### O IMPACTO DA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN NOS NEGÓCIOS, EMPREGOS E RENDA

DOI: 10.5281/zenodo.10720410

Sônia da Rocha Lima Vieira<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

A tecnologia blockchain está revolucionando o cenário empresarial, redefinindo a maneira como as transações e registros são feitos. Ela não se limita mais a dar suporte a criptomoedas, mas também está se transformando em indústrias inteiras. A transparência e segurança oferecidas pelo blockchain estão remodelando o ambiente de negócios, eliminando intermediários e custos simplificados. Isso se traduz em eficiência operacional e aumento da rentabilidade das empresas. Além disso, a descentralização fornecida pelo blockchain está estimulando a inovação, com o surgimento de aplicativos descentralizados e novos modelos de negócios. No que diz respeito aos empregos, a demanda por profissionais envolvidos em blockchain está crescendo. O mercado brasileiro em uma definição recente adotou as transações bancárias via moeda digital e ofereceu de uma forma simplificada e a popularização e interesses reais junto a grande massa social quanto a utilização do PIX, esta foi uma mudança expressiva que impactou a todos de forma positiva. Desta forma pretende este artigo aplicar um estudo bibliográfico relacionado a

temática, na busca em compreender os aspectos que relacionam com as reais aplicações na organização e impactos no mercado como um todo.

Palavras-chave: Blockchain, Negócios, Empregos, Renda, Tecnologia

#### **ABSTRACT**

Blockchain technology is revolutionizing the business redefining the way transactions and records are made. It is no longer limited to supporting cryptocurrencies, but is also transforming entire industries. The transparency and security offered by blockchain are reshaping the business environment, eliminating intermediaries and simplifying costs. This translates into operational efficiency and increased profitability for companies. Furthermore, the decentralization provided by blockchain is spurring innovation, with the emergence of decentralized applications and new business models. When it comes to jobs, the demand for professionals involved in blockchain is growing. The Brazilian market, in a recent definition, adopted banking transactions via digital currency and offered in a simplified way and popularization and real interests among the large social mass regarding the use of PIX, this was a significant change that impacted everyone in a positive way. In this way, this article intends to apply a bibliographical study related to the topic, in the search to understand the aspects that relate to real applications in the organization and impacts on the market as a whole.

Keywords: Blockchain, Business, Jobs, Income, Technology

### 1. Introdução

A tecnologia blockchain, inicialmente concebida como o alicerce das criptomoedas, surgiu como uma inovação disruptiva que transcende seu papel original. Hoje, ela está redefinindo fundamentalmente a forma como os negócios são tradicionalmente operados, deixando uma impressão indelével em áreas que vão desde a cadeia de suprimentos até o setor financeiro. Esta tecnologia não tem apenas a capacidade de melhoria dos processos existentes, mas também de desencadear a criação de novos modelos de negócios e oportunidades econômicas. Segundo NORMAN, (2020, p 15) " A tecnologia blockchain é governada por seus usuários e utiliza criptografia para manter a privacidade do usuário. Dependendo de como o sistema é projetado, ele pode ser incrivelmente rápido".

Ao oferecer um registro imutável e transparente de todas as transações, o blockchain promove a transparência e a segurança. Sua capacidade de eliminar intermediários e automatizar contratos inteligentes reduz drasticamente os custos operacionais, tornando as operações empresariais mais eficientes. Isso, por sua vez, impulsiona a inovação e abre caminho para startups e empreendedores explorarem novas possibilidades em um ambiente descentralizado. Como corrobora MARCHESIN, (2022, p 25) "A *Blockchain* é uma dessas tecnologias emergentes, e se mostra fundamenta na construção de um ambiente integrador dentro de novos modelos descentralizados, trazendo maior transparência e democratização aos processos de negócios, governança e integração social".

Além disso, a adoção da tecnologia blockchain tem um impacto direto na geração de empregos e na renda, tanto a nível individual quanto nacional. A

demanda por profissionais especializados em blockchain está crescendo exponencialmente, criando novas oportunidades de carreira. A economia descentralizada que o blockchain possibilita oferece aos indivíduos a oportunidade de participar diretamente de redes peer-to-peer, aumentando suas rendas sem depender de intermediários.

