

## Gestão do Turismo

# Intenção de usar criptomoedas por gestores de empreendimentos turísticos: uma abordagem utilizando o Technology Acceptance Model (TAM)

Intention to use cryptocurrencies by tourism enterprise managers: an approach using the Technology Acceptance Model (TAM)

Intención de usar criptomonedas por gerentes de empresas turísticas: Un enfoque que utiliza el Technology Acceptance Model (TAM)

Gislainy Silva<sup>1</sup> Luiz Mendes Filho<sup>1</sup> Sérgio Marques Júnior<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil.

### Palavras-chave:

Criptomoedas;  
Blockchain;  
Tecnologias;  
Gestores de Empreendimentos Turísticos;  
Technology Acceptance Model.

### Resumo

Em um cenário cada vez mais regido por tecnologias da informação e comunicação (TIC), é comum a presença de diversas formas de pagamentos disponíveis no mercado. Dentre as opções, existe um novo meio de pagamento, as Criptomoedas. Ainda existe desconfiança e desconhecimento no setor turístico para que haja efetiva adoção das moedas digitais. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo avaliar a intenção de usar Criptomoedas pelos gestores de empreendimentos turísticos, por meio da teoria Technology Acceptance Model - TAM (Davis, 1989), visando dar suporte na investigação dos fatores que influenciam a intenção de uso de criptomoedas. O estudo apresenta um caráter exploratório-descritivo, com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada através de survey com 61 participantes, tendo seus dados processados pelo software IBM SPSS versão 22 para Windows. Para análise dos dados foram utilizadas estatísticas descritivas, análise fatorial exploratória e modelagem de equações estruturais. Mediante os resultados alcançados, o estudo traz a reflexão sobre a necessidade da modernização e adequação dos processos dentro das organizações turísticas, em que os empresários precisam estar atualizados sobre os benefícios que novas modalidades tecnológicas de pagamento podem trazer para suas empresas.

### Keywords:

Cryptocurrencies;  
Blockchain;  
Technologies;  
Tourism Enterprise Managers;  
Technology Acceptance Model.

### Abstract

In a scenario increasingly governed by information and communication technologies (ICT), the presence of various forms of payments available in the market is common. Among the options, there is a new payment method, Cryptocurrencies. There is still distrust and lack of knowledge in the tourism sector for the effective adoption of digital currencies. This study aims to evaluate the acceptance and adoption of Cryptocurrencies by managers of tourism enterprises through the Technology Acceptance Model - TAM (Davis, 1989), in order to support the investigation of factors that influence the intention to use cryptocurrencies. The study is exploratory-descriptive, with a quantitative approach. Data collection was carried out through a survey with 61 respondents. The data was processed by the IBM SPSS version 22 software for Windows. Descriptive statistics, exploratory factor analysis and structural equation modeling were used for data analysis. Based on the results achieved, the study reflects on the need for modernization and adaptation of processes within tourist organizations, in which entrepreneurs need to be updated on the benefits that new technological payment methods can bring to their companies.

### Palabras clave:

Criptomonedas;  
Blockchain;  
Tecnologías;  
Directores de empresas turísticas;  
Technology Acceptance Model.

### Resumen

En un escenario cada vez más regido por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), es habitual la presencia de diversas formas de pago disponibles en el mercado. Entre las opciones, hay un nuevo método de pago, Criptomonedas. Aún existe desconfianza y desconocimiento en el sector turístico para la adopción efectiva de las monedas digitales. Así, este estudio tiene como objetivo evaluar la aceptación y adopción de Criptomonedas por parte de gerentes de empresas turísticas, a través de la teoría Technology Acceptance Model - TAM (Davis, 1989), con el fin de apoyar la investigación de factores que influyen la intención de utilizar criptomonedas. El estudio es exploratorio-descritivo, con enfoque cuantitativo. La recolección de datos se realizó a través de una encuesta con 61 participantes, con los datos procesados por el software IBM SPSS versión 22 para

Revisado em pares.  
Recebido em: 29/10/2021.  
Aprovado em: 21/02/2022.  
Editor:  
Glauber Eduardo de Oliveira Santos.

Windows. Para el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva, análisis factorial exploratoria y modelada de ecuaciones estructurales. A partir de los resultados obtenidos, el estudio reflexiona sobre la necesidad de modernización y adecuación de procesos dentro de las organizaciones turísticas, y los emprendedores necesitan estar actualizados sobre los beneficios que los nuevos métodos de pago tecnológicos pueden traer a sus empresas.



**Como Citar:** Silva, G.; Mendes Filho, L.; Marques Junior, S. (2022) Intenção de usar criptomoedas por gestores de empreendimentos turísticos: uma abordagem utilizando o Technology Acceptance Model (TAM). *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, São Paulo, 16, e-2556, 2022.  
<https://doi.org/10.7784/rbtur.v16.2556>

## 1 INTRODUÇÃO

O setor do turismo vem sendo impactado por avanços tecnológicos, desde o início do uso da internet e das Online Travel Agencies (OTA) pelos viajantes (Silva, Mendes Filho & Marques Júnior, 2019), até mais recentemente com a inteligência artificial, robótica, pagamentos sem dinheiro, realidade aumentada e realidade virtual, sendo utilizadas em diferentes graus, indústrias e regiões do mundo (Buhalis, 2020). Essas tecnologias geram diversas mudanças na atividade turística, transformando a forma de gerir e de fazer marketing dentro das organizações, de uma maneira que estas ferramentas tecnológicas moldam os mercados e os atores do turismo (Sigala, 2018).

Em um cenário cada vez mais regido por Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), é comum a presença de diversas formas de pagamentos disponíveis no mercado. As mais comuns existentes na atualidade são os cartões de crédito e débito, cheques, transferências bancárias, dinheiro em espécie, dentre outros. Com o advento tecnológico, surge então, uma nova modalidade: as criptomoedas (Souza & Medeiros, 2020), definida como uma moeda virtual, mais comumente conhecida no mundo pelo Bitcoin.

Pires (2017) constata que a capitalização, a expansão geográfica rápida e cumulativa do uso de moedas virtuais chamou a atenção e mobilizou organizações da sociedade civil e empresários, que demonstraram interesse sobre o desenvolvimento de inovações desse novo tipo de atividade. As criptomoedas deixaram de ser um interesse amador para despertar os interesses das instituições. Existem atualmente, centenas de empresas tradicionais envolvidas com Bitcoin, podendo ser negociadas não só como investimento, mas também para realizar pagamentos de diversos serviços e produtos (Fair Observer, 2020). O crescimento dessa moeda virtual se dá pela importância da tecnologia subjacente do blockchain, estimulando tecnologias futuras em vários setores, incluindo finanças, saúde, gestão da cadeia de suprimentos e até o turismo (Fair Observer, 2020).

Conforme Souza e Medeiros (2020), por se tratar de uma temática recente, ainda existe desconfiança e desconhecimento no setor turístico para que haja efetiva adoção das moedas digitais, o qual pode ser beneficiado com a implantação dessas moedas como meio de efetuação de transações. Alguns dos fatores que poderiam incentivar esse fato é que, além de evitar a necessidade de câmbio, trata-se de um método de pagamento relativamente seguro devido a utilização da tecnologia de blockchain (Souza & Medeiros, 2020).

No que se refere às pesquisas no Brasil sobre Criptomoedas no turismo, ainda é pouco explorado na literatura, podendo ser encontrado estudos em áreas correlatas como economia, direito e informática (Carvalho, 2018; Pellizzari, 2020; Pezzotti, 2019). Dessa maneira, o presente estudo traz contribuições para a academia, bem como para o mercado turístico. Para investigar como se dá a aceitação e uso das criptomoedas no contexto brasileiro, o presente estudo utiliza o Technology Acceptance Model - TAM (Davis, 1989) para dar suporte na investigação dos fatores que determinam a intenção de uso de criptomoedas por gestores de empreendimentos turísticos.

