

Perfil de usuários de criptomoedas: uma possibilidade para uso de pagamento de serviços turísticos

Cryptocurrency user profile: a possibility for using it to pay for tourist services

Gislainy Laise da Silva

Doutora em Turismo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7821-2658>

E-mail: gislainylaise@hotmail.com

Luiz Mendes Filho

Doutorado em Administração, Auckland University of Technology, Nova Zelândia.

Professor Associado II do Departamento de Turismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9175-8903>

E-mail: luiz.mendes@ufrn.br

Resumo

O setor turístico está se transformando com o avanço tecnológico, exigindo que empresas e consumidores se adaptem às novas tecnologias. Uma inovação financeira em destaque é o uso de criptomoedas como forma de pagamento. Essas moedas virtuais não são controladas por governos ou instituições financeiras e simplificam transações internacionais, além de reduzir custos de câmbio. O estudo objetiva analisar o perfil de usuários de criptomoedas, abordando sua descrição sociodemográfica, motivação, frequência de viagem, nível de conhecimento, e uso para pagamento de serviços turísticos. Foi realizada uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, utilizando um questionário online via Google Forms, com 315 participantes selecionados por amostragem não probabilística por conveniência. Os resultados indicam que a maioria dos usuários são jovens e adultos do sexo masculino, com ensino superior completo e alta renda. As principais ocupações incluem estudantes, engenheiros, analistas, empresários e professores. A motivação mais comum para viagens é o lazer, e a Bitcoin é a criptomoeda mais conhecida. A maioria utiliza criptomoedas como investimento, e poucos as usam para pagar por serviços turísticos. Apesar desse uso limitado, a percepção dessa modalidade de pagamento está crescendo. As criptomoedas oferecem vantagens como

transações seguras e rastreáveis, descentralização sem necessidade de intermediários, e taxas de transação mais baixas, graças à tecnologia blockchain.

Palavras-chave: Criptomoedas. Serviços turísticos. Tecnologias; Blockchain.

Abstract

The tourism sector is transforming with technological advancements, requiring companies and consumers to adapt to new technologies. A prominent financial innovation is the use of cryptocurrencies as a form of payment. These virtual currencies are not controlled by governments or financial institutions and simplify international transactions while reducing currency exchange costs. The study aims to analyze the profile of cryptocurrency users, addressing their sociodemographic description, motivation, travel frequency, level of knowledge, and use for paying for tourism services. A descriptive study with a quantitative approach was conducted using an online questionnaire via Google Forms, with 315 participants selected through non-probabilistic convenience sampling. The results indicate that most users are young and adult males with higher education and high income. The main occupations include students, engineers, analysts, entrepreneurs, and teachers. The most common motivation for travel is leisure, and Bitcoin is the most well-known cryptocurrency. Most users utilize cryptocurrencies as an investment, and few use them to pay for tourism services. Despite this limited use, awareness of this payment method is growing. Cryptocurrencies offer advantages such as secure and traceable transactions, decentralization without the need for intermediaries, and lower transaction fees, thanks to blockchain technology.

Keywords: Cryptocurrencies. Tourist services. Technologies. Blockchain.

1 INTRODUÇÃO

O setor turístico vem sendo reformulado devido ao forte avanço tecnológico. Tanto as empresas quanto os consumidores do ramo turístico precisam se adaptar ao uso de novas tecnologias, as quais desempenham um papel importante na ampliação da acessibilidade e disponibilidade de recursos, incentivando a colaboração entre empresas para explorar a inovação e facilitar o acesso a financiamentos externos ou especialização tecnológica (Valeri; Baggio, 2020). Apesar das incertezas e da hesitação que podem surgir ao adotar essas novas tecnologias, indivíduos mais inovadores e otimistas estão ansiosos para experimentar o novo (Alharbi; Sohaib, 2021).

Quando se trata de inovações financeiras, uma das modalidades que vem sendo implementada como forma de pagamento são as criptomoedas. Sua denominação 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 elas não são controladas por governos e instituições financeiras (Ozdemir; Ar; Erol, 2019; Tredinnick, 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 (Spenkelink, 2014, p. 8). As criptomoedas tem suporte no *blockchain*, 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 maioria das criptomoedas populares, como Bitcoin, Ethereum, Litecoin, Dash e Monero, usa *Blockchains* públicos sem permissão que estão abertos a qualquer pessoa para participar da criação e validação de transações (Treiblmaier; Leung; Kwok; Tham, 2020). Em dezembro de 2022, o site de rastreamento de criptomoedas

CoinMarketCap.com listou a existência de 8995 criptomoedas. O Bitcoin é a criptomoeda líder em termos de capitalização de mercado total (US\$ 323 bilhões), seguido da Ethereum (US\$ 146 bilhões), e outras seis, incluindo, Tether, Moeda USDC, BNB, Binance USD, XRP, e Dogecoin, que excedem a capitalização de mercado de US \$ 10 bilhões, respectivamente (CoinMarketCap, 2022).

Vale ressaltar que a popularidade e o alto valor tornam as criptomoedas um alvo atraente para os cibercriminosos, devido à irreversibilidade das transações, o risco de golpes e outras ameaças relacionadas é aumentado, bem como a característica da descentralização que impede medidas de combate eficazes de aplicação da lei (Murko; Vrhovec, 2019).

No que se refere às pesquisas no Brasil sobre Criptomoedas no turismo, ainda é pouco explorado na literatura, um estudo recente objetivou analisar a intenção de uso das criptomoedas por gestores de empreendimentos turísticos (Silva; Mendes Filho; Marques Junior, 2022), podendo também ser encontrado estudos em áreas correlatas como economia, direito e informática (Carvalho, 2018; Pellizzari, 2020; Pezzotti, 2019). Dessa maneira, pretende-se que o presente estudo acarrete contribuições no que concerne ao conhecimento do perfil dos usuários dessa nova modalidade de pagamento, a qual apresenta um potencial de utilização para o setor, facilitando as transações para os viajantes e diminuindo a necessidade de troca de dinheiro em casas de câmbio, por exemplo. Como também os atores turísticos se beneficiarão com vantagens trazidos por esta nova tecnologia, como a desintermediação, baixos custos e rapidez nas transações. O presente estudo pode contribuir com as empresas turísticas que pretendem utilizar essa forma de pagamento, como também as corretoras e moedas existentes a se adaptar às aspirações de seus usuários.

