

REVISTA TÓPICOS

O IMPACTO DA UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN NOS NEGÓCIOS, NA GERAÇÃO DE EMPREGOS, NA RENDA INDIVIDUAL E NACIONAL

DOI: 10.5281/zenodo.10720426

Ana Elizia Oliveira da Silva¹

RESUMO

A tecnologia blockchain tem tido um impacto significativo nos negócios, na geração de empregos e na renda individual e nacional. Sua capacidade de criar um registro descentralizado e seguro de transações tem implicações profundas em diversos setores da economia. Os benefícios são evidentes, incluindo maior eficiência, transparência e segurança nas operações comerciais. Em termos de negócios, o uso do blockchain tem o potencial de potencializar processos, reduzir custos e minimizar erros, resultando em operações mais eficientes. Permitindo a criação de contratos inteligentes, que automatizam acordos e pagamentos, economizando tempo e recursos. A geração de empregos, a demanda por profissionais com conhecimento em blockchain tem crescido, criando oportunidades de carreira em desenvolvimento de blockchain, consultoria e segurança cibernética. Sua adoção institucional do blockchain por governos e empresas enfrenta desafios e as questões de regulamentação, privacidade, interoperabilidade e escalabilidade precisam ser resolvidas para garantir

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

sua aceitação plena. Educação e conscientização sobre a tecnologia são essenciais para que mais partes interessadas compreendam seu potencial e como integrá-la de forma eficaz em suas operações. O artigo tem como objetivo de explicar o impacto relevante nos negócios, na geração de empregos e na renda. Esse artigo foi construído mediante a utilização dos processos metodológicos de pesquisa, leituras e estudos bibliográficos. Portanto, o blockchain está transformando a maneira como fazemos negócios, criando empregos e afetando a renda individual e nacional de maneira positiva, os desafios relacionados à regulamentação e à tecnologia precisam ser abordados para maximizar seu impacto.

Palavras-chaves: Tecnologia. Blockchain. Impacto. Negócios. Empregos. Renda.

ABSTRACT

The blockchain technology has had a significant impact on businesses, job creation, and individual and national income. Its ability to create a decentralized and secure record of transactions has profound implications across various sectors of the economy. The benefits are evident, including increased efficiency, transparency, and security in commercial operations. In terms of business, the use of blockchain has the potential to streamline processes, reduce costs, and minimize errors, resulting in more efficient operations. It enables the creation of smart contracts that automate agreements and payments, saving time and resources. Concerning job creation, the demand for professionals with blockchain knowledge has grown, creating career opportunities in blockchain development, consulting, and cybersecurity. The institutional adoption of blockchain by

REVISTA TÓPICOS

governments and businesses faces challenges, and issues such as regulation, privacy, interoperability, and scalability need to be addressed to ensure its full acceptance. Education and awareness about the technology are essential for stakeholders to understand its potential and how to effectively integrate it into their operations. This article aims to explain the relevant impact on businesses, job creation, and income. It was constructed through the use of research methodologies, readings, and bibliographic studies. Therefore, blockchain is transforming the way we do business, creating jobs, and positively affecting individual and national income. Challenges related to regulation and technology need to be addressed to maximize its impact.

Keywords: Technology, Blockchain, Impact, Business, Jobs, Income.

1 Introdução

Nos últimos anos, a tecnologia blockchain tem emergido como uma força transformadora que promete revolucionar a maneira como conduzimos negócios, impactando de maneira significativa nos setores empresariais, na dinâmica de empregos, e nos indicadores de renda, tanto em nível individual quanto nacional. Pois, a mesma possibilita enormes avanços na solução dos principais desafios que a internet possui privacidade, segurança e inclusão (Moura 2022).

Esta revolução tecnológica, fundamentada na criação de registros descentralizados e seguros de transações, tem delineado novos paradigmas em diversos segmentos econômicos. Seus benefícios tangíveis, que englobam maior eficiência, transparência, e segurança nas operações

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

comerciais, têm propiciado mudanças substanciais na forma como conduzimos negócios.