A presente pesquisa se caracteriza como descritiva-exploratória e de abordagem quantitativa, busca responder o seguinte problema de pesquisa: como se dá a intenção de uso das criptomoedas como forma de pagamento pelos gestores de empreendimentos turísticos? Logo, este trabalho tem como objetivo avaliar a intenção de uso das Criptomoedas pelos gestores de empreendimentos turísticos por meio da teoria TAM. Ao todo 430 questionários foram enviados para empresas do setor turístico dos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Ceará e Alagoas, sendo que 61 gerentes responderam os formulários, no período de 18 de novembro de 2020 a 31 de janeiro de 2021. Os dados foram analisados através da Modelagem de Equações Estruturais.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Criptomoedas como forma de pagamento

A denominação “criptomoeda” surge da junção de criptografia com moedas (Souza & Medeiros, 2020). Consiste em moedas virtuais que podem ser trocadas como uma moeda tradicional com exceção de que eles não são controlados por governos e instituições financeiras (Ozdemir, Ar & Erol, 2019). Um meio de troca digital que depende de uma rede descentralizada, que facilita troca *peer-to-peer* de transações garantidas por criptografia de chave pública (Spenklink, 2014, p. 8).

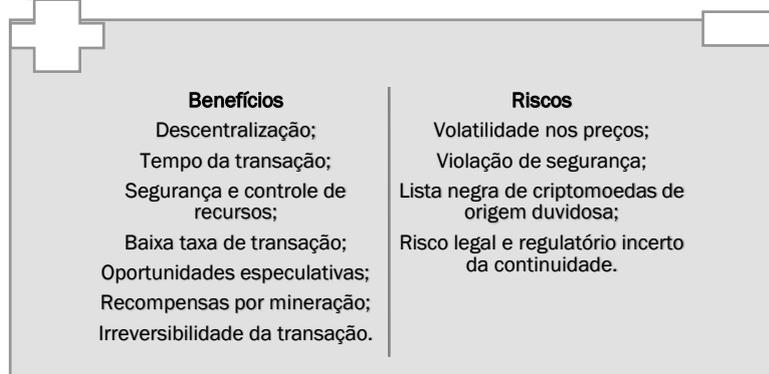
As criptomoedas tem suporte no Blockchain, que também é conhecida por Tecnologia de Contabilidade Distributiva, do inglês – *Distributed Ledger Technology* (DLT) formando um livro razão de páginas infinitas onde o que é registrado não pode ser apagado nem repetido (Ovando & Ledger, 2017 apud Sallaberry, Hammes Junior, Silva & Flach, 2019).

A partir do uso da Blockchain, uma estrutura de dados distribuída, é formada uma série de blocos de informação encadeados. Cada participante da rede pode obter uma cópia completa dos dados e compartilhá-la com outros participantes. Nesta rede os usuários trabalham de maneira colaborativa para validar transações, utilizando criptografia para garantir a sua segurança e verificabilidade (Chervinski & Kreutz, 2019). Essa tecnologia emergiu sobretudo no notório *white paper* de Satoshi Nakamoto (2008), onde foi apresentada e iniciada a discussão sobre uma das moedas mais conhecidas no mercado, a Bitcoin.

Segundo Chervinski e Kreutz (2019), a Bitcoin funciona de maneira descentralizada, isto é, sem a necessidade de uma autoridade reguladora, tal como os bancos, permitindo que qualquer um participe da rede e efetue transações. A Bitcoin permitiu a criação de um sistema descentralizado no qual participantes são capazes de enviar pagamentos uns aos outros sem a necessidade de estabelecer confiança prévia, como ocorre com empresas de cartões de crédito, por exemplo (Chervinski & Kreutz, 2019). Com o passar do tempo, a Bitcoin passou a ganhar o mercado virtual por oferecer maior agilidade na troca de recursos, que permite a transferência imediata desses recursos entre indivíduos de diferentes continentes, sem incorrer nas altas alíquotas tributárias a que incidem movimentações internacionais (Sallaberry, et al., 2019).

A evolução das criptomoedas também se dá pela inovação e popularização das tecnologias e acesso à internet. Nos últimos anos muitas novas criptomoedas foram desenvolvidas, como Ethereum, Litecoin, Ripple, VeChain, Neo, Lisk, Binance, Monero, entre outras empregando tecnologia blockchain (Sallaberry, et al., 2019). De acordo com o Coinlib (2020), existem hoje 6273 diferentes tipos de moedas digitais, as quais se destacam com os maiores valores de mercado, sendo em primeiro lugar a Bitcoin (BTC), seguidas da Ethereum (ETH), XRP, Bitcoin Cash (BCH) e a Tether (USDT). Pires (2017) identificou em seu estudo, que o volume maior de moedas do mundo mineradas virtualmente se direciona com mais intensidade e regularidade, para os EUA, em primeiro lugar; para a China, em segundo lugar e para a Europa, em terceiro lugar.

**Figura 1** - Benefícios e Riscos do uso das criptomoedas



**Fonte:** Adaptado de Abramova & Böhme (2016), Sallaberry, et al. (2019), Souza & Medeiros (2020).

Conforme ilustrado na figura 1, existem tanto benefícios, como riscos ao fazer uso de criptomoedas como forma de pagamento. Dentre os benefícios está a descentralização, que permite um usuário efetuar um pagamento para um receptor em qualquer lugar do mundo a qualquer momento, sem a necessidade de uma instituição intermediária

(Chervinski & Kreutz, 2019). Acarretando em outra vantagem que seria o tempo de transação, podendo ser comparada com cartões de crédito, nesse caso mesmo que a transação ocorra de maneira instantânea, o dinheiro dessa venda ocorre após o tempo estipulado com a empresa de cartão de crédito, levando até 30 dias para o recebimento.

Já as criptomoedas apesar de possuir um tempo mais elevado para a confirmação das transações, e isso se deve a capacidade da blockchain de cada uma delas, após essa confirmação, o dinheiro da venda já se encontra em posse do vendedor (Chervinski & Kreutz, 2019). Outro aspecto relevante é o processo de mineração, que é responsável pela estabilidade geral, segurança e confiança do sistema de pagamentos descentralizado (Nakamoto 2008).

Para a concretização das transações de criptomoedas se torna necessário a contribuição de indivíduos especializados em recursos computacionais, denominados mineradores, que verificam as transações entre as partes e mantêm um estado consistente de um livro-razão público. Um estudo realizado por Abramova e Böhme (2016), onde são investigados os benefícios e riscos do uso das criptomoedas, verificou-se a remuneração financeira repassada aos mineradores na forma de criptomoedas recém-gerados e taxas de transação, como outro aspecto vantajoso. Uma análise feita pelos autores aponta taxas de transação provavelmente baixas, bem como oportunidades especulativas, motivos potenciais de interesse nas moedas digitais. Em comparação com as opções de pagamento tradicionais, as taxas cobradas são normalmente mais baixas do que os encargos que os indivíduos suportam ao fazer pagamentos e transferências internacionais.

Outro aspecto identificado pelos autores foi a oportunidade para negociação e especulação dos mercados de câmbio, devido à alta volatilidade dos preços. Dessa maneira muitos usuários adquirem criptomoedas não para usá-las como forma de pagamento, mas sim para mantê-las até que as taxas de câmbio se valorizem, o que leva a uma discussão se as criptomoedas devem ser interpretadas como uma moeda virtual ou uma mera ferramenta de investimento (Böhme et al. 2015 et al. Abramova & Böhme, 2016). Por fim, outro aspecto das moedas digitais seria a irreversibilidade das transações, pois o dinheiro transferido pode ser devolvido ao remetente apenas com o consentimento do destinatário. Abramova e Böhme (2016) afirmam que é discutível se essa característica seria positiva ou negativa, pois da mesma maneira que a incapacidade de reverter pagamentos confirmados protege os comerciantes contra fraudes de estornos, por outro lado, os usuários têm poucas chances de receber o dinheiro de volta em casos de fraude ou erros acidentais nos detalhes da transação.

Em relação aos riscos, os autores Abramova e Böhme (2016) listam o risco de mercado devido à volatilidade de preços e risco de taxa de câmbio; risco de contraparte, que seriam violações de segurança ou mau funcionamento de fornecedores de bolsas; risco de transação (Irreversibilidade das transações; Possível cancelamento de uma transação confirmada; Potencial lista negra de criptomoedas de origem duvidosa); Risco operacional (Falhas ou incidentes de segurança, por exemplo, senhas esquecidas ou roubadas; Risco de privacidade (Vinculando endereços de Criptomoedas a identificadores reais); Risco legal e regulatório (Status legal e regulatório incerto destas moedas digitais).