Por conseguinte, a aceitação das criptomoedas por viajantes tornou-se uma área de estudo interessante, por se tratar de uma tecnologia que pode mudar a forma como estes viajantes realizam suas transações de pagamentos em suas viagens. Logo, existe uma lacuna teórica e prática sobre os fatores que influenciam a aceitação e adoção das criptomoedas por viajantes. Desta forma, a tentativa de avanço em investigações sobre essa temática torna-se relevante, uma vez que as pesquisas já desenvolvidas foram pouco conclusivas a respeito do assunto. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil dos usuários de criptomoedas identificando sua descrição sociodemográfica, motivação e frequência de viagem, nível de conhecimento das criptomoedas, bem como sua finalidade de uso para pagamento de serviços turísticos e outras opções.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Tecnologia e a evolução dos meios de pagamento

Os meios de pagamento são os serviços financeiros mais utilizados no cotidiano da população. A transformação destes meios se intensificou nos últimos anos com a digitalização dos hábitos do consumidor, novas tecnologias e modelos de negócio (Furini, 2020). Para que se compreenda o futuro dos meios de pagamento mostra-se necessário entender o que sucedeu no passado até o presente momento. O que antes levava séculos para acontecer, agora levam meses, direcionando organizações e consumidores a se adaptarem às frequentes mudanças.

Recapitulando a linha do tempo dos meios de pagamento, sob uma ótica generalista global, as atividades comerciais começaram por meio de um sistema de trocas

entre indivíduos, em que cada um trocava o que tinha, desde itens perecíveis de produção agrícola à animais, durando até aproximadamente, 7 mil a.c. Com a evolução do comércio, deu-se início a composição de moedas de metais, ocorrendo a princípio em países como a Turquia, Grécia, Índia e China. Já no século XVII houve a criação do papel moeda, bem como dos cheques, começando a ser utilizado na Inglaterra, como um documento assinado que se tornou instrumento de pagamento. Apenas no século XX surgiram os cartões magnéticos, se popularizando no Brasil já nas décadas de 1980 e 1990, quando pôde ser vista a crescente adesão de estabelecimentos e de consumidores aos pagamentos de crédito e débito. Quase que em paralelo aos cartões, houve a popularização das transações eletrônicas. Por último, se destacando como os maiores avanços dos últimos anos, estão os pagamentos instantâneos, bem como o *Open Banking* (Conductor, 2020).

É evidente que os avanços tecnológicos estão impactando os pagamentos e realizando um processo de desmaterialização da moeda (Saenger, 2019). Desse modo, a democratização de meios eletrônicos e digitais de pagamento, apontam para a extinção/diminuição do dinheiro físico como método principal de pagamento (Furini, 2020). O que antes era dominado pelo dinheiro em espécie e cheques, na atualidade existe uma ampla aceitação de cartões de crédito, desde o grande lojista até o vendedor de rua. Um relatório de tendências em meios de pagamento realizado pela Minsait Payments (2020) reitera que a tendência à digitalização dos pagamentos é forte em todas as regiões do mundo, tendo sido acelerado no ano de 2020 como resultado da crise sanitária mundial e ao confinamento decretado em quase todos os lugares, devido a pandemia do Covid-19, levando ao surgimento do pagamento *Contactless* (pagamentos por aproximação) em todas as suas formas, e do *e-commerce*.

Nos últimos anos as transformações tecnológicas começaram a ser ainda mais rápidas. A cada ano surgem novas tecnologias capazes de modificar a forma que os pagamentos são realizados (Saenger, 2019). Pode-se destacar algumas tecnologias mais recentes que estão em ascensão, como o *QR Code*; o *Mobile Banking*; o P2P; o *Near Field Communication*; e o *Blockchain*. Estas tecnologias vêm reduzindo barreiras de entrada em diversos mercados, permitindo a criação de empresas com alto nível de serviço a um baixo custo, alterando o nível de concorrência destes mercados (Furini, 2020).

Além disso, também há destaque para o método P2P, o qual é a abreviação da expressão inglesa “*Person to Person*”, que traduzindo significa “Pessoa para Pessoa”. Dessa forma, os pagamentos via P2P acontecem entre duas pessoas sem o intermédio de terceiros (Code Money, 2020). Outra tecnologia ascendente são os itens com a tecnologia NFC (*Near Field Communication*), como pulseiras e relógios, capazes de realizar pagamentos sem a presença do cartão (Saenger, 2019). Pagamentos pelo celular, por aproximação, por sorriso e até ir embora da loja sem nem passar pelo caixa já são realidade (BoostLab, 2019). Sendo assim, a tecnologia NFC propiciou o pagamento por proximidade, podendo também atuar como emulador de cartão, emulador de leitor e comunicador P2P (Furini, 2020).

Outrossim, a tecnologia *blockchain* é considerada mais um dos métodos capazes de modificar os meios de pagamento da atualidade, se tratando de uma base de dados distribuída onde a confiança é estabelecida através de um código computacional inteligente e da colaboração em massa dos seus usuários, ao invés de pensarmos na intermediação das grandes instituições responsáveis pelas transações e autenticações (Pascual; Ribeiro, 2018). A consideração de que o *blockchain* pode se tornar uma tecnologia que substitui total ou parcialmente os atuais esquemas de meios de pagamento

durante a próxima década é apoiada por pouco mais da metade dos especialistas entrevistados pela pesquisa realizada pela Minsait Payments (2020).

Por meio dessa virtualização possibilitada pelas tecnologias digitais, os meios físicos de pagamento estão estagnados e os digitais estão em ascensão (Minsait Payments, 2020), este cenário reflete a situação precedente da pandemia do Covid-19, que impulsionou que os meios de pagamento digitais sofressem um impulso em relação aos meios físicos ou materiais. Ainda no relatório, apontou-se que diante da questão sobre o método de pagamento de uso majoritário em 2030 pelos especialistas respondentes, 42% optaram por responder “pagamento em conta”; 32% “cartões”, 19% “dinheiro”, 7% “criptomoedas”, 5% responderam que “ainda não existe” e 1% “outros” (Minsait Payments, 2020).

Logo, mesmo que incipiente, alguns economistas reconhecem a criptomoeda como uma resposta da tecnologia da informação às deficiências dos sistemas financeiros e monetários (Sobhanifard; Sadatfarizani, 2019). De acordo com Hamukuaya (2021), o futuro das criptomoedas pode ser um mistério, mas o conceito de serem um método de pagamento veio para ficar. No ritmo de desenvolvimento das criptomoedas, não é uma questão de se elas serão aceitas globalmente como forma de pagamento, mas uma questão de quando serão globalmente reconhecidas.

