

Celestia

Introdução

A Celestia foi criada em 2019 a partir do projeto acadêmico LazyLedger e lançou seu produto principal em 2023. A ideia nasceu para resolver um problema comum: o excesso de funções dentro de uma mesma blockchain¹, o que encarece e limita a escala. A Celestia propõe separar essas funções, servindo como uma **blockchain específica para armazenamento e disponibilização de dados** que outras blokchains podem usar para funcionar de forma mais leve e barata. Hoje, a Celestia é uma das principais representantes do modelo chamado "**modular**²", onde cada parte da blockchain é separada e especializada em uma tarefa específica.

Modelo de Negócios

Na prática, a Celestia é como um "servidor descentralizado" que **guarda os dados de outras blockchains**. Geralmente, esses dados são históricos de transações, contratos inteligentes, saldos finais de usuários que são enviados em pacotes³ ficando públicos dentro da blockchain Celestia. Isso permite que outras blockchains utilizem o espaço da Celestia em vez de construir um espaço próprio para armazenamento em sua própria blockchain.

A forma de gerar receita vem justamente daí: os projetos que usam esse espaço **pagam taxas em TIA**, o token nativo da Celestia. Essas taxas são distribuídas entre quem ajuda a manter a rede funcionando (validadores⁴ e delegadores⁵), que recebem recompensas por deixar seus tokens TIA em staking. Parte dessas taxas também é direcionada para um fundo comunitário que financia melhorias no ecossistema.

¹ Rede digital que registra transações de forma pública e imutável.

² Estrutura que separa as funções da blockchain para melhorar a eficiência.

³ Conjunto de informações enviadas para a blockchain em uma única transação, usado para registrar ou armazenar dados de forma pública.

⁴ Participante responsável por confirmar transações e incluir novos blocos na blockchain, garantindo que tudo funcione corretamente.

⁵ Usuário que empresta seus tokens a um validador para ajudar na segurança da rede e receber parte das recompensas geradas.



Dinâmica Competitiva

O setor de armazenamento de dados em sua origem esteve entre os mais comentados do mercado, mas hoje perdeu espaço para outras áreas mais atrativas, como inteligência artificial, finanças descentralizadas (DeFi⁶) e ativos do mundo real (RWA⁷).

Além disso, várias blockchains estão desenvolvendo soluções nativas de armazenamento e sendo bem sucedidas nisso, o que reduz a necessidade de depender de blockchains externas como a Celestia. Projetos concorrentes como Ethereum, Avail e EigenLayer oferecem alternativas e produtos semelhantes. Isso faz com que a Celestia, embora ainda reconhecida por sua tecnologia, tenha menos protagonismo do que antes e maior concorrência para pouca demanda.

Mesmo assim, Celestia continua relevante como opção independente, especialmente para desenvolvedores que preferem não depender de grandes blockchains. Mas, no momento, o interesse do mercado e do capital está mais voltado para setores com capacidade de escala mais previsível, o que limita o ritmo de crescimento da Celestia devido à falta de atenção e tração em seus produtos.

Tokenomics

O token **TIA teve fornecimento inicial de 1 bilhão de unidades** e seu fornecimento máximo é ilimitado. Inicialmente, a distribuição foi destinada em maior parte para investidores privados, em seguida da comunidade e equipe de desenvolvimento. Uma parte da alocação da comunidade é reservada para incentivo, e outra para o fundo de crescimento do ecossistema. Atualmente, há cerca de 832 milhões de TIA em circulação.

Os principais usos do token TIA são:

- Governança, permitindo que os detentores votem em propostas da blockchain.
- Staking, que garante segurança e gera recompensas.

O modelo econômico da Celestia é de **inflação decrescente**, começando em cerca de 8% ao ano e diminuindo até uma meta de aproximadamente 1,5% ao ano. Portanto, a demanda por TIA tende a refletir o uso da blockchain (pagamento de taxas), mas isso não implica queda automática do fornecimento.

⁶ Conjunto de aplicações que permitem realizar serviços financeiros, como empréstimos e investimentos, sem intermediários tradicionais.

⁷ Ativos do mundo real, como imóveis ou títulos, que são representados digitalmente dentro da blockchain.



Riscos

O principal risco para a Celestia é o contínuo **enfraquecimento do setor de armazenamento de dados**. Com o avanço de soluções próprias em outras blockchains, a demanda por seu produto pode cair. Há também o **risco técnico** envolvendo hacks, bugs e explorações de vulnerabilidades. Além disso, temos o risco de migração intelectual, conseguir manter a adesão dos desenvolvedores em um mercado cada vez mais competitivo e disruptivo. Caso o ecossistema não tenha demanda de novas blockchains e aplicações relevantes, o interesse e o volume de uso da Celestia podem diminuir gradualmente.

Conclusão

A Celestia foi uma das **pioneiras da arquitetura modular** e cumpriu um papel importante ao introduzir um novo modelo de infraestrutura. No entanto, o mercado evoluiu, e hoje há menos atenção sobre esse tipo de tecnologia. Apesar disso, a blockchain da Celestia continua estável e funcional, com base técnica sólida e uma comunidade ativa.

O futuro da Celestia depende de novas aplicações que usem de fato sua estrutura. Se conseguir manter a eficiência e ampliar o número de projetos integrados, pode ganhar mais espaço. Mas, por enquanto, o mercado parece mais interessado em outras frentes de inovação, o que coloca a Celestia em uma fase de consolidação, não de expansão.