Além dos riscos, as moedas digitais ainda se encontram em um terreno desconhecido pela maioria dos indivíduos, sendo conceituada muitas vezes como insegura para utilização. Como corrobora Pires (2017), quando afirma que existem algumas “justificativas”, para a não aceitação moedas digitais virtuais, como moedas de uso habitual: (a) a vinculação com a cultura hacker e ao anonimato; (b) a imputação que lhe é dada de ser um instrumento político de sonegação e evasão fiscal global; (c), a sua não submissão à regulação jurídica dos Estados nacionais e dos bancos; (d), a de ser uma tecnologia acusada de promover o mal e serviços sem segurança contratual.

Ao se tratar da temática segurança jurídica das criptomoedas, no Brasil, inexistia regulamentação específica até o advento da Instrução Normativa Nº 1.888 da Receita Federal, com importantes alterações feitas pela Instrução Normativa 1899 de 10 de julho de 2019 (Reis & Coeli, 2019). A nova legislação abarcou expressamente a definição para fins jurídicos do que é configurado como Criptoativo e Exchange de Criptoativos, conforme apresenta-se na leitura de seu 5º artigo:

Art. 5º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se:

I - Criptoativo: a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal; e

II - Exchange de criptoativo: a pessoa jurídica, ainda que não financeira, que oferece serviços referentes a operações realizadas com criptoativos, inclusive intermediação, negociação ou custódia, e que pode aceitar quaisquer meios de pagamento, inclusive outros criptoativos.

Parágrafo único. Incluem-se no conceito de intermediação de operações realizadas com criptoativos, a disponibilização de ambientes para a realização das operações de compra e venda de criptoativo realizadas entre os próprios usuários de seus serviços (Receita Federal Brasileira, 2019).

Vale ressaltar que o Banco Central do Brasil, não considera que as criptomoedas detenham características de uma moeda, mas sim características de ativo, por isso o BC prefere se referir a elas pelo termo criptoativo (BCB, 2021). Neste sentido, ao ser estabelecida legislação específica quanto a natureza e tratamento jurídico dessa tecnologia, é possível determinar a forma de tributação adequada para o assunto, e, assim, propiciar inúmeros benefícios a sociedade, bem como para os próprios usuários, por estarem cobertos pela regulamentação e controle do Estado, fator que pode impulsionar o mercado, através da maior consistência e confiabilidade proporcionada pelo reconhecimento do setor pelo Poder Público, incentivando, assim, a adesão de novos usuários (Reis & Coeli, 2019).

## 2.2 Criptomoedas e Turismo

As criptomoedas se tornaram objeto potencial de pesquisas em diversas áreas do conhecimento, como na perspectiva econômico-financeira, informacional e política, entre outras áreas tangentes, como o Turismo, o que demanda uma abordagem interdisciplinar (Hileman, 2015 apud Sallaberry et al, 2019). Porém, ainda existe pouco destaque para estudos que tratem de criptomoedas e turismo. Muito ainda se fala do preço, flutuação, investimentos, surgimento de novas criptomoedas, roubos, aplicativos que visam facilitar a compra e utilização de criptomoedas (Souza & Medeiros, 2020). O que pode ser justificado pela utilização ainda incipiente, muito pelo desconhecimento das pessoas em relação a esse tipo de moeda ou pela desconfiança.

Um quesito importante que o viajante deve se atentar ao viajar, principalmente para outros países, é em relação ao câmbio de moedas e as taxas cobradas em suas transações de cartões de crédito. Atualmente, já é possível realizar pagamentos através de criptomoedas em diversos serviços, produtos e equipamentos turísticos, como meios de hospedagem, alimentação, transportes, eventos, operadoras e agências (Cointimes, 2018).

À vista disso, existem agências de viagens que já estão adaptadas para receber esta forma de pagamento, tal como a Destinia, ChepAir, BTCTrip e Bitcoin Travel (Cointimes, 2018). A Expedia, outra grande Online Travel Agency (OTA), também aceitava criptomoedas como pagamento até 2018, data em que se encerrou o suporte para esse tipo de pagamento devido a problemas com o fornecedor de carteira virtual utilizada pelo site (Souza & Medeiros, 2020). Em uma pesquisa da Forbes (2018) foram estudados oito estabelecimentos do Brasil que aceitam a moeda digital Bitcoin. Dentre eles estão dois empreendimentos turísticos, o Nobile Plaza Hotel em Brasília e JS Hostel em São Paulo, bem como marcas de moda renomadas como a Reserva. Citando outro exemplo, viajantes dos Estados Unidos poderão usar Bitcoin para pagar por serviços envolvendo passaportes (Criptonizando, 2020).

A nível mundial existem empresas no turismo que adotaram as criptomoedas de forma preliminar, a exemplo das companhias aéreas Air New Zealand, Air France-KLM, Cingapura e Lufthansa. Tal como grandes redes de hotéis (Marriott), exigindo dessa forma investimentos financeiros e recursos significativos para tal inovação (Tham & Sigala, 2020). No entanto, os autores ainda afirmam que, blockchains e criptomoedas não devem se limitar apenas às grandes corporações, tornando-se muito importante para o setor turístico, que é representado fortemente por pequenas e médias empresas e que precisa ter acessibilidade e capacidade iguais para explorar qualquer novo avanço tecnológico (Tham & Sigala, 2020).

Em alguns países já existem parcerias público-privadas permitindo que startups sustentem blockchains e criptomoedas no turismo. Por exemplo, a Rússia e Coreia do Sul, onde já iniciaram plataformas de blockchain para facilitar transações de criptomoeda no turismo (Tham & Sigala, 2020). Tal iniciativa, permite que os prestadores de serviços turísticos tomem conhecimento desta nova tecnologia, podendo adotá-la ou não.

Todavia, devido à falta de entendimento acerca desta nova tecnologia, bem como percepção de insegurança, muitos atores turísticos se veem inibidos na aceitação, o que dificulta a inovação comercial. O que requer atenção aos gestores de empreendimentos turísticos, pois isso pode colocar suas empresas em posição desfavorável no mercado dada a relutância reconhecida do setor em inovar, mas também em efetivamente adotar inovações no mercado externo (Filimonau & Naumova, 2020).

Em um estudo realizado na Macedônia, identificou-se que os prestadores de serviços turísticos não estão cientes das oportunidades e benefícios que a tecnologia blockchain pode atrair. Descobriu-se que alguns atores já tinham ouvido falar do termo criptomoeda, porém não sabem como operam (Erceg, Sekuloska & Kelić, 2020). Dessa maneira, um dos desafios da indústria do turismo é aumentar a conscientização dos provedores de serviços turísticos de que a tecnologia blockchain é uma tendência tecnológica que mudará a maneira como as pessoas viajam e a maneira como a indústria do turismo opera (Erceg et al., 2020).

Logo, faz-se necessário que gestores e prestadores de serviços turísticos obtenham informações sobre novas tendências e tecnologias, pois as criptomoedas apresentam um potencial de utilização no setor, buscando facilitar as transações para os visitantes, diminuindo a necessidade de troca de dinheiro em casas de câmbio. Entende-se, contudo, que as características do mercado de criptomoedas ainda trazem desafios para os turistas e empresários do setor de turismo ampliarem sua adoção (Souza & Medeiros, 2020).

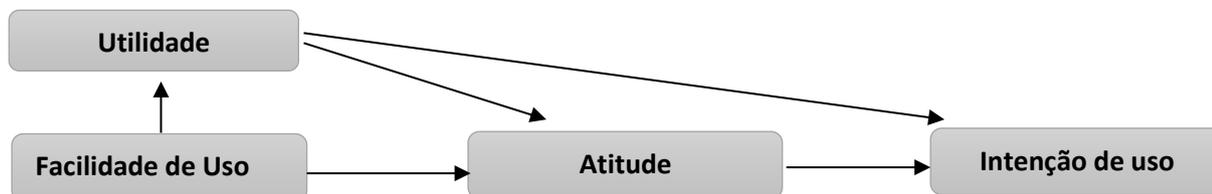
### 2.3 Technology Acceptance Model (TAM)

Para analisar a intenção de uso das criptomoedas por gestores de empreendimentos turísticos, é utilizado nesse estudo o Technology Acceptance Model (TAM). O TAM proposto por Davis (1989) visa especificamente explicar o comportamento do uso de computadores, porém incorpora descobertas acumuladas ao longo de décadas de pesquisas de tecnologias da informação, podendo ser adequado para contextos variados (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989).

