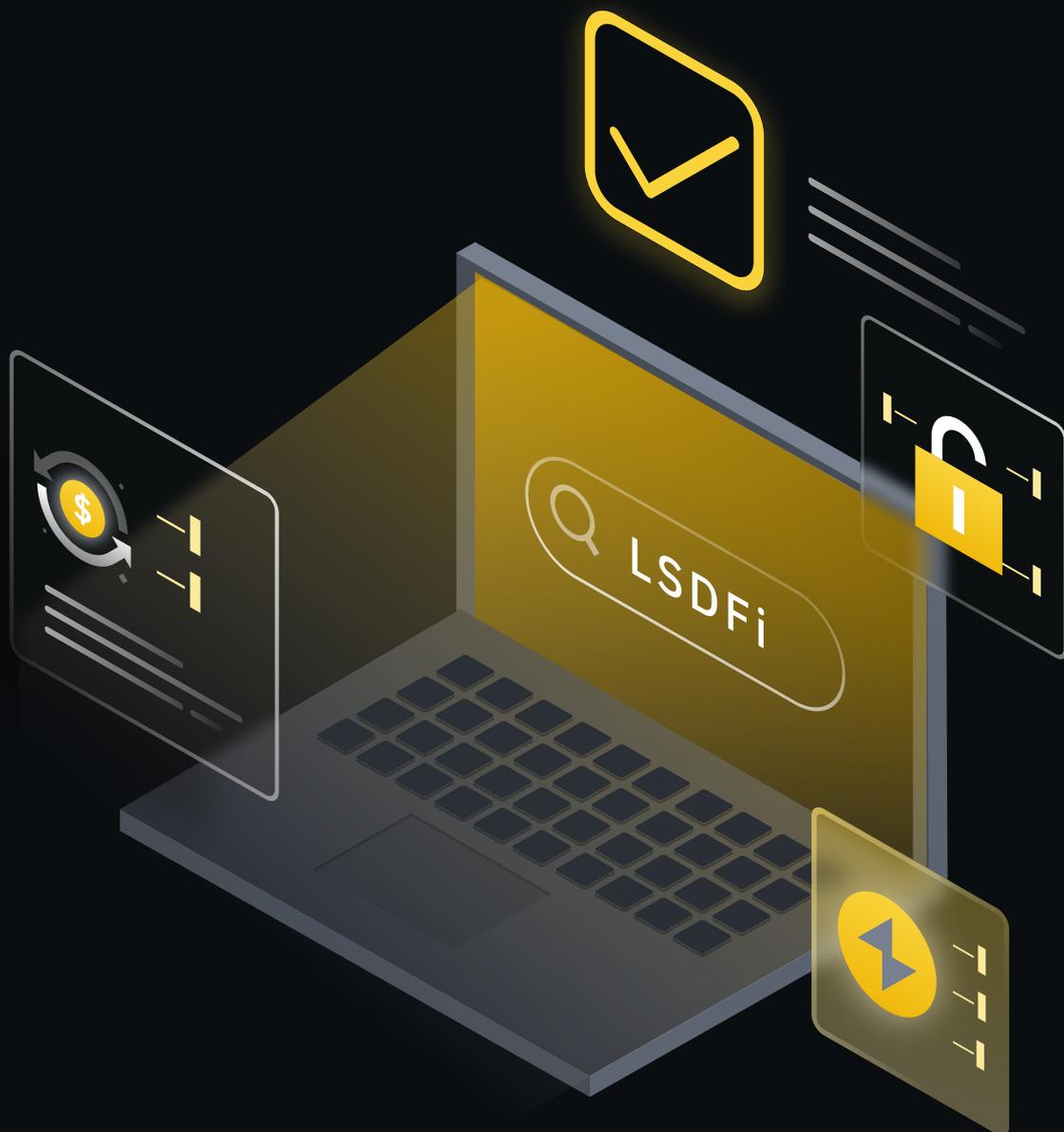


# LSDfi:

Quando o staking de  
liquidez encontra o DeFi

junho de 2023



# Índice

Índice	1
Pontos-chave	2
O estado dos LSDs	3
A financeirização dos LSDs	7
Ecosistema LSDfi	7
O crescimento do LSDfi	10
Perspectivas do LSDfi	11
Fator de impulso 1: crescimento do staking de ETH	11
Fator de impulso 2: penetração LSDfi	12
Riscos	13
Considerações finais	14
Referências	15
Novos relatórios da Binance Research	16
Sobre a Binance Research	17
Recursos	19