Uma pesquisa realizada por Dorofeyev et al. (2018), mostra que é evidente que a moeda fiduciária (a oferta monetária agregada em dinheiro e em outras formas) supera as criptomoedas e os metais preciosos em termos de propriedades de consumo. Todavia, o avanço da criptomoeda foi um passo em direção à anarquia financeira, um mundo em que as entidades econômicas podem ser anônimas, não precisam pagar impostos, podem funcionar separadamente da sociedade, buscar seu próprio lucro, etc. No entanto, os autores ainda afirmam que as criptomoedas ainda não estão prontas para substituir totalmente a moeda fiduciária devido a uma série de razões objetivas.

2.2 Criptomoedas e turismo

As criptomoedas se utilizam da tecnologia *blockchain*, onde a partir de seu uso, 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.

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).

Na visão de Shahzad, Xiu, Wang e Shahbaz (2018), o Bitcoin não é popular nos países em desenvolvimento devido à sua estrutura complicada. Além disso, os indivíduos desconhecem completamente o fenômeno do uso do Bitcoin nos países em desenvolvimento (Shahzad, et. al, 2018). Em vista disso, segundo Scott (2016), o Bitcoin é amplamente utilizado em alguns países, como: Estônia, Estados Unidos, Dinamarca, Suécia, Coréia do Sul, Holanda, Finlândia, Canadá, Inglaterra e Austrália, onde pode ser usado em lojas, hotéis, e além disso, são disponibilizados caixas eletrônicos, evidenciando que o Bitcoin foi amplamente aceito nesses países (Gunawan; Novendra, 2017). Todavia, conforme um relatório da Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos, os países que proíbem totalmente o uso de criptomoedas são: Argélia, Bangladesh, China, Egito, Iraque, Marrocos, Nepal, Qatar e Tunísia (MoneyTimes, 2021).

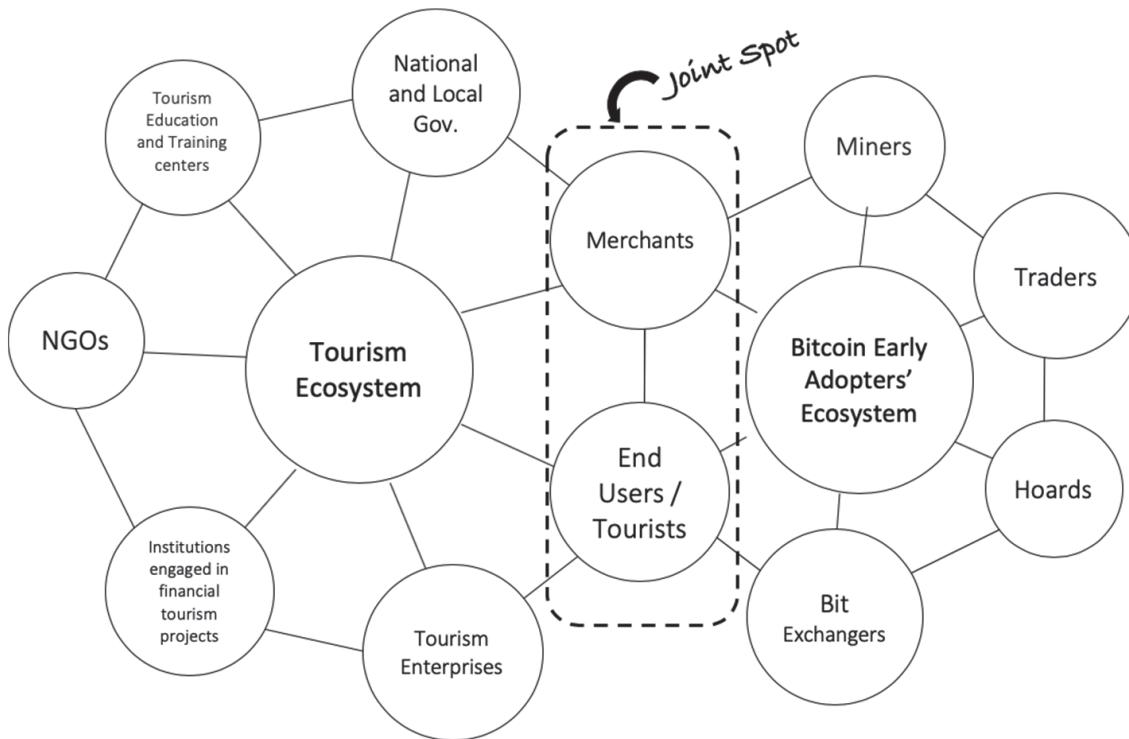
As criptomoedas se tornaram objeto potencial de pesquisas em diversas áreas do conhecimento, como na perspectiva econômico-financeira, informacional e política, entre outras áreas tangentes, como o Turismo, o que demanda uma abordagem interdisciplinar (Hileman, 2015 *apud* Sallaberry et. al, 2019). Porém,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

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 de turismo (Martins, 2018). Por meio dessa aceitação dos destinos turísticos do uso das criptomoedas, os turistas e residentes poderão comprar diversos produtos, utilizando essa forma de pagamento (Tyan; Yagüe; Guevara-Plaza, 2021).

No contexto do turismo, vários pequenos destinos insulares vêm trabalhando no desenvolvimento de suas próprias criptomoedas ou aplicando moedas existentes (Kwok; Koh, 2018). Dessa maneira, se suas moedas são amplamente aceitas pelos parceiros em todo o mundo, os viajantes (durante suas viagens internacionais) não precisariam usar a moeda local, o que acabariam se beneficiando devido as taxas cobradas relacionadas à troca de moedas (Nam; Dutt; Chathoth; Khan, 2021). Os autores ainda citam que outra vantagem do uso de criptomoedas é que pode ser dada aos viajantes como recompensa para aqueles que escrevem comentários e opiniões nos sites de análise online.

Conforme Daryaei, Jassbi, Radfar e Khamseh (2020) dada a sua natureza inovadora, a criptomoeda ainda não penetrou completamente na indústria do turismo, em virtude no baixo número de participantes que estão conectados desde prestadores de serviços à turistas, agências e fornecedores. Dessa forma, os autores propõem uma rede colaborativa de turismo e do Bitcoin em um contexto de rede heterogênea, ilustrada na figura 1, a seguir.

