Na prática, como o modelo de operação da Bitcoin é invisível nas questões de nacionalidade, as trocas são transparentes em qualquer lugar, e possuem as mesmas propriedades e forma de liquidação. Isso implica baixa necessidade de instituição financeira intermediando a operação (PAPADOPOULOS, 2015; TARASIEWICZ; NEWMAN, 2015). Entretanto, o modelo atual de trocas de remessas é regulado, por questões como controle, prevenção à lavagem de dinheiro,

evasão de divisas. A ausência de regulamentação nesse sentido cria uma oportunidade para que operações ilícitas possam ocorrer livremente (NIAN; CHUEN, 2015a), e o descontrole pode ser desastroso com o aumento de crimes contra o sistema financeiro.

Assim, os riscos inerentes e a falta de regulamentação são desafios para as autoridades, especialmente pela utilização da Bitcoin para questões ilegais. Mesmo que houvesse a proibição da sua utilização, isso não acabaria com a rede, pois a autonomia embutida no modelo operacional gerada pela confiança na rede é independente de uma regulamentação.

Em terceiro lugar, os sistemas jurídicos são impactados em detrimento de situações que desafiam as alçadas das nações, pelo fundamento básico do meio de pagamento: a Bitcoin não tem um país como emissor e ao qual se possa atribuir o direito de responsabilidade (BOLLEN, 2016; SOUZA, 2017). Embora em muitos países as criptomoedas sejam tratadas como ativo financeiro (ORO BOFF; ALVES FERREIRA, 2016), a possibilidade de anonimato tanto na aquisição quanto na transação traz barreiras na identificação de posse, resultando que a criptomoeda poderá ser utilizada tanto para negociações lícitas quanto ilícitas. Também, pela ausência de uma nação emissora, não há um sistema jurídico para resguardar os direitos individuais. Um desdobramento, levado ao nível de incerteza, pode acontecer em acordos comerciais em que se utilize a Bitcoin como moeda contratual. Pela ausência de regulamentação, o travamento da cotação da criptomoeda para garantia do preço, semelhante às operações de *hedge* cambial, podem ficar fragilizadas sem respaldo institucional, em caso de desacordos. Isso é provocado pela ausência do curso legal gerado pelo descompasso entre as legislações vigentes e a evolução e o desenvolvimento dos mercados e produtos, conhecimento da população e conceitos públicos da Bitcoin, e potencializado pelo processo tardio de criação de leis (SOUZA, 2017). Essas condições, na exploração dos vazios institucionais, na proposta de redução dos níveis de incerteza e na necessidade de maiores níveis de legitimidade são passos no caminho da institucionalização. Tracey e Phillips (2011) sugerem que, quanto maior a incerteza institucional, maior é a oportunidade para os atores que propuserem a redução de riscos para outros atores. O Quadro 4, que segue, sintetiza as fontes de vazios institucionais e os desdobramentos de impacto à BTC.

Quadro 4 - Vazios institucionais

Fontes de vazios institucionais	Descrição ao contexto da BTC	Autores
Assimetria de informação	<p>Necessidade de informações confiáveis para tomada de decisão;</p> <p>Assimetria de preços, volatilidade, aceitação;</p> <p>Taxa de cambio vs cotação da BTC;</p> <p>Usuários com informações diferentes: formação da cotação, usabilidade, <i>modus operandis</i>, segurança.</p>	<p>YERMACK, 2015;</p> <p>CARRICK, 2016;</p> <p>PIETERS; VIVANCO, 2017; PRESTHUS;</p> <p>O'MALLEY, 2017; BLAU, 2018.</p>
Regulamentos	<p>Mecanismos ineficientes podem restringir o desenvolvimento do produto ou serviço;</p> <p>Regulamentos de emissão e transação da moeda são transparentes, formais ou regulamento definitivos;</p> <p>Regulamentos financeiros padrão podem ter um impacto no mercado da Bitcoin (não utilização de KYC);</p> <p>A baixa dependência de intermediário nas movimentações;</p> <p>Riscos pela falta de regulamentação.</p>	<p>KARLSTRØM, 2014;</p> <p>BARTOS, 2015; BÖHME et al., 2015; YERMACK, 2015; PAPADOPOULOS, 2015; CARRICK, 2016;</p> <p>DODD, 2017; PIETERS; VIVANCO, 2017.</p>
Sistemas jurídicos	<p>Ausência de identificação do portador de maneira aberta;</p> <p>Mercados em desenvolvimento e produtos inovadores pode estar desassociado das instituições.</p> <p>Falta de contratos escritos formais para garantir operações ou cotação;</p> <p>Proteção dos direitos de propriedade não existentes;</p> <p>Ausência de curso legal.</p>	<p>BÖHME et al., 2015;</p> <p>LEVIN; O'BRIEN; ZUBERI, 2015; BOLLEN, 2016;</p> <p>ORO BOFF; ALVES FERREIRA, 2016;</p> <p>SOUZA, 2017.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor.

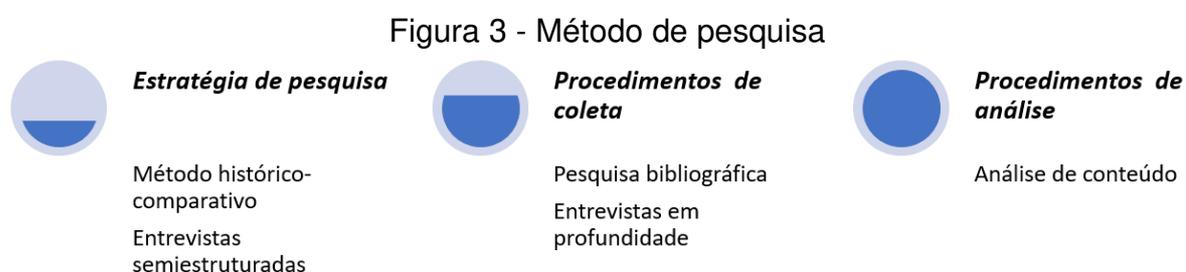
O paradigma proposto pelo Bitcoin com sua proposta descentralizada, sem um ente governamental regulador que ditasse regras e normas a serem seguidas, e ausente de um ator central com fiduciário, sugere a construção de uma abordagem teórica na corrente neoinstitucional. Ao observar os impactos da Bitcoin nas organizações, como sinalizam DiMaggio e Powell (1991), o ambiente na abordagem institucional penetra as organizações, criando lentes pelas quais os atores sociais interpretam o mundo e, por essa razão, são ativos e passivos na legitimação de processos, normas, leis, produtos e afins, de modos que a compreensão e significados estão presentes, exercendo influência sobre as ações e estrutura organizacional (MEYER; ROWAN, 1977).

Nesse sentido, a necessidade de um conjunto de ações e características que promovam a confiança e, conseqüentemente, preencham um vazio institucional que permita a atividade econômica é pedra angular no desenvolvimento de novos negócios, produtos e serviços. Dessa forma, a maioria das instituições nas sociedades estão evoluindo, e é provável que os vazios institucionais sejam muitas vezes preenchidos pelo surgimento de novas instituições ou pelo fortalecimento das antigas (AHUJA et al., 2012). Assim, toda a economia e sociedade envolve uma série de instituições para o funcionamento do mercado, em que o conhecimento teórico e empírico é pressuposto fundamental para melhor utilização das suas oportunidades e contribuição no fortalecimento de conceitos ou descoberta de lacunas. A partir das fontes de vazios institucionais e das suas manifestações ao longo do tempo, é possível a avaliação do processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.

3 MÉTODO

Este capítulo apresenta as estratégias de pesquisa da dissertação. A necessidade da utilização de método parte do pressuposto da possibilidade de verificação do que está sendo proposto, dada à utilização de técnicas que dão suporte à obtenção de conhecimento (GIL, 2008). Além disso, o método deve ter conexão com problema de pesquisa (YIN, 2001), e seu planejamento de estratégia deve estar direcionado à obtenção de resultados confiáveis.

Portanto, a pesquisa iniciou-se num contexto de breve avaliação histórica da moeda, utilizando o método histórico-comparativo (MHC) como estratégia, coletando dados por pesquisa bibliográfica. Em seguida, foram efetuadas entrevistas semiestruturadas em profundidade. Em ambos os casos utilizou-se a análise de conteúdo como procedimento de análise. Na Figura 3, são apresentados cada elemento, de forma macro, iniciando pela estratégia de pesquisa, seguindo pelos procedimentos de coleta e pelos procedimentos de análise, elementos que serão detalhados nas seções seguintes.



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

O paradigma de pesquisa qualitativo tem sua importância nas ciências sociais devido à relevância de informações que contribui nas investigações e a capacidade de obtenção em riqueza de detalhes que alcançam na observação temporal (LANGLEY; ABDALLAH, 2011), aliada à possibilidade de entrevistas intencionais, entrevistas abertas, utilizando análise de textos e imagens e interpretação pessoal (CRESWELL, 2003). Além disso, pelo modelo de coleta não pragmático, como o

utilizado nas pesquisas quantitativas, possibilita a identificação de informações de forma subliminar, mediante a utilização de procedimentos de coleta que proporcionem a validade e confiabilidade da informação auferida (BANSAL; CORLEY, 2012).

Nesse sentido, uma das formas de investigação são as pesquisas exploratórias. Essa forma permite buscar e elucidar conceitos e ideias, a partir da formulação de problemas objetivos, ou mesmo, a formulação de hipóteses para pesquisas futuras (GIL, 2008; YIN, 2001). Gil (2008) acrescenta que a pesquisa exploratória frequentemente utiliza dados bibliográficos, documentais, entrevistas semiestruturadas, que podem proporcionar uma visão geral sobre o fenômeno a ser pesquisado. Gil (2008) ainda sugere que as estratégias qualitativas podem ser hierarquizadas, como uma das primeiras etapas de uma investigação mais ampla. Entretanto, Yin (2001) sugere que não há hierarquia entre as estratégias de pesquisa, mas diferentes propósitos, questões ou objetivos em cada investigação, e podem se autocomplementar.

Buscando maior aproximação com o fenômeno Bitcoin, observado pela lente teórica neoinstitucional, na busca de como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda, é necessária uma avaliação histórica da moeda, procurando contextualizar sua evolução. Esse contextual pode ser observado pelo método histórico-comparativo (MHC). O MHC tem como vertentes originárias o método histórico e o método comparativo, que buscam observar movimentos históricos como revoluções, inovações econômicas, desenvolvimento político (SKOCPOL; SOMERS, 1980).

O método histórico é a estratégia que explora fenômenos em um determinado momento, passando pelas características apresentadas ao longo do tempo (LANGE, 2013). Assim, o contexto histórico aborda informações relevantes sobre a evolução e a importância social, de forma que possa apoiar reflexivamente no presente (GUERRA, 2002). Os levantamentos históricos são basicamente descritivos que documentam as características dos fenômenos sociais, como livros didáticos, manuais de história, enciclopédias, notícias de jornais, crônicas, trabalhos de revisão de literatura, que, dependendo da proposta que originaram, podem ser considerados dados primários ou secundários. Tais levantamentos concentram-se principalmente em encontrar dados, julgar a validade dos dados e apresentar com precisão os dados por meio análise da narrativa (GUERRA, 2002). Em pesquisas que se valem de material histórico, o primeiro passo na investigação é o disciplinamento e, concomitantemente,

o conhecimento da história dos casos que analisam (AMORIM NETO; RODRIGUEZ, 2016).

Já o método comparativo é antigo em pesquisas nas ciências sociais, com origens a partir de expoentes como Max Weber e Èmile Durkheim chegando até Barrington Moore Jr., este último considerado autor de obra referencial na área, intitulada *Social Origins of Dictatorship and Democracy, de 1966* (SKOCPOL; SOMERS, 1980; SCHNEIDER; SCHMITT, 1998; AZARIAN, 2011; HALL, 2003). Como método de pesquisa, tem como proposta a investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com o objetivo de ressaltar as diferenças ou similaridades entre elas, sistemas ou culturas através do tempo ou pelo espaço físico (GIL, 2008). Azarian (2011) sugere que a comparação é uma “abordagem de pesquisa em que dois ou mais casos são explicitamente contrastados em relação a um fenômeno específico ou através de uma certa dimensão, a fim de explorar paralelos e diferenças entre os casos” (AZARIAN, 2011, p.113).

Em geral, as comparações são efetuadas em dois ou mais casos ou fenômenos, para explorar paralelos ou diferenças que, geralmente, são comparados com um fenômeno específico, para chegar a uma tipologia que explicita as semelhanças ou diferenças (AZARIAN, 2011). Skocpol e Somers (1980) propõem a utilização três lógicas distintas na utilização da história comparativa: como contraste dos contextos; como demonstração paralela; e como análise macrocausal. A primeira lógica, a história comparativa como contraste dos contextos, apresenta de forma diferente as divergências, e busca evidências em suas diferenças recíprocas, tomadas em sua diversidade e singularidade (SCHNEIDER; SCHMITT, 1998). A segunda lógica é chamada de demonstração paralela, e o ponto é a comparação entre as semelhanças dos casos. A última lógica de comparação histórica é o modelo em que é efetuada a análise macrocausal. Essa lógica propõe fazer inferências causais sobre estruturas e processos de nível macro, possibilitando assim desenvolver novas generalizações causais para substituir aquelas que são refutadas ou invalidadas, se for o caso, permitindo extrair generalizações de médio alcance (ESCHER, 2016), cumprindo um papel teórico intermediário (GIL, 2008).

Como um conjunto de práticas e regras usadas pelos pesquisadores para encontrar lacunas, o MHC pode ser operacionalizado em pares (SKOCPOL; SOMERS, 1980). Nesta dissertação, são utilizadas as lógicas de história comparativa como contraste dos contextos e história comparativa como demonstração paralela, de

modo que poderão contribuir na investigação de como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. O que se espera do MHC é que “consiga realizar sua viagem explorando os caminhos que se abrem no decorrer do processo de investigação sem se afastar demasiado, no entanto, de um trabalho sistemático sobre as interrogações que o motivaram no início de seu trabalho” (SCHNEIDER; SCHMITT, 1998, p. 36).

A utilização do MHC é introdutória, com propósito de obtenção de contexto inicial para a análise da evolução histórica da moeda para estudar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. O MHC tem potencial para ir além, entretanto a Bitcoin é um fenômeno emergente, e uma pesquisa bibliográfica pode ser insuficiente para o propósito da dissertação, e os documentos podem não revelar a essência dos eventos ou dos indivíduos estudados (GUERRA, 2002). Para apoiar esses conceitos de validade e confiabilidade, exigidos com maior rigor nas pesquisas qualitativas (GIL, 2008; HALL, 2003), o elemento complementar são as entrevistas semiestruturadas em profundidade (GASKELL, 2002). Elas têm por propósito colaborar com o MHC, pela relevância que a comparação histórica tem para o estudo de mudanças (LANGE, 2013; NETO; RODRIGUEZ, 2016), e, assim, buscar identificar e apresentar as semelhanças e diferenças na evolução da moeda as quais contribuem para a identificação de vazios institucionais que a Bitcoin enfrenta no processo de sua institucionalização como moeda.

3.2 COLETAS DE DADOS

Os procedimentos de coleta são partes integrantes da investigação científica para que haja achados relevantes. Conciliada pela utilização de um conjunto de práticas, procedimentos e regras que oferecem insumos para a observação de fenômenos com rigor científico (LANGE, 2013; MAHONEY, 2004), a coleta de dados vai ao encontro da estratégia de pesquisa e, conseqüentemente, ao problema de pesquisa, embasados no referencial teórico (CRESWELL, 2003; YIN, 2001). Ao avaliar a evolução do fenômeno Bitcoin, observado pela perspectiva institucional, a coleta de dados é dividida em duas etapas – a pesquisa bibliográfica e as entrevistas semiestruturadas.

Para Schneider e Schmitt (1998), na operacionalização do método comparativo em pesquisas bibliográficas, deverão ser seguidos os seguintes passos – seleção de duas ou mais séries de fenômenos que sejam efetivamente comparáveis, definição dos elementos a serem comparados, e elementos que tenham capacidade de generalização. Para isso, foram avaliadas obras como livros e artigos científicos, que são fontes indispensáveis em pesquisas históricas (GIL, 2008). Esses livros e artigos deveriam retratar a história da moeda, os estágios de sua evolução no tempo, a partir da aproximação de temas como moeda, dinheiro, história da moeda, história do dinheiro; examinar as questões institucionais, de mercado e a evolução no tempo; e, por fim, considerou-se ainda o grau de relevância das principais obras e autores. Dessa forma, foi possível realizar a triangulação dos fatos que decorrem da utilização de mais um uma fonte de evidências e o seu encadeamento, de tal forma que seja possível manter a confiabilidade da coleta de dados.

Já a pesquisa semiestruturada ocorre a partir de entrevistados previamente definidos, selecionados conforme a acessibilidade e disponibilidade dos entrevistados. Priorizou-se buscar profissionais com atuação no mercado financeiro e ligação com criptomoedas, conceituados nessa dissertação como especialistas. Uma das vantagens da pesquisa semiestruturada é a sua flexibilidade, pois ela pode ser modificada por novas informações e constatações obtidas, por exemplo, durante a coleta dos dados (YIN, 2001). A intencionalidade na escolha dos entrevistados tem por finalidade capturar informações relevantes acerca do problema de pesquisa com base na vivência e na experiência dos entrevistados no tema. A entrevista semiestruturada dá liberdade ao entrevistado de seguir sua linha de raciocínio sobre os tópicos abordados e, ao entrevistador, o retorno aos pontos que possivelmente não foram abordados ou a oportunidade de maior exploração de algum tópico. Para que as entrevistas tivessem melhor aproveitamento do conhecimento dos entrevistados no tema, foram efetuados dois pré-testes, a fim de evoluir no roteiro final de entrevista, conforme o Apêndice B. O pré-teste contribuiu de forma positiva para questões de conteúdo discutido, tempo de entrevista e forma de direcionamento na condução, além de contribuir na seleção dos entrevistados.

Com relação aos especialistas, a combinação de profissionais contribui para que, associada à revisão da literatura, haja conexão entre os conteúdos para atingir os objetivos específicos do problema de pesquisa. A escolha dos especialistas surgiu a partir de duas premissas em especial: que os entrevistados tenham conhecimento

do mercado financeiro, para que possam ser traçados cenários comparativos da moeda tradicional ao longo do tempo, colocando um ponto de vista pragmático sobre a Bitcoin; e que tenha envolvimento com o mercado de criptomoedas, para que seja o contraponto do pragmatismo do perfil anterior.

A partir desses perfis traçados, chegou-se a quatro tipos de profissionais, que foram segmentados em dois grupos. O primeiro grupo são os “influenciadores”, que são pessoas que atuam no mercado das criptomoedas, tais como empreendedores, proprietários e operadores de *exchanges*, engenheiros, economistas e advogados, que contribuem ao ecossistema a partir da disseminação de conteúdos explicativos em periódicos do tema. O segundo grupo, chamado de “tradicionais”, é formado por pessoas ligadas ao mercado financeiro tradicional, como profissionais, bandeiras de cartão de crédito e bancos, além de profissionais do judiciário e pesquisadores que atuam no financeiro, em que o interesse na institucionalização da Bitcoin pode gerar mudanças estruturais no *modus operandis* de suas operações. Embora o roteiro de entrevistas seja o mesmo para os grupos, listados no Quadro 5, a proposta foi de segmentar os respondentes em dois grupos, pois, dessa forma, evidenciaram-se os diferentes contextos em que cada grupo está inserido, e cada posicionamento é visto em relação ao mesmo fenômeno. Logo, isso permitiu isolar o efeito de viés do entrevistador na discussão, e entrevistar apenas determinado público. Cabe ressaltar a utilização do protocolo de pesquisa como apoio no planejamento, organização e condução da pesquisa, disponível no Apêndice A, relacionado no final do trabalho.