No contexto empresarial, a adoção do blockchain não apenas apresenta a promessa de executar processos, reduzir custos, e minimizar erros, mas também promove uma redefinição nos fundamentos das transações comerciais (Moura 2022). A capacidade de criar contratos inteligentes, automatizando acordos e pagamentos, emerge como um catalisador para operações mais ágeis e eficientes. No cenário da geração de empregos, a crescente demanda por profissionais versados em blockchain cria uma trilha de oportunidades de carreira em setores como desenvolvimento de blockchain, consultoria, e segurança cibernética.

Essa transformação não se limita ao âmbito corporativo (Moura, 2022) O impacto se estende às esferas individual e nacional, refletindo-se em mudanças na estrutura de renda. A habilidade do blockchain em criar registros seguros e imutáveis de transações contribui para uma confiança renovada nas interações financeiras, potencialmente impactando positivamente a renda de indivíduos. Ao nível nacional, governos estão explorando as implicações dessa tecnologia para melhorar a eficiência administrativa e promover a inovação econômica.

O artigo será apresentado mediante o estudo dos seguintes objetivos: A importância de conhecer a tecnologia blockchain sua utilização e suas aplicações? Quais os benefícios que a tecnologia blockchain traz para os negócios? Os potenciais pontos críticos para a utilização para a aceitação

REVISTA TÓPICOS

das institucionais por governos e empresas? E as aplicações e desafios para a regulamentação da tecnologia blockchain?

A metodologia utilizada por intermédio de processos metodológicos de pesquisa, leituras e estudos bibliográficos com caráter avaliativo e apurativo, visando fornecer informações embasadas e confiáveis sobre o tema.

Ao final deste artigo, espera-se que tenham adquiridos conhecimentos e compreensão sobre a visão abrangente do impacto da tecnologia blockchain nos negócios, na geração de empregos, na renda individual e no crescimento econômico nacional. Ao fazer isso, pretendemos destacar as oportunidades e desafios que essa tecnologia traz, promovendo uma compreensão mais profunda de seu papel na economia global.

2 A importância de conhecer a tecnologia blockchain sua utilização e suas aplicações?

A tecnologia blockchain, inicialmente criada para sustentar a criptomoeda Bitcoin, emergiu como uma inovação disruptiva com um vasto leque de aplicações que vão além das moedas digitais. Sua capacidade de criar registros distribuídos e imutáveis de transações tem despertado o interesse de governos, empresas e inovadores em todo o mundo (Moura 2022). A utilização da tecnologia blockchain e suas aplicações, demonstrando como ela está transformando a maneira como conduzimos operações em diversas áreas.

REVISTA TÓPICOS

A utilização do blockchain é diversificada e abrange vários domínios. No setor financeiro, a tecnologia é empregada para transferências internacionais de fundos, remessas, contratos inteligentes e até mesmo na criação de novas formas de financiamento, como as Ofertas Iniciais de Moedas (ICOs). Ressaltando que ICOs é uma forma imprescindível de financiamento que gradualmente tornar-se mais popular meio de captação financeira das diversas organizações distribuídas (Lyra, 2019).

No setor de saúde, o blockchain melhora a integridade dos registros médicos, permitindo que os pacientes compartilhem suas informações com profissionais de saúde de forma segura e eficiente. Além disso, é utilizado para rastrear a autenticidade de medicamentos, combatendo o mercado de produtos farmacêuticos falsificados.

A tecnologia blockchain também impacta a cadeia de suprimentos, melhorando a rastreabilidade de produtos, potencializando o gerenciamento de estoques e reduzindo fraudes. Em governos, a utilização do blockchain é explorada para garantir a transparência em processos eleitorais e melhorar a gestão de identidades digitais. O Blockchain é uma tecnologia com um imenso potencial de vantagens (Moura 2022). Portanto, desenvolver aplicações e soluções práticas através de aplicativos eficazes de acordo com as necessidades de cada organização.

