# UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB

Centro de Ciências Sociais Aplicadas - CCSA Departamento de Administração - DA

# ESTUDO DOS FATORES QUE INFLUENCIAM NA NÃO AQUISIÇÃO DE CRIPTOMOEDAS EM UMA AGÊNCIA BANCÁRIA DE ALTA RENDA

LAIRTON FABRÍCIO DE MENEZES MACIEL

João Pessoa Abril 2019

#### LAIRTON FABRÍCIO DE MENEZES MACIEL

# ESTUDO DOS FATORES QUE INFLUENCIAM NA NÃO AQUISIÇÃO DE CRIPTOMOEDAS EM UMA AGÊNCIA BANCÁRIA DE ALTA RENDA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba, como exigência parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Rosivaldo de Lima Lucena.

João Pessoa Abril 2019

#### Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

M125e Maciel, Lairton Fabricio de Menezes.

Estudo dos fatores que influenciam na não aquisição de criptomoedas em uma agência de alta renda / Lairton Fabricio de Menezes Maciel. - João Pessoa, 2019.

22 f. : il.

Orientação: Rosivaldo Lima Lucena. Monografia (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Criptomoedas, Blockchain, Clientes alta renda. I. Lucena, Rosivaldo Lima. II. Título.

UFPB/CCSA

# Folha de Aprovação

Trabalho apresentado à banca examinadora como requisito parcial para a Conclusão de Curso
do Bacharelado em Administração
Aluno: Lairton Fabrício de Menezes Maciel
Trabalho: Estudo dos fatores que influenciam no não investimento em criptomoedas em uma
agência bancária de alta renda
Área de Pesquisa: Inovação, Finanças, Tecnologia da Informação
Data de Aprovação://_
Banca Examinadora
Prof. Dr. Rosivaldo de Lima Lucena
FIOI. DI. ROSIVAIGO DE LIMA LUCCHA

Prof. Dr. Pedro Jácome de Moura Junior

#### **RESUMO**

Deixando as instituições financeiras de lado, as criptomoedas têm o objetivo de facilitar os meios de pagamento do sistema financeiro, desburocratizando o sistema e tornando-o mais rentável para os usuários. Porém por se tratar de um ativo financeiro novo, não há em nosso ordenamento jurídico, regulamentação satisfatória sobre elas. A tecnologia utilizada pelas moedas digitais é inovadora, no entanto, os investimentos nelas são incipientes, inclusive no público de maior nível de conhecimento e renda. Dessa forma, o trabalho buscou responder o seguinte questionamento: quais fatores explicam a não aquisição de criptomoedas, por parte dos clientes de alta renda, em uma agência bancária do Município de João Pessoa? Realizamos uma pesquisa com uma parte qualitativa com cinco especialistas em investimento e quantitativa com 40 clientes da agência bancária. Como resultados, obtivemos cinco variáveis, que foram mensuradas por meio da escala de *likert*, que explicam o não investimento nas moedas digitais: a regulamentação, volatilidade, falta de tempo para acompanhar o mercado, conversibilidade em ativos e desconfiança na tecnologia adotada por elas. Para estas variáveis, obtivemos um escore médio maior na falta de uma melhor regulamentação, que evidenciou que para os sujeitos da pesquisa, este é o principal motivo para não se investir em criptomoedas.

Palavras-chave: Criptomoedas. Blockchain, Clientes Alta Renda.

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PE	SQUISA6
1.2 OBJETIVOS	7
1.2.1 Objetivos Geral	7
1.2.2 Objetivos Específicos	7
1.3 JUSTIFICATIVA	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO	8
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	10
CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	10
3.2 TIPO DE ABORDAGEM E DEFINIÇÃO DA AMOSTRA	10
3.3 FASES E CAMPO DA PESQUISA	11
3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE	11
4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	12
5. CONCLUSÃO	15
6. REFERÊNCIAS	16
A PÊNDICE 1	20

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

A moeda, em sua história, evoluiu e ganhou novos aspectos, valores e lastros; foram criados sistemas econômicos complexos e chegamos a um contexto em que dados e informações financeiras são transmitidas instantaneamente, consequência da revolução computacional (HONORATO *et al*, 2015).

Neste contexto de evolução da moeda, surgiram as criptomoedas, que é uma forma de dinheiro puramente digital, não emitida por nenhum governo, seu valor é determinado livremente pelos indivíduos no mercado, apresenta significativa volatilidade e muitas vezes tem seu uso associado a crimes como: lavagem de dinheiro, financiamento do terrorismo e tráfico de produtos ilegais (ULRICH, 2014).

Seu surgimento é fruto da inovação e do desenvolvimento tecnológico da economia, resultado da criatividade de programadores e especialistas em tecnologia da informação. Sua natureza inovadora apresenta vantagens e desvantagens, abrindo portas para novos conceitos de meios de pagamento. No entanto; é uma dúvida se a descentralização, que ela propõe, poderá ser viável para uma economia nacional (NUNES FILHO, 2017).

Neste sentido, as criptomoedas levantam dúvidas e especulações sobre o futuro do dinheiro, dos métodos de pagamento, da regulamentação e consequentemente da política econômica (HE *et al.*, 2016). Elas podem causar grande impacto no cenário da economia, pois tem capacidade de transferir valores digitalmente e sem fronteiras pela Internet, com baixíssimas taxas e sem burocracia. Por sua característica inovadora, têm sido consideradas como a maior inovação tecnológica desde a criação da Internet (GRASSEGGER, 2016).