Quadro 5 - Dados gerais dos entrevistados

(continua)

#	Profissão	Classe	Data da Entrevista	Tempo de entrevista	Características do entrevistado
E1	Administrador	Tradicional	03/1/2019	36 minutos.	Bancário, atuante no mercado financeiro há mais de sete anos, e há quatro anos com criptomoedas.
E2	Economista	Tradicional	08/1/2019	44 minutos.	Bancário, atuante no mercado financeiro há mais de sete anos e há dois anos com criptomoedas.
E3	Advogado	Influenciador	17/1//2019	1 hora e 8 minutos.	Advogada, professora, mestre em direito, pesquisadora sobre inovação, negócios e leis. Conhece Bitcoin há quatro anos.
E4	Advogado	Influenciador	04/2/2019	1 hora e 16 minutos.	Advogado, entusiasta em tecnologias, pesquisador de direito europeu, inovação e criptomoedas. Conhece Bitcoin há mais de cinco anos.
E5	Professor	Tradicional	05/2/2019	1 hora e 5 minutos.	Sociólogo, pós-doutor em sociologia econômica, professor e pesquisador em novos mercados, em consumo e movimentos sociais, e em sociologia-econômica do dinheiro.
E6	Advogado	Influenciador	11/2/2019	1 hora e 18 minutos.	Advogada, pesquisadora em análise econômica do direito, relações contratuais e <i>blockchain</i> . Conhece Bitcoin há aproximadamente três anos.
E7	Economista	Tradicional	12/2/2019	43 minutos.	Economista chefe de instituição operadora do mercado de cartões, atuou na concepção de instrumentos financeiros estruturados no mercado acionário.

(Conclusão)

#	Profissão	Classe	Data da Entrevista	Tempo de entrevista	Características do entrevistado
E8	Administrador	Influenciador	19/2/2019	52 minutos.	Empreendedor, doutor em administração, especialista em gestão estratégica, professor em áreas de inovação e tecnologia da informação.
E9	Engenheiro	Influenciador	23/2/2019	1 hora e 5 minutos.	Especialista em tecnologia de informação, atuante no mercado de criptomoedas, e conhece a Bitcoin há nove anos.
E10	Advogado	Tradicional	28/2/2019	59 minutos.	Legislador, doutor em direito e especialista em direito internacional, especialista em política e estratégia, professor de direito internacional e direito dos contratos.
E11	Administrador	Tradicional	09/3/2019	1 hora e 7 minutos.	Servidor público, advogado, especialista em inteligência, ligado ao Departamento de Inteligência Nacional, atuante na área de investigação e pesquisa em tecnologias.
E12	Empreendedor	Influenciador	11/3/2019	48 minutos.	Profissional ligado a negócios que exploram tecnologia e novos modelos de negócio. Experiência com pesquisa e desenvolvimento, ensino, mercado financeiro, inovação e <i>startups</i> , mestre em informática.

Fonte: Elaborado pelo autor.

As entrevistas foram realizadas de forma presencial e *on-line*, inicialmente contextualizando o entrevistado no tema abordado, embora isso já tenha sido feito antecipadamente no agendamento da entrevista. Na abordagem inicial, resgatou-se que a Bitcoin é tratada, na dissertação, como “não moeda”, dado que não possui as características de uma moeda de curso corrente pelos conceitos econômicos de meio de troca, unidade de medida e reserva de valor; e, em um processo de consolidação, tem uma trajetória a ser percorrida, pois há várias situações ainda a terem respostas consensualizadas, até que o senso comum tenha condições mínimas de responder questões primárias, que vão desde o *modus operandis* até a usabilidade. Todos entrevistados concordaram na gravação das entrevistas. Adicionalmente, foi oferecido um formulário de confidencialidade, chamado de Termo de Compromisso, anexado no Apêndice C - Dados Explicativos ao Entrevistado. Além das gravações que posteriormente foram transcritas, anotações durante o processo foram realizadas e complementaram essa etapa. Além disso, realizaram-se pesquisas em *sites* relacionados ao tema e participou-se em fóruns de discussão sobre criptomoedas em geral, especialmente pela novidade que o fenômeno representa na sociedade em geral, e novos acontecimentos que contribuem para o desenvolvimento da Bitcoin podem ocorrer a todo instante.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

A etapa de análise dos dados “tem como objetivo organizar e sumarizar dos dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para a investigação” (GIL, 2008, p. 156). Cada estratégia de pesquisa tem seu modelo de análise de dados, mesmo que a finalidade de utilização de estratégia múltipla seja a complementariedade de fatos.

Nas análises qualitativas, é possível estabelecer fatores de determinado fenômeno, a partir da perspectiva analítica, captando a percepção dos entrevistados a começar pela experiência vivida por eles, de forma que não se procure enumerar ou medir dados, mas obter informações descritivas e detalhadas acerca do fenômeno pesquisado. Nesse sentido, é utilizada a análise de conteúdo Bardin (2016), pois ela pode ser uma alternativa que corresponda e permita a organização a partir de fases detalhadas. O tratamento das entrevistas iniciou-se sempre com a organização e

classificação do material recolhido. Essa tarefa teve como objetivo reduzir a complexidade dos dados recolhidos, identificando os principais temas tratados, classificando e ordenando os discursos.

Em primeiro lugar, foi efetuada a pré-análise das entrevistas, da qual derivam as categorias, *a priori*, a partir de temas repetidos ou da organização do roteiro de entrevista. Foram observadas as questões de exaustividade, representatividade, pertinência e exclusividade. Nesta dissertação, as categorias são baseadas no roteiro de entrevista e, portanto, categorizadas *a priori*. Em seguida, realizou-se a exploração do material, e efetuaram-se as categorizações do material coletado. Nessa etapa, adotou-se procedimento de codificação, que corresponde à escolha da unidade de registro, classificando os blocos que expressa a categoria. Por fim, fez-se o tratamento dos resultados, que teve por objetivo a inferência e interpretação, propondo tornar significativa e válida a manifestação dos entrevistados conectada com a revisão da literatura. Essa etapa é apresentada na seção análise dos resultados (MORAES, 1999; CÂMARA, 2013; BARDIN, 2016).

Para a análise das entrevistas, foram criadas categorias e subcategorias classificadas previamente com base no referencial teórico dos vazios institucionais, a começar pelas respostas dos entrevistados. As categorias são: (a) avaliação histórica da moeda, cujo propósito é identificar nos entrevistados os fatos relevantes na evolução da moeda de forma ampla e reduzida; (b) confiabilidade das informações, em detrimento dos debates a respeito do tema e tomadas de decisões em nível de utilização da Bitcoin como moeda; (c) papel das entidades reguladoras, a fim de entender se as autoridades regulamentares podem ou não contribuir para a evolução da Bitcoin como moeda; e (d) papel do sistema jurídico, como meio de proteção aos direitos individuais, como disciplinador da convivência social e estabelecedor de limites para a conduta dos indivíduos. Além dessas quatro categorias, foi criada uma última categoria chamada de (e) outros comentários, com propósito de agrupar informações importantes acerca dos entrevistados, mas que não se encaixavam nas categorias *a priori* ou estavam em outro contexto. A categoria (a) tem como propósito buscar a percepção dos entrevistados com relação à história e evolução da moeda, tipos de moedas que que circularam historicamente, e é a única categoria que busca entender a história da moeda entre os entrevistados, embora tenha como objetivo maior um texto para as categorias posteriores. As categorias (b), (c) e (d) têm como objetivo analisar a Bitcoin dentro do contexto teórico proposto. Além disso, criou-se

uma subcategoria para cada uma das categorias chamadas “Outras”, para complementarmente contribuir para a identificação de algum ponto em comum que pudesse ser uma subcategoria *a posteriori*. Por fim, a categoria (e) tem informações que, além de valiosas, podem contribuir para pesquisas futuras a respeito da unidade de análise. O Quadro 6 resume as categorias e subcategorias, com referencial teórico relativo.

Quadro 6 - Categorias e subcategorias

Categoria	Subcategoria	Referencial teórico
História da moeda.	História, aceitação, estado, garantias, impacto econômico, impacto social.	Dodd, 2012, 2013, 2017; Hillbrecht, 1999; Kahnna; Palepu 1997; Waizbort, 2007; Maurer, 2006; Menger, 1892; Tolbert; Zucker, 1998; Ferracioli, 2016; Yermack, 2015; Zelizer, 1996, 2007, 2017.
Importância das informações.	Confiabilidade das informações, debates, volatilidade	Blau, 2018; Carrick, 2016; Kahnna e Palepu 1997; Pieters; Vivanco, 2017; Presthus; O'Malley, 2017; Yermack, 2015.
Papel das instituições reguladoras.	Regras, posicionamento, governabilidade, identidade, intermediação.	Bartos, 2015; Böhme et al., 2015; Carrick, 2016; Dodd, 2017; Kahnna; Palepu 1997; Karlström, 2014; Papadopoulos, 2015; Pieters; Vivanco, 2017; Yermack, 2015.
Papel dos sistemas jurídicos.	Propriedade, legalidade, desacordos.	Böhme et al., 2015; Bollen, 2016; Kahnna; Palepu 1997; Levin et al., 2015; Oro Boff; Alves Ferreira, 2016; Souza, 2017.
Outros comentários.	Outros comentários que não se encaixam nas categorias anteriores.	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após a categorização inicial, pela complexidade do tema e pela abordagem necessária para que houvesse maior refinamento tanto nas entrevistas quanto na

análise dos dados, criaram-se subcategorias. As subcategorias foram criadas de acordo com o roteiro de entrevista, e agrupadas por proximidade de assunto, quando necessário. As seguir, são listadas as categorias e subcategorias com respectivo significado:

a) Avaliação histórica da moeda:

- História: identificar nos entrevistados a percepção da evolução histórica da moeda com alguns exemplos.
- Impacto econômico: localizar quais foram os impactos econômicos e os provocados pela evolução da moeda.
- Impacto social: localizar quais foram impactos sociais provocados pela evolução da moeda.
- Aceitação: perceber qual é a importância em ter informações confiáveis na utilização da moeda.
- Estado: entender se o papel do Estado é preponderante na evolução da moeda.
- Garantias: entender qual influência os sistemas jurídicos na evolução da moeda.
- Outros comentários sobre histórico: subcategoria criada para respostas ou observações dos entrevistados com relação à história da moeda não abordada em nenhuma categoria.

b) Confiabilidade nas informações:

- Informações: buscar entender se há relevância na integridade das informações para consolidação da Bitcoin como moeda.
- Debate: identificar como as várias informações e opiniões que rodeiam a Bitcoin impactam na sua consolidação como moeda; e entender como as informações sobre o *modus operandis* contribui para sua consolidação como moeda.
- Volatilidade: entender se a volatilidade dos preços nas negociações pode ser um desafio para consolidação da Bitcoin como moeda.
- Outros comentários sobre informação: subcategoria criada para respostas ou observações dos entrevistados com relação à relevância da confiabilidade das informações no contexto da Bitcoin.

c) Papel das entidades reguladoras:

- Posicionamento: entender como as instituições reguladoras e fiscalizadoras podem definir direcionamentos ou medidas para a consolidação da Bitcoin como moeda; e compreender como mecanismos de regulação (ou a ausência deles) podem impulsionar ou restringir a consolidação da Bitcoin como moeda.
- Regras: identificar se as regras de criação de moeda (fixadas no código de programação) contribuem para sua consolidação como moeda; e identificar quais são os impactos de haver um teto máximo de moedas a serem minerados.
- Identidade: compreender se os padrões internacionais de fiscalizações sobre operações financeiras, como KYC e AML, podem contribuir (ou não) para a popularização da Bitcoin como moeda.
- Governabilidade: verificar se há riscos existentes devido à pouca regulamentação das transações com Bitcoins.
- Intermediação: identificar se a baixa intermediação de instituições financeiras tradicionais nas movimentações com Bitcoin pode ser uma oportunidade ou ameaça para sua consolidação como moeda.
- Outros comentários reguladores: subcategoria criada para respostas ou observações dos entrevistados com relação à importância das entidades reguladoras ao contexto da Bitcoin.

d) Papel do sistema jurídico:

- Desacordos: identificar se a ausência de contratos formais entre negociadores implica para a consolidação da Bitcoin como moeda; e como lidar com a ausência de identificação dos negociadores em transações comerciais efetuadas com Bitcoins, em caso de algum desacordo comercial.
- Legalidade: compreender se a expansão da Bitcoin como moeda pode ser influenciada pelos sistemas jurídicos em países emergentes; e como lidar com a ausência de um curso legal por parte das instituições reguladoras impacta a para consolidação da Bitcoin como moeda.
- Propriedade: entender se a ausência de proteção dos direitos de propriedade pode influenciar a consolidação da Bitcoin como moeda.

- Outras jurídico: subcategoria criada para respostas ou observações dos entrevistados com relação à importância dos sistemas jurídicos ao contexto da Bitcoin.

e) Outros comentários:

- Nesse caso, não há subcategorias.

A partir da consolidação, e com o auxílio do Nvivo 10, foram agrupadas as respostas e comentários dos entrevistados em cada categoria e subcategoria, o que proporciona maior facilidade de interpretação dos achados. Na seção a seguir, serão apresentadas as análises dos resultados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesse capítulo são apresentados os resultados obtidos a partir da coleta dos dados primários e secundários. A análise dos dados secundários é fonte para a pesquisa bibliográfica, enquanto os dados primários são as coletas das entrevistas semiestruturadas efetuadas com os “especialistas” no assunto.

Cabe salientar neste momento que o objetivo da dissertação não é encontrar novos achados com relação à história da moeda. O propósito aqui é utilizar a literatura da moeda e do dinheiro, conceitos que se misturam ao longo do tempo, embora distintos, para que seja fio condutor na análise da manifestação dos vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.

4.1 ANÁLISE HISTÓRICA COMPARATIVA

Qualquer artigo ou mercadoria que possa ser classificado como "dinheiro" ou "moeda" deve preencher certas condições essenciais: deve funcionar como um meio de troca, como medida comum de valor, deve ser instrumento de condensação da riqueza, meio pelo qual o valor pode ser acumulado (DALTON, 1965). Por isso, nesta dissertação, esses termos serão utilizados como sinônimo para que haja congruência e convergência na literatura, e posteriormente nas entrevistas.

Em nenhum momento, esse resgate histórico tem como propósito avançar em debates entre correntes econômicas ortodoxas e heterodoxas sobre o papel do dinheiro na economia, tampouco analisar as diferenças sociológicas entre as formas de dinheiro (GERMER, 1998; INNES, 2004; SEMENOVA; WRAY, 2015) ou ainda, entrar no debate sobre a origem do dinheiro ou sobre sua evolução ou não como resposta do setor privado, orientada para o mercado para superar os custos de transação inerentes ao escambo. Também não se pretende discutir o papel central que o Estado geralmente desempenhou na evolução e uso do dinheiro (GOODHART, 1998; WRAY, 2004). A análise comparativa aqui proposta tem como expectativa trazer a evolução das formas de moeda, iniciando no escambo para que se possa chegar até ao Bitcoin, evidenciando a metamorfose da moeda.

4.1.1 A evolução da moeda

Desde o escambo, passando pelas moedas metálicas e chegando até o papel moeda, todas são condições temporais da evolução das formas de moeda. Ter uma base comparativa do mesmo fenômeno observado ao longo do tempo, e, por consequente, um processo de institucionalização, é passível de contribuição para a análise da Bitcoin como moeda. Isso faz mais sentido, porque é possível observar mudanças em formas, mecanismos, conjunto de regras e modos de utilização do dinheiro. A partir do momento que tratamos a moeda como fenômeno que pode ter sua evolução atrelada a fatores exógenos ou endógenos (LAWRENCE, 1999; MEYER; ROWAN, 1977), e conforme a corrente teórica utilizada, juntadas pelas necessidades sociais ou necessidades governamentais, sua evolução fica evidente, e pode ser complexa e multifacetada. Pela lente institucional, ou seja, pela adaptação dos processos às realidades diárias dos atores envolvidos em determinada operação (SCOTT, 1987), é possível afirmar que a moeda é um fenômeno institucionalizado, pois a sociedade atua com regularidade nas trocas, embora seja um fenômeno de troca altamente sofisticado e complexo (BARROS; BORGES; ESTRAMIANA, 2017; DODD, 2017).

Visitar a história da moeda é um mergulho em condições econômicas e sociais distintas das atuais. Reporta-se às civilizações tribais onde a convivência social é remetida ao surgimento do escambo de 6000 AC (DALTON, 1965; FERGUSON, 2008; SUROWIECKI, 2012; SWAMMY et al., 2019). O escambo é o grande precursor da moeda no sentido que possibilita as trocas entre os atores econômicos. De maneira rudimentar, era possível que as pessoas com excesso de um produto pudessem trocar com outrem o que lhe faltava. Historicamente, há uma grande variedade de materiais que foram utilizados como dinheiro, tal como sal, tabaco, peixes, gado. Todos tiveram sua importância nas trocas, e contribuíram para a evolução não só da moeda (INNES, 2004; HARVEY, 2013; MARTIN, 2016), mas também da linguagem: do sal para salário, do gado (pecuária) para pecuniário entre outros (SEMENOVA; WRAY, 2015). Vários tipos de mercadorias poderiam servir como meio de troca, conforme a região geográfica observada e a mercadoria disponível para isso. Weatherford (2009, p. 25) observa que:

[...] de sal a tabaco, de toras de madeira a peixe seco, e de arroz a tecido foram usados como dinheiro em diversas épocas da história: os nativos de regiões da Índia usavam amêndoas, os guatemaltecos usavam milho, os antigos babilônicos e assírios usavam cevada, nativos das Ilhas Nicobar usavam cocos, e os mongóis computavam tijolos de chá, nas Filipinas, do Japão, da Birmânia e outras partes do sudeste asiático, medidas padronizadas de arroz tradicionalmente serviam como dinheiro em forma de mercadorias, os noruegueses usavam manteiga como dinheiro, e na era medieval, usavam bacalhau seco, na China, na África do Norte e no Mediterrâneo, as pessoas usavam sal como dinheiro. [...] Escravos também chegaram a ser forma de dinheiro, mas menos confiáveis por causa das fugas e mortalidade.

Itens de consumo preenchem a função de moeda, entretanto são ineficazes quando tratamos das questões de reserva de valor, quando mantidos em posse para novas trocas. Artigos de consumo perecíveis devem ter local apropriado para armazenamento ou devem ser consumidos num curto espaço de tempo, antes de apodrecer, como no caso de bacalhau ou manteiga. Para contornar essa questão, posteriormente os itens de consumo foram substituídos por tecido, peles, plumas, dentes de baleia ou conchas (DALTON, 1965; WEATHERFORD, 2009; PALACIOS CÁRDENAS; VELA AVELLANEDA; TARAZONA BERMUDEZ, 2015). Embora mais eficientes, estão muito relacionados a questões culturais e, conseqüentemente precisam ser de interesse comum – peles de animais têm grande importância nas regiões frias como na Rússia, não fazem o mesmo papel em regiões tropicais.

Na história, as *commodities* e artigos valiosos às vezes criaram um sistema econômico que superficialmente se assemelhava a um sistema monetário, mas tais sistemas invariavelmente eram limitados em escopo e utilidade. O dinheiro primitivo funciona melhor em uma comunidade tribal ou em um mercado altamente regulamentado. [...] O dinheiro nunca existe em um vácuo cultural ou social. Não é um mero objeto sem vida, mas uma instituição social. Para funcionar como dinheiro, um material não pode existir simplesmente enquanto objeto. É preciso um sistema sociocultural específico (WEATHERFORD, 2009, p. 29).

Além disso, produtos *per se*, não resolvem completamente problemas mercadológicos como unidade de troca: em negociações de maior valor agregado, nem sempre os produtos de pagamento fazem sentido para o recebedor. Nessa lacuna, os metais conquistam relevância, como uma forma de universalização das

trocas. Os metais têm aplicações mais práticas e conservam seu valor por um período mais longo, são duradouros, e são bem empregados no acúmulo de valor. Pelo fato de poder ser dividido em partes maiores e menores, é um bom meio de troca. Nesse contexto, ouro e prata são os metais de maior destaque, pois são duráveis, maleáveis, portáteis e raros, tornando-se objetos de desejo e ligados a questões místicas, além de poderem ser usados para comprar outras coisas e armazenar riqueza (WEATHERFORD, 2009; MARTIN, 2016).