Infelizmente, a resistência dos gerentes e profissionais em relação às novas tecnologias é um problema generalizado. Para melhor prever, explicar e aumentar a aceitação do usuário, é necessário entender por que os indivíduos aceitam ou rejeitam tais tecnologias (Davis et al., 1989). Desse modo, o TAM postula que duas crenças particulares, a facilidade de uso e a percepção de utilidade, são de relevância primária para analisar as atitudes e intenção em usar determinada tecnologia (Davis, 1989; Davis et al., 1989; Mendes Filho, Mills, Tan & Milne, 2018; Mendes Filho, Jorge, & Sena Júnior, 2016).

Conforme ilustrado na figura 2, o TAM possui quatro variáveis: facilidade de uso, utilidade percebida, atitude e intenção comportamental.

Figura 2 - Technology Acceptance Model (TAM)



Fonte: Adaptado de Davis (1989).

Conforme Davis (1989), as pessoas tendem a usar ou não uma tecnologia na medida em que acreditam que isso as ajudará a desempenhar melhor seu trabalho. Dessa maneira, a variável Utilidade Percebida é definida como o grau em que uma pessoa acredita que o uso de um determinado sistema melhoraria seu desempenho no trabalho, decorrendo da definição da palavra útil: *capaz de ser usado com vantagem* (Davis, 1989).

Dentre os fatores que atraem os usuários de criptomoedas estão a oportunidade de investimento, o anonimato, privacidade, a aceitação por empresas como forma de pagamento, a rápida transferência de fundos (Alzahrani & Daim, 2019). Da mesma maneira que turistas já estão começando a descobrir que as criptomoedas oferecem essas oportunidades - simplificando as transações internacionais e superando os custos de câmbio de moeda estrangeira associados (Treiblmaier et al., 2021). Com esses benefícios potenciais, os consumidores tendem a acreditar que as criptomoedas são úteis e beneficiam as suas transações. O que pode ser corroborado por estudos anteriores (Yeong et al., 2019; Cordero, Sánchez, & Cortés, 2020; Nuryev, Wang, Achyldurdyeva, et al., 2020) que afirmam que a utilidade influencia positivamente a intenção de uso de criptomoedas.

Nesse estudo, a utilidade descreve a expectativa do gestor de empreendimentos turísticos de que usar criptomoedas como forma de pagamento pode ser útil para o seu trabalho, originando a hipótese a seguir:

- H1 - Utilidade percebida de uso de criptomoedas influencia positivamente a atitude em utilizá-las como forma de pagamento no trabalho.

O modelo prevê que há uma ligação direta entre a utilidade e a intenção. Essa relação está no princípio de que as pessoas desenvolvem suas intenções nas atitudes que considera útil. Silva e Mendes Filho (2014) em seu estudo argumenta que a atitude está diretamente relacionada com a intenção. Em vista disso, a seguinte hipótese é proposta:

- H2 - Utilidade percebida de uso de criptomoedas influencia positivamente a intenção de utilizá-las como forma de pagamento no trabalho.

De acordo com o TAM, mesmo que os usuários de determinada tecnologia acreditem que ela seja útil, eles podem ao mesmo tempo acreditar que os sistemas são muito difíceis de usar. Ou seja, além da utilidade, Davis (1989) teoriza que o uso é influenciado pela facilidade percebida, a qual é definida como o grau em que uma pessoa acredita que o uso de um determinado sistema se daria sem esforço.

Uma das características que diferenciam as criptomoedas das moedas tradicionais é a descentralização. As criptomoedas não são controladas por nenhuma autoridade central, como um banco central (Trednick, 2019). Os usuários devem se munir de conhecimentos financeiros básicos para monitorar o valor do preço para evitar perda financeira inesperada, como também é necessário possuir conhecimentos do ponto de vista técnico para proteger sua carteira, que está sujeita a ataques de segurança e as transações de pagamento são irreversíveis (Yeong et Al., 2019). Estudos anteriores (Nadeem et al., 2021; Nuryev et al., 2020) revelam que a relação entre mediadores facilidade de uso e utilidade percebida têm impactos significativos na intenção de adotar criptomoedas.

Resumindo, presume-se que seja relevante o conhecimento requerido no uso de criptomoedas. Logo, no contexto desse estudo, a facilidade percebida é entendida para explicar se os gestores de empreendimentos turísticos acreditam que usar criptomoedas como forma de pagamento em seu trabalho está isento de esforços. Diante dessa contextualização segue as hipóteses:

- H3 - Facilidade percebida de usar criptomoedas influencia positivamente a utilidade percebida de utilizá-las como forma de pagamento no trabalho.
- H4 - Facilidade percebida de usar criptomoedas influencia positivamente a atitude em utilizá-las como forma de pagamento no trabalho.

Atitude foi definido por Ajzen (1989) como uma avaliação do usuário sobre a conveniência de usar um sistema. No caso deste estudo, o constructo atitude faz alusão à atitude dos gestores de empreendimentos turísticos em utilizar as criptomoedas como forma de pagamento no trabalho.

- H5 - Atitude em usar criptomoedas influencia positivamente a intenção de utilizá-las como forma de pagamento no trabalho.

Tal relação pode ser corroborado por Palos-Sanchez et al. (2021) que atestam que a facilidade de uso influencia a atitude, bem como a atitude influencia a intenção de uso de criptomoedas.

### 3 METODOLOGIA

O presente estudo desenvolvido avaliou, por meio do Technology Acceptance Model, a intenção de usar Criptomoedas pelos gestores de empreendimentos turísticos. Em outras palavras o estudo analisou a relação causal entre as dimensões “Utilidade”, “Facilidade de uso” e “Atitude” na “Intenção” de utilizar as criptomoedas no ambiente de trabalho. Nesse sentido, o presente artigo apresenta caráter exploratório-descritivo, tendo como enfoque analítico a abordagem quantitativa.

A pesquisa foi realizada em ambiente virtual, devido a pandemia do COVID-19 que impossibilitou de ser realizada presencialmente. Para atingir a amostra pretendida, foi realizado um levantamento de contatos de gestores turísticos, através de suas referidas associações (ABAV, ABIH, ABRASEL, por exemplo). Após este levantamento foram endereçados individualmente para os contatos localizados de empresas associadas dos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Ceará e Alagoas, bem como foram divulgados em perfis de redes sociais nacionalmente conhecidas, obtendo uma alta visibilidade. Apesar da divulgação, o retorno das respostas foi

considerado baixo, pelo motivo de que muitos gestores detinham de um certo receio em acessar o link enviado pelas redes sociais. Ao todo foram enviados 430 questionários sendo obtidos 61 formulários válidos, no período de 18 de novembro de 2020 a 31 de janeiro de 2021.

Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado e fechado, composto por 24 questões, sendo que oito voltadas para conhecer o perfil dos entrevistados e sobre o uso de criptomoedas como forma de pagamento. As outras dezesseis questões foram utilizadas para analisar as variáveis do Technology Acceptance Model. Nessas perguntas foram utilizadas uma escala métrica baseada na escala tipo Likert, onde a concordância de cada entrevistado com uma frase proposta, é representada por onze níveis, onde “0” representou discordo totalmente, e “10”, indicou que concordo totalmente com a frase proposta (ver apêndice).

Após a coleta, os dados obtidos foram processados através do software IBM SPSS versão 22 para Windows. Para sua análise foram utilizadas estatísticas descritivas, em um primeiro momento, a fim de conhecer melhor o perfil dos respondentes (gestores de empreendimentos turísticos), e logo depois as análises multivariadas, especificamente a Análise fatorial exploratória e a Modelagem de equações estruturais para testar as hipóteses propostas na pesquisa, conforme ilustrado na tabela 01:

**Tabela 01** - Hipóteses propostas

Hipóteses	Variáveis
H1	Utilidade → Atitude
H2	Utilidade → Intenção
H3	Facilidade → Utilidade
H4	Facilidade → Atitude
H5	Atitude → Intenção

Fonte: Autores (2021).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta os resultados e discussões acerca do estudo desenvolvido. Iniciando com uma análise descritiva do perfil dos respondentes, e logo se apresenta a análise fatorial exploratória a fim de aprovar se as variáveis compostas no formulário condiziam com as dimensões descritas no modelo. Além disso, optou-se por utilizar a Modelagem de equações estruturais para testar as hipóteses traçadas, para em seguida realizar a análise e discussão dos resultados.