No Brasil, reguladores vêm se movimentando a respeito dessas moedas. A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) vem dando várias indicações, tanto em situações formais quanto informais, de que pretende fazer algo a respeito das *Initial Coin Offerings* (ICOs) - ofertas iniciais de moedas. A tendência é seguida também por outros reguladores, como a Receita Federal e o Banco Central, já que ambos emitiram comunicados sobre a natureza jurídica das criptomoedas (ROBERTO *et al*, 2017).

Já em nossa pesquisa, estudaremos a não aquisição de criptomoedas por parte dos clientes de Alta Renda, esse público assume destacada relevância não apenas por sua rentabilidade, mas também por serem formadores de opinião para o mercado (GOUVÊA; MASANO; MANTOVANI, 2017). Neste contexto, os sujeitos do nosso trabalho são os clientes "Alta Renda" de uma agência bancária do município de João Pessoa, estes clientes para fazerem parte da agência precisam atender ao critério de renda bruta maior ou igual a 10 mil reais ou volume de investimento maior ou igual a 150 mil reais.

Neste sentido, o presente trabalho tem o seguinte problema de pesquisa: quais fatores explicam a não aquisição de criptomoedas, por parte dos clientes de alta renda, em uma agência bancária do Município de João Pessoa?

#### 1.2 OBJETIVOS

#### 1.2.1 Objetivo Geral

• Estudar os fatores que explicam o não investimento em criptomoedas, pelos clientes de alta renda, em uma agência bancária do município de João Pessoa.

#### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Descrever o surgimento e o funcionamento das criptomoedas.
- Identificar junto a especialistas em investimentos os fatores que explicam o não investimento em criptomoedas.
- Verificar o nível de conhecimento sobre as criptomoedas junto aos sujeitos da pesquisa.
- Analisar os fatores mais relevantes dentre os identificados que explicam o não investimento em criptomoedas para os sujeitos da pesquisa.

#### 1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo se justifica, pois, utilizando o conceito de segmentação de mercado, que segundo Kotler e Keller (2012) consiste em um grupo de clientes que compartilham um conjunto semelhante de necessidades e desejos, o segmento Alta Renda tornou-se muito importante para as instituições financeiras, por tratar-se de um mercado altamente rentável.

No entanto, sabe-se que a atuação neste mercado requer profundo entendimento das necessidades e expectativas dos clientes (GOUVÊA; MASANO, 2008). Seguindo nessa linha, Crespo (2015) afirma que os clientes considerados Alta Renda pelas instituições bancárias, na segmentação de mercado, reconhecem o que lhes é oferecido. Optamos, também, em explorar este público por motivo de acessibilidade, pois o pesquisador deste trabalho atua profissionalmente em uma agência bancária que atende exclusivamente clientes deste segmento.

Observa-se ainda, que o estudo das criptomoedas é um assunto atual e inovador, que apresenta diversos contextos que precisam ser questionados, como: sua definição, sua relação com meios de pagamento ágeis e a sua regulamentação, pois a internet é um lugar onde não há regras financeiras bem definidas (ARIAS; SANCHES, 2016). Aliado a isto, atualmente, o nosso país economicamente vive um momento de baixa na taxa básica de juros (SELIC), o que pode fazer com que o investidor brasileiro busque novas alternativas de investimentos capazes de remunerarem mais do que os de renda fixa, como os de renda variável, ou mesmo as moedas digitais. Neste contexto, o nosso trabalho se debruçará em uma temática atual, ainda pouco abordada e que necessita de mais estudos e de análise crítica.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

As criptomoedas estão inseridas no contexto de inovação, que tem sido uma meta das diversas organizações. Trata-se de um assunto complexo, com diferentes concepções, dimensões e aplicações, que é analisado em diferentes abordagens teóricas e em vários campos do conhecimento (BRUNO-FARIA; FONSECA, 2014).

A primeira descrição de um potencial sistema criptografado de pagamentos foi feita em 1982 por David Chaum. Em 1990 ele estendeu esse conceito de modo a tornar a transação irreversível e impedir o duplo gasto, falsificação de dinheiro no mundo virtual, para isso, implantou o *E-cash*, o primeiro sistema de moeda eletrônica (CHAUM; FIAT; NAOR, 1990). Outros sistemas similares foram sendo desenvolvidos a partir de então (d-cash, bit gold, etc.), mas todos tiveram pequenas repercussões e foram extintos (BARBER *et al*, 2012).

Este sistema tem promovido uma extensa transformação no compartilhamento de informações entre as pessoas. O desenvolvimento de tecnologias *peer-to-peer* (Arquitetura de redes onde cada um dos pontos de comunicação funciona ao mesmo tempo como cliente e como servidor, possibilitando o compartilhamento de informações ou dados sem a necessidade de um servidor central), baseadas no compartilhamento descentralizado de informações, ampliou os horizontes da comunicação. Por meio desta tecnologia, a troca de dados não se dá a partir do ponto A ao ponto B, mas sim entre todos os participantes de uma comunidade virtual (VILANOVA, 2005). Esta tecnologia deu origem à Bitcoin, uma moeda baseada em uma rede *peer-to-peer*, sem controle central, criptografada, com regras definidas por programação e que não pode ter sua base monetária, adulterada (BOFF; FERREIRA, 2016).