Figura 1: Rede colaborativa de turismo e bitcoin em um contexto de rede heterogêneo



Fonte: Daryaei, Jassbi, Radfar & Khamseh, (2020)

Conforme ilustrado na figura 1 e com base na definição dos principais atores da OMT, os autores esboçaram um novo encadeamento para explicar a relação entre dois ecossistemas fragmentados. De um lado situa-se o ecossistema turístico, onde encontra-se o Governo local e nacional; os centros de educação e treinamento em turismo; as ONGs; as Instituições envolvidas em projetos financeiros de turismo; e os Empreendimentos turísticos. Do outro lado situa-se o ecossistema dos primeiros usuários do Bitcoin, onde estão os mineradores da moeda; os traders (investidores do mercado financeiro); os investimentos/tesouros; e as Exchanges (empresas que permitem que os clientes negoçiem criptomoedas). Para que todo o ecossistema funcione adequadamente, o ponto comum que são os comerciantes e os usuários finais/turistas precisam ter uma boa relação de mercado. Com isso, para trazer o pagamento Bitcoin como um mecanismo de pagamento convencional, os usuários-chave mencionados no ponto comum devem aceitar e adotar o Bitcoin como um mecanismo de pagamento confiável (Daryaei; Jassbi; Radfar; Khamseh, 2020).

Em suma, 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).

3 METODOLOGIA

Para atender o cenário no qual estão inseridos o tema e o objetivo delineado para a investigação proposta neste estudo, esta pesquisa tem caráter descritivo, com enfoque quantitativo. Segundo os procedimentos de coleta o presente estudo é do tipo *Survey*, pois através de um questionário estruturado visa-se coletar as informações acerca de um problema específico de um grupo específico de pessoas (Malhotra, 2004).

A pesquisa tem como população alvo, brasileiros usuários de criptomoedas, que tenham feito uso de qualquer tipo de criptomoedas seja qual for a finalidade, como investimentos, pagamentos de serviços turísticos, transferências de recursos, recompensas em jogos online, etc.

Visando selecionar uma parcela desse universo para atender os fins desse estudo, foi estabelecida uma amostra não probabilística, sendo constituída por 518 questionários, sendo que 315 foram considerados válidos. Dos 203 questionários inválidos, 167 não passaram pela pergunta filtro, na qual se identifica se o respondente já utilizou criptomoeda para alguma finalidade, bem como 36 questionários foram excluídos por responderam incorretamente às questões que verificavam se o respondente estava lendo atentamente as questões, e também aqueles questionários que obtiveram respostas iguais em todas as perguntas.

O questionário está dividido em três etapas, preliminarmente foi inserida uma questão filtro para saber se os participantes já tinham utilizado criptomoedas para qualquer que fosse a finalidade, o que posteriormente, caso a resposta fosse sim, solicitou-se a descrição do tipo de utilização, medindo através de uma escala métrica baseada no modelo Likert a frequência de uso das criptomoedas para fins de investimentos, transferência de recursos, pagamento de produtos diversos e pagamento de serviços turísticos. As opções de pontuações de 1 a 7 para cada questão, se referiam a: 1) nunca; 2) muito raramente; 3) raramente; 4) ocasionalmente (opção neutra); 5) frequentemente; 6) muito frequentemente; e 7) sempre.

A seguir iniciava-se a primeira parte do questionário incluindo as perguntas elaboradas a partir das teorias e conceitos teóricos propostos, para analisar a intenção de utilizar criptomoedas como forma de pagamento de serviços turísticos (discutidos em outra investigação), a segunda teve o intuito de verificar o nível de conhecimento sobre as cinco criptomoedas melhores ranqueadas na plataforma da CoinMarketCap (2022), e a terceira e última foi elaborada para captar as informações sobre o perfil sócio-demográfico dos participantes, bem como informações relacionadas ao motivo de viagem dos participantes.

No bloco onde as perguntas estavam relacionadas ao nível de conhecimento sobre as criptomoedas listadas, as opções de pontuações de 1 a 7, se referiam a: 1) desconheço totalmente; 2) desconheço; 3) desconheço parcialmente; 4) não conheço, nem desconheço (opção neutra); 5) conheço parcialmente; 6) conheço; e 7) conheço totalmente. Já na fase do questionário, referente à motivação e frequência das viagens, as opções de pontuações de 1 a 7, se referiam a: 1) nunca; 2) muito raramente; 3) raramente; 4) ocasionalmente (opção neutra); 5) frequentemente; 6) muito frequentemente; e 7) sempre.

A coleta foi realizada através do questionário *online*, entre os dias 10 de outubro a 19 de dezembro de 2022, distribuídos por mensagens diretas na rede social *Instagram*, onde era solicitado que o participante que respondesse encaminhasse para outros colegas, amigos que também se encaixassem no perfil da amostra da pesquisa. Bem como, a partir do contato com pessoas que trabalham especificamente com consultorias *online* sobre

criptomoedas via *Instagram*, solicitou-se uma divulgação em grupos de redes sociais, como o *Telegram*.

Os dados obtidos na pesquisa foram processados através do *software IBM SPSS® - Statistical Package for Social Sciences*, versão 22.0 para sistema *Windows*. A princípio foram calculadas as estatísticas descritivas, com o intuito de compreender os dados em seus aspectos mais básicos, tais como frequência, percentagem e média.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados descritivos do perfil dos respondentes foram divididos em: perfil sociodemográfico, motivação e frequência de viagem, nível de conhecimento das criptomoedas e sua finalidade de uso para pagamento de serviços turísticos e outras opções. Essa investigação procurou ter clareza e contribuir com a análise e compreensão de como as criptomoedas têm sido utilizadas pelos seus usuários.

Como observado na metodologia, a amostra válida do estudo foi de 315 usuários. Todos já utilizaram criptomoedas para alguma finalidade, pois foi critério básico para a aplicação do instrumento de coleta de dados junto aos participantes. No que diz respeito ao gênero, nota-se que a predominância foi masculina, com 73% de todos os respondentes, ficando o sexo feminino com 25,7% e 1,3% preferiram não responder. Um dos motivos para explicar essa predominância é que, conforme uma pesquisa realizada em eventos do “Mundo Cripto”, pela empresa de software Bizzabo, 79% dos participantes são homens, o que revela um interesse maior sobre a tecnologia pelo gênero masculino (Cointelegraph, 2019).

No que concerne à faixa etária, observa-se, que há uma preponderância em três faixas de idade: de 24 a 34 anos (39%), de 35 a 44 anos (26%) e de 18 a 24 anos (21,3%), representando um total de 86,3% dos respondentes. Os dados mostraram que os participantes são jovens e adultos e predominantemente do sexo masculino. Em relação ao grau de instrução, mais da metade da amostra possui pelo menos ensino superior completo. Consta que 19,4% têm curso superior completo, 6% pós-graduação incompleta e 37,1% pós-graduação completa.