A utilização da tecnologia blockchain está revolucionando a forma como interagimos em diversas esferas da vida. Seja no campo financeiro, na área de saúde, na cadeia de suprimentos ou na administração pública, o blockchain oferece soluções inovadoras para desafios preexistentes. (Lyra,

REVISTA TÓPICOS

2019). Proporcionando o desenvolvimento de novos sistemas de gestão através de decisões participativas com uma estruturação descentralizada e/ou autônomas podendo ser executada mediante uma rede de computadores sem intermédio humano.

À medida que sua utilização se expande, é importante compreender que o blockchain não é apenas uma tecnologia, mas uma mudança de paradigma que promete maior segurança, transparência e eficiência em uma variedade de aplicações. A evolução contínua dessa tecnologia e sua adoção cada vez mais ampla têm o potencial de moldar um futuro no qual a confiança e a integridade desempenham um papel central em nossas interações cotidianas (Moura 2022). Portanto, é crucial continuar explorando as possibilidades oferecidas pela tecnologia blockchain e adaptar-se às suas transformações.

2.1 Quais os benefícios que a tecnologia blockchain traz para os negócios?

A tecnologia blockchain emergiu como uma das inovações mais significativas do século XXI, e sua influência tem se estendido a uma variedade de setores, desde finanças até cadeias de suprimentos e governos. Os benefícios substanciais que a tecnologia blockchain pode trazer para as operações empresariais e a sociedade em geral (Moura 2022). Ao entender esses benefícios, podemos apreciar a amplitude do potencial disruptivo dessa tecnologia e sua capacidade de transformar os paradigmas existentes.

Oferece benefícios consideráveis, sendo um deles a transparência. Devido ao seu livro-razão público e distribuído, as transações registradas em uma

REVISTA TÓPICOS

rede blockchain são acessíveis a todos os participantes, proporcionando um nível sem precedentes de visibilidade e confiança. Isso pode eliminar fraudes, melhorar a rastreabilidade de produtos e até mesmo aprimorar a integridade de processos eleitorais.

Outro benefício notável é a segurança. O blockchain utiliza criptografia robusta e consenso descentralizado para proteger dados e transações (Chaves, 2021). Essa abordagem reduz significativamente os riscos de ataques cibernéticos e fraudes, tornando-o especialmente valioso para a proteção de informações confidenciais e transações financeiras.

Além disso, a eficiência é um dos principais benefícios do blockchain. A eliminação de intermediários em transações reduz custos e acelera processos. Contratos inteligentes, que são executados automaticamente quando as condições são atendidas, podem simplificar operações e acelerar pagamentos.

A tecnologia blockchain representa uma mudança de paradigma significativa com benefícios notáveis. (Chaves, 2021). A transparência, segurança e eficiência que ela oferece têm o potencial de transformar a maneira como empresas, governos e indivíduos conduzem suas operações e interagem uns com os outros. Embora ainda haja desafios a superar, como questões de regulamentação e escalabilidade, o impacto positivo que a tecnologia blockchain pode trazer é inegável.

À proporção que essa tecnologia continua a evoluir e encontrar novos casos de uso, é imperativo que empresas e governos estejam atentos às

REVISTA TÓPICOS

oportunidades que ela oferece. Aqueles que explorarem e abraçarem a tecnologia blockchain tem a chance de colher recompensas substancial em termos de eficiência, transparência e segurança (Moura, 2022) É preciso compreender o verdadeiro alcance de seus benefícios e seu potencial para moldar o nosso futuro.

2.2 Os potenciais pontos críticos para a utilização para a aceitação das institucionais por governos e empresas?

A tecnologia blockchain tem sido aclamada como uma das inovações mais promissoras do século XXI, oferecendo uma gama de benefícios que podem transformar indústrias e processos. No entanto, sua adoção plena e aceitação institucional por governos e empresas enfrentam desafios significativos (Moura 2022). Os potenciais pontos críticos que representam obstáculos para a utilização completa da tecnologia blockchain em ambientes governamentais e empresariais. Compreender essas barreiras é essencial para desenvolver estratégias que permitam aproveitar plenamente o potencial dessa tecnologia revolucionária.