Bitcoin é a criptomoeda mais popularmente conhecida. Seu surgimento ocorreu em 2008 por um anônimo cientista sob o pseudônimo Satoshi Nakamoto. Em um artigo publicado na Internet, ele propôs uma moeda e sistema de pagamento *online*, resistente ao problema do gasto duplo, pseudoanônimo e sem necessidade de um terceiro intermediário. A moeda foi batizada Bitcoin, em referência ao programa de compartilhamento de dados *peer-to-peer* BitTorrent (NAKAMOTO, 2008).

O avanço do Bitcoin começou a chamar a atenção de diversos agentes reguladores, temerosos em relação a seu perfil libertário e descentralizado, que além de facilitar o comércio ilegal é frequentemente visto como ameaça ao poder das instituições financeiras e dos governos (VILLASENOR; MONK; BRONK, 2011), identifica-se também, certo potencial como moeda secundária, contanto que os estabelecimentos que a aceitem sejam bem regulados e fiscalizados (GRINBERG, 2011).

As unidades de moedas são inseridas na rede através de mineração, que significa o processo de utilização de computadores para fazer cálculos matemáticos para confirmar transações e aumentar segurança da rede contra fraudes, ataques e gastos duplos, para isso é necessário o *Blockchain*, que é um banco de dados público, distribuído pela Internet entre os mineradores. O significado de seu nome refere-se a sua estrutura de dados em que um bloco de dados aponta para o bloco anterior, formando uma cadeia de blocos. Nele são registradas todas as transações realizadas com a criptomoeda (RODRIGUES, 2016).

Neste contexto, Baraona e Reyes (2018) apresentam que as criptomoedas utilizam redes distribuídas, governadas por uma comunidade através de criptográfia ativa por meio de cadeia de blocos (*blockchain*). Ao contrário das redes centralizadas que precisam de diferentes tipos de certificadores, essas redes dependem da confiança entre os usuários, não são controladas por nenhuma instituição e estão disponíveis para qualquer pessoa em conexão com a Internet.

Este modelo de mineração é o principal desafio a ser enfrentado pelo atual sistema de produção de moedas virtuais, pois tem favorecido a tendência de centralização delas nas mãos

de poucos. Esta tendência pode ser explicada pelo surgimento de *hardwares* especializados em mineração, levando a uma grande concentração, gerando um elemento de risco para o mercado, pois não favorece a concorrência (PRISCO, 2017).

Em sua utilização, os usuários dispõem de certo nível de privacidade, porém eles não são anônimos na rede. Analisando as transações na *Blockchain* e associando informações sobre alguns endereços já pré-identificados, podem-se identificar as identidades reais de outros endereços (MEIKLEJOHN *et al.*, 2013). Por este motivo, usa-se o termo pseudoanônimo para determinar o nível de privacidade obtida.

O uso de criptomoedas e a expansão do uso da tecnologia *Blockchain* estão provocando uma grande transformação no mundo financeiro. O uso de novas tecnologias descentralizadas capazes de gerá-las, baseadas na *blockchain*, tornou-se o principal desafio assumido pelas principais instituições financeiras e comerciais do período atual, como IBM, Google, Apple, Microsoft, Samsung e Amazon (PIRES, 2017).

Em sua crítica, Stross (2013) considera que as moedas digitais foram concebidas para inviabilizar os mecanismos de regulação dos bancos centrais e foram criadas para frear a capacidade dos Estados nacionais de cobrar impostos e fiscalizar as transações financeiras de seus cidadãos. Elas operam em um ambiente de elevado grau de anonimato e podem se tornar uma ferramenta para crimes de evasão e lavagem de dinheiro.

A descentralização do sistema dá enorme liberdade aos usuários, não existem restrições de datas e horários de funcionamento para a realização das transações, como ocorre com os bancos. Aliado a isso, a falta de regulação, também dificulta a cobrança de impostos sobre as transações. Ainda que esse mercado seja regulado no futuro, sobraria muito espaço de manobra para sonegadores. (OMRI 2013).

Segundo Morisse e Ingram (2016), as transações das criptomoedas são realizadas através de uma rede de computadores e processadas em um livro-razão comum, com cópias de todas as transações anteriores armazenadas por todos da rede. O Protocolo baseia-se em criptografia e descentralização, removendo a necessidade de um mediador centralizado.

As operações com as criptomoedas provocam elevado gasto de energia elétrica e uso de capacidade de processamento do sistema de computadores, em contraste com as moedas nacionais, em que o Estado e os bancos podem criar moeda a um custo mínimo. É possível obtê-las da seguinte maneira: minerando, vendendo bens e aceitando receber nessas moedas ou comprando diretamente de outros usuários ou de sites de câmbio virtual. As compras e vendas são feitas diretamente entre a carteira de um usuário e outra (GARCIA, 2014).

As criptomoedas apresentam também significativa volatilidade do valor investido, que é uma medida de dispersão dos retornos de um título. A sua decomposição permite um melhor entendimento da piora ou da melhora do cenário de investimentos (LEITE; PINTO; KLOTZLE, 2016). Esta instabilidade é bastante relevante, pois o seu valor é dinâmico, ocasionando dúvidas no que diz respeito à sua utilização. Ela sofre muita oscilação na sua cotação, não mantendo uma estabilidade confiável (VICENTE, 2017).