No entanto, embora os benefícios da tecnologia blockchain sejam inegáveis, desafios consideráveis precisam ser enfrentados para garantir sua integração total e facilidades institucionais. A regulamentação, a escalabilidade e a privacidade são áreas de preocupação que soluções inovadoras e uma colaboração eficaz entre governos e empresas. Este artigo explora em detalhes o impacto da tecnologia blockchain nos negócios, negócios e renda, destacando os benefícios e desafios associados a essa revolução tecnológica. Na opinião de MARCHESIN, (2022, p 15) " Essa é a internet que temos hoje: plataformizada e centralizada, o que apesar dos inegáveis avanços acabou por criar um ambiente vulnerável e propensos à manipulação, como podemos observar nos recentes episódios envolvendo *fake news* e discurso de ódio".

Diante do exposto, emerge no contexto desse projeto a seguinte questões: Como as tecnologias das criptomoedas tem transformado os mercados e a vida das pessoas, bem como o mercado de trabalho ao passo que seus benefícios geram novas oportunidades? O método de estudo bibliográfico será aplicado por ser um projeto focado para a discussão de um assunto específico, voltado às organizações e o mercado de blockchain e seus impactos.

### 2. Benefícios da tecnologia blockchain e Impacto nos Empregos e Rendas

Uma característica essencial do blockchain é sua capacidade de criar registros imutáveis e transparentes. Cada transação é registrada em uma série de blocos interligados, tornando virtualmente impossível qualquer tentativa de alteração retroativa. Isso reduz a fraude, aumenta a confiança nas transações e melhora a segurança. Por exemplo, na cadeia de suprimentos, o blockchain permite rastrear a origem e o histórico dos produtos, tornando possível verificar a qualidade dos itens.

A blockchain é a primeira rede de intercâmbio de valor. Essa tecnologia estabelece a confiança – não por intermediários, mas sim por meio da colaboração em massa, criptografia e código inteligente. É o chamado "protocolo de confiança", a mais pura essência da segunda era da internet. (Marchesin, 2022, p7)

A eliminação de intermediários em transações e contratos inteligentes, que são programas independentes que executam ações quando certas condições

são cumpridas, resultam em uma redução significativa dos custos operacionais. Isso não apenas aumenta a eficiência, mas também melhora a rentabilidade das empresas. Um exemplo prático é a indústria de seguros, onde os contratos inteligentes podem automatizar o processo de reclamações e liquidação de sinistros, acelerando o atendimento ao cliente e despesas administrativas.

A tecnologia blockchain tem incentivado a criatividade e o empreendedorismo, possibilitando o desenvolvimento de aplicativos descentralizados e a criação de novos modelos de negócios. Startups e empresas inovadoras estão explorando ativamente as possibilidades que o blockchain oferece. A descentralização está criando oportunidades em diversos setores, desde finanças até saúde e cadeia de suprimentos. Isso não apenas estimula a concorrência, mas também aumenta as opções disponíveis para os consumidores.

À medida que mais empresas adotam a tecnologia blockchain, a demanda por profissionais nesse campo está crescendo rapidamente. Desenvolvedores de blockchain, especialistas em segurança cibernética, auditores de contratos inteligentes e gerentes de projetos relacionados a blockchain estão em alta demanda. A criação de novos empregos nesse setor não se limita apenas aos técnicos, pois também há necessidade de especialistas em marketing, gerentes de vendas e profissionais de suporte.

A descentralização habilitada pelo blockchain permite que indivíduos participem diretamente de redes peer-to-peer, eliminando intermediários e recebendo pagamento diretamente. Isso cria uma oportunidade para que

trabalhadores autônomos e pequenas empresas aumentem sua renda. Por exemplo, os artistas podem vender suas obras diretamente aos consumidores, mantendo uma parcela maior dos lucros. Isso democratiza o acesso a oportunidades econômicas e proporciona maior autonomia financeira.