Por volta do século VII AC, com a descoberta do metal e a evolução do comércio, o Reino de Lydia emitiu as primeiras moedas feitas por conglomerados de elétrons (*electrum*), uma liga de ouro e prata. Eles tinham um certo peso, e foram selados com uma marca oficial para garantir o valor: a marca do reino impressa nos lados da moeda (INNES, 2004; SEMENOVA; WRAY, 2015; PALACIOS CÁRDENAS; VELA AVELLANEDA; TARAZONA BERMUDEZ, 2015). Essa inovação, econômica e social traz mudanças no comportamento e na forma negociação. Grierson (1976) exemplifica:

Embora coisas como sapatos sejam feitas principalmente para uso e apenas secundariamente para barganha, a moeda não tem outro propósito além de ser trocada por outros objetos e sua existência torna possível o acúmulo insensato de riquezas como um fim em si mesmo (GRIERSON, 1976, p. 4).

As mudanças nas relações de trocas trouxeram também outra inovação agregada. As moedas foram fabricadas com um peso e tamanho padrão para reduzir o risco de trapaça com a quantidade ou qualidade de ouro e prata usada para fazer as trocas (PALACIOS CÁRDENAS; VELA AVELLANEDA; TARAZONA BERMUDEZ, 2015). Nesse sentido, a cunhagem de moeda é outra evolução importante nessa trajetória. Após as primeiras moedas emitidas na Lídia (atual região da Turquia), o reinado foi posteriormente conquistado pela Pérsia e a Grécia, quando a cunhagem trouxe avanços importantes:

A cunhagem concedeu grande impulso ao comércio, garantindo-lhe uma estabilidade com a qual não contava antes. As moedas tornaram-se, no sentido literal, um parâmetro frente ao qual outros produtos e serviços podiam ser mensurados e trocados com maior facilidade. As moedas concediam aos antigos comerciantes, fazendeiros e

consumidores um meio permanente de troca que era facilmente armazenado e facilmente transportado. Essa facilidade de uso, padronização de valor e durabilidade como provisões de riqueza familiar atraíam ainda mais pessoas para o novo produto. [...] O dinheiro ligava os seres humanos de uma forma mais extensiva e eficiente do que qualquer outro meio. Criava mais laços sociais, mas ao formá-los com maior rapidez e por serem mais transitórios enfraquecia os laços tradicionais baseados no parentesco e no poder político (WEATHERFORD, 2009, p. 40).

Utilizados como dispositivos de negociação e unidades de medida, as moedas metálicas garantiam que o valor das mercadorias fosse mais entendido, aceito e resolveram o problema do “troco miúdo” (dificuldade em estabelecer relações estáveis nas trocas entre produtos diferentes) (FERGUSON, 2008; WEATHERFORD, 2009). Tornou-se mais fácil comparar o custo de diferentes itens, havia facilidade no transporte e até podiam ser recicladas ou utilizadas na fabricação de ferramentas. A introdução de moedas metálicas expandiu e acelerou o crescimento econômico e comercial em todo o mundo mediterrâneo.

Entretanto, a disseminação de dinheiro em todo o Mediterrâneo não significa que ele foi imediatamente aceito e utilizado. Como uma inovação qualquer, leva-se tempo para que haja pela aceitação entre os atores econômicos e sociais. Surowiecki (2012, p. 47) resgata que:

A maioria das pessoas ainda eram agricultores de subsistência e existia em grande parte fora da economia monetária. Mas à medida que o dinheiro se tornou mais comum, encorajou a disseminação de mercados. Essa, de fato, é uma das lições duradouras da história: uma vez que até mesmo uma pequena parte de sua economia é dominada por mercados e dinheiro, eles tendem a colonizar o resto da economia, gradualmente forçando a barganha, o feudalismo e outros arranjos econômicos. Em parte, isso ocorre porque o dinheiro torna as transações de mercado muito mais fáceis, e em parte porque usar o dinheiro parece redefinir o que as pessoas valorizam, levando-as a ver as coisas em termos econômicos, e não sociais.

Com essa ascensão, numa economia baseada no dinheiro, os gregos estavam mudando a forma como as pessoas enxergavam o mundo. A cunhagem da moeda originalmente lídia provocou uma revolução comercial, mas se espalhou quase simultaneamente para projetos urbanos, políticos, religiosos e buscas intelectuais. Avançando na história, depois da invenção do dinheiro ocorreu a ascensão de um

império centrado em Roma, fortemente baseado no comércio e nos negócios bancários. Esses dois eventos juntos facilitaram a cobrança de impostos e o financiamento de construções militares (WEATHERFORD, 2009; SUROWIECKI, 2012). Destaca-se nesse ponto a influência do povo judeu como agiotas, do cristianismo, pela influência da igreja com relação aos empréstimos, e da família Médici, de Florença. Os Médici foram os primeiros banqueiros que fizeram a transição do sucesso financeiro para o *status* hereditário e o poder. Sua diversificação nos negócios era estratégia para distribuição dos riscos (DWYER; LOTHIAN, 2004; FERGUSON, 2008).

Nesse avanço do sistema de troca, as moedas de metal introduziram seu próprio conjunto de problemas. Em primeiro lugar, as moedas poderiam ser manipuladas removendo-se parte do metal precioso e substituído por metal de menor qualidade, reduzindo assim seu valor. As taxas de câmbio entre moedas de ouro, prata e cobre variavam de acordo com a oferta e a demanda. Em algumas culturas realmente valorizavam a prata em relação ao ouro, invertendo as avaliações e causando grandes problemas cambiais. A descobertas de minas nas Américas fazia com que, a cada nova descoberta de minas de ouro e prata levada à Europa, mais moedas fossem cunhadas, e estivessem disponíveis em circulação, provocando inflação.

A riqueza nacional era frequentemente medida pela quantidade de ouro que um país possuía, que tinha uma relação direta no interesse europeu em explorar e muitas vezes conquistar o novo mundo, muitas vezes para obter acesso às suas reservas de ouro (SWAMMY et al., 2019, p. 9).

Por volta de 1300 DC, com a criação dos bancos italianos, ocorria o aperfeiçoamento do dinheiro de papel, que foi emitido para uso diário pelo comércio, ideia trazida da China (WEATHERFORD, 2009). Em meados do século XV, as letras de câmbio surgiram, permitindo que o dinheiro fosse remotamente enviado sem risco, assim como notas promissórias, títulos ou obrigações, embora o ouro e a prata tivessem mantido sua relevância como fonte de riqueza (DWYER; LOTHIAN, 2004). As primeiras notas europeias foram emitidas por bancos comerciais privados na década de 1660, e essa prática continuou na Europa até o século XIX, e depois, na América. Essas cédulas eram uma forma de dinheiro representativo que poderia ser

convertido em ouro ou prata por solicitação do portador ao banco. Em todo esse contexto, na Inglaterra, em meio a Revolução Gloriosa, surgia o Banco da Inglaterra (DWYER; LOTHIAN, 2004; WEATHERFORD, 2009). Inicialmente era uma espécie de banqueiro do governo, mas logo tornou-se um banco de depósitos em que os depositantes entregavam suas moedas de ouro, e recebiam em troca um recibo de depósito que circulava livremente no comércio (INNES, 2004).

Durante o século XIX, o Banco da Inglaterra tornou-se a instituição central e estabilizadora do sistema monetário e bancário mundial. O Banco da Inglaterra tornou-se o protótipo do banco nacional centralizado, imitado por bancos nacionais de todo o mundo. A era que compreendeu o início do reinado da rainha Vitória até a eclosão da I Guerra Mundial foi um dos períodos mais estáveis na história monetária e produziu a maior prosperidade geral conhecida na história naquela época (WEATHERFORD, 2009, p. 162).

O papel do Banco da Inglaterra foi fundamental nesse momento histórico, que tinha inicialmente como propósito socorrer o governo com relação às finanças de guerra, e, posteriormente, tornou-se uma espécie de banco central. Ferguson (2008) resgata que, na década de 1740, o Banco da Inglaterra detinha o monopólio da emissão de notas bancárias, uma forma característica de nota promissória que não carregava juros, destinadas a facilitar o pagamento numa transação de compra e venda, de bens ou de serviços, sem que as duas partes tivessem a necessidade de ter contas em banco. Ele ainda complementa:

O ponto importante para compreender é que a própria natureza do dinheiro evoluiu de uma maneira profundamente significativa, com a expansão em todo o mundo ocidental de: a) as transações interbancárias sem moeda, ou seja, internas ao próprio banco, e interbancárias, entre bancos diferentes; b) a reserva fracionada dos negócios bancários; e c) os monopólios dos bancos centrais na emissão de notas. Nunca mais o dinheiro seria compreendido, como os espanhóis o perceberam no século XVI, como um metal precioso que tem que ser escavado, derretido e cunhado em moedas. Agora o dinheiro representava a soma total de riscos e de compromissos financeiros específicos (depósitos e reservas) em que bancos incorriam (FERGUSON, 2008, p. 41).

Nessa evolução o ouro tem papel duplo na dinâmica macroeconômica: é dinheiro e mercadoria. Corazza (1994) resgata que o dinheiro, na sua forma

mercadoria-ouro, era um objeto de simples compreensão, mas, quando se parte do próprio dinheiro ou de uma de suas formas, seja ela o dinheiro-mercadoria, seja o dinheiro de crédito, seja mesmo o dinheiro-papel, sem lastro e inconversível, alcança outros patamares.

Mas, quando, em 1797, o Banco da Inglaterra cortou o vínculo automático entre suas notas e o ouro, o dinheiro mostrou, pela primeira vez, que havia algo mais por trás de sua aparência de mercadoria, visto que, de uma hora para outra, por conta de um decreto qualquer, ele podia transformar-se em simples pedaço de papel, sem nenhuma referência mais, por indireta e longínqua que fosse, ao ouro que ele era e, o que é mais surpreendente, podia desempenhar, a despeito disso, as mesmas funções dantes. A rápida desvalorização da libra, que se seguiu à adoção da medida, mostrou, contudo, que não se podia impunemente retirar do dinheiro sua aparência de mercadoria (PAULANI, 1991, p. 76).

Embora o equilíbrio entre efeito inflacionário de mais moeda e possível crescimento econômico é pauta que não cabe nesta dissertação, mas efeito impactante da relação emissão de moeda vs efeitos econômicos e sociais, o relato de Paulani (1991) pode ser entendido de várias formas. Em primeiro lugar, os efeitos inflacionários ficam evidentes pela desvalorização da libra. Os que não são contidos nesse relato são os possíveis efeitos de um crescimento econômico atrelado a mais dinheiro circulando na economia, alteração no padrão de vida e relações de consumo e bem-estar da sociedade que podem acompanhar, mesmo que temporariamente, o efeito de mais moeda em circulação.

O padrão-ouro, como se pretendia, trouxe estabilidade aos preços e foi enormemente benéfico para os detentores de propriedade e credores. No entanto, também trouxe deflação - isto é, os preços caíram em geral - porque, à medida que as populações e economias dos países cresciam, seus governos não tinham meios fáceis de aumentar a oferta de dinheiro para minerar mais ouro, e assim o dinheiro se tornou mais escasso (SUROWIECKI, 2012, p. 49).

Como forma de controle sobre efeitos econômicos, o padrão ouro como lastro para a moeda foi oficialmente promulgado nos Estados Unidos em 1900, o que levou ao estabelecimento da Reserva Federal. No Brasil, foi utilizado ainda quando Império, por um curto período, e com mais expressão no início da República Velha (FRITSCH;

FRANCO, 1992; SHIKIDA; LEMOS; ARAUJO JR., 2013). Dessa forma, o papel-moeda era apoiado por metais preciosos, por meio de um certificado que poderia, conforme a nação, ser trocado por seu equivalente em metais preciosos a qualquer momento (PALACIOS CÁRDENAS; VELA AVELLANEDA; TARAZONA BERMUDEZ, 2015). Era uma forma de controle da emissão de moeda arbitrária, controlando a inflação e adoção de políticas monetárias conservadoras. Além disso, a utilização do padrão ouro entre os países, pôde ser uma forma de regime de câmbio fixo entre os adotantes.

Após a Primeira Guerra Mundial, o padrão ouro foi ameaçado, e a maioria dos países suspendeu a conversibilidade de sua moeda neste metal. Os impactos dos anos 1930 da Grande Depressão em todo o mundo e depois na Segunda Guerra Mundial levaram à promulgação do acordo internacional de Bretton Wood: o padrão ouro foi revisado e o preço do ouro desvalorizado (DWYER; LOTHIAN, 2004). Os Estados Unidos da América do Norte (EUA) já eram os protagonistas na economia internacional, e os países envolvidos no acordo concordariam em manter as taxas de câmbio fixas diretamente ligadas ao Dólar Americano, que se tornou moeda internacional, posto anteriormente ocupado Libra Inglesa. Ao fim da Segunda Guerra, é internacionalmente utilizado, bem como moeda utilizada em transações domésticas em vários países.

De fato, por muitas décadas antes da Segunda Guerra Mundial, a libra esterlina cumpriu essa função, embora as nações estivessem supostamente em um padrão ouro. Depois da Segunda Guerra Mundial, o dólar tomou o lugar da libra como a unidade internacional de liquidação, embora, novamente, um padrão-ouro estivesse em vigor. Desde o desmembramento do sistema de Bretton Wood, o dólar manteve seu lugar como a moeda usada para a compensação final por muitas nações, mas sem a conversibilidade do dólar em ouro (WRAY, 2004, p. 254).

[...] a maioria das moedas do mundo foram atreladas a valores específicos relativos ao Dólar Americano, e, por sua vez, os Estados Unidos haviam definido o valor do dólar em 35 dólares para uma onça de ouro. Os membros também formaram as bases para a criação do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional (WEATHERFORD, 2009, p. 185).

Em 1971, os EUA cancelaram unilateralmente a conversibilidade direta do dólar americano com o ouro, o que marcou o fim do acordo de Bretton Wood, bem como do

padrão ouro (GERMER, 1998; FERGUSON, 2008). Vários fatores podem ter sido motivadores do cancelamento do acordo, dentre eles o fortalecimento de economias de países como Japão e Alemanha, provocando desajustamento da balança comercial norte-americana, e questões relacionadas a ajustes de cambio, liquidez e confiança, e até a Guerra do Vietnã (BORDO, 1993; BELLUZZO, 1995; SWAMMY et al., 2019).

Com o fim do padrão ouro, as moedas passam para a ser lastreadas pelo Estado ou Nação emissor, também conhecida como moeda fiduciária (ou moeda *fiat*), e o Dólar Americano é a reserva monetária de muitos países (DWYER; LOTHIAN, 2004; FERGUSON, 2008). A quantidade de moeda impressa varia de acordo com a situação econômica e política monetária adotada por cada país. O rápido desenvolvimento em todo o mundo a partir daquela data pode ser considerado como prova da estabilidade do sistema financeiro baseado na moeda fiduciária (PALACIOS CÁRDENAS; VELA AVELLANEDA; TARAZONA BERMUDEZ, 2015).

Embora essa afirmação possa ser contraditada, a dinâmica do modo como nos relacionamos com dinheiro pouco mudou. Assim, o Quadro 7, a seguir, propõe um resumo da evolução da moeda, observada pela estratégia do MHC, posicionando a história comparativa como contraste dos contextos e a história comparativa como demonstração paralela.

Quadro 7 - História comparativa como contraste dos contextos e história comparativa como demonstração paralela

(Continua)

#	Escambo	Metais	Moedas metálicas	Papel moeda (lastro ouro)	Papel moeda (lastro fidúcia)
Referências	Dalton, 1967; Innes, 2004; Ferguson, 2008; Weatherford, 2009; Surowiecki, 2012 Harvey, 2013; Semenova; Wray, 2015 Martin, 2016; Swammy et al., 2019	Grierson, 1976; Innes, 2004; Weatherford, 2009; Semenova; Wray, 2015; Martin, 2016; Palacios Cárdenas; et al, 2015.	Dwyer; Lothian, 2004; Ferguson, 2008; Weatherford, 2009; Surowiecki, 2012; Swammy et al., 2019.	Paulani, 1991; Corazza, 1994; Dwyer; Lothian, 2004; Innes, 2004; Weatherford, 2009; Surowiecki, 2012.	Belluzzo, 1995; Germer, 1998; Dwyer; Lothian, 2004; Ferguson, 2008; Bordo, 2009; Swammy et al., 2019.
Viabilizar as trocas	Todas as formas de moeda propõem resolver problema de trocas: nem todos as tribos ou culturas produzem tudo que precisavam para subsistência. A moeda atua como viabilizador para que as trocas ocorram de forma simples.				

(Continua)

#	Escambo	Metais	Moedas metálicas	Papel moeda (lastro ouro)	Papel moeda (lastro fidúcia)
Padronização	Elevado número de produtos e artigos que servem para efetuar as trocas. Qualquer produto que seja do interesse de outrem como sal, gado, peixe, manteiga, cacau, milho, escravos.	Redução do número da quantidade de produtos para efetuar as trocas – ex.: ferro, ouro, prata, cobre.	Início do processo de cunhagem: peso e medidas das moedas, aumento da padronização e contribuição para evitar fraudes.	Ampla utilização e aceitação, conforme cada nação emissora Em alguns momentos, as cédulas poderiam ser convertidas em ouro.	Ampla utilização e aceitação. Conforme cada nação emissora. Pode ser convertida em formato eletrônico como transferências e transações com cartões.
Eficiência	Necessidade de encontrar alguém com interesse mútuo para efetuar as trocas.	Os interesses podem ser mais amplos, e isso facilita as trocas pois há mais interesse compartilhado e maior facilidade de conversão.	De grande eficiência, amplamente aceito, maior facilidade no transporte se comparado especialmente ao escambo especialmente.		

(Continua)

#	Escambo	Metais	Moedas metálicas	Papel moeda (lastro ouro)	Papel moeda (lastro fidúcia)
Impacto	Evolução de civilizações tribais para sociedades maiores.	Contribui para o desenvolvimento do comércio.	Contribui para iniciar o mercado de crédito, criação dos bancos e outras formas de dinheiro, como letras de câmbio. Descobertas de novas minas de ouro e prata podem provocar o desequilíbrio econômico (inflação).	Novos serviços bancários como depósitos, transferências, transações interbancárias, notas promissórias carregadas com juros. Regime de câmbio fixo entre os países adotantes.	Após o cancelamento do acordo de Bretton Wood, os países têm mais liberdade para atuar na política monetária. A dinâmica de compra e venda com dinheiro pouco mudou do lastro no ouro para fidúcia. Pode ser considerado um dos catalizadores para o crescimento econômico, embora contraditável.
Utilização	Pode ser utilizado como meio de troca, alimento ou vestuário. Produtos perecíveis são de baixo período de durabilidade. Artigo como peles, dentes têm durabilidade maior.	Pode ser utilizado como meio de troca, na fabricação de ferramentas ou ornatos decorativos. Tem maior durabilidade. Ouro em especial tem maior apreciação por não perder brilho, mas cobre e ferro enferrujam e prata perde brilho com mais facilidade.	Moedas metalistas poderiam ser manipuladas, substituindo o metal precioso por outro de baixa qualidade. Pode ser utilizado como meio de troca reserva de valor e unidade de medida.	Pode ser utilizado como meio de troca reserva de valor e unidade de medida.	

(Conclusão)

#	Escambo	Metais	Moedas metálicas	Papel moeda (lastro ouro)	Papel moeda (lastro fidúcia)
Problema de troco	Varia conforme o artigo observado. Cereais podem ser divisíveis em partes menos, quanto animais vivos ou escravos não.	Pode ser divisível em partes menores e novamente agrupados para utilização na fabricação de ferramentas.	Resolve o problema do troco miúdo, pela possibilidade de divisibilidade dos valores.		
Entidade reguladora	Não se aplica.		Durante algum tempo, foram utilizadas como reserva de valor de impérios e banqueiros.	Introdução do Banco Central com monopólio na emissão da moeda.	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outros pontos podem ser abordados como impactantes na relação com dinheiro, como o crédito e a inflação. Entretanto, a inflação é um efeito ocorrido em detrimento do nível de moeda disponível na economia, ou ainda mesmo pela escassez de um produto específico. Mas a relação continua igual na sua usabilidade nas trocas, por exemplo. O mesmo ocorre quando se insere no contexto a moeda em formato eletrônico, como cartões como alternativa ao dinheiro em espécie. O cartão de crédito até pode provocar outros efeitos como o endividamento que, assim como a inflação, é provocado por fatores que não cabem nesta dissertação, e a relação de usabilidade nas trocas continua a mesma.