### 4.1 Perfil dos respondentes

No que se refere à amostra da pesquisa, esta foi composta por gestores de empreendimentos turísticos de diferentes estados do Brasil, tendo maior representatividade dos estados da região Nordeste. O formulário foi divulgado em perfis de redes sociais nacionais, porém foram levantados contatos de gestores de estados localizados na referida região, através das associações (ABAV, ABIH e ABRASEL), os quais receberam individualmente o formulário de pesquisa. No primeiro momento, diante dos resultados obtidos descreve-se o perfil dos respondentes, como ilustrado na tabela 02 a seguir.

No que tange ao tipo de criptomoeda utilizada pelos gestores, dentre as opções apresentadas, o Bitcoin foi uma das mais citadas, com 4 menções (6,6%), seguidas de 2 (3,3%) que mencionaram outros tipos de moeda, porém, a maioria absoluta (90%) responderam que nunca utilizaram qualquer tipo de criptomoeda. Tal resultado corrobora com a informação de que a moeda Bitcoin, mesmo que pouco mencionada pelos respondentes, ainda representa uma das moedas mais conhecidas no mercado, bem como ratifica a informação de que poucos gestores turísticos possuem conhecimento ou demonstram interesse em utilizar uma moeda virtual.

O tipo de negócio que o gestor fazia parte também foi uma das questões levantadas no formulário. Foi identificada uma predominância de gestores de agências de viagens (36%) e hotéis (21%), seguidos de empresas de eventos (9,8%), operadoras de turismo (6,6%), bares e restaurantes, identificado como a opção “outros” (6,6%), Guias de Turismo (4,9%), agências de receptivo, pousadas, empresas de transportes e atrativos turísticos (3,3%) e hostels (1,6%). Tal resultado se dá pelo fato de que as associações de agências de viagens e meios de hospedagem possuem contatos disponíveis através de sites, facilitando assim o contato com estes gestores.

**Tabela 02** - Perfil da Amostra

<b>CRIPOMOEDA</b>	<b>Nº Absolutos</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Bitcoin	4	6,6 %
Outra	2	3,3 %
Nunca Utilizou	55	90 %
<b>TIPO DE NEGÓCIO</b>	<b>Nº Absolutos</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Agência de Viagens	22	36,1
Agência de Receptivo	2	3,3
Operadora de Turismo	4	6,6
Guia de Turismo	3	4,9
Hotel	13	21,3
Pousada	2	3,3
Hostel	1	1,6
Organizadora de eventos	6	9,8
Empresa de transportes	2	3,3
Atrativo turístico	2	3,3
Outro	4	6,6
<b>CARGO</b>	<b>Nº absolutos</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Diretor	31	50,8
Gerente Administrativo	3	4,9
Gerente Financeiro	3	4,9
Gerente Comercial	7	11,5
Gerente de vendas	6	9,8
Gerente de Marketing	1	1,6
Supervisor	4	6,6
Outro	6	9,8
<b>GÊNERO</b>	<b>Nº absolutos</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Feminino	33	54,1
Masculino	28	45,9
<b>ESCOLARIDADE</b>	<b>Nº Absolutos</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Ensino fundamental completo	1	1,6
Ensino médio completo	4	6,6
Ensino superior incompleto	6	9,8
Ensino superior completo	22	36,1
Pós graduação incompleta	7	11,5
Pós graduação completa	21	34,4
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<b>Nº Absolutos</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
De 18 a 24 anos	3	4,9
De 25 a 34 anos	19	31,1
De 35 a 44 anos	16	26,2
De 45 a 54 anos	14	23,0
De 55 a 64 anos	6	9,8
65 anos ou mais	3	4,9
<b>RENSA MENSAL</b>	<b>Nº Absolutos</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
R\$ 1.045,00 a R\$ 2.089,00	7	11,5
R\$ 2.090,00 a R\$ 3.134,00	10	16,4
R\$ 3.135,00 a R\$ 4.179,00	7	11,5
R\$ 4.180,00 a R\$ 5.224,00	6	9,8
R\$ 5.225,00 a R\$ 6.269,00	4	6,6
R\$ 6.270,00 a R\$ 7.314,00	7	11,5
R\$ 7.315,00 ou mais	20	32,8

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

No que diz respeito ao cargo que os gestores ocupam em suas respectivas empresas, a maioria absoluta dos respondentes correspondem aos diretores (50,8%), seguidos dos gerentes comerciais (11,7%), de vendas (9,8%), supervisores (6,6%), administrativos e financeiros (4,9%), marketing (1,6) e outros tipos de gerências (9,8%). Quanto ao gênero houve uma leve predominância do sexo feminino (54,1%) sobre o masculino (45,9%). No que concerne à escolaridade, o maior número de participantes possui ensino superior completo (36%) e pós graduação completa (34,4%). Já a faixa etária concentrou-se entre 25 e 34 anos (31,1%), 35 a 44 anos (26,2%) e 45 a 54 anos (23%). Em termos de renda mensal, 32,8% dos entrevistados ganham R\$ 7.315,00 ou mais, e em seguida, 16,4% ganham entre R\$ 2.090,00 a R\$ 3.134,00 por mês.

## 4.2 Avaliação do modelo de mensuração

Para avaliar o modelo de mensuração foi realizada uma análise fatorial exploratória cujos indicadores podem ser observados através da tabela 3. Conforme se observa todas as variáveis e seus indicadores obtiveram um valor significativo para a carga fatorial e a variância explicada. De acordo com Chin (2010), as cargas fatoriais devem ser maiores que 0,7 para que os resultados sejam considerados bons. As variáveis da pesquisa possuem uma carga superior a 0,9, variando de 0,910 a 0,965.

**Tabela 3 - Análise fatorial**

Dimensão	Variável	Carga fatorial	Comunalidade	% Variância	KMO	Bartlett	Alfa de Cronbach
Utilidade	U1	0,959	0,920	90,755	0,887	Significativo	0,979
	U2	0,965	0,931				
	U3	0,964	0,930				
	U4	0,960	0,921				
	U5	0,960	0,921				
	U6	0,906	0,822				
Facilidade	F1	0,949	0,901	86,176	0,854	Significativo	0,946
	F2	0,928	0,861				
	F3	0,921	0,849				
	F4	0,915	0,836				
Atitude	A1	0,961	0,923	90,420	0,766	Significativo	0,945
	A2	0,945	0,893				
	A3	0,946	0,896				
Intenção	I1	0,910	0,827	87,941	0,743	Significativo	0,930
	I2	0,950	0,902				
	I3	0,953	0,909				

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Conforme Hair, Black, Babin, Anderson e Tatham (2009), os fatores suficientes para atender um percentual especificado de variância explicada, devem ser geralmente 60% ou mais. No presente estudo pode-se verificar que as variâncias estão acima de 86%. Já em relação ao teste de esfericidade de Bartlett, Hair et al. (2009), afirmam que para que seja estatisticamente significativa sejam  $<0,05$ , o que foi possível identificar nesta pesquisa, indicando que existem correlações suficientes entre as variáveis para se continuar a análise. Os autores também especificam quanto ao Alfa de Cronbach, uma medida de confiabilidade, necessitando que se obtenha no mínimo 0,60, para serem aceitos. Verifica-se que os números atingidos estão acima de 0,93, alcançando alta aceitabilidade (Tabela 3).