# 1

## Pontos-chave

- ◆ LSDfi refere-se a protocolos DeFi que são construídos sobre derivativos de staking de liquidez (“LSDs”). Ao oferecer oportunidades adicionais de geração de rendimento, os protocolos LSDfi permitem que holders de LSD coloquem seus ativos para trabalhar e maximizem seus rendimentos.
- ◆ Nos últimos meses, os protocolos LSDfi apresentaram um rápido aumento no valor total bloqueado (“TVL”), impulsionado pela adoção do staking de liquidez. O TVL cumulativo nos principais protocolos LSDfi ultrapassou a marca de US\$ 400 milhões, mais que o dobro em relação ao mês anterior.
- ◆ Os aspectos favoráveis para o crescimento do LSDfi incluem o aumento do ETH em staking, assim como a baixa penetração atual do LSDfi. O TVL nos protocolos LSDfi atualmente representa menos de 3% do mercado total potencial.
- ◆ Embora o LSDfi apresente oportunidades atrativas para os holders de LSD, os usuários devem estar cientes dos riscos associados, que incluem, mas não se limitam a, riscos de slashing, riscos de preço do LSD, riscos de contratos inteligentes e riscos de terceiros.

## 2 O estado dos LSDs

A transição bem-sucedida da Ethereum para o Proof of Stake (“PoS”) e a subsequente habilitação de saques dos ETH em staking, após a atualização Shapella, contribuíram para um enorme crescimento do valor em staking.

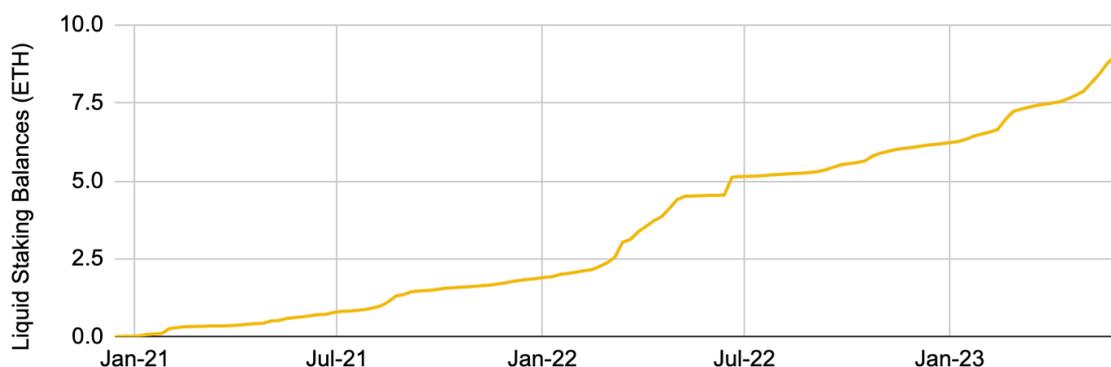
**Figura 1: valor total de ETH em staking acelerou e ultrapassou 22,8 milhões de ETH**



Fonte: Dune Analytics (@hildobby)  
14 de junho de 2023

Da mesma forma, também observamos um crescimento significativo em derivativos de staking de liquidez (“LSDs”). Recapitulando, os LSDs são tokens emitidos por plataformas de staking de liquidez (por exemplo, stETH, rETH, WBETH, etc.). Existem dificuldades técnicas consideráveis e grandes requisitos de capital para executar um node solo, o que pode ser inviável para a maioria. Sendo assim, **os protocolos de staking de liquidez permitem que mais usuários participem do processo de staking com menos barreiras de entrada**, enquanto mantêm a liquidez dos ativos em staking. Essa retenção de liquidez é obtida através da emissão de um token de staking de liquidez para usuários do protocolo, que pode ser usado para participar do ecossistema cripto geral.