A falta de regulamentação clara em muitas jurisdições é um dos principais obstáculos para a adoção do blockchain. Governos e instituições financeiras estão preocupados com questões de conformidade, anti-lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo. É fundamental encontrar um equilíbrio entre a inovação e a segurança regulatória para garantir que o blockchain seja usado de forma ética e responsável.

REVISTA TÓPICOS

A segurança cibernética é uma preocupação constante no contexto do blockchain. A exposição de informações confidenciais pode ser devastadora, e a tecnologia precisa avançar na proteção dos dados dos usuários (Barbosa. e.at, 2021). Portanto, equilibrar a transparência do blockchain com a necessidade de privacidade pode ser um desafio delicado.

Conforme o uso do blockchain cresce, a escalabilidade se torna uma preocupação crítica. As redes blockchain existentes, como o Bitcoin e o Ethereum, já enfrentaram desafios significativos para lidar com o aumento da demanda (Moura 2022). Soluções para escalabilidade são fundamentais para permitir o uso generalizado da tecnologia.

A adoção plena e a aceitação institucional da tecnologia blockchain por governos e empresas requerem abordagens inovadoras e colaboração. A regulamentação deve ser equilibrada, promovendo a inovação enquanto mantém a segurança e a conformidade. A segurança cibernética deve ser aprimorada, e soluções de privacidade e escalabilidade devem ser desenvolvidas.

Enquanto esses desafios são enfrentados e superados, a tecnologia blockchain tem o potencial de transformar a maneira como conduzimos negócios e administramos governos (Moura 2022). Sua utilização plena pode proporcionar eficiência, transparência e segurança sem precedentes. Compreender e abordar os potenciais pontos críticos é fundamental para desbloquear o verdadeiro potencial dessa tecnologia inovadora que cada dia superar seus desafios nivelando e sanando as falhas entre a tecnologia e as organizações.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

2.3 As aplicações e desafios para a regulamentação da tecnologia blockchain?

A tecnologia blockchain tem se destacado como uma inovação tecnológica revolucionária com aplicações que transcendem o setor das criptomoedas (Chaves, 2021). No entanto, sua crescente adoção e proliferação em uma variedade de setores estão acompanhadas por desafios significativos relacionados à regulamentação. As diversas aplicações da tecnologia blockchain e os desafios que as autoridades reguladoras enfrentam ao buscar uma regulamentação eficaz.

Possuem aplicações que vão desde o setor financeiro até cadeias de suprimentos, saúde, eleições e muito mais. No setor financeiro, a blockchain é utilizada para transferências internacionais de fundos, emissão de títulos, contratos inteligentes e novas formas de financiamento, como as Ofertas Iniciais de Moedas (ICOs) (Lyra, 2019). Ela oferece segurança e transparência, execução dos processos financeiros.

Na área da saúde, a blockchain melhora a integridade dos registros médicos, permitindo que os pacientes compartilhem informações com profissionais de saúde de forma segura. Além disso, é utilizada para rastrear a autenticidade de medicamentos, combatendo o mercado de produtos farmacêuticos falsificados.

Em governos, a blockchain é explorada para garantir a transparência em processos eleitorais e melhorar a gestão de identidades digitais. Na cadeia

REVISTA TÓPICOS

de suprimentos, ela melhora a rastreabilidade de produtos, executar o gerenciamento de estoques e reduz fraudes.

A regulamentação da tecnologia blockchain enfrenta vários desafios. A primeira questão diz respeito à falta de uniformidade nas regulamentações globais. Cada país tem suas próprias abordagens e preocupações, o que cria complexidades para empresas que operam internacionalmente.. Encontrar o equilíbrio entre a inovação e a segurança regulatória é um desafio delicado (Barbosa. e.at, 2021). Regulamentações excessivamente rígidas podem sufocar a inovação, enquanto regulamentações insuficientes podem expor os usuários a riscos significativos.