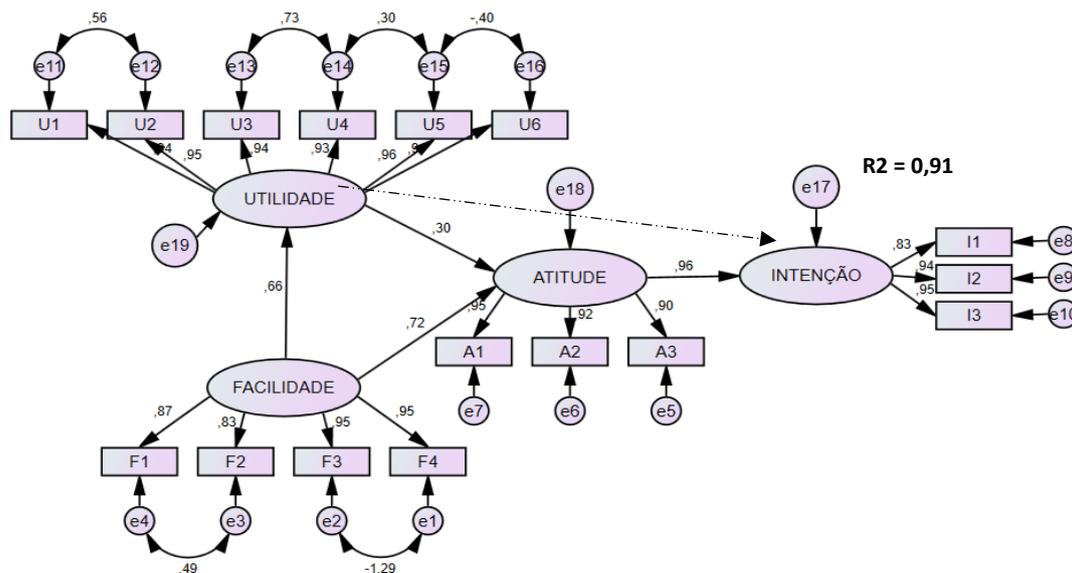
## 4.3 Avaliação do modelo estrutural

Tendo em vista as dimensões levantadas no modelo TAM, faz-se necessário analisar quais destes fatores (Utilidade, Facilidade de uso e Atitude) exercem influência junto ao gestor de um empreendimento turístico no que concerne à intenção de usar criptomoedas em seu trabalho. Para se obter a avaliação do modelo estrutural e as hipóteses, foram utilizados os valores  $R^2$  (coeficiente de determinação) e os coeficientes de trilhas. Na figura 3 são apresentados os resultados da validação do modelo estrutural e as cinco hipóteses testadas, com seus respectivos caminhos de cada variável e as cargas fatoriais de cada indicador.

A partir da avaliação feita foi possível confirmar quatro hipóteses pesquisadas (H1, H3, H4 e H5), e apenas uma hipótese foi rejeitada (H2). As trilhas entre cada variável devem ser estatisticamente significantes, para que haja a validação das hipóteses propostas. O modelo estrutural proposto (Figura 3) mostrou-se adequado para analisar as correlações entre as dimensões propostas. De acordo com Cohen et al. (2003), 26% de explicação da variância já é considerado alto nas ciências do comportamento. As variáveis atitude, além da facilidade e utilidade (através da atitude) explicam aproximadamente 91% da variância ( $R^2$ ) da intenção de utilizar as criptomoedas como forma de pagamento no trabalho.

A dimensão utilidade teve um caminho positivo estatisticamente significativo para atitude (trilha = 0,30,  $p < 0,05$ ), confirmando positivamente a hipótese 1, o que demonstra que a utilidade percebida de uso de criptomoedas influencia positivamente a atitude dos gestores em utilizá-las como forma de pagamento no trabalho. Portanto, esse resultado confirma estudos anteriores já realizados por Huh, Kim e Law (2009), e Mendes Filho et al. (2016) que afirmam que a utilidade tem impacto positivo em relação à atitude.

Figura 3 - Modelo Estrutural



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Por outro lado, a dimensão utilidade não teve um caminho estatisticamente significativo para intenção, rejeitando a hipótese 2, o que contraria estudos anteriores (Yeong et al., 2019; Cordero, Sánchez, & Cortés, 2020; Nuryev, Wang, Achyldurdyeva, et al., 2020), que constataram em suas pesquisas o efeito significativo da utilidade percebida sobre a intenção de uso. Desta forma, verifica-se que a utilidade não interfere diretamente na decisão dos gestores em utilizar as criptomoedas como forma de pagamento em seu trabalho, corroborada pela rejeição da hipótese H2. Tal constatação pode ser interpretada pelo fato dos gestores de empreendimentos turísticos ainda não possuírem conhecimento aprofundado desta nova modalidade de moeda, e por este motivo, pode ser que a hipótese foi rejeitada.

Foi verificado que a dimensão facilidade teve um caminho positivo estatisticamente significativo para utilidade (trilha = 0,66,  $p < 0,05$ ), confirmando positivamente a hipótese 3. Desta maneira, comprovando que a facilidade percebida de usar criptomoedas influencia positivamente a utilidade percebida dos gestores de utilizá-las como forma de pagamento no trabalho, corroborando as pesquisas realizadas por Silva et al. (2014), Ayeh et al. (2013) e Huh et al. (2009) onde houve uma relação entre a facilidade de uso e a utilidade percebida. O que demonstra que ao acreditar que o uso das criptomoedas seja fácil, os gestores consideram seu uso útil.

A dimensão facilidade teve um caminho positivo estatisticamente significativo para atitude (trilha = 0,72,  $p < 0,05$ ), confirmando positivamente a hipótese 4. Corroborando que a facilidade percebida de usar criptomoedas influencia positivamente a atitude dos gestores de utilizá-las como forma de pagamento no trabalho. A pesquisa realizada por Ayeh et al. (2013) também confirmou esta hipótese, afirmando a relação positiva entre facilidade e atitude.

Por fim, a dimensão atitude teve um caminho positivo estatisticamente significativo para intenção (trilha = 0,96,  $p < 0,05$ ), confirmando positivamente a hipótese 5. Desta forma, afirmando que a atitude de usar criptomoedas influencia positivamente a intenção dos gestores de utilizá-las como forma de pagamento no trabalho. Portanto, esse resultado coincide com as pesquisas realizadas por Mendes Filho, Mills, Tan e Milne (2018) e Ayeh et al. (2013), onde constataram a relação positiva entre atitude e intenção.

#### 4.4 Discussão dos Resultados

A partir dos resultados levantados no tópico anterior, é possível analisar e realizar inferências a respeito das hipóteses confirmadas e rejeitadas. A relação entre “Utilidade percebida” e “Atitude” (H1) mostrou-se significativa, tendo a hipótese confirmada. Demonstrando que os recursos inerentes às criptomoedas, como a descentralização, a rápida transferência de fundos, a privacidade, por exemplo, são percebidos como úteis pelos gestores de empreendimentos turísticos, influenciando em uma atitude positiva para utilizá-las como forma de pagamento. Logo, com esses benefícios potenciais, os empresários tendem a acreditar que as criptomoedas são úteis e beneficiam as suas transações.

Todavia, apesar do presente estudo ter identificado que a dimensão Utilidade possui relação positiva com a atitude em utilizar criptomoedas por gestores de empreendimentos turísticos, a relação entre “Utilidade percebida” e “Intenção de uso” (H2) não obteve confirmação, tendo sua hipótese rejeitada. Em outras palavras, significa que existe uma relação de mediação entre utilidade e atitude no efeito de intenção de uso de criptomoedas (Palos-Sanchez et al., 2021), porém não existe relação direta entre as dimensões Utilidade percebida e Intenção de uso, mesmo que outros estudos anteriores a tenham corroborado (Yeong et al., 2019; Cordero, Sánchez, & Cortés, 2020; Nuryyev, Wang, Achyldurdyeva, et al., 2020). Dessa maneira, os resultados mostraram que os gestores podem até possuir uma avaliação positiva da utilidade das criptomoedas como forma de pagamento, porém essa utilidade não influencia diretamente na sua intenção de uso. Pode-se inferir que por se tratar de uma tecnologia ainda recente, pode ser que estes gestores ainda possuem desconfiança no papel positivo que tal meio de pagamento traria para suas transações.