A renda média familiar dos usuários, variou de R\$ 8.484,00 ou mais (24,1%), seguida pelo intervalo compreendido entre R\$ 2.424,00 a R\$ 3.635,00 (15,6%), R\$ 1.212,00 a R\$ 2.423,00 (14,3%), R\$ 4.848,00 a R\$ 6.059,00 (9,5%), R\$ 3.6336,00 a R\$ 4.847,00 (9,2%), R\$ 7.272,00 a R\$ 8.483,00 (5,4%), R\$ 6.060,00 a R\$ 7.271,00 (4,8%), bem como 10% preferiu não responder tal informação, visto que uma característica dos usuários de criptomoedas é a privacidade dos dados.

Sobre o local de residência dos respondentes, observou-se, que participaram pessoas de todas as regiões do Brasil. Na tabela 1, é possível encontrar um resumo do perfil da amostra deste estudo.

Tabela 1: Perfil da amostra

GÊNERO	FREQUÊNCIA	%
Feminino	81	25,7
Masculino	230	73,0
Prefiro não responder	4	1,3
Total	315	100,0

FAIXA ETÁRIA	FREQUÊNCIA	%
De 18 a 24 anos	67	21,3
De 25 a 34 anos	123	39,0
De 35 a 44 anos	82	26,0
De 45 a 54 anos	22	7,0
De 55 a 64 anos	14	4,4
Total	315	100,0
ESCOLARIDADE	FREQUÊNCIA	%
Ensino fundamental completo	1	0,3
Ensino médio incompleto	1	0,3
Ensino médio completo	16	5,1
Ensino superior incompleto	100	31,7
Ensino superior completo	61	19,4
Pós-graduação incompleta	19	6,0
Pós-graduação completa	117	37,1
Total	315	100,0
RENDAS FAMILIAR MENSAL	FREQUÊNCIA	%
Menos de R\$ 1.212,00	22	7,0
R\$ 1.212,00 a R\$ 2.423,00	45	14,3
R\$ 2.424,00 a R\$ 3.635,00	49	15,6
R\$ 3.6336,00 a R\$ 4.847,00	29	9,2
R\$ 4.848,00 a R\$ 6.059,00	30	9,5
R\$ 6.060,00 a R\$ 7.271,00	15	4,8
R\$ 7.272,00 a R\$ 8.483,00	17	5,4
R\$ 8.484,00 ou mais	76	24,1
Prefiro não responder	32	10,2
Total	315	100,0
LOCAL DE RESIDÊNCIA	FREQUÊNCIA	%
Alagoas	2	0,6
Amazonas	3	1,0
Ceará	2	0,6
Distrito Federal	2	0,6
Goiás	2	0,6
Mato Grosso do Sul	5	1,6
Minas Gerais	7	2,2
Pará	2	0,6
Paraná	2	0,6
Paraíba	5	1,6
Pernambuco	12	3,8
Piauí	1	0,3
Rio de Janeiro	12	3,8
Rio Grande do Norte	224	71,1

Rio Grande do Sul	5	1,6
Santa Catarina	3	1,0
São Paulo	21	6,7
Sergipe	2	0,6
Tocantins	3	1,0
Total	315	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Em relação à ocupação dos respondentes da pesquisa, foram observadas diversas atividades, conforme ilustrado na figura 2, obtendo uma ênfase de estudantes, engenheiros, analistas, empresários, professores, dentre outros.

Figura 2: Ocupação dos respondentes



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A motivação de viagem e sua frequência foi outro item contemplado na avaliação do perfil do respondente, como observa-se na tabela 2. Para esta pergunta, viagens a “lazer” obteve a maior porcentagem dos participantes da pesquisa que responderam que “sempre” viajam por essa motivação (34,3%), seguidos do tipo de viagem à “negócios” (14,3%), participação em “eventos” (12,4%), motivo “religioso” (2,9), “cultural” (12,7%), por

motivos de “saúde” (5,1%) e motivação “desportiva” (7,3%). Os dados mostram que a maior motivação de viagem dos respondentes é relacionada à lazer, à negócios e para participar de eventos.

Tabela 2: Motivação e frequência de viagem dos respondentes

LAZER	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	9	2,9
Muito raramente	19	6,0
Raramente	28	8,9
Ocasionalmente	33	10,5
Frequentemente	54	17,1
Muito frequentemente	64	20,3
Sempre	108	34,3
Total	315	100,0
NEGÓCIOS	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	47	14,9
Muito raramente	43	13,7
Raramente	37	11,7
Ocasionalmente	54	17,1
Frequentemente	45	14,3
Muito frequentemente	44	14,0
Sempre	45	14,3
Total	315	100,0
EVENTOS	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	29	9,2
Muito raramente	49	15,6
Raramente	37	11,7
Ocasionalmente	62	19,7
Frequentemente	55	17,5
Muito frequentemente	44	14,0
Sempre	39	12,4
Total	315	100,0
RELIGIOSO	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	171	54,3
Muito raramente	50	15,9
Raramente	20	6,3
Ocasionalmente	38	12,1
Frequentemente	18	5,7
Muito frequentemente	9	2,9
Sempre	9	2,9
Total	315	100,0
CULTURAL	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	48	15,2
Muito raramente	34	10,8
Raramente	37	11,7
Ocasionalmente	49	15,6
Frequentemente	63	20,0
Muito frequentemente	44	14,0
Sempre	40	12,7
Total	315	100,0

SAÚDE	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	149	47,3
Muito raramente	45	14,3
Raramente	27	8,6
Ocasionalmente	40	12,7
Frequentemente	22	7,0
Muito frequentemente	16	5,1
Sempre	16	5,1
Total	315	100,0
DESPORTIVO	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	142	45,1
Muito raramente	43	13,7
Raramente	20	6,3
Ocasionalmente	43	13,7
Frequentemente	23	7,3
Muito frequentemente	21	6,7
Sempre	23	7,3
Total	315	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

O nível de conhecimento de algumas criptomoedas foi outro item contemplado na avaliação do perfil do usuário. Para esta pergunta, conforme nota-se na tabela 3, numa escala de 1 a 7, a criptomoeda Bitcoin obteve uma média superior de respostas (6,3) em relação às demais (ETH = 5,81; BNB = 4,43; ADA = 4,19 e DOGE = 4,72). O que corrobora com a informação de que o Bitcoin é a mais conhecida das moedas digitais, sendo o primeiro sistema de pagamentos global totalmente descentralizado (InfoMoney, 2022).