Possivelmente, é por isso que, ao avaliarmos a Bitcoin, percebemos que, para muitos autores ela é tratada como moeda. Pois a usabilidade nas trocas pode acontecer como em cartões, por exemplo. Entretanto, na relação de compras de pequeno valor agregado, ainda é um desafio, dado ao valor de uma unidade monetária da Bitcoin, e seu fracionamento é limitado a oito casas decimais, além de não ser amplamente conhecida e aceita. Ao tomá-la como reserva de valor e unidade de medida, ainda há questionamentos que aumentam a insegurança e incerteza, além de todos os questionamentos sobre regulamentação e lastro, entre outros.

Embora não seja o objetivo desse trabalho avaliar a causalidade da evolução da moeda, podemos fazer uma conexão estimando que a moeda poderá sofrer novas evoluções, e a Bitcoin e as demais criptomoedas podem ser uma alternativa para isso. Ao observar as fontes de vazios institucionais, na sua proposta original, analisam economias emergentes, falhas de mercado por meio de assimetria de informação, regulamentos equivocados e sistemas jurídicos ineficientes, podemos abordar falhas e oportunidades institucionais que impactam a Bitcoin. Essas falhas de mercado, ou fontes de vazios institucionais, provocam o funcionamento ineficaz do mercado causando, entre outros fatores, maiores custos de transação, se comparados a outros mercados não impactados (ou mesmos impactados) pelos vazios institucionais.

Dessa forma, a Bitcoin apresenta-se como uma tentativa de evolução da moeda, o que a torna inovadora por carregar o distanciamento de uma instituição controladora, sem identidade nacional por trás, regras de emissão de novas moedas pré-determinadas, entre outros fatores. Pode ter aspectos positivos, se contribuir para a inovação financeira e oferecer alternativas de pagamento adicionais aos consumidores. Entretanto, pode apresentar riscos para seus usuários devido à falta de regulamentação ou à falta de conhecimento mais aprofundado sobre o assunto. É

assim que, ao longo da história, foram evidenciadas diferentes maneiras de se conceber dinheiro para facilitar o comércio, desde o escambo, quando muitos tipos de artigos eram usados como meios de pagamento. Nesse sentido, na seção a seguir, exploram-se os conceitos da Bitcoin dentro da realidade de cada entrevistado, e busca-se uma posição mais ampla, sob forma de evidenciar a manifestação dos vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.

4.2 ANÁLISE DOS ENTREVISTADOS

A análise dos entrevistados é o ponto central da dissertação, em que é observado como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. Conforme citado anteriormente, os entrevistados, tratados aqui como especialistas, visto serem estudiosos, operadores, entusiastas sobre o tema, foram inicialmente divididos em dois grupos: um chamado Tradicionais, pela atividade profissional estar ligada ao posicionamento mais conservador com relação à Bitcoin como moeda; um segundo, chamado de Influenciadores, formado por grupos que atuam profissionalmente direta ou indiretamente com criptomoedas. Essa distinção tem como objetivo buscar as visões de ambos os grupos e obter visão isenta e sem viés. A partir daqui não há separação entre eles, sendo tratados apenas como Entrevistados (E).

A análise das entrevistas é apresentada conforme cada categoria criada a priori, quais sejam: (i) Confiabilidade nas Informações; (ii) Regulamentos; e (iii) Aspectos Jurídicos. Em cada categoria foram criadas subcategorias e classificadas com a utilização do Nvivo 10, que viabilizou a criação de uma nuvem de palavras, apresentada na Figura 4 que simboliza os termos que mais foram citados durante o processo de entrevistas. Algumas palavras foram excluídas, como verbos de ligação e preposições, pois elas não representam nada com relação à pesquisa.

Figura 4 - Nuvem de palavras



Fonte: Elaborada pelo autor.

4.2.1 Importância das informações

A sociedade contemporânea é impactada diariamente por uma série de informações, dados, números, indicadores, *key performance indicators* (KPIs), *fakenews*, de tal forma que a dinâmica de tomadas precisa ser de decisões rápidas e estratégicas, conciliando flexibilidade com consistência, para que os negócios tenham perpetuidade ao longo do tempo. Invariavelmente, as criptomoedas e, em especial, a Bitcoin, são impactadas da mesma forma. Com sua proposta independente de uma entidade monetária centralizadora (NAKAMOTO, 2008; BÖHME et al., 2015), como bancos centrais, as opiniões acerca do fenômeno são as mais diversas, tanto no sentido de crer que poderá ser uma moeda corrente, quanto pelo descrédito com relação ao seu futuro. Nesse sentido, a análise das fontes de vazios institucionais (KHANNA; PALEPU, 1997, 2000) pode atuar como ferramenta na obtenção de respostas de como se manifestam esses eventos. O entrevistado E5, resgata o início do seu trabalho com Bitcoin:

“Me envolvi com o Bitcoin, precisamente, porque dou um curso da sociologia do dinheiro. Então, é impossível não tratar do assunto. E o assunto é absolutamente central, no sentido em que o Bitcoin se coloca como um desafio para os conceitos tradicionais do dinheiro”.

Ao observar as respostas dos entrevistados nas entrevistas, fica perceptível que a importância das informações relacionadas ao fenômeno examinado colabora com a proposta teórica utilizada no contexto dos vazios institucionais (KHANNA; PALEPU, 1997, 2000; MAIR et al., 2007; TRACEY; PHILLIPS, 2011). De fato, as informações acerca do fenômeno afetam o processo de institucionalização, pela diversificação e assimetria e confiabilidade. E, por conseguinte, mais importante que ter informações confiáveis é saber filtrar o que é importante para o negócio ou para cada situação, de tal forma que nem toda informação é necessária, embora a discussão sobre ela possa contribuir na tomada de decisão. A Bitcoin como moeda está num processo incipiente de institucionalização, ou seja, a habitualização (TOLBERT; ZUCKER, 1998), e as dúvidas a respeito do fenômeno estão-se reduzindo, conforme vão aumentando os debates.

De forma objetiva, os entrevistados foram perguntados a respeito da confiabilidade das informações que rodeiam a Bitcoin, a fim de entender se há relevância na integridade delas, e se impactam na consolidação da Bitcoin como moeda. Ebrashi e Darrag (2017) reforçam que a confiabilidade (ou a falta dela) nas informações pode ocasionar falhas de mercado, e isso tem origem em eventos mal produzidos ou mal geridos pelos governos (KHANNA; PALEPU, 1997; RODRIGUES; TEIXEIRA, 2016; EBRASHI; DARRAG, 2017). Notavelmente, como um produto recente e, ainda, com uma agenda de desenvolvimento e conhecimento da sociedade a ser percorrida, é perceptível que há uma maior oportunidade de difusão, conhecimento técnico e investigação. O entrevistado E6 colabora nesse sentido e afirma que “quanto maior for a integridade das informações, mais claro fica ao portador e, até mesmo, para os sistemas regulatórios em como operacionalizar, como estruturar as operações. Mas isso leva algum tempo para acontecer”.

Já o entrevistado E1 entende que ter informações diferentes é uma oportunidade, pois gera a discussão e a curiosidade sobre o tema. Ele complementa fazendo uma analogia com o mercado acionário em que isso já acontece, e que a qualidade das informações depende da confiabilidade da fonte. E acrescenta: “três informações diferentes podem querer dizer a mesma coisa no final das contas ou não. Depende de quem é essa fonte”. O entrevistado E10 vai além, desdobrando a questão de assimetria de informações em dois sentidos: “o primeiro em questões técnicas de usabilidade e conhecimento da população, projetando situações cotidianas de uso

geral, traçando um paralelo com as moedas de curso corrente. O segundo ponto, ao futuro, face da incerteza da falta de informação”.

Posteriormente, perguntou-se os entrevistados a respeito da quantidade de opiniões diferentes e o *modus operandis* da Bitcoin. Essas perguntas foram agrupadas em uma única subcategoria, pois há uma agenda que necessita conhecimento geral sobre o funcionamento da Bitcoin, desde a questão transacional, quanto de fundamentos da *blockchain*, suas regras na geração de moeda e autorização de transações. Muitas discussões são evidenciadas nas redes sociais, por intermédio de questionamentos em fórum e grupos do gênero, fato que aumenta a quantidade de opiniões diferentes. Entretanto, oportunistas, especuladores e até estelionatários criam situações desonestas para obtenção de vantagens financeiras a partir disso, e por isso a importância da investigação. Nesse sentido, o entrevistado E1 sugere que:

“[...] diferentes informações que coloquem opiniões diferentes, são essenciais para se desenvolver senso crítico, para que as pessoas tenham autonomia na tomada de decisão. E isso não é diferente quando estamos lidando com uma moeda volátil como a Bitcoin”.

O entrevistado E4 entende que, nesse momento, as pessoas estão iniciando discussões “mais sérias, comprometidas e responsáveis. Justamente por esse formato de discussão, elas tendem a serem melhores”. Não distante disso, o entrevistado E10 concorda que “o nível de assimetria de informação está diminuindo”, e, por isso, a tecnologia por trás, no caso a *blockchain*, tende a ficar desmistificada, além de ser a grande vantagem da Bitcoin, quiçá o seu legado. Na opinião do entrevistado E4:

“É exatamente o que faz consolidar a Bitcoin como moeda. Todo mundo está de olho nela (na blockchain), porque é uma tecnologia que realmente muda o mundo, muda a forma de você agir, de como pensar dentro e fora das organizações”.

A manifestação da relevância das informações como parte do processo de institucionalização fica evidenciado nas transcrições dos trechos das entrevistas. Quando observado pela perspectiva do processo de institucionalização (TOLBERT; ZUCKER, 1998), a habitualização é o estágio em que novos adotantes são inseridos

no contexto de inovação, também chamado de pré-institucionalização, embora seja difícil de mensurar a representatividade de adotantes. O fato é que, aliado à afirmação das autoras, novos arranjos começam a serem constituídos, e a possibilidade de um novo *modus operandis* é uma característica presente nesse estágio.

Nessa mesma linha, e desdobrando os impactos informacionais, ocorre o efeito da volatilidade na precificação da Bitcoin. Por ser precursora entre as criptomoedas (BÖHME et al., 2015), a Bitcoin normatiza endogenamente a volatilidade das demais criptomoedas. Embora a origem da volatilidade da Bitcoin (PIETERS; VIVANCO, 2017) não seja o foco em questão, a ela pode gerar informações ou desinformações que podem impactar na evolução como moeda. Por esse prisma, o entrevistado E10 observa que “a Bitcoin tem um potencial de ser esse instrumento moeda, mas ele está servindo muito pra ser um instrumento de especulação” causada pela grande volatilidade. O entrevistado E4 concorda que é uma oportunidade para “especuladores e *traders*”, e acredita que:

“[...] conforme vai aumentado a utilização dentro do varejo, dentro do atacado, de forma que aumenta a utilização para compra e venda de mercadorias, como meio de pagamento efetivo, a volatilidade tende a diminuir, embora ela dificilmente será estável”.

Já o entrevistado E5 salienta os riscos de prejuízo usando um meio de pagamento com uma volatilidade tão alta. Por outro lado, o entrevistado E8 entende que o mercado das criptomoedas em geral “ainda é muito pequeno e influenciável, e, por isso, fica muito vulnerável a ações das ‘baleias’ arbitrando o mercado ou mesmo à mercê de uma declaração de uma personalidade se posicionando a favor ou contra”. Nesse caso, as ‘baleias’ são proprietários de grandes quantidades de criptomoedas, e, pelo volume que possuem, têm condições de arbitrar a volatilidade dos preços.

Pela óptica proposta por Mair, Marti e pesquisadores associados (2007; 2009), que observam que onde há vazios institucionais há oportunidades mercadológicas e desequilíbrio econômico (MAIR; MARTÍ; GANLY, 2007; MAIR; MARTI, 2009; MCCARTHY; PUFFER, 2016), o entrevistado E7 observa a questão de assimetria de informação, uma das fontes de vazios da seguinte forma:

“Se a gente olhar que todos os mercados, por mais curto que seja o tempo, tem uma certa assimetria de informação. Por exemplo, a nossa moeda no câmbio, real/dólar, em algumas circunstâncias têm uma assimetria de informações, que pode gerar algumas distorções entre o mercado local e global. Isso acontece. E dado a isso, alguns bancos grandes começaram a fazer algumas operações para obter ganhos. Teoricamente, você ‘netava’ a compra e venda, mas você tinha uma certa distorção de mercado interno em offshore, que gerava um ganho interessante. Portanto, não vejo como uma coisa ruim essa assimetria de informação na criptomoeda, por exemplo. Isso acontece até que chega num equilíbrio, onde todo mundo detenha todas as informações”.

Assim, fica evidente que a necessidade de obterem-se as melhores informações para a tomada de decisão, a ponto de dar segurança a portadores e usuários da Bitcoin como moeda, ou mesmo, como interesse especulativo, é condição consequente de um fenômeno em processo de institucionalização (TOLBERT; ZUCKER, 1998). Isso se torna mais relevante, quando se observar que a Bitcoin pode tornar-se um mecanismo econômico e social que possibilita as trocas, além de ser uma referência de medida ou mesmo reserva de valor, que são propriedade da moeda (HILLBRECHT, 1999; VICECONTI; NEVES, 2007; YERMACK, 2015). Não obstante, há questões de legitimidade, adquiridas ao longo do tempo. Isso não está apenas nas questões de valores ou racionalidade, mas também implica conhecimento (DIMAGGIO; POWELL, 2005).

Portanto, as informações disponíveis para a tomada de decisão, conhecimento e desenvolvimento de um produto, *feature* ou nova forma de moeda, como a Bitcoin postula, confirma o que a lente dos vazios institucionais propõe tanto na relevância, quanto nas oportunidades mercadológicas e empreendedoras. O Quadro 8 sintetiza os achados das entrevistas relacionadas a informações,

Quadro 8 - Síntese da categoria importância nas informações

Categoria	Subcategoria	Condição teórica	Suporte teórico
Importância das Informações	Confiabilidade das informações	Confirma a importância da confiabilidade das informações para a melhor tomada de decisão haja visto as imperfeições e falhas de mercado.	EBRASHI e DARRAG, 2017; KHANNA e PALEPU, 1997; RODRIGUES e TEIXEIRA, 2016.
	<i>Modus operandis</i>		

	Volatilidade	Concorda com a lente teórica dos vazios institucionais, de que onde há um vazio, há uma oportunidade empreendedora.	MAIR ; MARTÍ; GANLY, 2007; MAIR e MARTI, 2009; MCCARTHY e PUFFER, 2016; PIETERS e VIVANCO, 2017.
--	--------------	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2.2 Regulamentos

Os regulamentos transmitem confiança e reduzem a incerteza, ao mesmo tempo que dão limites e impõem fronteiras na atuação dos atores interessados. A Bitcoin convive num estágio em que não há definições efetivas com relação a regulamentos normatizadores, e, conseqüentemente, merece discussão e profundidade na observação. Nos conceitos originais de vazios institucionais, na proposta de Khanna e Palepu (1997) ao observarem economias emergentes, regulamentos equivocados restringem a capacidade de desenvolvimento de negócios, embora possam oferecer alguma forma de estabilidade para a sociedade. O resultado é que as empresas são menos capazes de aproveitarem as oportunidades, se comparadas às economias avançadas. Essa visão ampla de necessidade e importância dos regulamentos efetivos é relativa e específica à necessidade de cada mercado, produto e posicionamento político e econômicos de cada país. Ao observar os vazios institucionais como lente puramente econômica, especialmente em países emergentes, faz sentido supor que as questões de eficiência e custos de transação sugiram regulamentos que flexibilizem as relações comerciais.

Dessa forma, a ausência de regulamentos (ou regulamentos confiáveis) amplia a quantidade de variáveis que provoca incerteza sob o fenômeno observado, condição que contribui para os conceitos teóricos (PARMIGIANI; RIVERA-SANTOS, 2015). Isso fica mais evidente, a partir da observação dos entrevistados, que são mesclas de profissionais do mercado financeiro com posicionamento conservador, com profissionais que entendem que deve haver uma condição mais libertária em relação à Bitcoin como moeda. O entrevistado E10 considera:

“[...] um erro, se deixar de regular de alguma forma [...] pois a regulação pode diminuir a incerteza. Se diminuir a incerteza, eu diminuo os custos de transação. [...] Significa dizer que eu tenho mais eficiência na transação econômica. Então, potencialmente mais pessoas vão ganhar mais, sem perda de riqueza através dos custos da transação”.

Ao observar como o posicionamento das instituições fiscalizadoras e reguladoras podem direcionar o desenvolvimento da Bitcoin como moeda, a partir de medidas ou mecanismos de regulamentação, o entrevistado E1:

“[...] acredita que essas instituições não têm outro caminho, vão ter que lidar com isso, porque está aí. [...] Bitcoin movimenta como dinheiro e isso é uma realidade e as pessoas dificilmente vão parar de utilizar. [...] Acredito que as instituições não têm outro caminho, vão ter que lidar com isso”.

Porém, um ponto vai além da alçada das autoridades reguladoras, são referentes às regras inseridas no código de programação de emissão de novas moedas e autorização de transação, inseridas na *blockchain* da Bitcoin. Conceitualmente, as regras foram classificadas em dois momentos: no primeiro, estão as regras de criação de novas moedas que são estabelecidas para uma frequência pré-determinada; no segundo momento, as referentes a quantidade de moedas emitidas, de aproximadamente 21 milhões de unidades monetárias (PAPADOPOULOS, 2015; YERMACK, 2015). A quantidade de moedas com emissão pré-determinada dão à Bitcoin condições semelhantes ao ouro, quando este era lastro para a emissão de moeda (ORO BOFF; ALVES FERREIRA, 2016), e, por consequente, com efeito não inflacionário.

Com relação às regras de criação de novas unidades monetárias definidas, o entrevistado E3 julga que “o impacto bom é que a gente evita a inflação. Essa é a parte boa, porque não é um estado que está imprimindo moeda, que a gente sabe que é um dos causadores da inflação. Isso é bom”. O entrevistado E5 vai além de condições econômicas, colocando fatores sociais na discussão:

“Como a gente tem trust que o avião não vai cair... são sistemas abstratos de confiança. O Bitcoin gera isso ou não. Isto é uma construção social. E a maneira em que as empresas constroem sua reputação em torno disso, é crucial. [...] Então, essa ideia que é uma coisa abstrata em uma tecnologia, é incoerente. A tecnologia, por si só, não cria reputação. Quem cria reputação, são pessoas

que se identificam com essa tecnologia. Por isso que você tem um movimento muito intenso em torno do Bitcoin, o tempo todo”.

Já as questões relacionadas com o teto de moedas emitidas, reforça a importância que regulamentos equivocados impactam economicamente (DOH et al., 2017; RODRIGUES; TEIXEIRA, 2016). Embora o teto de moedas emitidas ainda não tenha chegado no seu limite, o entrevistado E1 entende que:

“[...] essa característica, essa ferramenta de colocar um teto, eu acho que essa é o grande diferencial do Bitcoin. Acho que todo mundo ainda olha e todo mundo espera que chegue nesse momento, pra que a gente possa ver se realmente o Bitcoin vai ser a moeda do futuro, se ela vai ser a moeda corrente, se ela vai ser a grande inovação no mercado financeiro, enfim, na sociedade, ou se vai ser só uma onda”.

Esse ponto, embora não seja conclusivo, pois o teto de emissão de moeda não foi alcançado, reforça a proposição teórica referente a regulamentos equivocados e seus impactos econômicos, visto que previne o sistema de medidas arbitrárias de emissão de moeda seja por questões ideológicas, seja por questões políticas, quando utilizar a emissão de moeda for uma ferramenta de política econômica. Com relação ao futuro, o entrevistado E7 projeta que:

“[...] ter um limite de moeda, eu não vejo como um desafio. Antigamente, como era emitido o papel moeda, tinha um certo limite, o limite era lastreado na época do ouro. Era um limite físico para dizer que aquela quantidade de papel emitido, representava x valor desse ouro. Foi assim que começou todo esse processo. Ter um limite específico de papel moeda, de criptomoeda, também não vejo um desafio tão grande. Mas eu acho que ao longo do tempo, quando as pessoas começarem a entender um pouco melhor e ter claro seus benefícios, eu acho que esse limite pode extrapolar um pouco mais. Mas isso eu estou falando de novas outras gerações e de uma maneira um pouco mais ampla, que talvez no futuro, seja uma moeda de um país, alguma coisa nesse sentido”.