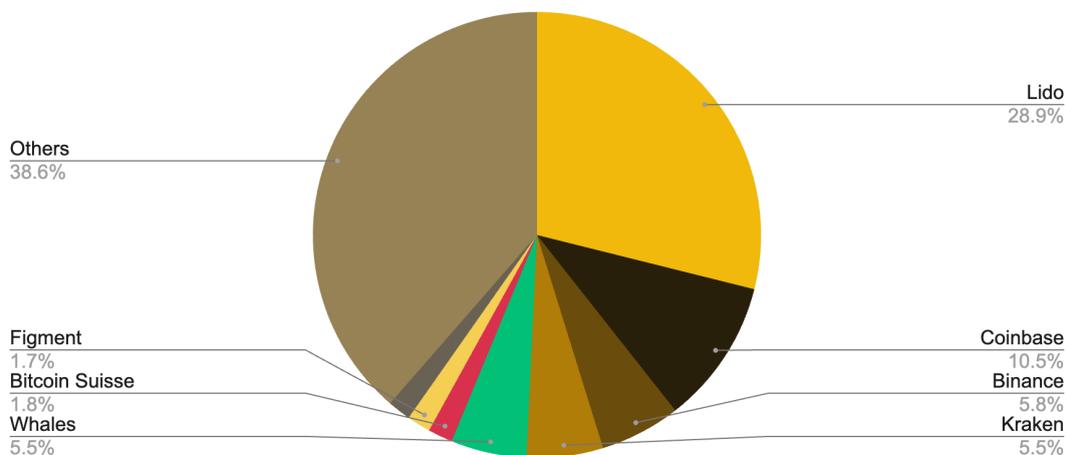
**Figura 2: os saldos do staking de liquidez cresceram junto com o mercado geral de staking**



Fonte: Dune Analytics (@eliasimos)  
14 de junho de 2023

Observando o cenário geral de staking de ETH hoje, a Lido tem o maior volume com uma participação de mercado de 28,9%. Em seguida, temos corretoras centralizadas, como a Coinbase, Binance e Kraken. Existem também alguns provedores de staking de liquidez menores, mas eles representam uma fração muito menor do ETH em staking.

**Figura 3: participação de mercado de provedores de staking de ETH com base nos depósitos**



Fonte: Etherscan  
14 de junho de 2023

Os provedores de staking de liquidez emitem seus próprios LSDs, desbloqueando a liquidez e permitindo que os holders aproveitem mais oportunidades no ecossistema cripto. Os LSDs podem ser tokens de recompensa ou rebasing tokens. Os holders de rebasing tokens, como o stETH, experimentam alterações no saldo à medida que o fornecimento de tokens varia de acordo com recompensas de staking ou penalidades de slashing. Por outro lado, tokens que geram recompensas refletem rendimentos acumulados por meio de mudanças nos valores dos tokens, em vez de mudanças nos saldos.

**Figura 4: provedores de staking de liquidez para o ecossistema da Ethereum**

	<b>Lido</b>	<b>RocketPool</b>	<b>Frax</b>	<b>Binance</b>	<b>Coinbase</b>
<b>Token</b>	stETH, wstETH	rETH	frxETH, sfrxETH	BETH, WBETH	cbETH
<b>Mecanismo</b>	Rebasing (stETH) / Recompensa (wstETH)	Recompensa	Recompensa	Rebasing (BETH) / Recompensa (WBETH)	Recompensa
<b>Taxas</b>	10%	15%	10%	5%	25%
<b>APY</b>	4,0%	4,0%	4,6%	4,1%	3,4%

Fonte: Sites dos projetos, DeFi Llama  
14 de junho de 2023

Embora este relatório se concentre predominantemente no staking de liquidez de Ethereum, note que o staking de liquidez não se restringe ao ecossistema da Ethereum.

Por exemplo, o staking de liquidez é um setor do ecossistema BNB com cerca de US\$ 150 milhões em TVL.<sup>(1)</sup> Semelhante à mecânica de staking de liquidez de ETH, os stakers de BNB recebem BNB do staking de liquidez, que fornece liquidez instantânea e pode ser usado em outros aspectos das finanças descentralizadas (“DeFi”) para gerar rendimento adicional.