Tabela 3: Nível de conhecimento de Criptomoedas

CRIPTOMOEDAS	BTC	ETH	BNB	ADA	DOGE
Média	6,30	5,81	4,43	4,19	4,72
Mediana	7,00	6,00	5,00	5,00	5,00
Moda	7	7	7	7	7

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

No que diz respeito a finalidade de uso das criptomoedas, foi perguntado com que frequência os usuários utilizaram ou utilizam criptomoedas, se para pagamento de serviços turísticos, investimentos, transferência de recursos, e pagamento de produtos diversos. Conforme observa-se na tabela 4, 97,5% dos respondentes já utilizaram criptomoedas como forma de investimento, o que corrobora com o estudo de Abramova e Böhme (2016), onde ratificam que 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. Destaca-se que desses 97,5%, 41% dos respondentes “sempre” utilizam as criptomoedas como forma de investimento, o que mantém a ideia de que grande parte dos usuários as utiliza para esta finalidade.

Os dados mostram que apesar da grande maioria ainda fazer um maior uso para fins de investimento, as demais aplicações já despontam crescimento por parte dos usuários, devido ao crescimento de empresas que aceitam pagamentos em criptomoedas, como a Microsoft, Mastercard, PayPal, Expedia, Bic Camera, Newegg e Overstock (Lee, Hong & Min, 2019; Pickert, 2021). Assim como no setor turístico, existem agências de viagens que já estão adaptadas para receber esta forma de pagamento, tal como a Destinia, ChepAir, BTCTRIP e Bitcoin Travel (Martins, 2018).

Quando se trata de transferência de recursos, 73,7% da amostra já fez uso para essa finalidade, ressaltando que 14% “sempre” utilizam as criptomoedas com esse objetivo. Enquanto que para pagamentos de produtos diversos obteve-se 54,6% dos participantes declarando que já fez uso com esse intuito, sendo apenas 6,7%, os que “sempre” utilizam para esse fim. É importante destacar que o total de uso de criptomoedas pelos respondentes para pagamento de serviços turísticos foi de 26,7% (somando o total de sempre, muito frequentemente, ocasionalmente, raramente e muito raramente), porém, apenas 2,5%, os que “sempre” utilizam com essa finalidade.

Tabela 4: Finalidade de uso das criptomoedas

INVESTIMENTO	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	8	2,5
Muito raramente	13	4,1
Raramente	18	5,7
Ocasionalmente	28	8,9
Frequentemente	63	20,0
Muito frequentemente	53	16,8
Sempre	132	41,9
Total	315	100,0
TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	83	26,3
Muito raramente	29	9,2
Raramente	32	10,2
Ocasionalmente	56	17,8
Frequentemente	45	14,3
Muito frequentemente	26	8,3
Sempre	44	14,0
Total	315	100,0
PAGAMENTO DE PRODUTOS DIVERSOS	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	143	45,4
Muito raramente	42	13,3
Raramente	36	11,4
Ocasionalmente	30	9,5
Frequentemente	23	7,3
Muito frequentemente	20	6,3
Sempre	21	6,7
Total	315	100,0
PAGAMENTO DE SERVIÇOS TURÍSTICOS	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
Nunca	231	73,3
Muito raramente	24	7,6
Raramente	11	3,5

Ocasionalmente	22	7,0
Frequentemente	13	4,1
Muito frequentemente	6	1,9
Sempre	8	2,5
Total	315	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

De acordo com os dados obtidos da pesquisa (tabela 4), 73% dos usuários de criptomoedas nunca as utilizaram como forma de pagamento de serviços turísticos, o que pode ser corroborado pelos riscos intrínsecos ao seu uso, como a 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) (Abramova; Böhme, 2016).

Todavia, 26% dos participantes da pesquisa já fizeram uso mesmo que “muito raramente”. Estes achados revelam que possivelmente os usuários notam benefícios na adoção dessa inovação financeira em suas viagens. Com a utilização das criptomoedas, a experiência do turista pode ser melhorada no sentido de efetuar transações seguras e transparentes, visto que a tecnologia *blockchain* garante que a transação seja segura e rastreável, mitigando, por exemplo, situações arriscadas de transações com moeda falsa em viagens internacionais. Dessa maneira, se as moedas virtuais são amplamente aceitas pelo trade turístico em todo o mundo, os viajantes não precisariam usar a moeda local, o que acabariam se beneficiando devido as taxas cobradas relacionadas à troca de moedas (Nam; Dutt; Chathoth; Khan, 2021).

Da mesma forma que a descentralização (característica inerente às moedas virtuais) também pode ser um fator determinante na utilização das criptomoedas por viajantes, permitindo 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). Essa transação é realizada entre pares, não necessitando de agências bancárias para controlar os fluxos monetários ou de informações, reduzindo assim a complexidade do sistema e minimizando os custos operacionais relacionados as transações relacionadas a serviços turísticos (Filimonau; Naumova, 2020).

Ademais, as taxas de transações, em comparação com as opções de pagamento tradicionais, são normalmente mais baixas do que os encargos que os indivíduos suportam ao fazer pagamentos e transferências internacionais, o que pode ser vislumbrado pelos turistas como uma oportunidade de economia.

Diante disso, as criptomoedas incentivam destinos turísticos a desencadear um novo mecanismo de troca de moeda, que possa superar as falhas do tradicional sistema financeiro (Daryaei; Jassbi; Radfar; Khamseh, 2020). Desse modo, as organizações turísticas, desde as pequenas às grandes empresas, bem como as comunidades podem, no futuro, fazer uso da tecnologia *blockchain* e criptomoedas, democratizando a participação nos sistemas econômicos e redistribuindo o poder e as relações econômicas entre os atores, influenciando a maneira como os dados, a moeda e a força vital do turismo são coletados, armazenados e trocados. 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, 2019).

5 CONCLUSÃO

Estudos relacionados à compreensão da aceitação de novas tecnologias, têm se tornado uma das áreas de pesquisa cada vez mais usuais na academia, sobretudo nos estudos referentes ao turismo, porém ainda é um campo de pesquisa em desenvolvimento contínuo. A partir disto, na busca de entender e analisar o perfil dos usuários de criptomoedas em relação a sua descrição sociodemográfica, motivação e frequência de viagem, nível de conhecimento das criptomoedas, bem como sua finalidade de uso para pagamento de serviços turísticos e outras opções, o estudo evidenciou que os usuários participantes desta investigação são predominantemente jovens e adultos e do sexo masculino.