Por terem significativa volatilidade, a moeda digital é um ativo que necessita de um melhor acompanhamento do mercado financeiro. Neste contexto, Assaf Neto (2014) advoga que a análise técnica dos ativos é realizada através do estudo do seu comportamento no mercado, sendo necessário considerar a oferta, a demanda e a evolução de suas cotações. Isso significa que movimentações passadas podem explicar o futuro das aplicações.

## 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Marconi e Lakatus (2017), a metodologia a ser empregada na pesquisa científica pode ser selecionada desde a proposição do problema, da formulação das hipóteses e da delimitação do universo ou da amostra. O instrumental metodológico deve manter íntima relação com o problema a ser estudado, com as hipóteses levantadas que se queiram confirmar e com os tipos de informantes que se vai entrar em contato.

Para Marconi e Lakatus (2017), o procedimento metodológico dependerá dos vários fatores relacionados com a pesquisa, dentre os quais se destacam a natureza dos fenômenos, o objeto da pesquisa, os recursos financeiros, a equipe humana e outros elementos que possam surgir. As pesquisas podem ser classificadas quanto ao campo da ciência, finalidade, objetivo, natureza, procedimento técnico, local de realização e dados (FARIAS FILHO; ARRUDA FILHO, 2015).

## 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

De acordo com Silveira e Gerhardt (2009), do ponto de vista de sua natureza, a presente pesquisa pode classificar-se como aplicada, na medida em que objetiva a solução de problemas através da geração de conhecimentos voltados à aplicação prática, que no caso é estudar os motivos que fazem os sujeitos estudados a não investirem em criptomoedas.

Sob a ótica dos seus objetivos a pesquisa caracteriza-se como sendo exploratória, que visa à investigação de um objeto de estudo com poucas informações, a fim de torná-lo familiar (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008). Para Gil (2008), o caráter exploratório tem a intenção de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, objetivando a elaboração de problemas mais precisos, portanto, nossa pesquisa pode ser assim considerada, devido ao fato de pretender ampliar o conhecimento sobre as moedas digitais.

Quanto aos procedimentos técnicos utilizados, o estudo classifica-se como um levantamento, com a utilização de questionários como instrumento de coleta de dados. Conforme Gil (2017), o levantamento caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas com o objetivo de conhecer o seu comportamento.

# 3.2 TIPO DE ABORDAGEM E DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Nosso estudo é composto por uma parte qualitativa, através de uma entrevista semiestruturada com cinco especialistas em investimentos, todos com Certificação Profissional ANBIMA – série 20 (CPA 20). A entrevista partia da seguinte indagação: para o senhor, quais os motivos que levam as pessoas a não investirem seus recursos na aquisição de criptomoedas? As respostas eram anotadas em folha papel e posteriormente analisadas objetivando a construção do questionário e das variáveis que foram analisadas.

É composto também por uma abordagem quantitativa, que segundo Beuren (2006) caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta como no tratamento dos dados. Aplicaram-se questionários com os clientes de uma agência bancária Alta Renda, com o objetivo de averiguar o motivo da não aquisição de criptomoedas. Nesse enfoque, realizou-se um estudo estatístico de tendência central (média e desvio padrão) e de frequência de aparecimento das respostas.

Como critério de inclusão, os sujeitos da pesquisa foram os clientes da agência de alta renda estudada, que foram abordados e convidados a participar da pesquisa respondendo ao

questionário. Excluímos da pesquisa os sujeitos que relataram não possuir reservas de dinheiro para adquiri-las, os que não têm conhecimento sobre criptomoedas e os que já adquiriram elas.

A amostra foi por conveniência, pois os sujeitos da pesquisa são clientes da agência bancária de atuação profissional do pesquisador. Foram abordados 40 clientes, dentre os quais 12 foram excluídos e 28 responderam ao questionário em sua totalidade, a descrição mais completa desses sujeitos é apresentada na parte dos resultados da pesquisa.

#### 3.3 FASES E CAMPO DA PESQUISA

Inicialmente foi realizada a definição do tema, seguindo com a realização de pesquisa bibliográfica que incluiu temas como: criptomoedas, bitcoin, *blockchain* e clientes alta renda. Esta investigação se deu através da consulta a artigos científicos, monografias, dissertações, teses e livros que abordassem esses temas. Buscou-se sempre a citação original de cada referência.

Realizou-se uma entrevista semiestruturada com cinco especialistas em investimento, para identificar os motivos apontados por eles para as pessoas não investirem em criptomoedas, a partir daí construímos o questionário e posteriormente aplicamos a cinco clientes como forma de realizar um pré-teste e validação do mesmo.

Após a validação no pré-teste, os questionários foram aplicados com os sujeitos que são alvos da pesquisa, os clientes pessoa física de uma agência bancária alta renda no município de João Pessoa (PB).

#### 3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Inicialmente, analisaram-se os conteúdos das folhas de papeis que foram transcritas as entrevistas dos especialistas em investimentos, para a construção do questionário e identificação de cinco variáveis que podem explicar a não aquisição de criptomoedas (falta de uma melhor regulamentação, volatilidade do valor investido, falta de tempo para acompanhar o mercado de investimentos, dificuldade de conversão em ativos, desconfiança no sistema e tecnologia adotada pelas criptomoedas).