Entretanto, é um reforço à perspectiva teórica dos vazios institucionais que pode ser situacional, ao passo que o teto de emissão de novas unidades monetárias da Bitcoin ainda não foi atingida (NIAN; CHUEN, 2015a; ORO BOFF; ALVES FERREIRA, 2016).

Outro ponto relevante na questão da regulamentação – e quando se observa a Bitcoin como moeda – é a governabilidade sobre o sistema monetário naqueles países que usam a moeda como ferramenta de gestão.

Essas questões envolvem credibilidade por intermédio de uma instituição forte que possa manter a integridade de todo ecossistema, para que seja funcional, para que consiga efetuar relações comerciais com outras nações ou, mesmo, para fortalecimento da economia interna. Nesse sentido, Mair et al. (2007) lembram que vazios institucionais podem dificultar a criação de novos mercados ou embaraçar o funcionamento do mercado atual, e o Estado, como instituição na formatação de regras e sistemas norteadoras da sociedade, tem papel preponderante. O entrevistado E5 observa amplamente que:

“[...] em algumas teorias do dinheiro, colocam o Estado como absolutamente central, de fato, sem o Estado não teria dinheiro. E mais além disso, e muito das teorias, o próprio Estado é que cria o dinheiro. Então, o dinheiro não surge do mercado, mas surge do interesse do Estado em assegurar impostos, por exemplo. O mercado é um subproduto desta questão da emissão de dinheiro para a finalidade de impostos. [...] Neste sentido, moeda e dinheiro são muito distintos. Dinheiro é um sistema bancado pelo Estado e que pode prescindir de moeda. Então, eu diria que a origem do dinheiro é esta autoridade do que é a unidade de conta de valor. Então, neste sentido, o Bitcoin é totalmente revolucionário, [...] porque é como se fosse um novo ouro. Portanto, intrinsecamente limitado e neste sentido, ele parte não só contra o Estado, mas contra os bancos.”

E complementa o entrevistado E7:

“[...] quando tu pensas em expansão econômica, como uma forma de ferramenta de política econômica, você não consegue mais injetar dinheiro na economia, tampouco controlar a inflação, que hoje é uma alternativa que os governos usam. Controlando a emissão da moeda, conforme já está no algoritmo do Bitcoin, tu perdes uma ferramenta importante na gestão econômica do país”.”

Dessa forma, a governabilidade sobre a moeda vai além das questões de moeda como forma de pagamento, impactando em outros setores da economia com a geração de crédito. Regulamentos equivocados (LUIZ; RUPLAL, 2013), assim como os demais vazios institucionais, podem impedir o funcionamento do mercado, e, nesse ponto, a questão de criação de novas unidades e o teto na quantidade de Bitcoin,

concordando empiricamente com perspectiva teórica. O entrevistado E3, traz ainda que a Bitcoin é o “ouro digital”, referindo-se ao volume de unidades monetárias de Bitcoin pré-definidas.

Ainda nesse sentido, há questões debatidas sobre a identificação dos portadores e dos negociadores de Bitcoin, que apresentam dois aspectos: as transações com Bitcoin possuem uma chave pública, rastreável e imutável (LEVIN; O'BRIEN; ZUBERI, 2015; NIAN; CHUEN, 2015a), ou seja, é possível saber qual o caminho percorrido por uma unidade monetária (ou fração) de Bitcoin, e as chaves privadas de origem e destino desse numerário. O segundo aspecto são as chaves privadas (LEVIN; O'BRIEN; ZUBERI, 2015; NIAN; CHUEN, 2015a), pois qualquer pessoa pode possuir diversas chaves privadas, sem necessidade de algum registro em entidade superior, e conseqüentemente suas movimentações ficam individualmente desconhecidas de autoridades reguladoras, por exemplo. Por isso, as implicações de medidas como KYC ou AML (PIETERS; VIVANCO, 2017), internacionalmente sugeridas como ferramentas ao combate de tráfico de drogas ou crimes de evasão de divisas, por exemplo, podem ficar descobertas e/ou fragilizadas. Nesse sentido, o entrevistado E8 entende que:

“A ausência desses mecanismos eu acho [...] que é ruim. Não ter esses mecanismos, afasta um pouco o usuário. Ninguém gosta de estar fora da lei, em essência. A pessoa, em tese, ninguém gosta de estar fora da lei. Ninguém gosta de não pagar imposto, não que todo mundo pague, mas o normal é pagar o imposto, dar os feedbacks para quem precisa dar e tal. Esse é o normal. Então, se tu dizes para um mercador: “usar Bitcoin? Mas Bitcoin é usado para o crime, é lavagem de dinheiro”. O cara se afasta. Essa ausência de mecanismos é, num primeiro momento, danosa para imagem da moeda”.

Essa visão é complementada pelo entrevistado E3 projetando “que em algum momento os Estados, os governos vão arranjar mecanismos para tentar identificar todo mundo nas suas transações”. Projetar que haverá alguma medida para que evite transações ilícitas é importante para o desenvolvimento da Bitcoin como moeda, já que “todo mundo está batendo em cima disso, no sentido de não ter isso”, conforme o entrevistado E7.

Por fim, a Bitcoin em seu contexto liberal pode ser movimentada fora da realidade financeira, isso porque, a partir do momento em que o portador já possua a criptomoeda, a movimentação ocorre P2P. A aquisição da Bitcoin pode ocorrer por

meio da venda de um produto ou serviço qualquer com recebimento em Bitcoin, pela mineração de blocos, ou partir da aquisição por moeda corrente, via *exchanges*, ou mesmo P2P. Após a obtenção, a movimentação dentro da rede é livre de intermediação de instituições financeiras. Quando o portador quiser converter em moeda corrente, essa transação pode ocorrer em moeda corrente, assim como na aquisição, e ambas podem ser em dinheiro em espécie ou transações bancárias (TED, via cartão de crédito etc.). As intermediações financeiras, tratadas aqui como movimentações financeiras bancárias, geram custos de transação entre os envolvidos. O entrevistado E8 cita outros custos da movimentação: “o banco me cobra taxa de renovação de cadastro, de atualização de cadastro. Não faz sentido esse papel”. Avaliando, ainda pelo prisma puramente econômico, para o entrevistado E2 a utilização da Bitcoin:

“[...] como moeda, é bom, diminui os custos, é perfeito. Tu tens o custo da operação, da transação é bem menor [...] tu tiras o agente do meio e deixa ela ter uma maior flexibilidade, tu não tens o custo da transação. Numa ação, tu tens custódia, tem a corretagem. Óbvio que tem aquele custinho na transação, mas não tem o custo do banco, que é bem maior”.

A partir do momento em que há inclusão no sistema financeiro tradicional, a categoria Intermediação citada anteriormente pode ter contribuição indireta, pois a entrada de recurso a partir de alguma conta-corrente, pode ser monitorada pelos atuais sistemas regulatórios. Entretanto, quando a conversão de Bitcoin ocorre em dinheiro em espécie, a condição continua entreaberta. Além disso, as instituições financeiras são geradoras de crédito, que impulsiona a economia. Nesse sentido, explora-se a Intermediação, para entender-se se é uma condição que contribui para a evolução da Bitcoin como moeda. O entrevistado E7 cita que:

“Eliminar um intermediário banco, eu não sei se é adequado, porque, querendo ou não, um intermediador banco é que gera todo aumento de crédito para as instituições, não financeiras... pessoas físicas também. Eu não sei se uma estrutura como a criptomoeda pode gerar esse mercado. Eu tenho minhas dúvidas. Uma coisa é fazer com que movimente a moeda, outra coisa é ter um centro bancário que pode fazer essa transação monetária, mas, ao mesmo tempo, gerar o crédito para as várias instituições. Esse crédito que é gerado para várias instituições, que podem ser financeiras ou não financeiras, mas é o que movimenta toda a economia”.

E o entrevistado E8 complementa:

“A longo prazo, eu acho que isso é ameaçador para os bancos. Se o Bitcoin virar um mecanismo conhecido pelas pessoas, pelo público, o banco perde o seu papel na sociedade. Vai diminuir o volume de dinheiro em banco, vai diminuir o volume de bancos”.

A avaliação da participação das instituições financeiras como parte da categoria regulamento faz-se importante não apenas pelas condições de custos de transação, mas também pela relevância do posicionamento das instituições acerca do fenômeno. Quando não há esse posicionamento definido, a incerteza chega ao ponto de ações reacionárias efetuadas por instituições bancárias, de encerramento das contas correntes de *exchanges*, conforme noticiado pela mídia entre setembro e outubro de 2018 (<economia.uol.com.br/>; <veja.abril.com.br/>). Situações como essa reforçam a perspectiva teórica que regras e decisões variáveis e imprevisíveis dificultam que as empresas prevejam condições futuras de atuação no mercado ou de condições regulatórias futuras (KHANNA; PALEPU, 1997; PARMIGIANI; RIVERA-SANTOS, 2015). Dessa forma, o Quadro 9 sintetiza os achados a partir dos comentários dos entrevistados referente à categoria Regulamentos e suas respectivas subcategorias.

Quadro 9 - Síntese da categoria Regulamentos

Categoria	Subcategoria	Condição teórica	Suporte teórico
Regulamentos	Posicionamento	Confirma a proposta teórica que regulamentos equivocados prejudicam o desenvolvimento do mercado, e que a ausência de regulamentos provoca a incerteza.	KHANNA; PALEPU, 1997; MAIR; MARTI, 2009; PAPADOPOULOS, 2015; RIVERA-SANTOS, 2015; YERMACK, 2015; RODRIGUES, 2016; PARMIGIANI e TEIXEIRA, 2015; DOH et al., 2017.
	Regras	Concorda com a teoria, pelo efeito não inflacionário prevenindo contra políticas monetárias equivocadas, como emissão de moeda arbitrária.	

	Governabilidade	Corroboram a teoria de que regulamentos equivocados dificultam a criação de mercados ou impedem o funcionamento eficiente.	MAIR; MARTÍ; GANLY, 2007; LUIZ; RUPLAL, 2013.
	Identidade		
	Intermediação	Reforçam a perspectiva teórica que regras não objetivas ou imprevisíveis dificultam que sejam previstas condições futuras de atuação no mercado e condições regulatórias futuras.	KHANNA; PALEPU, 1997; PARMIGIANI; RIVERA-SANTOS, 2015.

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2.3 Aspectos Jurídicos

Os aspectos jurídicos como forma de disciplinar a convivência social e estabelecer regras de conduta para os indivíduos dentro de uma sociedade é complementar no tripé de fontes de vazios institucionais informações e regulamentos. Além de todas as questões transcorridas anteriormente, os sistemas jurídicos também são determinantes para o desenvolvimento de um mercado ou produto, pois quando são suficientemente fortes para impor contratos de maneira confiável e previsível aumentam a confiabilidade e reduzem a incerteza (KHANNA; PALEPU, 1997; LUIZ; RUPLAL, 2013). Pelo fato da Bitcoin não ter um país como emissor ao qual se possa atribuir o direito de responsabilidade (BOLLEN, 2016; SOUZA, 2017), os entrevistados atribuem que há um fator regulatório, anterior, a ser definido; e por isso, atribuem a necessidade de fortalecimento dos contratos, concordando com a perspectiva teórica de que a confiança no sistema judicial torna mais fácil para todos fazer negócios (KHANNA; PALEPU, 1997).

Nas questões de legalidade, é preterido observar como lidam os sistemas jurídicos pelo fato de, forma geral, a Bitcoin não ter um curso legal, e isso pode ser mais impactante, quando desdobrado para países emergente, que, em muitos casos, são caracterizados pela fraca execução de contratos, pelos tribunais e departamentos do governo, ou são muitas vezes caracterizados por um alto grau de burocracia e

ineficiência (RODRIGUES, 2013; AMANKWAH-AMOA; DEBRAH; NUERTEY, 2018). Nesse sentido, o entrevistado E10 afirma que:

“Essa perspectiva difundida, difusa do Bitcoin, tratando especificamente desse, mas aí cabe para os demais, não haver um ente regulatório centralizado, significa que não há um ponto onde se possa conectar um sistema nacionalmente verificável. [...] Toda nossa percepção de direito está relacionada com determinado território. O Bitcoin não tem território. Se eu tentar regular o Bitcoin aqui no Brasil, ele vai fugir para o Uruguai e vai fugir para a Colômbia. Quanto mais eu for atrás dele, mais ele vai fugir, até chegar num lugar onde não é alcançável. Então, a liberdade e essa potencial autonomia que o Bitcoin tem, que talvez possa ser desafiada pelas tentativas de impedimento de acesso, [...] que é um bloqueio muito mais tecnológico do que regulatório”.

E complementa:

“Essencialmente um sistema jurídico fragilizado, [...] ele não contribui para nenhum tipo de desenvolvimento econômico, porque ele vai gerar ou não vai gerar a segurança necessária para que as transações aconteçam de forma satisfatória e com baixo custo de transação. A essência de um sistema jurídico razoavelmente organizado para o ponto de vista puramente econômico, é o baixo custo de transação, pela segurança da realização das transações”.

Isso confirma a afirmação de Khanna; Palepu (1997) de que mercados dependem, de sistemas judiciais suficientemente fortes para impor contratos de maneira confiável e previsível.

Ao observarmos os possíveis impactos pela ausência de direitos de propriedade sobre as unidades de Bitcoin dos portadores, propõe-se entender se isso influencia a Bitcoin como moeda. O objetivo não é entender qual é a natureza jurídica embarcada nesse contexto, mas identificar na fala dos entrevistados a relevância nos direitos de propriedade sobre a Bitcoin, o quanto isso aumenta os níveis de confiança nas relações. Nesse ponto, é importante ressaltar que a Bitcoin – ou qualquer outra moeda criptomoeda – que estiver em posse de alguma *Exchange*, por exemplo, quando o possuidor transferi-la, estará transferindo seus valores pessoais para outra carteira que é de posse de um terceiro, e, nesse caso, para que a *Exchange* faça a guarda dessa criptomoeda. Portanto, as questões de propriedade ficam resguardadas novamente pelos contratos estabelecidos no que se pode chamar analogamente de

guarda de valores. As chaves privadas são a única forma de identificação do proprietário de Bitcoin, e uma vez transferida a unidade monetária para outra chave (nesse caso para uma *exchange*), essa transação é imutável. A perda ou extravio das chaves privadas é sinalizada pelo entrevistado E12:

“O fato de as pessoas perderem as chaves, terem perdas financeiras por conta disso, certamente não é favorável. Mas ele é uma consequência dessa bandeira, de aumento do protagonismo do indivíduo em relação à sua vida financeira. Se a pessoa quer ter mais protagonismo em relação a isso, ela tem uma responsabilidade maior sobre aquilo que ela gerencia. Quem utiliza o sistema financeiro tradicional, delega para as entidades centralizadoras, para os bancos, por exemplo, a missão de tomar conta desses processos financeiros a um custo altíssimo. As pessoas estão procurando mecanismos alternativos de gastar menos, assumindo, por outro lado, um pouco mais de vantagem em relação a isso. É uma troca, talvez alguns não vejam como sendo uma troca, mas é. Então, quem quer ter um sistema financeiro mais aberto, mais transparente e talvez mais justo, vai ter que assumir um protagonismo maior em relação à sua vida financeira”.

O entrevistado E5 faz uma reflexão que avança sobre a questão de propriedade da Bitcoin, para a questão da inovação além da criptomoeda, inserida na *blockchain*:

“Eu acho que, neste sentido, talvez seja o ponto mais forte do Bitcoin, que permite [...]. É por isso que muitas pessoas estão vendo o Bitcoin mais como um tipo de sistema contratual em si, do que uma moeda. E mais um blockchain, que é a essência. E se tem dinheiro ou não tem, é outra coisa. Mas o blockchain, é um tipo de automatização de relações contratuais, que ratificado, endogenamente pelos mineradores, ele cria um sistema de ratificação interna que não podia ser sujeito a regulação. Se você impõe outro tipo de regulação em cima disso, você mina a própria qualidade do blockchain. O blockchain, cada transação, tem um endereço eletrônico. Então, em princípio, é rastreável e público”.

Assim, as discussões sobre propriedade e legalidade da Bitcoin acabam sendo direcionadas para as questões contratuais, abordadas como ausência de contratos formais entre negociadores ou ausência de identificação entre os negociadores. Em ambos os casos, as discussões são diretamente encaminhadas para a necessidade de contratos que regulamentem a negociação. Isso reforça o que a teoria projeta, e remete aos conceitos de North (1990) e outros institucionalistas, em relação a regras do jogo em uma sociedade e que permitem e suportam as atividades de mercado, ou ainda a Khanna e Palepu (1997) ou Mair, Martí e Ganly (2007). À medida que as

instituições se tornam ausentes ou fracas, os vazios institucionais impedem a formação de mercados, o crescimento econômico e o desenvolvimento (embora ocorra a criação de oportunidades mercadológicas àqueles com mais ímpeto ao risco).

Nesse sentido, os entrevistados categoricamente afirmam que a ausência dos direitos de propriedade e mesmo desacordos podem ocorrer com qualquer tipo de meio de pagamento, que a Bitcoin é mais uma alternativa para as relações comerciais. O entrevistado E8 observa que “as transações menos rastreáveis ou menos identificáveis são as transações em papel [...]. O problema não está no Bitcoin, mas na forma como o contrato é estabelecido. O dinheiro é só meio, é só um mecanismo”.

Por fim, o Quadro 10, que segue, sintetiza os achados das entrevistas, ratificando o que pesquisadores anteriormente afirmam em referência aos aspectos jurídicos em mercados emergente, aqui aplicados a um fenômeno em desenvolvimento.

Quadro 10 - Aspectos jurídicos

Categoria	Subcategoria	Condição teórica	Suporte teórico
Aspectos jurídicos	Legalidade	A necessidade de fortalecimento dos contratos nas negociações, concordam com a perspectiva teórica de que a confiança no sistema judicial as negociações mais transparentes. A Bitcoin é mais um meio de pagamento impactado pelo instrumento chamado contrato.	KHANNA; PALEPU, 1997; MAIR et al., 2007; NORTH, 1990.
	Desacordos		
	Propriedade		

Fonte: Elaborado pelo autor.

De forma geral, os vazios institucionais manifestam-se de maneira que amplamente concordam com a perspectiva teórica proposta inicialmente por Khanna e Palepu (1997, 2000), fortalecendo os achados anteriores dos pesquisadores, embora, ao observar-se a questão dos aspectos jurídicos, perceba-se ter havido uma necessidade de regulamentos eficientes que antecederam o sistema jurídico. Essa questão torna-se interessante, no momento em que há regras bem definidas para que a eficiência dos sistemas jurídicos seja adequada. Assim, o sincronismo entre os vazios institucionais, ou seja, as respostas necessárias para o preenchimento dos vazios podem ser melhor discutidas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o propósito de observar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda, este estudo efetuou um breve resgate histórico da moeda, sem a finalidade de justificar ou posicionar-se dentre as vertentes econômicas e sociais sobre a moeda, mas como fonte de interlocução com posição postulante da Bitcoin como moeda. Além disso, buscou observar por uma perspectiva teórica institucional, os vazios institucionais utilizados nas investigações em mercados emergentes sobre um fenômeno em desenvolvimento e em processo de institucionalização. Nesse sentido, apresentam-se contribuições empíricas e teóricas acerca do fenômeno e da teoria.

5.1 CONTRIBUIÇÕES GERENCIAIS

O presente estudo buscou compreender a manifestação dos vazios institucionais em um fenômeno novo, inserido num contexto onde outros atores já possuem condições institucionalizada. O dinheiro como se conhece é um meio que facilita as trocas, e é universalmente difundido – de crianças a idosos, de analfabetos aos mais letrados, invariavelmente todos se relacionam com o dinheiro de uma forma ou de outra, sabem minimamente seu significado e como utilizá-lo. Nos conceitos econômicos, além de amplamente difundido como meio de troca, ele tem características de unidade de medida e reserva de valor.