**Figura 5: provedores de staking de liquidez para o ecossistema da BNB Chain**

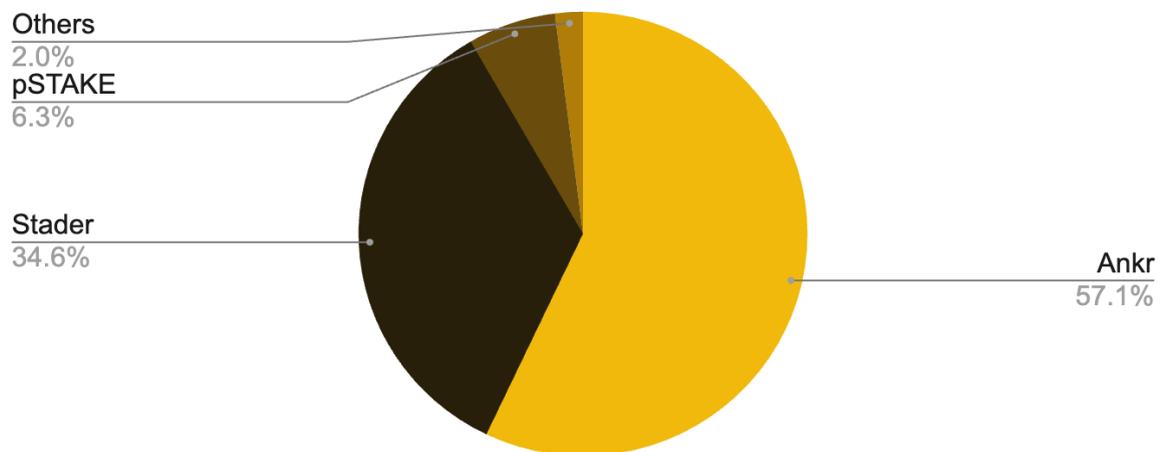
	<b>Ankr</b>	<b>Stader</b>	<b>pSTAKE</b>
<b>Token</b>	ankrBNB	BNBx	stkBNB
<b>Mecanismo</b>	Recompensa	Recompensa	Recompensa
<b>Taxas</b>	5%	10%	5%
<b>APY</b>	3,4%	3,5%	3,3%

Fonte: Sites dos projetos  
14 de junho de 2023

No ecossistema da BNB Chain, o Ankr é o maior provedor de staking de liquidez, com mais de 214 mil BNB em staking no protocolo.<sup>(2)</sup> Juntamente com o Stader e pSTAKE, esses três protocolos são os principais provedores de staking de liquidez na BNB Chain. As taxas geralmente são similares e competitivas entre os protocolos, mas a disponibilidade e a

liquidez dos respectivos tokens variam entre os aplicativos descentralizados ("dApps") do setor DeFi.

**Figura 6: participação de mercado dos provedores de staking de liquidez da BNB Chain por TVL**



Fonte: DeFi Llama  
14 de junho de 2023

## 3 A financeirização dos LSDs

Suponha que você tenha LSDs e esteja ganhando recompensas de staking com seus holdings. Isso é bom, mas e se você puder ir além e gerar rendimentos adicionais, além da taxa básica de staking?

### Bem-vindo ao mundo do LSDfi.

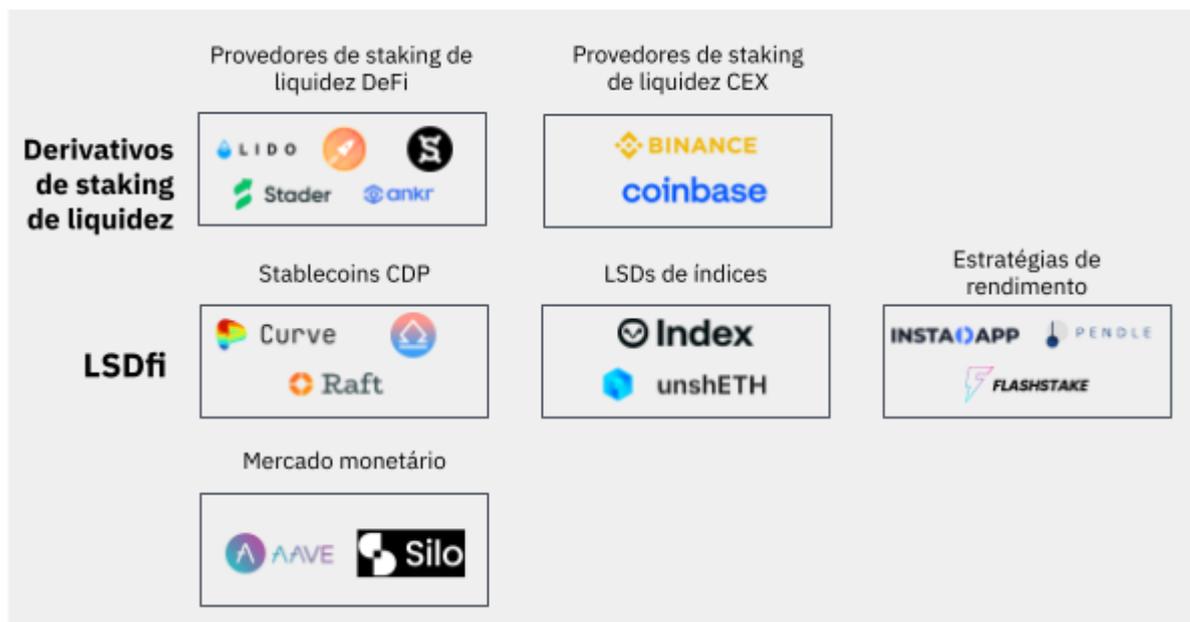
O LSDfi refere-se a protocolos DeFi construídos sobre derivativos de staking de liquidez. Ao oferecer oportunidades adicionais de geração de rendimento, os protocolos LSDfi permitem que holders de LSD coloquem seus ativos para trabalhar e maximizem seus rendimentos.