A variável “Facilidade de uso” apresentou uma relação significativa para “Utilidade percebida”, confirmando a H3, a qual atesta que a percepção de facilidade de uso influencia positivamente a percepção de utilidade de uso de criptomoedas como forma de pagamento. Ou seja, devido às características peculiares das criptomoedas, para que seus usuários percebam como úteis, previamente devem julgá-las como fáceis, pois é necessário que haja um conhecimento prévio de seus atributos, sejam eles benéficos ou riscos ao utilizá-las. Diante disso, no contexto desse estudo pode-se constatar que os gestores acreditam que a facilidade de uso influencia positivamente na percepção de utilidade, logo essa relação impacta positivamente na intenção de utilizar criptomoedas como forma de pagamento. Tal resultado corrobora com estudos anteriores (Nadeem et al., 2021; Nuryyev et al., 2020), os quais revelam que a relação entre mediadores facilidade de uso e utilidade percebida têm impactos significativos na intenção de usar criptomoedas.

A relação entre “Facilidade de uso” e “Atitude” apresentou-se significativa, confirmando assim a hipótese H4, a qual aponta que a percepção de facilidade influencia positivamente na atitude dos gestores de utilizar criptomoedas como forma de pagamento. Conforme Albayati, Kim e Rho (2020), a atitude do indivíduo é importante para influenciar o comportamento e a ação corretos, portanto acreditar na facilidade de uso das criptomoedas aumentam a expectativa dos gestores em utilizá-las como forma de pagamento. Tal resultado corrobora com a afirmação de Palos-Sanchez et al. (2021), que atestam que a facilidade de uso influencia a atitude, bem como a atitude influencia a intenção de uso de criptomoedas.

Por fim, a relação entre “Atitude” e “Intenção de uso” revelou-se significativa, tendo a H5 confirmada, a qual indica que a atitude de usar criptomoedas influencia positivamente a intenção dos gestores de utilizá-las como forma de pagamento no trabalho. Isto significa que ao obter uma avaliação positiva do uso de criptomoedas, conseqüentemente estes gestores possuem intenção de utilizá-las. Acresce que, a dimensão intenção de uso é explicada pelas dimensões que a antecedem, sendo intermediadas pela dimensão atitude, tendo uma explicação de 91% ( $R^2=0,91$ ), isto é, as dimensões representam consideravelmente a intenção dos gestores de empreendimentos turísticos de utilizar criptomoedas como forma de pagamento no trabalho.

## 5 CONCLUSÃO

As características do mercado de criptomoedas ainda trazem desafios para os turistas e empresários do setor de turismo ampliarem sua adoção. O emprego de criptomoedas tende a ser influenciado positivamente pelos benefícios que podem oferecer aos seus usuários. Porém, a falta de conhecimento aprofundada, bem como os riscos a que são submetidas, podem vir a prejudicar a adoção desta nova modalidade de moeda (Sallaberry et al., 2019). O presente estudo teve como objetivo avaliar, por meio do Technology Acceptance Model, a intenção de uso das criptomoedas pelos gestores de empreendimentos turísticos. Sendo utilizadas quatro dimensões (utilidade percebida, facilidade de uso, atitude e intenção).

Foram confirmadas quatro hipóteses (H1, H3, H4 e H5), e apenas uma foi rejeitada (H2). Por este estudo, pode-se concluir pelas hipóteses aceitas que os gestores de empreendimentos turísticos entrevistados consideram útil o uso das criptomoedas como forma de pagamento no trabalho, o que acaba influenciando a atitude em utilizá-las, porém essa percepção de utilidade não influencia na intenção comportamental, corroborada pela rejeição da hipótese H2. Por outro lado, foi verificado que a facilidade de uso influencia positivamente na utilidade e na atitude destes gestores em utilizar as criptomoedas. Desta maneira, comprova-se que a facilidade percebida de usar criptomoedas influencia positivamente a utilidade percebida dos gestores de utilizá-las como forma de pagamento no trabalho. E por fim, os gestores que demonstram atitude em utilizar criptomoedas tem a intenção de adotá-las como forma de pagamento em seu ambiente de trabalho.

Este estudo tem como contribuição acadêmica o uso do Technology Acceptance Model (Davis, 1989) para ajudar na investigação de quais fatores influenciam os gestores de empreendimentos turísticos na intenção de uso das criptomoedas como forma de pagamento no trabalho. Contudo, sabe-se que o potencial de emprego de criptomoedas no Brasil é bastante elevado pelas características econômicas e dimensões da população, o que incentiva o desenvolvimento de novas pesquisas comportamentais, inclusive com o teste de novas variáveis para captar melhor as percepções dos indivíduos (Sallaberry et al., 2019).

Como contribuição prática da pesquisa, é possível afirmar que os gestores consideram fácil, bem como possuem atitude, influenciando dessa maneira a intenção em utilizar criptomoedas, e apesar da percepção de utilidade influenciar na atitude, a utilidade não interfere diretamente na decisão de utilizá-las. O que traz a reflexão sobre a necessidade da modernização e adequação dos processos dentro das organizações turísticas, que os empresários precisam estar atualizados e realizarem pesquisas sobre os benefícios que novas modalidades tecnológicas de pagamento podem trazer para suas empresas.

Por se tratar de um tema relativamente recente na academia, a pesquisa contou com estudos limitados sobre criptomoedas e turismo. Essa se mostrou umas das principais limitações do presente estudo somada a baixa participação de empresários que já utilizam esse meio de pagamento. Outra limitação encontrada foi referente à população utilizada na coleta de dados a partir de uma amostra de apenas 61 respondentes. Por ser uma amostra pequena, não necessariamente os resultados obtidos com a Modelagem de Equações Estruturais refletem o perfil dos gestores de empreendimentos turísticos de uma forma ampla. Esse estudo, portanto, é apenas preliminar. Pretende-se num futuro próximo realizar um estudo expandindo a quantidade de variáveis que possam ter influência sobre a intenção de uso das criptomoedas, bem como utilizar amostras maiores e que envolva respondentes de várias regiões do país.

Com isso, espera-se que as criptomoedas possam se tornar uma alternativa de pagamento considerada pelos viajantes e empresários do setor de turismo, mesmo entendendo que ainda existem barreiras que estes precisam enfrentar para ocorrer a adoção.

## 6 AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## REFERÊNCIAS

- Abramova, S. & Bohme, R. (2016). Perceived benefit and risk as multidimensional determinants of bitcoin use: A quantitative exploratory study. *37th International Conference on Information Systems*, Dublin, Irlanda, <https://doi.org/10.17705/4icis.00001>
- Ajzen, I. (1989) Attitude, structure, and behavior, in: A.R. Pratkanis, S.J. Breckler, A.G. Greenwald (Eds.), *Attitude Structure and Function*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, p. 241–274, <https://doi.org/10.4236/jmp.2015.68107>
- Alzahrani, S. & Daim, T. U. (2019). Analysis of the Cryptocurrency Adoption Decision:Literature Review. *Proceedings of PICMET'19: Technology Management in the World of Intellingent Systems*. <https://doi.org/10.23919/PICMET.2019.8893819>
- Ayeh, J. K., Au, N., & Law, R. (2013a). Predicting the intention to use consumer-generated media for travel planning. *Tourism Management*, 35(1), p. 132-143. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.06.010>
- BCB (2021). *BC apresenta diretrizes para o potencial desenvolvimento do real em formato digital*. <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/548/noticia>.
- Buhalis, Dimitrios (2020). Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective article. *Tourism Review*. 75(1), p. 267-272, <https://doi.org/10.1108/TR-06-2019-0258>
- Chervinski, J. O. M. & Kreutz, D. (2019) Introdução às tecnologias dos blockchains e das criptomoedas. *Revista Brasileira de Computação Aplicada*, 11(3), p. 12–27. <https://doi.org/10.5335/rbca.v11i3.9394>