Na evolução da moeda, percebem-se momentos importantes que contribuem para a sociedade e para a economia, desde o escambo à padronização e, posteriormente, à cunhagem das moedas, que simplificam a obrigação de encontrar pessoas com necessidades em comum para efetuarem as trocas. Isso faz com que as comunidades tribais possam expandirem-se para relacionamentos globais. Essa evolução e simplificação das trocas proporcionou a criação de feiras, comércios e negócios internacionais, que necessitavam de mecanismos de trocas eficientes e de fácil manuseio. Conseqüências disso, direta ou indiretamente relacionadas, são a evolução da utilização dos numerais romanos para numeração arábica, que simplificou a interpretação dos números, e a criação e uso dos sinais de adição e

subtração, quando comerciantes percebiam que o peso de uma mercadoria estava superior ou inferior a uma medida padrão. Outro exemplo é criação do crédito, que impulsiona o desenvolvimento econômico. Entretanto, o objetivo não é identificar se a origem da moeda é o Estado ou as necessidades de troca, tampouco é identificar as contribuições da moeda no tempo, mas realizar uma avaliação da Bitcoin como moeda. Observando-se a origem que pode advir da condição de deficiência nos mercados, das falhas e fragilidades nas relações institucionais, ou mesmo das oportunidades mercadológicas criadas a partir de novos negócios, o que ocorre é a simplificação das relações: o Estado pode cobrar impostos com uma dinâmica muito maior, e a sociedade tem flexibilidade nas trocas.

Nesse contexto, a Bitcoin surge como uma alternativa à moeda tradicional. De fato, é impossível afirmar quais são os motivos reais da criação da Bitcoin, mas efetivamente ela produz legados importantes. Em primeiro lugar, a *blockchain*, com sua multifuncionalidade de aplicações, faz uma provocação interessante na gestão e acompanhamento das transações, e transforma as trocas numa espécie contratos transparentes, abertos, imutáveis e rastreáveis. A utilização como moeda, no contexto da Bitcoin, é uma forma de contrato aberto e imutável e com regras definidas. Embora outras criptomoedas sejam processadas em *blockchain*, nem todas têm a mesma característica. Em alguns casos, as regras podem estar num ambiente fechado ou mesmo mutável. O grau de importância na comparação Bitcoin vs *blockchain* vai depender do contexto individual e das necessidades envolvidas nas análises, dado que a *blockchain* já dispõe de inúmeras iniciativas como *smart contracts*, registros notariais, gestão de cadeia de suprimentos, e mesmo para eleições, enquanto a Bitcoin é utilizada como meio de troca e postula ser moeda. A utilização da *blockchain* ainda é um “oceano azul” a ser desbravado, e, embora não seja esse o escopo deste estudo, seu legado momentaneamente é relevante.

Em segundo lugar, estão as questões envolvendo o papel do Estado como centralizador e detentor do monopólio da emissão de dinheiro. Mesmo que as instituições financeiras possam criar moeda escritural, e utilizem o efeito multiplicador de moeda, o poder e a gestão estão centralizados no Estado. Obviamente, por fatores histórico e de poder, o Estado pode posicionar-se contra uma moeda que não respeita a sua autoridade institucional, o que é totalmente contrário à proposta da Bitcoin, que circula na livremente na Internet. Fazer uma previsão sobre a utilização como moeda soberana em algum país pode parecer displicência, mas sua utilização como moeda

complementar parece mais razoável, sobretudo no curto e médio prazo, dada à facilidade e à simplificação das trocas para transações de maior valor agregado e em transações internacionais. Compras do cotidiano sofrem com limitações, tais como o fracionamento da moeda em unidades menores ou o tempo de confirmação da transação.

De qualquer forma, a ausência de regulamentação torna-a mais atrativa para transações ilícitas, como evasão de divisas, fato que é uma das maiores preocupações e alvo de grande crítica da opinião pública. Por outro lado, o excesso de regulamentação pode deixá-la menos atraente e com baixa usabilidade. O equilíbrio entre a facilidade atual e um modelo burocrático regulado é o desafio, e a discussão do tema é uma das importantes contribuições deste estudo. Isso passa também pelo interesse do Estado, pela relevância econômica que a Bitcoin vai adquirindo, e pelo impacto social desse crescimento. O mesmo vale para as demais criptomoedas e para os ICOs. Naturalmente, a Bitcoin tem uma série de limitações para ser uma moeda soberana, tais como o limite de moedas a serem emitidas e o fato de o Estado não possuir o controle na sua emissão. Por outro lado, abre-se uma agenda de discussões sobre o poder do Estado na centralização dessa atividade, principalmente quando são evidenciadas questões de política monetária equivocadas ou estratégias de política econômica arbitrárias, que podem trazer impactos econômicos difíceis de serem previstos ou mensurados.

Em terceiro lugar, se observada como criptoativo ou ativo para especulação financeira, há um vasto campo que pode ser discutido, tais como os ganhos, se comparados a taxas livre de risco, o perfil do investidor e toda uma agenda de declaração de rendimentos. O ponto é que, nesse mercado, alguns fatores de volatilidade dos preços ainda são obscuros, e assim como o rendimento pode ser elevado, os prejuízos podem ser proporcionais. Numa perspectiva otimista, a amplitude na variação de preços e a especulação tendem a cair, conforme vão aumentando as discussões, podendo chegar a algum nível de estabilidade. Isso pode ocorrer também quando o limite de Bitcoins a ser minerado esteja próximo do fim. Mesmo que a perspectiva especulativa não esteja relacionada à escassez, mas à demanda, a volatilidade tende a ser menor, quando as manchetes dos noticiários, que provocam “efeito manada”, diminuírem. Nesse sentido, se continuar a haver uma estabilidade de preços, assim como ocorreu em 2018 e 2019, ou houver uma estabilidade ainda maior (e diferente do que ocorreu em 2017), ela pode fortalecer-se

como uma moeda complementar ou mesmo como reserva de valor. De forma geral, o entusiasmo inicial como moeda, precisa ser transformado em confiança, segurança e estabilidade, e, na opinião deste pesquisador, passar por questões regulatórias mínimas. Como moeda especulativa, não passa de entusiasmo, mas, a partir do momento que transparecerem funcionalidades em uma condição de equilíbrio de preço, informações confiáveis e estabilidade, deixará de ser um entusiasmo e passará a ser realidade.

Dessa forma, o papel do Estado, com regulamentos eficientes e sistemas jurídicos adequados, é fundamental não apenas para a Bitcoin, mas para todas as criptomoedas. Há de se levar em conta que o excesso de liberdade elimina barreiras, e o certo e o errado estão num limiar invisível, ficando à mercê da opinião individual, do histórico cognitivo, das experiências passadas. Entende-se que, nesse sentido, como fenômeno emergente, deve ser observado, estudado, testado em cenários para que alguma regulamentação ocorra de forma que as instituições possibilitem o mínimo de informações e conhecimento confiáveis, e, em última análise, dê alguma segurança aos usuários.

5.2 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS

A pesquisa utilizou a perspectiva institucional para avaliar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda. Pela observação histórica da moeda, com a estratégia MHC, invariavelmente observamos, mesmo que de forma simplificada, a evolução da moeda. Embora não seja o objetivo desse trabalho avaliar a causalidade da evolução, podemos fazer uma conexão estimando que a moeda poderá sofrer novas evoluções, e a Bitcoin e as demais criptomoedas podem ser uma alternativa para isso. Ao observar as fontes de vazios institucionais, na sua proposta original, analisam economias emergentes, falhas de mercado por meio de assimetria de informação, regulamentos equivocados e sistemas jurídicos ineficientes, podemos abordar falhas e oportunidades institucionais que impactam a Bitcoin. Essas falhas de mercado, ou fontes de vazios institucionais, provocam o funcionamento ineficaz do mercado causando, entre outros fatores, maiores custos de transação, se comparados a outros mercados não impactados (ou mesmos impactados) pelos vazios institucionais.

Quando se analisa a Bitcoin como moeda pela lente dos vazios institucionais, percebe-se que esse fenômeno sofre efeitos semelhantes aos das economias emergentes. Isso ocorre em função de ser um fenômeno recente, que anda em processo de institucionalização, com proposta inovadora, e que muda a forma como se relacionam moeda e Estados.

A Bitcoin com proposta autônoma de emissão de moedas, limite de moedas a serem emitidas predefinido, regras para processamento de emissão e autorização de transações e transparência nas movimentações, tudo isso na *blockchain*, faz um movimento inverso ao que é o normal das moedas fiduciárias. Movimento inverso, pois, sai da gestão do Estado para a gestão no código de programação. Nesse sentido, provoca uma situação incomum na forma com o dinheiro é visto, já que o habitual é o Estado ser o centralizador das regras, possuir o monopólio da emissão e autoridade geral para questões como prevenção à fraude, à lavagem de dinheiro ou o controle de inflação.

Ao integrar um fenômeno emergente como a Bitcoin à teoria institucional pela lente dos vazios institucionais, faz-se uma tentativa de aproximar o empírico ao teórico, de um fenômeno que está postulando uma posição como moeda a uma perspectiva que sinaliza questões falhas ou deficiências de mercado. Ao efetuar a análise de forma objetiva, são fortalecidos os conceitos originais de que as falhas provocam desequilíbrio. Dessa forma, ela contribui ao abordar que a confiabilidade das informações é fundamental para a melhor tomada de decisão e de que há oportunidade empreendedora em ambiente em que existem os vazios institucionais. Com relação aos regulamentos, confirma também que há necessidade e preocupação com o posicionamento das instituições em serem efetivas na elaboração dos regulamentos, e de que dificilmente a Bitcoin ficará imune. Isso reforça o que a teoria propõe com relação a regulamentos eficientes para uma condição de equilíbrio e estabilidade econômica e social.

Já pelo ponto de vista dos aspectos jurídicos, notadamente, há necessidade de fortalecimento dos contratos nas negociações em geral, e isso se aplica também à Bitcoin. Nesse sentido, a Bitcoin é um meio de pagamento contido em contratos, que podem ser formais ou informais. Dessa forma, concorda com a perspectiva teórica sobre a necessidade de confiança no sistema judicial para os acordos, mesmo que a Bitcoin não seja determinante para garantir a validade ou confiabilidade nos contratos. Nesse ponto, as observações sugerem ir além da proposta teórica, quando visto que

há uma questão anterior, que é a definição de regras estabelecidas pelos órgãos reguladores, para que a execução dos contratos seja adequada. Quer dizer que as decisões jurídicas correlacionadas à Bitcoin necessitam de uma definição regulatória anterior para que sirva de suporte inicial às tomadas de decisão e, conseqüentemente, que haja confiabilidade nas decisões jurídicas.

Portanto, ao observar um fenômeno emergente com uma visão especialmente econômica, pela lente dos vazios institucionais com pressupostos racionalistas, sua contribuição pode ser compreendida como a utilização dos conceitos dos vazios institucionais sob um fenômeno em desenvolvimento, possibilitando assim a aproximação do teórico com empírico.

5.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Como toda pesquisa científica, o presente estudo conta com limitações que inviabilizaram maiores discussões. O fato de as entrevistas serem apenas com especialistas residentes no Brasil, mesmo que muitos deles tenham experiência internacional, o convívio e os hábitos locais podem trazer algum viés nas respostas. Entretanto, mesmo que a metodologia tenha procurado a redução dos vieses, pode ser compensada com a utilização de outras metodologias em pesquisas futuras.

Considera-se limitação da pesquisa questões relacionadas à sincronização e ao grau de relevância entre os vazios institucionais. Ao abordar sincronismo, não foi possível observar qual vazio é antecedente e qual é posterior, ou se todos ocorrem ao mesmo tempo. Isso pode fazer a diferença quando observarmos países que tomam ações limitadoras, antes de conhecer o fenômeno, e dão liberdade de atuação de maneira gradual, enquanto outros países deixam o fenômeno evoluir ao longo do tempo, até que as instituições tenham maior maturidade de conhecimento para a tomada de ações de controle e regulamentação, por exemplo. Já as questões de relevância entre os vazios é uma questão que segue a mesma linha do sincronismo, variando conforme cada nação e ambiente em que está sendo investigado.

Mesmo que a teoria institucional, pela lente do processo de institucionalização, possibilite a análise, não fez parte desse escopo a avaliação da aceitação da Bitcoin como moeda buscando sua legitimidade social. Isso é justificável pela condição de pré-insitucionalização ou habitualização, onde poucos adotantes utilizam uma prática

ou um produto. Uma vez avançada essa etapa, a priorização dessa agenda dentro de um roadmap investigativo é considerável mais apropriado.

5.4 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Parte-se da premissa que uma pesquisa é ponto de partida para novos achados, e que para que haja relevância deverá ser continuada, promovendo maior discussão e conhecimento sobre o tema abordado. A partir desta dissertação, a continuidade do trabalho pode ser realizada por meio de amplitude maior de entrevistados, de outras nacionalidades ou residentes em outros países, podendo gerar novos pontos para discussão. O mesmo pode ocorrer avaliando outras criptomoedas além da Bitcoin.

Além disso, pode-se verificar o sincronismo e a relevância de cada vazio institucional. Em primeiro lugar, ao observar-se o sincronismo, pode-se evidenciar qual é o vazio institucional que se manifesta primeiro, e isso pode ter um impacto sobre o desenvolvimento dos demais vazios institucionais. Em segundo lugar, pode-se estudar a relevância com que cada vazio institucional impacta no fenômeno observado. Em ambos os casos, em pesquisas utilizando essa lente teórica, é possível traçar cenários para preencher os vazios institucionais.

Também pode ser um tema de discussão interessante a provocação de utilização da Bitcoin como referência para moeda soberana de forma temporária, para países com dificuldades econômicas e financeiras. A utilização como forma de moeda temporária, enquanto o país busca a estabilidade econômica pode ser uma ferramenta para momentos de transição. É relevante essa questão pelas características da Bitcoin de controle de emissão de unidades monetárias controladas e registros públicos e transparentes, dando confiabilidade para o momento de instabilidade. Na mesma linha de pensamento, onde há relevante importância fundamental do Estado no conceito de moeda, pode ser discutida a centralidade do Estado como autoridade máxima, colocando em xeque seu papel centralizador, abrindo caminho dessa forma, para uma discussão mais ampla, quiçá liberalista.

Por fim, e mesmo que esteja temporalmente distante, é interessante estudar a projeção de futuro da Bitcoin, quando se esgotarem as quantidades de moedas a serem criadas. Nesse sentido podem ser efetuadas algumas comparações históricas

com a moeda no padrão ouro, uma vez que já se conhecem alguns fatores positivos e negativos ocorridos naquele momento histórico.

REFERÊNCIAS

AGOSTINI, M. R. **O processo de inovação social como resposta aos vazios institucionais**: uma análise multinível em diferentes contextos sociais. 2017. 295 fl. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2017.

AGOSTINI, M. R.; MARQUES, L. V.; BOSSLE, M. B. Social innovation as a process to overcome institutional voids: a multidimensional overview. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 17, n. 6, p. 72–101, nov./dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n6p72-101>.

AHONEN, P. Holdings of national and local governments in companies in Finland: persistence and change in the longer term. **Annals of Public and Cooperative Economics**, v. 87, n. 2, p. 257–274, 2016.

AHUJA, G.; SODA, G.; ZAHEER, A. The genesis and dynamics of organizational networks. **Organization Science**, v. 23, n. 2, p. 434–448, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1287/orsc.1110.0695>.

AMANKWAH-AMOAH, J.; DEBRAH, Y. A.; NUERTEY, D. Institutional legitimacy, cross-border trade and institutional voids: insights from the cocoa industry in Ghana. **Journal of Rural Studies**, 2018.

AMORIM NETO, O.; RODRIGUEZ, J. C. C. O novo método histórico-comparativo e seus aportes à ciência política e à administração pública. **Revista de Administração Pública**, v. 50, n. 6, p. 1003–1027, nov./dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7612156950>.

AZARIAN, R. Potentials and limitations of comparative method in social science. **International Journal of Humanities and Social Science**, v. 1, n. 4, p. 113–125, 2011.

BACHMANN, R.; ZAHEER, A. Trust in inter-organizational relations. In: CROPPER, S.; HUXHAM, C.; EBERS, M.; RING, P. S. (Orgs.) **The Oxford Handbook of Inter-Organizational Relations**. Sep. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199282944.003.0020>.

BAIRD, J.; PLUMMER, R.; BODIN, Ö. Collaborative governance for climate change adaptation in Canada: experimenting with adaptive co-management. **Regional Environmental Change**, v. 16, n. 3, p. 747–758, Mar. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10113-015-0790-5>.

BAL, A. How to tax bitcoin? In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency**: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data. Elsevier, 2015. Chap. 14, p. 267–282. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00014-X>.

BANDELJ, N.; WHERRY, F. F.; ZELIZER, V. A. Introduction: advancing money talks. In: _____.; _____.; _____. **Money talks**: explaining how money really works, p. 1–22, 2017.

BANSAL, P. T.; CORLEY, K. Publishing in AMJ - Part 7: what's different about qualitative research? **Academy of Management Journal**, 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições70, 2016.

BARIVIERA, A. F.; BASGALL, M. J.; HASPERUÉ, W.; NAIOUF, M. Some stylized facts of the Bitcoin market. **Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications**, v. 484, p. 82-90. 15 Oct. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2017.04.159>.

BARROS, S. C.; BORGES, L. DE O.; ESTRAMIANA, J. L. Á. Níveis de análise nos estudos sobre os significados do dinheiro. **Athenea Digital**, 2017.

BARTOS, J. Does Bitcoin follow the hypothesis of efficient market? **International Journal of Economic Sciences**, v. IV, n. 2, p. 10-23, 2015. 10.20472/ES.2015.4.2.002.

BELLUZZO, L. G. D. M. O declínio de Bretton Woods e a emergência dos mercados “globalizados”. **Economia e Sociedade**, v. 4. n. 1, p. 11-20., jun.1995.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. The social construction of reality. **The Modern Language Journal**, v. 51, n. 5, p. 307-308, May, 1967. DOI: <https://doi.org/10.2307/323448>.

BERGER, T.; CHEN, C.; FREY, C. B. Drivers of disruption? Estimating the uber effect. **Journal of Retailing and Consumer Services**, n. 40, p. 295–298, 2017. Disponível em: <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/Uber_Drivers_of_Disruption.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2018.

BHASKAR, N. D.; CHUEN, D. L. K. Bitcoin mining technology. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency**: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data. Elsevier, 2015. Chapter 3, p. 45-65. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00003-5>.

BLAU, B. M. Price dynamics and speculative trading in Bitcoin. **Research in International Business and Finance**, v. 43, p. 15-21, jan. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.183>.

BÖHME, R.; CHRISTIN, N.; EDELMAN, B.; MOORE, T. Bitcoin: economics, technology, and governance. **Journal of Economic Perspectives**, v. 29, n. 2, p. 213-238, Spring 2015. DOI: <https://doi.org/10.1257/jep.29.2.213>.

BOLLEN, Rhys A., The Legal status of online currencies: are bitcoins the future?. Melbourne Business School, 2016. In: FINANCIAL INSTITUTIONS, REGULATION & CORPORATE GOVERNANCE (FIRCG) CONFERENCE. **Anais...** Disponível em SSRN: <<https://ssrn.com/abstract=2736021>> ou <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2736021>>.

BORDO, M. D. The Bretton Woods international monetary system: a historical overview. In BORDO, M; EICHENGREEN, B (Eds.). **A retrospective on the Bretton Woods system: lessons for international monetary reform**. University of Chicago Press: Chicago, 1993.

BOTT, J.; MILKAU, U. Central bank money and blockchain: a payment perspective. **Journal of Payments Strategy & Systems**, v. 11, n. 2, p. 145–157, Summer/Ago. 2017.

BRITO, J.; CASTILLO, A. **Bitcoin**: a primer for policymakers. **Policy**, v. 29, n. 4, Summer 2013. Disponível em: <<https://www.cis.org.au/app/uploads/2015/04/images/stories/policy-magazine/2013-summer/29-4-13-jbrito-acastillo.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

BRITO, Jerry; SHADAB, Houman B.; CASTILLO O'SULLIVAN, Andrea. Bitcoin financial regulation: securities, derivatives, prediction markets, and gambling **Columbia Science and Technology Law Review**, 2014. Disponível em SSRN: <<https://ssrn.com/abstract=2423461>> ou <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2423461>>.

