

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é explicar como funciona o blockchain e o que cada uma de suas partes significam, além de exemplificar o seu funcionamento em relação as criptomoedas. Além disso as criptomoedas têm sua base do blockchain o que faz com que os dois sejam interligados e desempenhem uma função muito importante na sociedade atual.

Palavras-chave: Blockchain, Moedas Digitais, Hash

1 INTRODUÇÃO

Mesmo que a principal atribuição do blockchain seja com as criptomoedas ele possui outras funções, como em sistemas de pagamentos, contratos inteligentes e o armazenamento em nuvem. Seu objetivo é fazer com que a rede seja o mediador das transações, sem que tenha um contato do ser humano nesse meio.

2 DESENVOLVIMENTO

Uma boa forma para entender o blockchain é separando-o em partes menores e significando cada uma delas:

- **Block:** O block (bloco) diz respeito a uma lista de transações que foram registradas em um “livro-razão”, o que gera essa lista varia de blockchain para blockchain;
- **Chain:** A chain (Corrente) é uma hash que liga um bloco a outro e os mantém juntos. Essa hash é criada a partir dos dados que estavam no bloco anterior e é a impressão digital desses dados. Ele é responsável por travar esses blocos na ordem correta.
- **Rede:** A rede que une o blockchain é repleta de “full nodes”, cada um desses nós de rede são como um computador que executa um algoritmo de proteção

a rede. Cada nó é independente e caro de ser gerenciado, por isso as pessoas recebem incentivos para gerencia-los, como o recebimento de criptomoedas, por exemplo.

Sabendo o que significa cada pedaço do blockchain vale citar que graças a ele o bitcoin cresceu e se consolidou como moeda digital de impacto mundial, a ideia do blockchain é que um usuário comece uma transação contendo sua própria assinatura digital.

Após isso essa assinatura é transmitida para os outros nós do sistema e os diferentes nós validam essa transação, por fim essa transação, após validada, fica registrada no bloco.

O blockchain é muito importante principalmente quando se diz respeito ao Bitcoin, onde a moeda digital e descentralizada permite que os usuários possam fazer transações com segurança e sem as altas taxas de juros dos bancos tradicionais.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O blockchain tem um enorme impacto na sociedade atual, mesmo que possua outras aplicabilidades além do Bitcoin, esse é o mais popular, tendo uma grande variação em escala global de acordo com o mercado e a demanda.

REFERÊNCIA

LAURENCE, Tiana. **Blockchain para leigos**. Editora Alta Books, 2019.

FERNANDES, Alexandre. **Bitcoin e Blockchain**. Editora expressa, 2021.

ABSTRACT

The objective of this work is explain how the blockchain works and what its parts means, in addition to exemplifying its operation in relation to cryptocurrencies. Then, cryptocurrencies are based on the blockchain, which makes the two interconnected and display a very important role in today's society.

Keywords: Blockchain, Cryptocurrencies, Hash