À medida que a tecnologia blockchain se torna uma parte integrante da economia, ela pode contribuir para o crescimento da renda nacional. Isso ocorre por meio do aumento de empresas que adotam a tecnologia e da atração de investimentos estrangeiros. Além disso, o blockchain pode ajudar a reduzir a evasão fiscal, tornando as transações mais transparentes e rastreáveis. Isso aumenta a receita fiscal do governo e fortalece a economia nacional.

#### 3. Pontos Críticos e Desafios

A falta de regulamentação clara e coerente cria incerteza em várias jurisdições para empresas que desejam adotar a tecnologia blockchain. A regulamentação é essencial para garantir a segurança e a proteção do consumidor, bem como para promover o uso institucional. No entanto, uma regulamentação excessivamente ou restrições pode sufocar a inovação. Portanto, é fundamental que governos e reguladores trabalhem em colaboração estreita com a indústria para desenvolver regulamentos equilibrados.

No mundo emergente do Blockchain, a confiança deriva da rede até mesmo dos objetos conectados a ela. Carlos Moreira, da empresa de segurança criptográfica WISeKey, disse que as novas tecnologias delegam a confiança de modo eficaz, mesmo para os objetos físicos. (T. Don, 2017 p 22) e (T. Alex, 2017 p 22).

A capacidade limitada de alguns blockchains para lidar com um grande volume de transações é um desafio significativo que precisa ser abordado. A escalabilidade é fundamental para permitir que uma tecnologia seja adotada em larga escala. Várias soluções estão sendo exploradas, como redes secundárias (sidechains) e a implementação de algoritmos de consenso mais eficientes. O desenvolvimento de soluções de escalabilidade é fundamental para o sucesso contínuo da tecnologia.

A transparência inerente ao blockchain pode ser uma preocupação em setores que desativam o sigilo, como a saúde e o direito. Para equilibrar a privacidade com a segurança, estão sendo desenvolvidas soluções técnicas, como tecnologias de criptografia avançadas e técnicas de anonimização. É

essencial que essas soluções sejam inovadoras de forma eficaz para garantir a integridade dos dados e a privacidade dos usuários.

### 4 Considerações Finais

A tecnologia Blockchain está redefinindo a forma como as empresas operam, impactando positivamente a geração de empregos e a renda. Seus benefícios em termos de transparência, eficiência e inovação são evidentes e promissores. No entanto, a superação dos desafios regulatórios, de escalabilidade e de privacidade e segurança é essencial para a acessibilidade institucional plena. À medida que governos e empresas adotam a tecnologia Blockchain, podemos antecipar uma transformação significativa nos negócios, investimentos e na economia em geral, com impactos positivos nas rendas individuais e nacionais. A Blockchain representa uma oportunidade real de moldar um futuro mais eficiente, seguro e transparente para empresas e economias em todo o mundo. A colaboração entre todas as partes interessadas é fundamental para aproveitar ao máximo o potencial dessa tecnologia inovadora.

No entanto é necessário segurança e investimentos quando ao provimento regulatório em âmbito mundial que possibilite uma maior confiabilidade e estabilização, de maneira que as variáveis tecnológicas e até mesmo a inteligência artificial seja de tal maneira que não existam meios de violação e ao passo que a transparência das transações sejam mais simplificadas para auditorias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARCHESIN , Karina Kaehler, Blockchain e Smart Contracts: as inovações no âmbito do direito, 1.ed. Expressa ,2022.114 p.

NORMAN, Alan T. Tudo Sobre a Tecnologia Blockchain: O Guia Mais Completo Para Iniciantes Sobre Carteira Blockchain, Bitcoin, Ethereum, Ripple, Dash eBook Kindle, 1.ed. Tektime, 2020. 97 p

TAPSCOTT, Don , TAPSCOTT, Alex, Blockchain Revolution, 1.ed. SENAC –SP, 2017. 392 p

<sup>1</sup> Graduação. Especialização. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail <u>rochalima.sonia@gmail.com</u>