A análise foi realizada utilizando a técnica de coleta de dados por meio de questionário estruturado e composto de questões fechadas em escala de *Likert* de onze pontos (Apêndice A). Para Michel (2015), a escala de *Likert* apresenta itens em forma de afirmações a respeito de uma categoria de análise sobre a qual se pede aos entrevistados que externem seu posicionamento.

Quanto à análise das respostas dos questionários, utilizou-se o método de *Ranking* Médio (RM), que segundo Oliveira, citado por Silva *et al.* (2010), mensura o grau de concordância dos sujeitos respondentes. Os resultados com média menor que 4 significam percepção discordante da característica; aqueles com média maior ou igual a 4 e menor que 7 significam sem opinião ou indiferente; e aqueles com média maior ou igual 7 são concordantes com as variáveis analisadas.

Além da média observada por meio do método de *Ranking* Médio, as variáveis foram analisadas também através de distribuição de frequência, para evidenciar o comportamento geral das respostas, permitindo uma análise mais completa do posicionamento dos respondentes.

# 4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

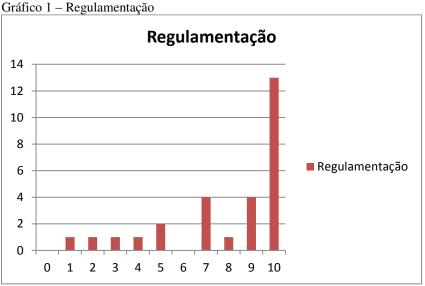
A amostra inicial do nosso estudo foi composta por 40 pessoas, dos quais 12 foram excluídos, oito sujeitos declararam que não possuíam reserva de dinheiro para investir, três relataram desconhecer o que são as criptomoedas e um porque investe nelas. Após os critérios de exclusão, fizeram parte deste trabalho 28 sujeitos, sendo 15 do gênero masculino e 13 do gênero feminino, com média de idade de 36,54 e desvio padrão de ± 6,11 anos. Estes resultados evidenciaram uma porcentagem pequena, de 7,5% de sujeitos, que não possuem um nível de conhecimento sobre o nosso objeto de estudo, o que pode ser reflexo do perfil utilizado na pesquisa, que são os clientes de Alta Renda.

Em relação ao grau de escolaridade, 21 sujeitos são pós-graduados e 7 possuem superior completo, essa variável evidencia um elevado nível acadêmico dos participantes da pesquisa, o que podemos associar também ao critério de inclusão que é o público Alta Renda.

Indagamos aos sujeitos da pesquisa em que eles costumam investir seus recursos financeiros, obtemos que 21 pessoas investem em aplicações de baixo risco como as Letras de Crédito do Agronegócio (LCA), Letras de Crédito Imobiliário (LCI) e Fundos de Renda fixa e 7 costumam investir em aplicações de renda variável como as ações, evidenciando que a nossa amostra apresenta 75% dos sujeitos com um perfil de investidor conservador.

Como apresentado na metodologia, após a consulta aos especialistas em investimentos, obtivemos cinco variáveis ou motivos que levam as pessoas a não adquirirem criptomoedas e posteriormente aplicamos os questionários para mensurar por meio da escala de *Likert* qual era a mais relevante para os sujeitos da pesquisa.

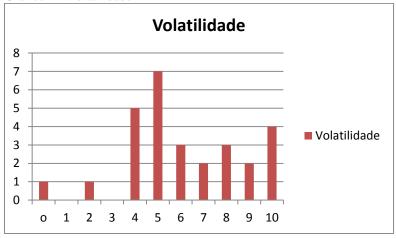
Um dos fatores analisados foi a falta de uma melhor regulamentação das criptomoedas, este foi o mais relevante em nosso estudo, utilizando o ranking médio da escala de *Likert* obtivemos um valor de (7,93 ± 2,75), significando que esse fator é de extrema importância para a não aquisição. A frequência absoluta das respostas pode ser observada no Gráfico 1 - Regulamentação, destaca-se o aparecimento de 13 vezes o valor 10, nota máxima para o critério, representando um percentual de 46,43% das respostas, evidenciando que a falta de uma melhor regulamentação das criptomoedas é fator determinante para a não aquisição.



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Outro ponto estudado foi a volatilidade do valor investido. Com um valor de (6,11 ± 2,54) no *ranking* médio da escala de Likert, está variável teve a menor média de todas as analisadas, representando uma moderada importância. É interessante destacar que, embora o perfil de investidor dos nossos sujeitos de pesquisa tenha sido analisado como conservador, eles não consideraram a volatilidade como um fator preponderante para a não aquisição de criptomoedas. As frequências absolutas das respostas podem ser observadas no Gráfico 2 - Volatilidade, com destaque para o valor numérico 5 que aparece sete vezes, representando 25% das respostas.

Gráfico 2 - Volatilidade



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Analisamos também a falta de tempo para acompanhar o mercado de investimentos. Estudamos esta variável, pois as moedas digitais são complexas e para investir nelas, provavelmente, seja necessário um melhor acompanhamento do mercado financeiro.

Na nossa amostra, este fator não foi tão importante para os sujeitos da pesquisa, obtivemos um valor médio de  $(6,46 \pm 2,50)$  que representa moderada relevância. A frequência absoluta de aparecimento dos valores pode ser verificada no Gráfico 3 – Falta de tempo para acompanhar o mercado, com destaque para o valor numérico 5 que aparece em 6 vezes, representando 21,43% do total.