Friza-se que mais da metade da amostra possui pelo menos ensino superior completo e a maioria dos respondentes se enquadram em uma alta faixa salarial (R\$ 8.484,00 ou mais). Bem como, se destacaram as ocupações de estudantes, engenheiros, analistas, empresários e professores. Relativamente à motivação de realizar viagens, o estudo indicou que a maioria dos respondentes viajam com maior frequência a lazer e quando se trata do nível de conhecimento das criptomoedas apresentadas, predominou a mais popularmente conhecida, a Bitcoin.

No que corresponde à finalidade de uso das criptomoedas, há uma generalidade afirmado que na maioria das vezes utilizam as criptomoedas como forma de investimento. Em contrapartida, uma pequena fatia dos usuários sempre utiliza como forma de pagamento de serviços turísticos, o que gera um alerta de que mesmo que tímido, essa modalidade de pagamento já vem sendo percebida pelos viajantes.

Destarte, uma das contribuições deste estudo é atender a recomendações por mais estudos sobre o uso das criptomoedas no turismo, visto que na literatura encontram-se poucos estudos que tratam especificamente sobre a junção dessas duas temáticas (Nuryyev et al. 2020; Silva; Mendes Filho; Marques Junior, 2022; Treiblmaier et al. 2020), comumente explorado de maneira teórica. Sendo assim, tais implicações teóricas apresentam-se como relevantes e espera-se que esta pesquisa contribua com futuros estudos nessa área de investigação.

No tocante às implicações práticas, o conhecimento do perfil dos usuários de criptomoedas traz descobertas que beneficiam diversas esferas da sociedade, como os bancos comerciais, as instituições financeiras, gestores de empreendimentos turísticos, formuladores de políticas públicas e o público em geral (usuários de criptomoedas, consumidores e turistas).

Levando em consideração os achados desta pesquisa, os gestores devem se atentar para um devido preparo dos seus clientes quanto ao uso de inovações incorporadas em suas organizações, como também devem oferecer aos usuários a possibilidade de ter todas as suas transações sob controle, e que estas sejam claras e seguras, se os clientes não confiarem que seus dados pessoais serão mantidos com a máxima confidencialidade e que o pagamento é seguro, a compra não será realizada.

Outrossim, é necessário aumentar a visibilidade das criptomoedas por meio de publicidades, para endossar os benefícios das criptomoedas na mídia. Da mesma forma,

o design dos serviços de criptomoedas deve ser personalizado para o contexto do país, podendo impulsionar a influência social e aumentar a adoção. Nesse sentido, faz-se necessário que as organizações e/ou empresas que interagem com criptomoedas, ampliem suas facilidades, quando se trata do uso das criptomoedas em suas transações comerciais, para que assim o usuário sinta-se motivado a utilizar essa forma de pagamento em seus serviços turísticos. Além disso, a adoção das criptomoedas passa a ser uma nova alternativa para o consumidor final (viajantes/turistas), se tornando uma possibilidade dentre as diversas opções presentes no mercado.

O presente estudo atendeu a os objetivos estipulados previamente, contudo, sugere-se a aplicação de métodos qualitativos em futuras pesquisas para ampliar a compreensão e incentivar novos desdobramentos teóricos relacionados a essa área de investigação. Assim como, deve-se ter cuidado com as generalizações das conclusões, visto que elas representam a amostra analisada na presente pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVA, S; BOHME, R. **Perceived benefit and risk as multidimensional determinants of bitcoin use:** A quantitative exploratory study. 37th International Conference on Information Systems, Dublin, Irlanda, 2016.
- ALHARBI, A.; SOHAIB, O. Technology Readiness and Cryptocurrency Adoption: PLS-SEM and Deep Learning Neural Network Analysis. *IEEE Access*, 9, 21388-21394, 2021.
- BOOSTLAB. **As tendências de meios de pagamento no Brasil 2019**, 2019. Disponível em: <https://conteudo.btgactualdigital.com/boostlab-relatorio-tendencias>. Acesso em: 05 outubro 2022.
- CARVALHO, D. T. **Perfil dos Investidores de Criptomoedas:** Análise de buscas correlacionadas ao Bitcoin. Dissertação de Mestrado, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2018. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/24646?locale-attribute=pt_BR. Acesso em: 10 setembro 2022.
- CHERVINSKI, J.O. M; KREUTZ, D. Introdução às tecnologias dos blockchains e das criptomoedas. **Revista Brasileira de Computação Aplicada**, 11(3), 12–27, 2019.
- CODEMONEY. **O que são pagamentos p2p**, 2021. Disponível em: <https://www.codemoney.com.br/blog/o-que-sao-pagamentos-p2p>. Acesso em 05 outubro 2022.
- COINMARKETCAP. **Preços de criptomoeda atuais por valor de mercado**, 2022. Disponível em: <https://coinmarketcap.com/>. Acesso em 10 novembro 2022.
- COINTELEGRAPH. **Quase 80% dos participantes em eventos de criptomoedas são do sexo masculino, aponta relatório**, 2019. Disponível em: <https://cointelegraph.com.br/news/report-nearly-80-percent-of-crypto-event-attendees-are-male>. Acesso em 20 novembro 2022.

CONDUCTOR. Evolução dos meios de pagamento: de onde viemos e para onde vamos?, 2020. Disponível em: <https://conductor.com.br/evolucao-dos-meios-de-pagamento>. Acesso em 10 dezembro 2022.

DARYAEI, M; JASSBI, J; RADFAR, R; KHAMSEH, A. Bitcoin Adoption as a New Technology for Payment Mechanism in a Tourism Collaborative Network. **IFIP Advances in Information and Communication Technology**. 598, 167-176, 2020.

DOROFEYEV, M; KOSOV, M. E; PONKRATOV, V; MASTEROV, A; KARAEV, A; VASYUNINA, M. Trends and prospects for the development of blockchain and cryptocurrencies in the digital economy. **European Research Studies Journal**, 21(3), 429-445, 2018.

FILIMONAU, V; NAUMOVA, E. The blockchain technology and the scope of its application in hospitality operations. **International Journal of Hospitality Management**, 87, 102383, 2020.

FURINI, I. C. **Mercado de meios de pagamento no Brasil: visão histórica e tendências globais**, Trabalho de conclusão de curso, UFRGS, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/216349>. Acesso em 05 jan 2023.