### 3.1 Ecossistema LSDfi

O ecossistema LSDfi engloba uma combinação de protocolos DeFi consolidados que incorporaram LSDs como parte de sua ampla gama de produtos, além de projetos mais recentes que são predominantemente baseados em LSDs.

Para completar, também incluímos os principais protocolos e provedores de LSD.

**Figura 7: staking de liquidez e mapa LSDfi**

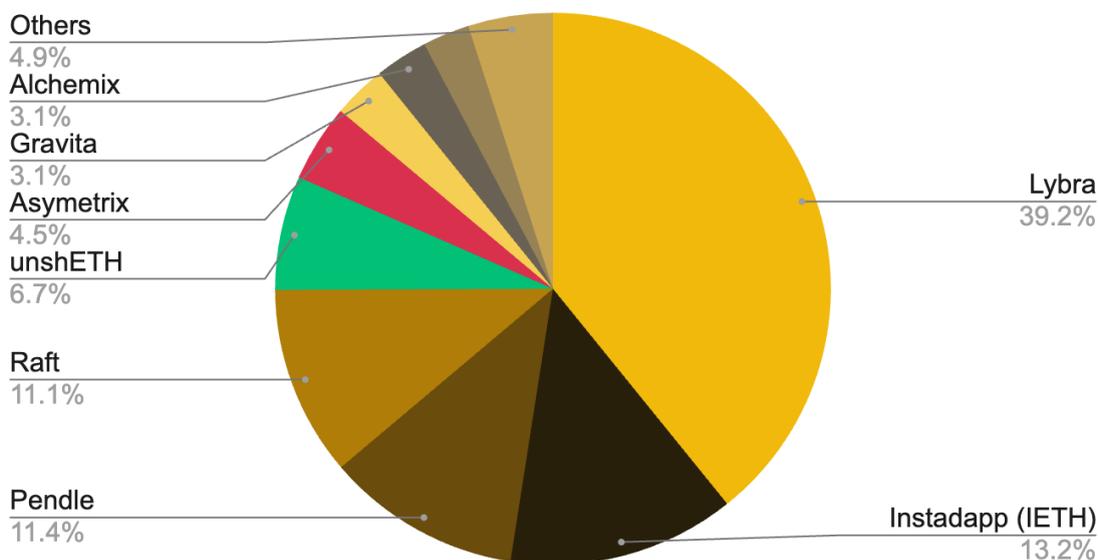


Fonte: Binance Research  
14 de junho de 2023

- ◆ **Provedores de staking de liquidez DeFi:** provedores DeFi que permitem aos usuários participar do staking e receber LSDs em troca
- ◆ **Provedores de staking de liquidez CEX:** corretoras centralizadas (“CEXs”) que oferecem serviços de staking de liquidez
- ◆ **Stablecoins CDP:** protocolos de posição de dívida colateralizada (“CDP”) que permitem aos usuários emitir stablecoins utilizando LSDs como garantia
- ◆ **LSDs de índices:** tokens que representam um valor de staking em um conjunto (basket) de LSDs
- ◆ **Estratégias de rendimento:** protocolos que permitem aos usuários acessar oportunidades adicionais de rendimento
- ◆ **Mercado monetário:** protocolos que facilitam as atividades de empréstimos usando LSDs

O cenário do LSDfi é relativamente concentrado. Os 5 principais participantes detêm mais de 81% do TVL. Lybra é o líder de mercado e sua ascensão ao topo foi rápida, considerando que o projeto foi lançado em sua mainnet (rede principal) em abril.

