## Cosmos (ATOM) e EOS (EOSIO):

\*\*Cosmos (ATOM):\*\*

## O que é o Cosmos (ATOM)?

A rede Cosmos (ATOM) é um ecossistema de blockchains que pode ser escalonado e interoperar. O Cosmos busca criar uma Internet de Blockchains por meio da qual os blockchains possam manter a soberania, interagir com outros blockchains no ecossistema e processar transações rapidamente – tornando-o ideal para vários casos de uso. A rede funciona usando algoritmos de consenso BFT com o consenso Tendermint, usado para alimentar cada blockchain no Cosmos. Tendermint BFT é um protocolo de consenso de prova de participação que alimenta o Cosmos Hub e o Cosmos SDK (kit de desenvolvimento de software). BFT (tolerância a falhas bizantinas) é um algoritmo de consenso de uma rede distribuída que atinge consenso mesmo quando alguns nós da rede respondem com informações incorretas ou não respondem.

O Cosmos SDK é uma estrutura de código aberto que visa construir blockchains de prova de aposta (PoS) públicos de vários ativos. O Cosmos Hub é um blockchain que funciona como centro econômico da plataforma Cosmos. O Cosmos Hub visa fornecer troca de tokens entre cadeias, segurança entre cadeias, pontes para ETH e BTC e custódia de tokens entre cadeias.

Conforme o whitepaper do Cosmos, os blockchains estão isolados e não podem se comunicar. Eles são difíceis de construir e não conseguem lidar com um pequeno número de transações por segundo. Depois disso, o Cosmos atende a três problemas no blockchain: soberania, escalabilidade e sustentabilidade.

## História do Cosmos (ATOM)

Em 2014, Jae Kwon aplicou a pesquisa de tolerância a falhas bizantinas (BFT) em um contexto de blockchain público de prova de participação (PoS) e fundou a Tendermint Inc. Em 2015, Ethan Buchman juntou-se a Jae Kwon no desenvolvimento do Tendermint. A Tendermint iniciou o desenvolvimento inicial do software e, em 2016, o Cosmos se tornou realidade. O Cosmos Hub foi lançado em 13 de março de 2019.

A Interchain Foundation (ICF) apoia o desenvolvimento do Cosmos. A ICF é uma fundação suíça sem fins lucrativos formada para apoiar o desenvolvimento do Cosmos e o ecossistema que contribui para a Rede Cosmos. Cosmos é construída por mais de 15 empresas.

**Data de Lançamento:** O desenvolvimento da Cosmos começou em 2014, e a rede principal foi lançada em março de 2019.

**Fundação:** A Cosmos foi desenvolvida pela Interchain Foundation, uma organização suíça sem fins lucrativos.

**Objetivo:** A principal missão da Cosmos é criar uma Internet de blockchains, permitindo que diferentes blockchains interajam e compartilhem informações de forma eficiente.

**Tecnologia-chave:** A tecnologia-chave por trás da Cosmos é o Tendermint, um mecanismo de consenso de prova de participação (PoS) que oferece alta segurança e escalabilidade.

**Interoperabilidade:** Cosmos utiliza o protocolo IBC (Inter-Blockchain Communication) para facilitar a interoperabilidade entre diferentes blockchains, permitindo a transferência de ativos e informações.

**Governança:** Cosmos tem um sistema de governança que permite que os detentores de ATOM (a moeda nativa) votem em propostas de atualização da rede.

## \*\*EOS (EOSIO):\*\*

EOS é um blockchain criado pela empresa Block.one e lançado em junho de 2018. O projeto foi desenvolvido para resolver os problemas de desempenho e escalabilidade em blockchains que executam aplicativos descentralizados (dApps), como, por exemplo, a rede Ethereum.

Seu mecanismo de consenso é o Delegated Proof of Stake – DPoS (Prova de Participação Delegada), uma variante do PoS – Proof of Stake. Nesse sistema, os detentores de tokens deixados em staking na plataforma podem votar nos produtores de blocos (normalmente chamados de "delegados" ou "testemunhas"), os quais são responsáveis pela manutenção da rede. Para realizar essa tarefa, os delegados são recompensados com tokens EOS – os tokens nativos da rede.

Uma das principais diferenças entre EOS e outras plataformas de blockchain é o uso de uma máquina virtual web assembly (WASM), que permite que os desenvolvedores escrevam contratos inteligentes (smart contracts) em várias linguagens de programação, como C++, Rust, Java e Python. A maioria das outras plataformas usam apenas uma linguagem específica de programação, como a rede Ethereum que usa uma máquina virtual personalizada (EVM) e exige que os contratos inteligentes sejam escritos em Solidity. A EOS também possui um modelo de governança exclusivo. A chamada "Constituição da EOS" é um conjunto de regras que descreve as responsabilidades dos produtores de blocos e os direitos dos detentores de tokens. As disputas podem ser resolvidas por meio de um processo de arbitragem descentralizado, facilitado por um grupo de árbitros eleitos pela comunidade.

Segundo os defensores do projeto, esse modelo visa aumentar o desempenho e escalabilidade da rede. No entanto, esse design que possibilita que produtores de blocos consigam congelar determinadas contas, acabou levando o projeto a receber muitas críticas de abuso de poder e de centralização.

Quanto ao seu tokenomics, os usuários devem observar que não há limite para a emissão de tokens EOS. A todo novo bloco criado, são lançados novos tokens no mercado, com o algoritmo da plataforma permitindo um aumento em até 5% ao ano dessa emissão. Aos investidores e entusiastas do projeto, vale ressaltar que essa regra tende a gerar uma pressão baixista na cotação do token.

**Data de Lançamento:** A EOSIO foi lançada em junho de 2018, após uma ICO (Oferta Inicial de Moedas) muito bem-sucedida que arrecadou bilhões de dólares.

**Desenvolvedor:** A EOSIO foi desenvolvida pela Block.one, uma empresa de tecnologia blockchain.

**Objetivo:** EOS visa criar uma plataforma na qual os desenvolvedores possam criar DApps com facilidade e escalabilidade.

**Tecnologia-chave:** EOS utiliza um mecanismo de consenso de Delegated Proof of Stake (DPoS), projetado para ser mais rápido e eficiente do que o Proof of Work (PoW) usado pelo Bitcoin.

**Escalabilidade:** EOS é conhecida por sua capacidade de processar inúmeras transações por segundo, tornando-a adequada para aplicativos de grande escala.

**Governança:** A rede EOS tem um sistema de governança complexo que permite que os detentores de tokens EOS votem em blocos produtores e tomem decisões sobre a rede.