Gráfico 3 – Falta de tempo para acompanhar o mercado



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Outro ponto analisado foi a relação da não aquisição de criptomoedas e o fator dificuldade de conversibilidade em ativos. Para está relação, tivemos valor de *ranking* médio de (6,93 ± 2,84), o que configura que este fator é de moderada importância para o não investimento, o Gráfico 4 – Conversibilidade em ativos apresenta a frequência do aparecimento dos números na escala de *Likert*, com destaque para o valor 9 que aparece 7 vezes, representando 25% do total.

Gráfico 4 – Conversibilidade em ativos



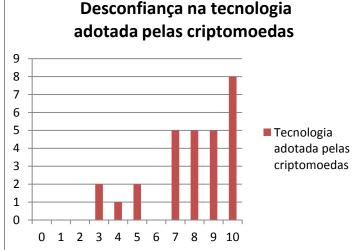
Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Averiguamos também a falta de confiança no sistema e tecnologia das criptomoedas como razão para não adquiri-las. Para nossa amostra, em relação a este fator, obtivemos média de  $(7,86 \pm 2,16)$  que representa extrema importância, a frequência absoluta dos aparecimentos dos valores é apresentada no Gráfico 5 — Falta de confiança na tecnologia adotada pelas criptomoedas, com destaque para o valor 10 que aparece 8 vezes, representando 28,57%.

Este resultado reflete que, embora a tecnologia das criptomoedas seja considerada segura no que diz respeito a criptografia e ao *Bockchain*, os sujeitos da nossa pesquisa não possuem muita confiança na tecnologia, um possível motivo para a desconfiança podem ser os diversos crimes cibernéticos que ocorrem na rede mundial de computadores e a falta de regulamentação que mostrou-se de extrema importância também neste estudo.

Gráfico 5 – Falta de confiança na tecnologia adotada pelas criptomoedas

Desconfiança na tecnologia



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

### 5. CONCLUSÃO

Este trabalho se propôs a estudar os motivos que levam aos clientes de uma agência bancária Alta Renda a não adquirirem criptomoedas. Analisamos, por meio da escala de *Likert*, cinco variáveis construídas através de entrevistas com especialistas em investimentos: a regulamentação, a volatilidade, a falta de tempo para acompanhar o mercado financeiro, a conversibilidade em ativos e a desconfiança na tecnologia adotada pelas criptomoedas.

A variável que apresentou maior escore médio foi a falta de uma melhor regulamentação do ativo. Neste sentido, o problema é que a criptomoeda é um ativo financeiro novo, descentralizado e que não possui intervenção de instituição financeira, associado a isto, também não existe em nosso ordenamento jurídico um instrumento satisfatório de normatização, o que aumenta a insegurança dos investidores.

De uma forma geral, as Criptomoedas, através de seu mecanismo de descentralização, podem inovar e alterar o funcionamento do sistema financeiro, ameaçando o monopólio bancário. No entanto, nossa pesquisa evidenciou algumas barreiras que precisam ser enfrentadas para que a moeda digital tenha uma melhor aceitação. Neste sentido é difícil analisá-la com potencial e viabilidade para substituir as moedas nacionais.

O presente trabalho apresenta limitações por ser um recorte de uma determinada e pequena amostra. Desta forma, não temos a intenção de esgotar o assunto relacionado ao tema. Sugerimos novos estudos que continuem abordar o assunto, por exemplo, pesquisando os motivos que levam as pessoas a investirem, ou analisando outras variáveis que não foram englobadas em nosso estudo.

# 6. REFERÊNCIAS

ARIAS, Gonzalo Acuña; SANCHEZ, Andrés Pullas. The Digital Currency Challenge for the Regulatory Regime. **Revista Chilena de Derecho y Tecnologia**, Santiago, v.5, n.2, p.173-209, dez. 2016.

ASSAF NETO, Alexandre. Finanças corporativas e valor. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BARAONA, Ethel Pohl; REYES, César Najera. El peso de Bitcoin. **ARQ 98**, Santiago, n. 98, p. 32-43, abr. 2018.

BARBER, Simon; BOYEN, Xavier; SHI, Elaine; UZUN, Ersin. **Bitter to Better – how to make bitcoin a better currency.** Palo Alto Research Center and University of California; 2012. Disponível em: < http://crypto.stanford.edu/~xb/fc12/bitcoin.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2019.

BEUREN, Ilse Maria. (Org.). Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: teoria e prática. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BOFF, Salete Oro; FERREIRA, Natasha Alves. Análise dos benefícios sociais da bitcoin como moeda. **Anuario Mexicano de Derecho Internacional**, v. 1, n. 16, p.499-523, jan. 2016.

BRUNO-FARIA, Maria de Fátima FONSECA, Marcus Vinicius de Araújo. Cultura de Inovação: Conceitos e Modelos Teóricos. **Rac**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 372-397, jul./ago. 2014.

CHAUM, David; FIAT, Amos; NAOR, Moni. **Untraceable electronic cash.** Amsterdam: Center for Mathematics and Computer Science; 1990. Disponível em: <a href="http://blog.koehntopp.de/uploads/chaum\_fiat\_naor\_ecash.pdf">http://blog.koehntopp.de/uploads/chaum\_fiat\_naor\_ecash.pdf</a>>. Acesso em: 24 de nov. 2018.