A segurança cibernética é uma preocupação constante, especialmente considerando o armazenamento e a transferência de ativos digitais. Questões de privacidade também são críticas, uma vez que a blockchain é uma tecnologia pública e transparente por natureza, levantando preocupações sobre o acesso a informações sensíveis.

A questão da escalabilidade também é relevante. À medida que o uso da blockchain cresce, as redes existentes enfrentam desafios para acomodar a demanda, o que pode resultar em congestionamentos e custos elevados. A regulamentação da tecnologia blockchain é um campo em evolução e que exige uma abordagem equilibrada e cooperativa entre governos, empresas e a comunidade de blockchain (Lyra, 2019) É fundamental que regulamentações claras e eficazes sejam estabelecidas para garantir que a tecnologia seja usada de forma ética e responsável.

REVISTA TÓPICOS

A tecnologia blockchain tem o potencial de revolucionar uma ampla gama de setores, e sua regulamentação adequada é fundamental para garantir sua integridade e eficácia à medida que continua a transformar o mundo em que vivemos (Barbosa. e.at, 2021). Portanto, a regulamentação deve ser adaptável e proativa, a fim de enfrentar os desafios em constante evolução que a tecnologia blockchain apresenta.

3 Considerações Finais

Em conclusão, este artigo mostrar que no presente estudo revela a crescente influência da tecnologia blockchain nos setores de negócios, geração de empregos, renda individual e crescimento econômico. Os benefícios evidentes oferecidos por essa tecnologia, como a transparência aprimorada, a segurança das transações e a redução de custos, têm impulsionado sua adoção em todo o mundo. No entanto, a execução bem-sucedida do blockchain também enfrenta desafios consideráveis que exigem atenção imediata.

Um dos principais desafios que deve ser enfrentado é o estabelecimento de regulamentações claras e eficazes para a tecnologia blockchain. Governos e autoridades regulatórias devem trabalhar em conjunto para criar um ambiente propício ao desenvolvimento e à inovação, ao mesmo tempo em que protegem os interesses dos investidores e a integridade do sistema. Além disso, a questão da interoperabilidade entre diferentes redes de blockchain e a escalabilidade dessas redes são questões técnicas que também requerem soluções.

REVISTA TÓPICOS

É fundamental que empresas, governos e a sociedade em geral continuem a explorar o potencial do blockchain, garantindo que sua adoção seja realizada de forma ética e responsável. Com a abordagem adequada para enfrentar esses desafios, a tecnologia blockchain pode desempenhar um papel crucial na construção de um futuro econômico mais eficiente, inclusivo e transparente. À medida que novas aplicações e casos de uso continuam a emergir, a transformação promovida pelo blockchain está longe de atingir seu auge, mantendo-se como uma área de estudo e desenvolvimento extremamente relevante e dinâmica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbosa, M.M. et al. (2021). Direito digital e inteligência artificial: Diálogos entre Brasil e Europa. [e-book]. (1ed.) Indaiatuba: Foco. Acessado em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 14 nov. 2023

Chaves, I. (2021). Blockchain e criptomoedas. [e-book]. (1ed.) Curitiba: Intersaberes. Acessado em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 14 nov. 2023

Lyra, J. G.(2019). Blockchain e organizações descentralizadas. [e-book]. (1ed.) Rio de Janeiro: Brasport. Acessado em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 14 nov. 2023

Moura, V. F. (2022). Adoção da Tecnologia Blockchain. [e-book] Flórida: Must University.

REVISTA TÓPICOS

Moura, V. F. (2022). Introdução ao Blockchain. [e-book] Flórida: Must University.

Moura, V. F. (2022). Princípios do Blockchain privacidade, direitos preservados e inclusão. [e-book] Flórida: Must University.

Moura, V. F. (2022). Segurança do Sistema Blockchain. [e-book] Flórida: Must University.

Moura, V. F. (2022). Transformações nos serviços financeiros Blockchain. [e-book] Flórida: Must University.

¹ Graduação em Pedagogia. Especialização em Gestão Pública. Mestrando em Administração pela Must University. E-mail: anaeliziaods@gmail.com