BUGHIN, J.; HAZAN, Eric; RAMASWAMY, Sree et al. **Artificial intelligence**: the next digital frontier? McKinsey Global Institute, Discussion paper, June 2017.

BURT, R. S. **Structural holes**: the social structure of competition. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1992. DOI: <https://doi.org/10.2307/2234645>.

CÂMARA, R. H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. **Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 6, n. 2, p. 179-191, jul./dez. 2013.

CAMPOS, G. I. R. V. Bitcoin: Consequências jurídicas do desenvolvimento da moeda virtual. **Revista Brasileira de Direito**, v. 11, n. 2, p. 77-84, jul./dez. 2015.

CARRICK, J. Bitcoin as a complement to emerging market currencies. **Emerging Markets Finance and Trade**, v. 52, n. 10, p. 2321-2334, Aug. 2016.
<https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1193002>.

CARVALHO, C. A., VIEIRA, M. M. F.; LOPES, F. D. Contribuições da perspectiva institucional para a análise das organizações. EnANPAD, 23. **Anais...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999. p. 15.

CARVALHO, C. A., VIEIRA, M. M. F.; SILVA, S. M. G. A trajetória conservadora da teoria institucional. **GESTÃO.Org - Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 10, n. especial, p. 469-496, 2012.

CARVALHO, Cristina Amélia; VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Organizações, cultura e desenvolvimento local: a agenda de pesquisa do observatório da realidade organizacional. **GESTÃO.Org - Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 10, n. ed. esp., p. 1-350, 2012.

CERNEV, Adrian; DINIZ, Eduardo; JAYO, Martin. Emergência da quinta onda de inovação bancária (The emergence of the fifth wave of banking innovation). In: AMERICAS CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS (AMCIS). **Proceedings...** 2009. Available at SSRN: <<https://ssrn.com/abstract=2924727>> ou <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2924727>>.

CHAKRABARTY, S. The influence of national culture and institutional voids on family ownership of large firms: a country level empirical study. **Journal of International Management**, v. 15, n. 1, p. 32-45, Mar. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intman.2008.06.002>.

CHAKRABARTY, S.; BASS, A. E. Corporate governance in microfinance institutions: board composition and the ability to face institutional voids. **Corporate Governance: An International Review**, v. 22, n. 5, p. 367-386, 2014.

CHEN, L.; MISLOVE, A.; WILSON, C. Peeking Beneath the Hood of Uber. In: ACM 2015 INTERNET MEASUREMENT CONFERENCE. **Proceedings ...** Oct. 28-30. Tokio, Japan, 2015. p. 495-508. DOI: <https://doi.org/10.1145/2815675.2815681>.

CONCEIÇÃO, O. A. C. Os antigos, os novos e os neo-institucionalistas: há convergência teórica no pensamento institucionalista. **Revista Análise Econômica**, v. 19, n. 36, p. 25-46, 2001.

CORAZZA, G. Dinheiro, instabilidade e gestão monetária: de Minsky a Marx. **Ensaio FEE**, v. 15, n.1, p. 111-131, 1994.

CRESWELL, J. W. **Research design**: qualitative quantitative and mixed methods approaches. 2. ed. Thousand Oaks, California: Sage, 2003. DOI: <https://doi.org/10.3109/08941939.2012.723954>.

DAHLBERG, T.; GUO, J.; ONDRUS, J. A critical review of mobile payment research. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 14, n. 5, p. 265-284, Set./Oct. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2015.07.006>.

DAHLBERG, T.; MALLAT, N.; ONDRUS, J.; ZMIJEWSKA, A. Past, present and future of mobile payments research: a literature review. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 7, n. 2, p. 165–181, Summer 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2007.02.001>.

DALTON, G. Primitive money. **American Anthropologist** v. 67, n. 1, p. 44–65, 1965.

DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. A gaiola de ferro revisitada: isomorfismo institucional e racionalidade coletiva nos campos organizacionais. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 45, n. 2, p. 74-89, abr./jun. 2005.

DIMAGGIO, P.; POWELL, W. (Eds.). **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: The University of Chicago Press, 1991.

DODD, N. Simmel's perfect money: fiction, socialism and utopia in the philosophy of money. **Theory, Culture & Society**, v. 29, n. 8, p. 146–176, Nov. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1177/0263276411435570>.

_____. The social life of Bitcoin. **Theory, Culture & Society**, 1-26, Dec. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1177/0263276417746464>.

DOH, J.; RODRIGUES, S.; SAKA-HELMHOUT, A.; MAKHIJA, M. International business responses to institutional voids. **Journal of International Business Studies**, v. 185, n. 48, p. 293-307, Apr. 2017. <https://doi.org/10.1057/s41267-017-0074-z>.

DOSI, G. The nature of the innovative process. In: DOSI, G.; FREEMAN, C.; NELSON, R. et al. (Eds). **Technical change and economic theory**. London/New York: Pinter Publisher, 1988. p. 221-238. Disponível em: <http://www.mendeley.com/research/nature-innovative-process/>. Acesso em: 10 jan. 2018.

DWYER, G. P.; LOTHIAN, J. R. International Money and Common Currencies in Historical Perspective. In: FURSTENBERG, George M. von; ALEXANDER, Volbert; MELITZ, Jacques. **Monetary unions and hard pegs: effects on trade, financial development, and stability**. New York: Oxford University Press, 2004.

DYER, J. H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 4, p. 660-679, Oct. 1988. DOI: <https://doi.org/10.5465/AMR.1998.1255632>.

EBRASHI, R. E. L.; DARRAG, M. Social entrepreneurs' strategies for addressing institutional voids in developing markets. **European J. of International Management**, v. 11, n. 3, p. 325, 2017.

EIJKMAN, F.; KENDALL, J.; MAS, I. Bridges to cash: The retail end of m-pesa. **Savings and Development**, v. 34, n. 2, p. 219-252. Aug. 2010. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1655248>. Acesso em: 3 jan. 2018.

EPSTEIN, J. The Secret, dangerous world of Venezuelan bitcoin mining. **Reason - Free Minds and Free Markets**, Digital Edition v. 48, n. 8, p. 27-33, Jan. 2017. Disponível em: <http://reason.com/archives/2016/11/28/the-secret-dangerous-world-of?mod=djemCIO_h%0Ahttp://bit.ly/2g08czG>. Acesso em: 3 jan. 2018.

FAIRLEY, P. Blockchain world - Feeding the blockchain beast if bitcoin ever does go mainstream, the electricity needed to sustain it will be enormous. **IEEE Spectrum**, v. 54, n. 10, p. 36-58, Oct. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1109/MSPEC.2017.8048837>.

FERGUSON, Niall. **A ascensão do dinheiro: a história financeira do mundo**. Tradução de Cordélia Magalhães. São Paulo: Planeta do Brasil, 2008.

FERRACIOLLI, E. C. **Perspectivas interdisciplinares na teoria da moeda: Georg Simmel, André Orléan, complexidade e semiótica**. 1 recurso online (258 p.) 2016. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP, 2016. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/321200>>. Acesso em: 31 ago. 2018.

FREEMAN, C. Innovation and long cycles of economic development. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL. **Anais...** Universidade Estadual de Campinas, p. 1-13, 1982.

FRITSCH, W.; FRANCO, G. H. B. **Aspects of the brazilian experience with the gold standard**. Texto para discussão, 286. Departamento de Economia da PUC-RJ, 1992.

GALA, P. A teoria institucional de Douglas North. **Revista de Economia Política**, v. 23, n. 2, p. 89-105, abr./jun. 2003.

GARDNER, L. A. Thinking, fast and slow by Daniel Kahneman. **Journal of Risk and Insurance**. v. 79, n. 4, Nov. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2012.01494.x>.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 64-89.

GERMER, Claus Magno. O conceito de “padrão-ouro” e os equívocos da economiapolítica. In: III ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 1998, Niterói - RJ. **Anais...** Sociedade Brasileira de Economia Política - SEP, v. 1, 1998.

GIDDENS, A. **A constituição da sociedade**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2003.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Paulo: Atlas, 2008.

GOODHART, C. A. E. The two concepts of money: implications for the analysis of optimal currency areas. **European Journal of Political Economy**, v. 14, n. 3, p. 407-432, 1998.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, v. 91, n. 3, p. 481–510, 1985. DOI: <https://doi.org/10.1086/228311>.

GRIERSON, P. The Origins of Money. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 9, n. 3, p. 35, 1976.

GUERREIRO, R.; FREZATTI, F.; LOPES, A. B.; PEREIRA, C. A. O entendimento da contabilidade gerencial sob a ótica da teoria institucional. **Organizações & Sociedade**, v. 12, n. 35, p. 91-106 out./dez. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-92302005000400005>.

HALL P. A. Aligning ontology and methodology in comparative research. In: MAHONEY, J.; RUESCHEMEYER; D. **Comparative historical analysis in the social sciences**. Cambridge, UK and New York: Cambridge University Press; 2003. Ch. 11, p. 373-404.

HALL, P. A.; GINGERICH, D. W. Varieties of capitalism and institutional complementarities in the political economy: an empirical analysis. **British Journal of Political Science**, v. 39, n. 3, p. 449-482, July 2009. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0007123409000672>.

HALL, P. A.; TAYLOR, R. C. R. As três versões do neo-institucionalismo. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, n. 58, p. 193-223, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-64452003000100010>.

HARVEY, David. **Para entender o Capital de Marx**. São Paulo: Boi Tempo, 2013. Livro I.

HILLBRECHT, Ronald. **Economia monetária**. São Paulo: Atlas, 1999.

INNES, A. Mitchell. What is Money? In: WRAY, L. Randall. **Credit and state theories of money**: the contributions of A. Mitchell Inne. Northampton, Mass: Edward Elgar, 2004. Chap. 2, p. 14-49.

KARAME, G. O.; ANDROULAKI, E.; ĆAPKUN, S. Double-spending fast payments in bitcoin. In: 2012 ACM CONFERENCE ON COMPUTER AND COMMUNICATIONS SECURITY - CCS '12. **Proceedings**... October 16 - 18, 2012. p. 906. DOI: <https://doi.org/10.1145/2382196.2382292>.

KARLSTRØM, H. Do libertarians dream of electric coins? The material embeddedness of bitcoin. **Distinktion**, v. 15, n. 1, p. 23–36, Jan. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1080/1600910X.2013.870083>.

KHANNA, T.; PALEPU, K. The future of business groups in emerging markets: Long-run evidence from Chile. **Academy of Management Journal**, v. 43, n. 3, p. 268-285, Jun. 2000. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/1556395?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 11 jan. 2018.

_____.; _____. Why focused strategies may be wrong for emerging markets. **Harvard Business Review**, v. 75, n. 4, p. 41-51, Aug. 1997. Disponível em: <https://hbr.org/1997/07/why-focused-strategies-may-be-wrong-for-emerging-markets>. Acesso em: 18 jan. 2018.

LANGLEY, Ann; ABDALLAH, Chahrazade. Templates and turns in qualitative studies of strategy and management. **Research Methods in Strategy & Management**, v.6, p. 105-140, 2011.

LAWRENCE, T. B. Institutional strategy. **Journal of Management**, v. 25, n. 2, p. 161-187, Apr. 1999. DOI: <https://doi.org/10.1177/014920639902500203>.

LAWSON, T. Social positioning and the nature of money. **Cambridge Journal of Economics**, v. 40, n. 4, p. 961-996, Apr. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1093/cje/bew006>.

LEMIEUX, V. L. Trusting records: is blockchain technology the answer? **Records Management Journal**, v. 26, n. 2, p. 110-139, Apr. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1108/RMJ-12-2015-0042>.

LEOPOLDO WAIZBORT. Simmel no Brasil. **Dados**. v. 50, n. 1, 2007. <http://dx.doi.org/10.1590/S0011-52582007000100002>.

LEVIN, R. B.; O'BRIEN, A. A.; ZUBERI, M. M. Real regulation of virtual currencies. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**. Elsevier, 2015. Chapter 17, p. 327-360.

LIM, J. W. (2015). A facilitative model for cryptocurrency regulation in Singapore. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**. Elsevier, 2015. Chap. 18, p. 361-381. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00018-7>.

LUIZ, J. M.; RUPLAL, M. Foreign direct investment, institutional voids, and the internationalization of mining companies into Africa. **Emerging Markets Finance and Trade**, v. 49, n. 4, p. 113-129, 2013.

LUOTOLA, H.; HELLSTRÖM, M.; GUSTAFSSON, M.; PERMINOVA-HARIKOSKI, O. Embracing uncertainty in value-based selling by means of design thinking. **Industrial Marketing Management**, v. 65, p. 59-75, Aug. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.05.004>.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; FONSECA, V. S. Competitividade organizacional: uma tentativa de reconstrução analítica. **Organizações & Sociedade**, v. 4, n. 7, p. 97-114, dez., 1996. <http://dx.doi.org/10.1590/S1984-92301996000400004>.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; FONSECA, V. S. da; CRUBELLATE, J. M. Estrutura, agência e interpretação: elementos para uma abordagem recursiva do processo de institucionalização. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 14, n. especial, p. 77-107, set. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-65552010000600005>.

MAIR, J.; MARTI, I. Entrepreneurship in and around institutional voids: a case study from Bangladesh. **Journal of Business Venturing**, v. 24, n. 5, p. 419-435, Set. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.04.006>.

MAIR, J.; MARTÍ, I.; GANLY, K. Institutional voids as spaces of opportunity. **European Business Forum**, v. 31, n. 1, p. 34–39, Aug. 2007. Disponível em: <<http://scholar.google.com/scholar?hl=en;btnG=Search;q=intitle:Institutional+voids+a+s+spaces+of+opportunity#0>>. Acesso em: 9 set. 2017.

MALONE, D.; O'DWYER, K. J. Bitcoin mining and its energy footprint. In: 25th IET IRISH SIGNALS & SYSTEMS CONFERENCE 2014 and 2014 China-Ireland International Conference on Information and Communities Technologies (ISSC 2014/CICT 2014). **Anais...** 2014. Disponível em: <<http://digital-library.theiet.org/content/conferences/10.1049/cp.2014.0699>>. Acesso em: 8 mar. 2019.

MARCH, J. G.; OLSEN, J. P. The new institutionalism: organizational factors in political life. **The American Political Science Review**, v. 78, n. 3, p. 734-749, Set. 1984. DOI: <https://doi.org/10.2307/1961840>.

MARTIN, F. **Dinheiro**: uma biografia não autorizada - da cunhagem à criptomoeda. Tradução de André Fontenelle. São Paulo: Schwarcz, 2016.

MAS, I.; CHUEN, D. L. K. Bitcoin-like protocols and innovations. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency**: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data. Elsevier, 2015. Chap. 21, p. 417–451. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00021-7>.

MAURER, B. The anthropology of money. **Annual Review of Anthropology**, v. 35, n. 1, p. 15-36, Set. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.35.081705.123127>.

MAURER, B.; NELMS, T. C.; SWARTZ, L. “When perhaps the real problem is money itself!: the practical materiality of Bitcoin. **Social Semiotics**, v. 23, n. 2, p. 261-277, Mar. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1080/10350330.2013.777594>.

MCCARTHY, D. J.; PUFFER, S. M. Institutional voids in an emerging economy: from problem to opportunity. **Journal of Leadership & Organizational Studies**, v. 23, n. 2, p. 208-219, Feb. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1177/1548051816633070>.

MCKINNEY, R. E.; SHAO, L. P.; ROSENLIEB, D. C.; SHAO, D. H. Counterfeiting in cryptocurrency: An emerging problem. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency**: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data. Elsevier,

2015. Chap. 8, p. 173-187. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00008-4>.

MENGER, C. The origin of money. **Economic Journal**, v. 2, n. 6, p. 239–255, Jun. 1892. DOI: <https://doi.org/10.2307/2956146>.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. **The American Journal of Sociology**, v. 83, n. 2, p. 340–363, Set. 1977. DOI: <https://doi.org/10.1086/226550>.

MIZRUCHI, M. S.; FEIN, L. C. The social construction of organizational knowledge: a study of the uses of coercive, mimetic, and normative isomorphism. **Administrative Science Quarterly**, v. 44, n. 4, 653-683, Dec. 1999. DOI: <https://doi.org/10.2307/2667051>.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORAWCZYNSKI, O.; PICKENS, M. **Poor people using mobile financial services**: observations on customer usage and impact from M-PESA. CGAP, p. 1-4. August 2009. Disponível em: <<http://www.cgap.org/publications/poor-people-using-mobile-financial-services>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

MUN, Y. P.; KHALID, H.; NADARAJAH, D. Millennials' perception on mobile payment services in Malaysia. **Procedia Computer Science**, v. 124, p. 397–404, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.170>.

NAKAMOTO, S. Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system. 2008. Disponível em: <<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2018.

NASCIMENTO, G. C.; RODRIGUES, V. J.; MEGLIORINI, E. Conceitos da teoria institucional: fonte propulsora de evolução para a gestão de desempenho. In: VII CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, **Anais...** 12-14 nov. Vitória, ES, 2010.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. An evolutionary theory of economic change. **The Economic Journal**, v. 93, n. 371, p. 652-654, Sep. 1983. DOI: <https://doi.org/10.2307/2232409>.

NIAN, L. P.; CHUEN, D. L. K. A light touch of regulation for virtual currencies. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency**: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data. Elsevier, 2015a. Chap. 16, p. 309–326. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00016-3>.

NIAN, L. P.; CHUEN, D. L. K. Introduction to Bitcoin. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**. Elsevier, 2015b. Chap. 1, p. 5–30. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00001-1>.

NICOLETTI, B. Fintech innovation. In: **THE FUTURE of fintech: integrating finance and technology in financial services**. London: Palgrave Macmillan, 2017. p. 81-159. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-51415-4_4.

NIÑO, J. L. et al. **An overview of fintechs, their benefits and risks**. Association Of Supervisors Of Banks Of The Americas, 2017.

NORTH, D. C. Institutions and economic theory. **The American Economist**, v. 36, n. 1, p. 3–6, Spring 1992. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/25603904>>. Acesso em: 12 fev. 2018.

_____. **Institutions, institutional change, and economic performance**. Cambridge, Mass: Cambridge University Press, 1990.

ONG, B.; LEE, T. M.; LI, G.; CHUEN, D. L. K. Evaluating the potential of alternative cryptocurrencies. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency: Bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**. Elsevier, 2015. Chap. 5, p. 81-135. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00005-9>.

ORO BOFF, S.; ALVES FERREIRA, N. Análise dos benefícios sociais da bitcoin como moeda. **Anuario Mexicano de Derecho Internacional**, v. 1, n. XVI, p. 499-523, jan./dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.22201/ijj.24487872e.2016.16.534>.

PALACIOS CÁRDENAS, Z. J.; VELA AVELLANEDA, M. A.; TARAZONA BERMUDEZ, G. M. Bitcoin como alternativa transversal de intercambio monetario en la economía digital. **Redes de Ingeniería**, edes de Ingeniería, v. 6, n. 1, p. 106-128, 2015. <http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.redes.2015.1.a08>.

PAPADOPOULOS, G. Blockchain and digital payments: an institutionalist analysis of cryptocurrencies. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency: Bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**. Elsevier, 2015. Chap. 7, p. 153–172. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00007-2>.

PARMIGIANI, Anne; RIVERA-SANTOS, Miguel. **Sourcing for the base of the pyramid: constructing supply chains to address voids in subsistence markets**. 2015. DOI: [10.1016/j.jom.2014.10.007](https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.10.007).

PAULANI, Leda Maria. **Do conceito do dinheiro e do dinheiro como conceito**. 203 fls. 1991. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

PENG, M. W. Towards an institution-based view of business strategy. **Asia Pacific Journal Management**, v. 19, n. 2-3, p. 251–267, Aug. 2002. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1016291702714>.

PÉREZ, C. Cambio estructural y asimilación de nuevas tecnologías en el sistema económico y social. **Futures**, v. 15, n. 5, p. 357–375, Oct. 1983. Disponível em: <http://www.carlotaperez.org/downloads/pubs/Futures_1983_cast.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2018.

_____. Technological revolutions and techno-economic paradigms. **Cambridge Journal of Economics**, v. 34, n. 1, p. 185-202, Jan. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1093/cje/bep051>.