CRESPO, Aline. Agregação de valor aos serviços oferecidos pelo sistema bancário: um estudo do que é reconhecido pelos clientes de alta renda do grande ABC. 2015. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, 2015.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada,** Blumenau, v. 2, n. 4, p.1-13, 2008.

FARIAS FILHO, Milton Cordeiro; ARRUDA FILHO José Montero. **Planejamento da pesquisa científica.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2015.

GARCIA, Rafael de Senne. **Moedas virtuais são moedas? um estudo de caso para o Bitcoin e o Litecoin.** 2014. 36 f. Monografia (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Unicamp, Campinas, 2014.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOUVEA, Maria Aparecida; MASANO, Ana Carolina Raduan. Serviços Bancários no Segmento de Alta Renda na Cidade de São Paulo: **XXXII Encontro da Anpad**, Rio de Janeiro. 2008. 16 f. Disponível em: < <a href="http://www.anpad.org.br/admin/pdf/MKT-D1307.pdf">http://www.anpad.org.br/admin/pdf/MKT-D1307.pdf</a> Acesso em: 21 de fev. de 2019.

GOUVEA, Maria Aparecida; MASANO, Ana Carolina Raduan; MANTOVANI, Daielly Melina Nassif. Avaliação de Serviços Bancários no Segmento de Alta Renda na Cidade de São Paulo. **Rev. Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 10, n. 1, p. 60-84, Jan./mar. 2017.

GRASSEGGER, Hannes. My Wet and Wild Bitcoin Weekend On Richard Branson's Island Refuge. 2016. Disponível em: <a href="http://motherboard.vice.com/read/bitcoin-blockchain-summit-with-richard-branson-on-necker-island">http://motherboard.vice.com/read/bitcoin-blockchain-summit-with-richard-branson-on-necker-island</a>. Acesso em: 29 de jan. 2019.

GRINBERG, Reuben. **Bitcoin:** an **Innovative Alternative Digital Currency.** Hastings Science & Technology Law Journal; 2011. Disponível em: < <a href="http://scienceandtechlaw.org/bitcoin-an-innovative-alternative-digital-currency/">http://scienceandtechlaw.org/bitcoin-an-innovative-alternative-digital-currency/</a> > Acesso em: 01 fev. 2019.

HE, Dong.; HABERMEIER, Karl.; LECKOW, Ross.; HAKSAR, Vikran.; ALMEIDA, Yasmin.; KASHIMA, Mikari.; KYRIAKOS-SAAD, Nadim.; OURA, Hiroko.; SEDIK, Tahsin Saadi; STETSENKO, Natalia.; VERDUGO-YEPES, Concepcion. **Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations**. International Monetary Fund, 2016. Disponível em: <a href="https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf">https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf</a>>. Acesso em: 29 jan. 2019.

HONORATO, Ygor Mazali; NETO, Helio Magdalena; FELIPE, Noelia; CORREIA, Paulo Cruz. **A criptomoeda bitcoin: cooperação ou concorrente da moeda oficial dos paises:** VII Congresso Internacional de Historia, 2015. 12 f. Disponível em: < <a href="http://www.cih.uem.br/anais/2015/trabalhos/1543.pdf">http://www.cih.uem.br/anais/2015/trabalhos/1543.pdf</a> > Acesso em: 29 de jan. 2019.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing.** 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

LEITE, André Luis; PINTO, Antônio Carlos Figueiredo; KLOTZLE, Marcelo Cabus. Efeitos da Volatilidade Idiossincrática na Precificação de Ativos. **R. Cont. Fin. – USP**, São Paulo, v. 27, n. 70, p. 98-112, jan./abr. 2016.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System**. 2008. Disponível em: < <a href="https://bitcoin.org/bitcoin.pdf">https://bitcoin.org/bitcoin.pdf</a>>. Acesso em: 28 de jan. 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 6<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MORISSE, Marcel; INGRAM, Claire. A mixed blessing: resilience in the entrepreneurialsociotechnical system of bitcoin. **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 13, n. 1, p. 3-26, 2016.

MEIKLEJOHN, Sarah; POMAROLE, Marjori; JORDAN, Grant; LEVCHENKO, Kirill; MCCOY, Damon; VOELKER, Geoffrey M.; SAVAGE, Stefan. **A Fistful of Bitcoins:** Characterizing Payments Among Men with No Names. University of California. 2013. Disponível em: < https://cseweb.ucsd.edu/~smeiklejohn/files/imc13.pdf >. Acesso em: 23 jan. 2019.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia de pesquisa cientifica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina de elaboração de trabalhos monográficos**. São Paulo: 3ª. ed. Atlas, 2015.

NUNES FILHO, Leonardo Correia. **Da evolução do direito comercial à regulação do mercado de capitais e o advento das moedas criptografadas.** 2017. 58 f. Monografia (Graduação) - Curso de Direito, Universidade Federal da Paraíba, Santa Rita, 2017.

OMRI, Marian, Are Cryptocurrencies 'Super' Tax Havens?, University of Florida: 112 Mich. L. **Rev. First Impressions** 38 (2013), Disponível em: <a href="https://scholarship.law.ufl.edu/facultypub/358/">https://scholarship.law.ufl.edu/facultypub/358/</a> > acesso em 24 de jan. 2019.