- Chin, W. W. (2010). How to write up and report PLS analyses. In: VINZI, V. E., et al. (Eds.). *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*. London, New York: Springer, p. 655-690. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-32827-8\\_29](https://doi.org/10.1007/978-3-540-32827-8_29)
- Cohen J., Cohen, P., West S. G. & Aiken L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. 3. Ed. New Jersey, p. 425-436, <https://doi.org/10.4324/9780203774441>
- Cordero, E. G., Sánchez, J. P. C & Cortés, M. J. A. (2020). Cryptocurrencies as a Financial Tool: Acceptance Factors. *Mathematics*, 8, p. 1974. <https://doi.org/10.3390/math8111974>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13, p. 319 -339, <https://doi.org/10.2307/249008>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), p. 982-1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Erceg, A., Sekuloska, J. & Kelić, C. I. (2020) Blockchain in the Tourism Industry - A Review of the Situation in Croatia and Macedonia. *Informatics*, 7(5). <https://doi.org/10.3390/informatics7010005>
- Estabelecimentos brasileiros que aceitam bitcoins (2018). <https://forbes.com.br/negocios/2018/01/8-estabelecimentos-brasileiros-que-aceitam-bitcoin/>.
- Filimonau, V. & Naumova, E. (2020). The blockchain technology and the scope of its application in hospitality operations. *International Journal of Hospitality Management*, 87. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102383>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. & Tatham, R. (2009). *Análise multivariada de dados* [recurso eletrônico]; tradução Adonai Schlup Sant'Anna. – 6. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Bookman.
- Huh, H. J., Kim, T., & Law, R. A. (2009). Comparison of competing theoretical models for understanding acceptance behavior of information systems in upscale hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 28, p. 717-724, <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.06.004>
- Mendes Filho, L., Jorge, V. A. & Sena Júnior, O. B. (2016). Percepção do uso de sites de compras coletivas ao adquirir cupons de serviços turísticos. *Revista Brasileira em Pesquisa de Turismo*, 10(3), p. 574-593, <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1358237>
- Mendes-Filho, L., Mills, A. M., Tan, F. B. & Milne, S. (2018). Empowering the traveler: an examination of the impact of user-generated content on travel planning. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(4), p. 425-436, <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1358237>
- Nadeem, M. A., Liu, Z., Pitafi, A. H., Younis, A. & Xu, Y. (2021). Investigating the Adoption Factors of Cryptocurrencies - A Case of Bitcoin: Empirical Evidence From China. *SAGE Open*, p. 1-15, <https://doi.org/10.1177/2158244021998704>
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. <https://bitcoin.org/bitcoin.Pdf>
- Nuryyev, G., Wang, Y. P., Achyldurdyeva, J., Jaw, B. S., Yeh, Y. S., Lin, H. T. & Wu, L. F. (2020). Blockchain Technology Adoption Behavior and Sustainability of the Business in Tourism and Hospitality SMEs: An Empirical Study. *Sustainability*, 12, p. 1256, <https://doi.org/10.3390/su12031256>
- O bitcoin no setor do turismo. <https://cointimes.com.br/bitcoin-no-turismo>
- Ozdemir, A.I., Ar, I. M. & Erol, I. (2019). Assessment of blockchain applications in travel and tourism industry. *Qual Quant* 54, p. 1549-1563, <https://doi.org/10.1007/s11135-019-00901-w>
- Palos-Sanchez, P., Saura, J. R. & Ayestaran, R. (2021). An Exploratory Approach to the Adoption Process of Bitcoin by Business Executives. *Mathematics*, 9, p. 355. <https://doi.org/10.3390/math9040355>
- Pires, H. F. (2017). Bitcoin: a moeda do ciberespaço. *Geousp – Espaço e Tempo (Online)*, 21(2), p. 407-424, <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2017.134538>
- Ranking Moedas. <https://coinlib.io/>
- Receita Federal (2019). *Instrução Normativa N° 1888, de 03 de Maio de 2019*. <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>
- Reis, L. F. A. & Coeli, A. M. (2019). *A regulamentação das criptomoedas como meio garantidor de segurança jurídica* (Trabalho de conclusão de curso, Universidade de Uberaba, Minas Gerais). <https://repositorio.uniube.br/handle/123456789/1294>
- Sallaberry, J. D., Hammes Junior, D. D., Silva, R. O. & Flach, L. (2019). Benefício e risco percebidos como determinantes do uso de criptomoedas em tecnologia Blockchain. *Contabilidad y Negocios*, 14(27), p. 118-137, <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201901.008>

- Schaupp, L. C. & Festa, M. (2018). Cryptocurrency Adoption and the Road to Regulation. *Association for Computing Machinery*. ISBN 978-1-4503-6526-0/18/05. <https://doi.org/10.1145/3209281.3209336>
- Sigala, Marianna (2018). New technologies in tourism: From multi-disciplinary to anti-disciplinary advances and trajectories. *Tourism Management Perspectives*, 25, p. 151-155. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.12.003>
- Silva, M. M. & Mendes Filho, L. (2014) Intenção de uso de comentários de viagem online na escolha de um meio de hospedagem: Fatores influenciadores. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 8(3), p. 419-434, <https://doi.org/10.7784/rbtur.v13i1.1468>
- Silva, G. L., Mendes Filho, L. & Marques Júnior, S. (2019). Analysis of the Perception of Accommodation Consumers on the Use of Online Travel Agencies (OTAs). *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 13(1), p. 40-57, <https://doi.org/10.7784/rbtur.v13i1.1468>
- Souza, E. & Medeiros, M. (2020). Criptomonedas e suas aplicações no mercado turístico. *Marketing & Tourism Review*, 5(1), p. 1-20, <https://doi.org/10.29149/mtr.v5i1.5877>
- Spengelink, Hardwin. (2014) *The adoption process of Cryptocurrencies: Identifying factors that influence the adoption of cryptocurrencies from a multiple stakeholder perspective*. 103 f. Tese (Master's thesis Industrial Engineering and Management) - Faculty of Management and Governance. University of Twente, Amstelveen.
- Tham, A. & Sigala, M. (2020). Road block(chain): bit(coin)s for tourism sustainable development goals? *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 11(2), 203-222, <https://doi.org/10.1108/JHTT-05-2019-0069>
- Tredinnick, L. (2019) Cryptocurrencies and the blockchain. *Business Information Review*, 36(1), 39-44, <https://doi.org/10.1177/0266382119836314>
- Treiblmaier, H., Leung, D., Kwok, A. O. J. & Tham, A. (2021). Cryptocurrency adoption in travel and tourism – an exploratory study of Asia Pacific travelers. *Current Issues in Tourism*, 24(22), p. 3165-3181, <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1863928>
- Viajantes poderão pagar com Bitcoin pela emissão de passaportes nos EUA* (2020). <https://criptonizando.com/2020/11/13/viajantes-poderao-pagar-com-bitcoin-pela-emissao-de-passaportes-nos-eua/>
- What's Next for Cryptocurrency?*. <https://www.fairobserver.com/business/bitcoin-cryptocurrency-trends-block-chain-technology-adoption-news-1882/>
- Yeong, Y. C., Kalid, K. S. & Sugathan, S. K. (2019). Cryptocurrency Acceptance: A Case of Malaysia. International conference on Recent Advancements in Engineering and Technology (ICRAET-18) | 15th and 16th March, | Siddhartha Institute of Technology & Sciences, Telangana, India. <https://doi.org/10.35940/ijeat.E1004.0585C19>

---

## Informação dos Autores

### Gislainy Silva

Doutoranda e Mestre em Turismo pelo Programa de Pós Graduação (PPGTUR) em Turismo pela (UFRN), Natal, RN.  
 Contribuições: concepção da pesquisa, revisão da literatura, coleta de dados, análise dos dados e discussão dos resultados.  
 E-mail: [gislainylaise@hotmail.com](mailto:gislainylaise@hotmail.com)  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7821-2658>

### Luiz Mendes Filho

Professor Associado do Departamento de Turismo e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Turismo (PPGTUR) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN. PhD em Administração (Auckland University of Technology, Nova Zelândia) com pós-doutorado em Turismo (Bournemouth University, Inglaterra). Possui mestrado em Engenharia de Produção (UFRN) e bacharelado em Ciências da Computação (UFRN). Líder do Grupo de Estudos em Gestão do Turismo (GESTUR) - UFRN/CNPq.  
 Contribuições: coleta de dados, análise dos dados e discussão dos resultados.  
 E-mail: [luiz.mendes@ufrn.br](mailto:luiz.mendes@ufrn.br)  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9175-8903>

### Sérgio Marques Júnior

Doutor em Agronomia (Universidade Estadual Paulista - UNESP, Botucatu, São Paulo). Professor permanente no Programa de Pós-Graduação em Turismo (PPGTUR), Natal, RN.  
 Contribuições: coleta de dados, análise dos dados e discussão dos resultados.  
 E-mail: [sergio@ct.ufrn.br](mailto:sergio@ct.ufrn.br)  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6008-8038>