PIETERS, G.; VIVANCO, S. Financial regulations and price inconsistencies across Bitcoin markets. **Information Economics and Policy**, v. 39, p. 1-14 Jun. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2017.02.002>.

PINKHAM, B. C.; PENG, M. W. Overcoming institutional voids via arbitration. **Journal of International Business Studies**, v. 48, n. 3, p. 344-359, Apr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41267-016-0026-z>.

PONDÉ, J. L. **Nova economia institucional**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2007. vol. 1.

POPPO, L.; ZHOU, K. Z.; LI, J. J. When can you trust “trust”? Calculative trust, relational trust, and supplier performance. **Strategic Management Journal**, v. 37, n. 4, p. 724-741, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.2374>.

PRESTHUS, W.; O'MALLEY, N. O. Motivations and barriers for end-user adoption of bitcoin as digital currency. **Procedia Computer Science**, v. 121, p. 89-97, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.013>.

PUFFER, S. M.; MCCARTHY, D. J.; BOISOT, M. Entrepreneurship in Russia and China: the impact of formal institutional voids. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, 2010.

PUFFER, Sheila M.; MCCARTHY, Daniel J. J.; JAEGER, Alfred M. Institution building and institutional voids: can Poland's experience inform Russia and Brazil?

International Journal of Emerging Markets, v. 11, Issue: 1, p.18-41, 2016.
<https://doi.org/10.1108/IJoEM-02-2015-0027>.

RAMOS, G. A sociologia de Max Weber: sua importância para a teoria e a prática da administração. **Revista do Serviço Público**, v. III, a. IX, n. 2 e 3, p. 267–282, ago./set. 1946. Disponível em:
<<https://revista.ena.gov.br/index.php/RSP/article/view/200/205>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

RIBEIRO, D. A sociologia de Max Weber. **Revista do Serviço Público**, v. 57, n. 61, p. 267–282, 1949.

_____. Estruturas organizacionais: a lente institucional contribui para a construção de um conceito sob um novo olhar? In: XXXIII ENANPAD. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2009. CDROM.

RODRIGUES, S. B. Understanding the environments of emerging markets: the social costs of institutional voids. **ERIM Farewell Address – Series Research in Management**. Jun. 2013. Disponível em: <repub.eur.nl/pub/40429/40429.pdf>. Acesso em 24 jun. 2018.

RODRIGUES, S. B.; TEIXEIRA, H. M. DA S. V. Os vazios institucionais na mineração: um estudo de caso em Mariana "A lama da Samarco vai passar, o que não pode é deixar outra vir!". **Revista Tecer**, Belo Horizonte, v. 9, n. 17, p. 83–94, 2016.

ROSSETTO, C. R.; ROSSETTO, A. M. Teoria institucional e dependência de recursos na adaptação organizacional: uma visão complementar. **RAE Eletrônica**, v. 4, n.1, jan./jun. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1676-56482005000100010>.

SCHNEIDER, S.; SCHMITT, C. J. O uso do método comparativo nas Ciências Sociais. **Cadernos de Sociologia**, v. 9, p. 49-87, 1998.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Tradução de Ruy Jungmann. Editado por George Allen e Unwin, Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. Disponível em:
<http://www.ie.ufrj.br/intranet/ie/userintranet/hpp/arquivos/100820171042_SchumpeterCapitalismoSocialismoeDemocracia.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2018.

SCOTT, W. R. Approaching adulthood: the maturing of institutional theory. **Theory and Society**, v. 37, n. 5, p. 427-442, Oct. 2008a. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s11186-008-9067-z>.

SCOTT, W. Richard. Crafting an analytic framework I: three pillars of institutions. In: _____. **Institutions and organizations: ideas and interests**. 3. ed. Los Angeles, CA: Sage, 2008.

_____. **Institutions and organizations: ideas and interests**. 3. ed. Los Angeles: Sage Publications, 2008b.

_____. The adolescence of institutional theory. **Administrative Science Quarterly**, v. 32, n. 4, p. 493-511, Dec. 1987. DOI: <https://doi.org/10.2307/2392880>.

_____. **Institutional theory: contributing to a theoretical research program**. In: SMITH, Ken G. (Ed.); HILT, Michael A. (contributor). **Great minds in management: the process of theory development**, Oxford, U.K.: Oxford University Press, 2005. p. 460-484.

SEMENOVA, Alla; WRAY, L. Randall. The rise of money and class society: the contributions of John F. Henry **Levy Economics Institute**, Working Papers Series N. 832. Feb. 11, 2015. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2563700>.

SHIKIDA, Cláudio Djissey; LEMOS, Clarisse Solero; ARAUJO JR., Ari Francisco de. A adesão ao padrão-ouro e seus determinantes cliométricos: o caso do Brasil. **Informe Gepec**, Toledo, v. 17, n. 2, p. 70-80, jul./dez. 2013.

SILVA, M. W. S.; BENICIO, A. A.; CRUZ, A. R. Bitcoin a moeda digital que se tornou realidade. **Revista Científica da UNESC**, v. 12, n. 1, 2015.

SIMON, H. Theories of bounded rationality. In: MCGUIRE, C.; RADNER, R.; ARROW, K. J. (Eds.). **Decision and organization**. New York: Elsevier, 1972. p. 161-176. Disponível em: http://innovbfa.viabloga.com/files/Herbert_Simon___theories_of_bounded_rationality___1972.pdf. Acesso em: 11 jan. 2018.

SKOCPOL, T.; SOMERS, M. The uses of comparative history in macrosocial inquiry. **Comparative studies. Society and History**, v. 22, n. 2, p. 174-197, 1980.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas**. Tradução de Luiz João Baraúna. São Paulo: Nova Cultural, 1996. vol. I.

SOUZA, Ranidson Gleyck Amâncio. Território das criptomoedas: limites à regulamentação estatal quanto à circulação de moedas no ciberespaço e possíveis alternativas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 7, n. 3, p. 61-79, dez. 2017. Disponível em:

<<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/download/4902/3672>>
.Acesso em: 12 dez. 2018.

SUCHMAN, M. C. Managing legitimacy: strategic and institutional approaches. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 3, p. 571–610, Jul 1995. DOI: <https://doi.org/10.5465/AMR.1995.9508080331>.

SUROWIECKI, James. A brief history of money: or, how we learned to stop worrying and embrace the abstraction. **IEEE Spectrum**, 30 May 2012.

SWAMMY, Sarah, HOMPSON, Richard, LOH, Marvin. History of Money. In: _____; _____; _____. **Crypto uncovered: the evolution of bitcoin and the crypto currency marketplace**. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan, 2018. Chap. 1. p. 1-16. DOI: [10.1007/978-3-030-00135-3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-00135-3).

TARASIEWICZ, M.; NEWMAN, A. Cryptocurrencies as distributed community experiments. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**. Elsevier, 2015. Chap. 10, p. 201–222. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00010-2>.

TASCA, P. Digital currencies: Principles, trends, opportunities, and risks. **SSRN Electronic Journal**. p. 1-110, Sep. 2015. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2657598>.

TIGRE, P. B. Paradigmas tecnológicos e teorias econômicas da firma. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 4, n. 1, p. 187-223, 2005.

TOLBERT, P. S.; ZUCKER, L. G. A Institucionalização da teoria institucional. In CLEGG, Stewart; HARDY, Cynthia; NORDY, Walter. **Handbook de estudos organizacionais**. Tradução de Humberto F. Martins e Regina Luna S. Cardoso. São Paulo: Atlas, 1998. p. 196-219.

TRACEY, P.; PHILLIPS, N. Entrepreneurship in emerging markets: strategies for new venture creation in uncertain institutional contexts. **Management International Review**, v. 51, n. 1, p. 23–39, Feb, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11575-010-0066-8>.

TRUZZI, O. M. S.; NETO, M. S. Economia e empreendedorismo étnico: balanço histórico da experiência paulista. **Revista de Administração de Empresas**, a. 47, n. 2, p. 37-48, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0034-75902007000200005>.

TSCHORSCH, F.; SCHEUERMANN, B. Bitcoin and beyond: a technical survey on decentralized digital currencies. **IEEE Communications Surveys and Tutorials**, v. 18, n. 3, p. 2084-2123, Mar. 2016. <https://doi.org/10.1109/COMST.2016.2535718>

ULRICH, F. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014.

WANG, Y.; HAHN, C.; SUTRAVE, K. Mobile payment security, threats, and challenges. In: CONFERENCE ON MOBILE AND SECURE SERVICES, (MobiSecServ), 2. **Proceedings...** 24 Mar. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1109/MOBISECSERV.2016.7440226>.

WEATHERFORD, J. M. **The history of money**. New York: Crown Publishing, 2009. DOI: <https://doi.org/notinworldcat>.

WESNER, N. Extracting market-implied bitcoin's risk-free interest rate. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**. Chap. 11, p. 223–230. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00011-4>.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. New York: The Free Press, 1985. DOI: <https://doi.org/10.2307/2392889>.

WRAY, L. Randall. Conclusion: the credit money and state money approaches. In: _____. **Credit and state theories of money: the contributions of A. Mitchell Inne**. Northampton, Mass: Edward Elgar, 2004.

YERMACK, D. Is bitcoin a real currency? An economic appraisal. In: CHEUN, David Lee Kuo (Ed.) **Handbook of digital currency: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data**, 2015. Chap. 2, p. 31-43. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00002-3>.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZAHEER, S.; ZAHEER, A. Trust across borders. **Journal of International Business Studies**, v. 37, n. 1, p. 21-29, Jan. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400180>.

ZELIZER, V. A. Past and futures of economic sociology. **American Behavioral Scientist**, v. 50, n. 8, p. 1056-1069, Apr, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1177/0002764207299353>.

_____. Payments and social ties. **Sociological Forum**, v. 11, n. 3, p. 481-495, Sep. 1996. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02408389>.

ZUCKER, L. G. Institutional theories of organization. **Ann. Rev. Sociol.**, v. 13, 443-464, Aug. 1987. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.13.1.443>.

APÊNDICE A – Protocolo de Pesquisa

4. OBJETIVO GERAL

Analisar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Compreender como foi o processo de institucionalização da moeda;
- b) Identificar quais vazios institucionais que a moeda enfrentou historicamente;
- c) Examinar como os vazios institucionais afetam o processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.

6. QUESTÃO DE PESQUISA

Como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda?

7. PRINCIPAIS CONCEITOS TEÓRICOS APLICADOS

- 7.1. Teoria institucional – processo de institucionalização perspectiva sociológica.
- 7.2. Teoria institucional – vazios institucionais.
- 7.3. Moeda e Bitcoin – perspectiva econômica.

8. DEFINIÇÃO DO MÉTODO

- 8.1. Revisão bibliográfica e entrevista em profundidade
- 8.2. Pesquisa exploratória: aproximar o pesquisador do fenômeno estudado, principalmente em temas pouco explorados.
- 8.3. Avaliação de fenômenos emergentes que podem impactar a sociedade.

9. UNIDADE DE ANÁLISE

9.1. Bitcoin.

10. PLANO DE COLETA DE DADOS

— Para as entrevistas em profundidade, foram realizados dois pré-teste com pessoas ligadas ao mercado de criptomoedas.

— **Entrevistas semiestruturada:** roteiro de entrevista.

- Entrevistados: 12 profissionais intitulados especialistas, divididos em dois grupos: os “influenciadores” – pessoas que atuam no mercado de criptomoedas, tais como empreendedores, proprietários e operadores de *exchanges*, engenheiros e/ou economistas que contribuem ao ecossistema; e os “tradicionais” – pessoas ligadas ao mercado financeiro tradicional como profissionais, bandeiras de cartão de crédito e bancos, além de profissionais do judiciário.

— Período: 10/1/2019 à 11/3/2019.

— **Pesquisa bibliográfica:** pesquisa em artigos, livros e outras fontes de dados secundários (ex. sítio, material impresso das empresas) sobre o tema abordado

— Período: 2/2/2018 a 27/4/2018 e 28/12/2018 a 15/3/2019.

11. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DE CAMPO

— Agendamento das entrevistas com antecedência;

— Entrevistas de aproximadamente 40 minutos a 1 hora e 15 minutos;

— As entrevistas foram gravadas e transcritas posteriormente.

12. PLANO DE ANÁLISE

Análise de conteúdo com o auxílio do NVivo 10.

APÊNDICE B – Roteiro de entrevista

Protocolo do entrevistador:

- Explicar de forma ampla sobre a dissertação e objetivos;
- Solicitar autorização para gravação;
- Apresentar o roteiro;
- Verificar se todos os tópicos foram abordados.

(Continua)

Objetivos específicos	Aspectos relevantes	Referencial teórico	Direcionadores teóricos	Roteiro de entrevista
Apresentação do entrevistado.	Histórico do entrevistado.	Gil, 2008; Yin, 2001, 2010.	Compreender a experiência acadêmica e/ou profissional para entender se o entrevistado é “tradicional” ou “influenciador”.	Comente brevemente sua trajetória profissional? Qual é sua experiência pessoal ou profissional com Bitcoin? Qual é a trajetória da sua empresa com Bitcoin (quando aplicável)?
<i>A primeira parte da entrevista será para tratar da moeda, fatores históricos e evolução.</i>				

(Continua)

Objetivos específicos	Aspectos relevantes	Referencial teórico	Direcionadores teóricos	Roteiro de entrevista
Compreender o processo de institucionalização da moeda.	Institucionalização da moeda.	Dodd, 2012, 2013; Waizbort, 2007; Maurer, 2006; Menger, 1892; Tolbert e Zucker, 1998; Zelizer, 1996, 2007.	Avaliar a percepção da trajetória histórica da moeda identificando as etapas do processo de institucionalização num contexto histórico.	<p>Você percebe que a moeda tem ou teve alguma evolução histórica?</p> <p>Poderia citar alguma evolução da moeda no tempo?</p> <p>Quais são os impactos econômicos e provocados pela evolução da moeda?</p> <p>Quais são os impactos sociais provocados pela evolução da moeda?</p>
Identificar os vazios institucionais que a moeda enfrentou.	Vazios institucionais da moeda.	Bandelj; Wherry; Zelizer, 2017; Dodd, 2017; Hillbrecht, 1999; Kahna e Palepu 1997; Ferraciolli, 2016; Yermack, 2015; Zelizer, 2007.	Compreender as fontes de vazios que se manifestaram durante o processo de institucionalização da moeda.	<p>Qual é a importância de informações confiáveis para a evolução da moeda?</p> <p>Como as questões regulatórias são relevantes para a evolução da moeda?</p> <p>Qual a influência dos sistemas jurídicos na evolução da moeda?</p>
<i>A segunda parte será para tratar especificamente da Bitcoin</i>				

(Continua)

Objetivos específicos	Aspectos relevantes	Referencial teórico	Direcionadores teóricos	Roteiro de entrevista
Examinar como os vazios institucionais se manifestam no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.	Vazios institucionais da Bitcoin.	Blau, 2018; Carrick, 2016; Kahnna e Palepu 1997 Pieters e Vivanco, 2017; Prethus e O'Malley, 2017; Yermack, 2015.	I) [Fontes de vazios] compreender quão relevante é a simetria informacional para a institucionalização da Bitcoin como moeda.	<ul style="list-style-type: none"> - Qual a relevância da integridade das informações para consolidação da Bitcoin como moeda? - Como a volatilidade dos preços nas negociações pode ser um desafio para consolidação da Bitcoin como moeda? - Como as várias informações e opiniões que rodeiam a Bitcoin podem ser uma oportunidade na sua consolidação como moeda? - Como as informações sobre o <i>modus operandis</i> contribuem para a consolidação da Bitcoin como moeda?

(Continua)

Objetivos específicos	Aspectos relevantes	Referencial teórico	Direcionadores teóricos	Roteiro de entrevista
	Vazios institucionais da Bitcoin.	Bartos, 2015; Böhme et al., 2015; Carrick, 2016; Dodd, 2017; Kahnna e Palepu 1997; Karlstrøm, 2014; Papadopoulos, 2015; Pieters e Vivanco, 2017; Yermack, 2015.	II) [Fontes de vazios] avaliar quais direcionamento e/ou medidas as instituições reguladoras podem adotar para a legitimidade institucional da Bitcoin como moeda.	<ul style="list-style-type: none"> - Como as instituições reguladoras e fiscalizadoras podem definir direcionamentos ou medidas para a consolidação da Bitcoin como moeda? - Como mecanismos de regulação (ou a ausência deles) podem impulsionar ou restringir a consolidação da Bitcoin como moeda? - Como as regras de criação de moeda (fixadas no código de programação para criação de novas unidades monetárias de Bitcoin) contribuem para sua consolidação como moeda? - Quais são os impactos de haver um teto máximo de moedas a serem minerados? - Como padrões internacionais de fiscalizações sobre operações financeiras (KYC, AML) podem contribuir para a popularização da Bitcoin como moeda? - Como a baixa intermediação de instituições tradicionais nas movimentações com Bitcoin pode ser uma oportunidade ou ameaça para sua consolidação como moeda? - Quais são os riscos existentes devido à pouca regulamentação das transações com Bitcoins?

(Conclusão)

Objetivos específicos	Aspectos relevantes	Referencial teórico	Direcionadores teóricos	Roteiro de entrevista
	Vazios institucionais da Bitcoin.	Böhme et al., 2015; Bollen, 2016; Kahanna e Palepu 1997; Levin et al., 2015; Oro Boff e Alves Ferreira, 2016; Souza, 2017.	III) [Fontes de vazios] compreender como os sistemas jurídicos irão atuar durante o processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.	<ul style="list-style-type: none"> - Como lidar com a ausência de identificação dos negociadores em transações comerciais efetuadas com Bitcoins, em caso de algum desacordo comercial? - Como a expansão da Bitcoin como moeda pode ser influenciada pelos sistemas jurídicos em países emergentes? - Como a ausência de contratos formais entre negociadores implica para a consolidação da Bitcoin como moeda? - Como a ausência de proteção dos direitos de propriedade influencia a consolidação da Bitcoin como moeda? - Como lidar com a ausência de um curso legal por parte das instituições para consolidação da Bitcoin como moeda?
Há algum outro ponto ou comentário que gostaria de fazer a certa da maturidade, preocupação ou futuro da Bitcoin, de forma que possa contribuir para a consolidação ou não consolidação da Bitcoin como moeda?				
Encerramento	Agradecimentos gerais e comentários sobre a importância da entrevista. Se houver ainda, algum conteúdo relevante conversado após a entrevista, solicitar autorização para continuar a gravação.			

Fonte: Elaborado pelo autor.

APÊNDICE C – Dados explicativos ao entrevistado

TERMO DE COMPROMISSO

Pesquisador	Maike Rafael Sá. 51 99616-3131 sa.maike@gmail.com
Universidade	Unisinos Campus Porto Alegre/ RS; www.unisinos.br (51) 3591 1122 / Ramal 3723; ppgadm@unisinos.br
Tipo de pesquisa	Mestrado Acadêmico em Administração.
Linha de pesquisa	Teoria Institucional e Criptomoedas.
Objetivo da pesquisa	Analisar como se manifestam os vazios institucionais no processo de institucionalização da Bitcoin como moeda.
Contribuições	<p>Teóricas: utilização dos vazios institucionais como perspectiva teórica para analisar um fenômeno emergente, além das pesquisas que exploram esse tema, ao analisam principalmente mercados emergentes.</p> <p>Empírica: apoiar no esclarecimento de conceitos, risco e oportunidade que a Bitcoin pode trazer nas relações econômicas e sócias.</p>
Etapa da pesquisa	Pesquisa de campo com proposito de examinar como os vazios institucionais afetam o processo de institucionaliza da Bitcoin como moeda.

Eu, Maike Rafael Sá, brasileiro, solteiro, administrador, portador do RG n.º 2078754252 SSP/RS, residente e domiciliado à rua Tapajós, n.º 63, bairro Jardim São Pedro, na cidade de Porto Alegre, RS, venho por intermédio do presente termo, comprometer-me a não associar ou relacionar, direta ou indiretamente, de forma

escrita, verbal ou de qualquer outra forma, o nome ou a identidade de _____ à minha pesquisa de mestrado, ano de 2018; ligada ao Programa de Pós-Graduação de Administração da Escola de Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Sinos – Unisinos, seja durante e/ou após a realização da mesma.

Desde já, agradeço a colaboração.

Porto Alegre, ____ de _____ de _____.

Maike Rafael Sá.