PIRES, Hindenburgo Francisco. Bitcoin: a moeda do ciberespaço. **Revista GEOUSP**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 407-424, mai./ago. 2017.

PRISCO, Giulio. **How the Equihash Algorithm Could Democratize Zcash Mining.** Bitcoin Magazine, 2017. Disponível em: < <a href="https://bitcoinmagazine.com/articles/how-equihash-algorithm-could-democratize-zcash-mining/">https://bitcoinmagazine.com/articles/how-equihash-algorithm-could-democratize-zcash-mining/</a> > Acesso em: 24 jan. 2019.

ROBERTO, Enrico; HORTA, Luciana Simões Rebello; LUZ, Luis Felipe Baptista; MONTEIRO, Renato Leite. **A regulação de ICOs e Criptomoedas no Brasil, uma introdução aos impactos legais de uma tecnologia revolucionária.** 2017. Disponível em: <a href="http://baptistaluz.com.br/wp-content/uploads/2017/11/ICOs-e-Bitcoins.pdf">http://baptistaluz.com.br/wp-content/uploads/2017/11/ICOs-e-Bitcoins.pdf</a> > Acesso em 06 jan. 2019.

RODRIGUES, Elias Italiano. **Estudo sobre Bitcoin: escalabilidade da blockchain.** 2016. 44 f. Monografia (Graduação) - Curso de Computação, Universidade de São Paulo, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, São Carlos, 2016.

SILVA, Wendel Alex Castro; JESUS, Daiana Kelle Aragão; MELO, Alfredo Alves de Oliveira. Ciclo de vida das organizações: sinais de longevidade e mortalidade de micro e pequenas indústrias na região de contagem – MG. **Revista de gestão**, v. 17, n. 3, p. 245-263, jul./set. 2010.

SILVEIRA, Denise Tolfo; GERHARDT, Tatiana Engel. **Métodos de pesquisa**. 1ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

STROSS, Charlie. **Why I want Bitcoin to die in a fire**. Charlie's Diary Blog. 2013. Disponível em: < <a href="http://www.antipope.org/charlie/blog-static/2013/12/why-i-want-bitcoin-to-die-in-a.html">http://www.antipope.org/charlie/blog-static/2013/12/why-i-want-bitcoin-to-die-in-a.html</a> > Acesso em: 20 de fev. 2019.

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

VICENTE, Rafael José. A Criptomoeda como método alternativo para realizar transações financeiras. **Revista Maiêutica, Indaial**, v. 2, n. 01, p. 85 – 94. 2017.

VILANOVA, Felipe Jung. **Uma ferramenta Peer - to - Peer para gerenciamento Corporativo de Redes.** 2005. 63 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Computação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

.

VILLASENOR, John; MONK, Cody; BRONK, Christopher. **Shadowy Figures: Tracking Illicit Financial Transactions in the Murky World of Digital Currencies, Peer-toPeer Networks and Mobile Devices Payments.** Center for Technology Innovation at Brookings and Rice University; 2011. Disponível em: < <a href="https://www.brookings.edu/research/shadowy-figures-tracking-illicit-financial-transactions-in-the-murky-world-of-digital-currencies-peer-to-peer-networks-and-mobile-device-payments/">https://www.brookings.edu/research/shadowy-figures-tracking-illicit-financial-transactions-in-the-murky-world-of-digital-currencies-peer-to-peer-networks-and-mobile-device-payments/</a> > Acesso em: 20 de fev. 2019.

# APÊNDICE A

1-	Idade:												
2-	Gênero:	Masculino											
	()1chilinio ()	Wascumo											
3-	Grau de escolaridad												
	() Fundamental completo	() Méd comple		() Superi completo		( ) Pós Gra Qual?	duação						
4	<b>T</b> 7	. 1	~ •										
4-	Você tem conhecin	iento sobre o qi —	ue sao cript	tomoedas?									
	( ) Sim ( ) Não Encerre												
_													
5-	Você possui reserva de dinheiro para investir?												
	( ) Sim ( ) Não Encerre												
6-	Em que costuma ir	vestir seu dinh	eiro? Por o	լսê?									
7-	Você investe em cri	- -											
	( ) Sim ( ) Não Encerre												
	D 6 1	1 / 11 /			.•	۸ ~ ٠	.•						
	De uma forma geral, qu criptomoedas?	iai nivei de impo	ortancia dos	seguintes i	motivos para	a voce nao in	vestir em						
8.1- l	Falta de uma melhor i	egulamentação	o das cripto	moedas.									
	. ,2	J 3	r										
Pou	ca importância		Moderadamente importância			Extrema importância							
0	1 2	3 4	5	6	7 8	9	10						
	, ,	l	l	l	1	ı							

#### 8.2- Volatilidade do valor investido.

Pouca importância			Moderadamente importância			Extrema importância				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

### 8.3- Falta de tempo para acompanhar o mercado de investimentos.

Pouca i	Pouca importância Moderadamente importância				Extrema importância					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

#### 8.4- Dificuldade de conversibilidade em ativos.

Pouca i	mportânc	cia	Moderadamente importância				Extrema importância			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

# 8.5- Falta de confiança no sistema e tecnologia adotada pelas criptomoedas.

Pouca importância			Moderadamente importância			Extrema importância				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8. Outro motivo, qual?		