GUNAWAN, F. E; NOVENDRA, R. An Analysis of Bitcoin Acceptance in Indonesia. **ComTech (Jakarta)**. 8(4), p.241-247 DOI: 10.21512/comtech.v8i4.3885, 2017.

HAMUKUAYA, N. H. The development of cryptocurrencies as a payment method in south Africa. **Potchefstroom Electronic Law Journal**, 24, 2021.

INFOMONEY. **Criptomoedas: Um guia para dar os primeiros passos com as moedas digitais**, 2022. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/guias/criptomoedas/>. Acesso em 05 jan 2023.

KWOK, A. O; KOH, S. G. Is blockchain technology a watershed for tourism development? **Current Issues in Tourism**, 22(20), 2447-2452, 2019.

LEE, W.-J; HONG, S.-T; MIN, T. Bitcoin distribution in the age of digital transformation: Dual-path approach. **Journal of Distribution Science**, 16(12), p. 47-56, 2019.

MALHOTRA, N. K. **Review of marketing research**. ME Sharpe, 2004.

MARTINS, V. **O bitcoin no setor do turismo**, 2018. Disponível em: <https://cointimes.com.br/bitcoin-no-turismo/>. Acesso em 10 jan 2023.

MINSAIT PAYMENTS. **X Edição Relatório – Tendências em Meios de Pagamento**, 2020. Disponível em: <https://mediosdepago.minsait.com/pt>. Acesso em 15 jan 2023.

MONEYTIMES. **Na contramão do futuro? Confira em quais países as criptomoedas são proibidas**, 2021. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/na-contramao-do-futuro-confira-em-quais-paises-as-criptomoedas-sao-proibidas/>. Acesso em 20 Jan 2023.

MURKO, A; VRHOVEC, S. L. R. **Bitcoin adoption: Scams and anonymity may not matter but trust into Bitcoin security does**. PervasiveHealth: Pervasive Computing Technologies for Healthcare a15, November 14–15, 2019.

NAKAMOTO, S. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. **Decentralized Business Review**, 21260, 2008.

NAM, K; DUTT, C. S; CHATHOTH, P; KHAN, M. S. Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges. **Asia Pacific Journal of Tourism Research**, 26(4), 454-468, 2021.

NURYYEV, G; WANG, Y. P; ACHYLDURDYYEVA, J; JAW, B. S; YEH, Y. S; LIN, H. T; WU, L. F. Blockchain Technology Adoption Behavior and Sustainability of the Business in Tourism and Hospitality SMEs: An Empirical Study. **Sustainability**, 12, 1256, 2020.

OZDEMIR, A. I.; AR, I. M; EROL, I. Assessment of blockchain applications in travel and tourism industry. **Quality & Quantity**, 54(5), 1549-1563, 2019.

PASCUAL, A; RIBEIRO, V. M. **O advento das Fintechs - Os novos modelos de negócio baseados no uso intensivo da tecnologia da informação**. Trabalho de conclusão de curso, UFRJ, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopolio10025120.pdf>. Acesso em: 21 Jan 2023.

PELLIZZARI, B. H. M. **Desafios para a Regulação de Criptomoedas como Meio de Pagamento e a Desestatização do Dinheiro na Sociedade da Informação**. Dissertação de mestrado, Centro Universitário das Faculdades metropolitanas Unidas, São Paulo, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9818178. Acesso em: 22 Jan 2023.

PEZZOTTI, R. **Metcalfe's law to predict cryptocurrencies: A comparative analysis**. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://www.ppgia.pucpr.br/pt/arquivos/mestrado/dissertacoes/2019/Renato%20Pezzotti%2019.pdf>. Acesso em: 30 Jan 2023.

PICKERT, L. **Empresas que investem e aceitam bitcoin**, 2021. Disponível em: <https://blog.aaainovacao.com.br/empresas-investem-aceitam-pagamentos-bitcoin/>. Acesso em: 18 Jan 2023.

SAENGER, N. L. K. **A desmaterialização da moeda e a evolução dos meios eletrônicos de pagamento no Brasil frente às mudanças regulatórias ocorridas entre 2010 e 2018**. Trabalho de conclusão de curso, UFRGS, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/205614>. Acesso em: 18 Jan 2023.

SALLABERRY, J. D; HAMMES JUNIOR, D. D; SILVA, R. O; FLACH, L. Benefício e risco percebidos como determinantes do uso de criptomoedas em tecnologia Blockchain. **Contabilidad y Negocios**, 14(27), 118-137, 2019.

SCOTT, B. **How can cryptocurrency and blockchain technology play a role in building social and solidarity finance?** UNRISD Working Paper, No. 2016-1, United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD), Geneva, 2016.

SHAHZAD, F; XIU, G; WANG, J; SHAHBAZ, M. An empirical investigation on the adoption of cryptocurrencies among the people of mainland China. **Technology in Society**, 55, pp. 33-40, 2018.

SILVA, G; MENDES FILHO, L; MARQUES JUNIOR, S. Intenção de usar criptomoedas por gestores de empreendimentos turísticos: uma abordagem utilizando o Technology Acceptance Model (TAM). **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, 16, e-2556, 2022.

SOBHANIFARD, Y; SADATFARIZANI, S. Consumer-based modeling and ranking of the consumption factors of cryptocurrencies. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, 528, 121263, 2019.

SOUZA, E; MEDEIROS, M. L. Criptomoedas e suas aplicações no mercado turístico. **Marketing & Tourism Review**, 5 (1), 2020.

SPENKELINK, H. F. **The adoption process of Cryptocurrencies: Identifying factors that influence the adoption of cryptocurrencies from a multiple stakeholder perspective.** Master's thesis Industrial Engineering and Management, Faculty of Management and Governance, University of Twente, Amstelveen, 2014. Disponível em: <http://essay.utwente.nl/65677/>. Acesso em: 25 Jan 2023.

TREDINNICK, L. Cryptocurrencies and the blockchain. **Business Information Review**, 36 (1), 39-44, 2019.

TREIBLMAIER, H; LEUNG, D; KWOK, A. O. J; THAM, A. Cryptocurrency adoption in travel and tourism – an exploratory study of Asia Pacific travelers. **Current Issues in Tourism**, 1-17, 2020.

TYAN, I; YAGÜE, M. I; GUEVARA-PLAZA, A. **Blockchain Technology's Potential for Sustainable Tourism.** In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 17-29). Springer, Cham, 2021.

VALERI, M; BAGGIO, R. **Blockchain technology: Adoption perspectives in tourism.** In *Entrepreneurship and Organizational Change* (pp. 27-35). Springer, Cham, 2020.