**Figura 8: participação de mercado por TVL de participantes do ecossistema LSDfi**



Fonte: Dune Analytics (@defimochi)  
14 de junho de 2023

**Figura 9: visão geral dos projetos LSDfi**

	Projeto	TVL LSD (US\$ mi)	Descrição
	Lybra	161,6	O Lybra Protocol permite que os usuários depositem ETH/stETH e emitam stablecoins que geram valor de juros (eUSD).
	Instadapp (IETH)	54,5	Os usuários podem depositar ETH/stETH no cofre desejado do Instadapp que executa estratégias DeFi e gera rendimentos.
	Pendle	46,6	Pendle é um protocolo de trading de rendimento que permite aos usuários comprar ativos com desconto ou obter exposição a rendimentos alavancados.
	Raft	45,9	O Raft permite que os usuários depositem stETH para gerar R, uma stablecoin descentralizada atrelada ao dólar.
	unshETH	27,6	unshETH é uma basket diversificada de staking de liquidez de ETH, que gera rendimentos via staking de ETH e taxas de swap, tudo agrupado em um único token ERC-20.
	Asymetrix	12,7	O projeto Asymetrix fornece uma distribuição de rendimento assimétrica gerada a partir de staking.

Fonte: sites dos projetos, Dune Analytics (@defimochi), Binance Research  
14 de junho de 2023

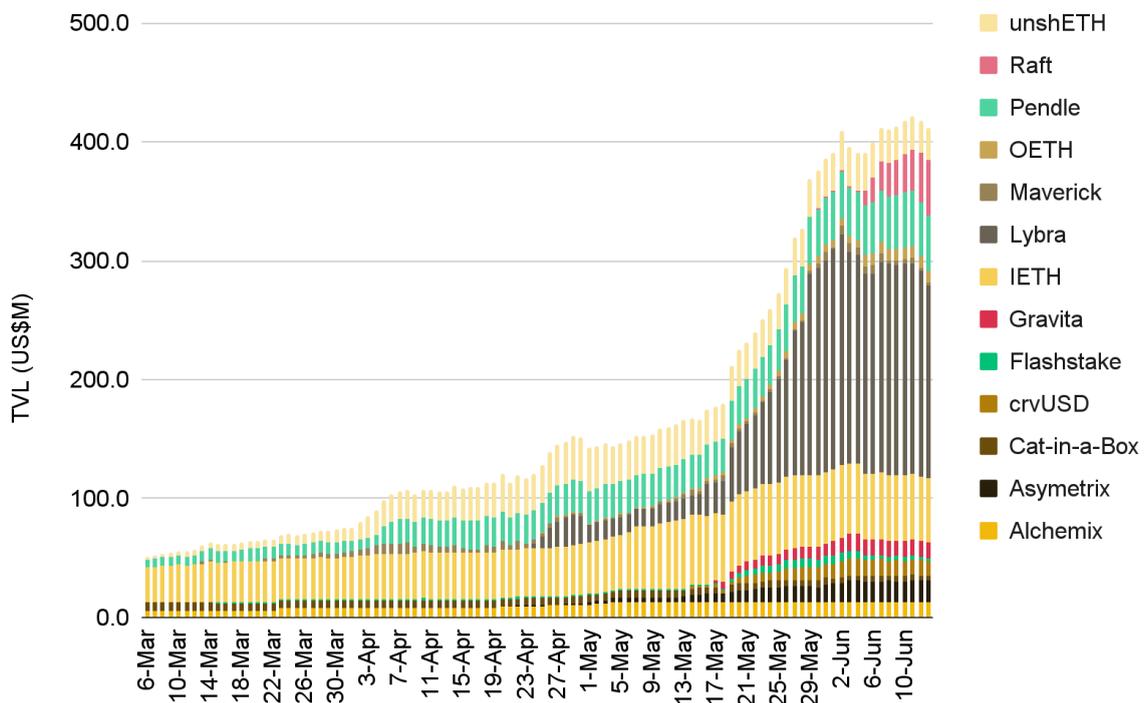
A tabela acima fornece uma visão geral de vários projetos LSDfi. Existe uma grande variedade de projetos, desde stablecoins CDP até estratégias de rendimento automatizadas. Com o tempo, é provável que haja mais inovação no setor, o que beneficiará os holders de LSD ao proporcionar mais opções de geração de rendimentos.

### 3.2

## O crescimento do LSDfi

Os protocolos LSDfi apresentaram um rápido aumento em TVL nos últimos meses, beneficiando-se da adoção do staking de liquidez. À medida que a narrativa ganhou força, o **TVL acumulado nos principais protocolos de LSDfi ultrapassou a marca de US\$ 400 milhões** e mais que dobrou desde o mês anterior.

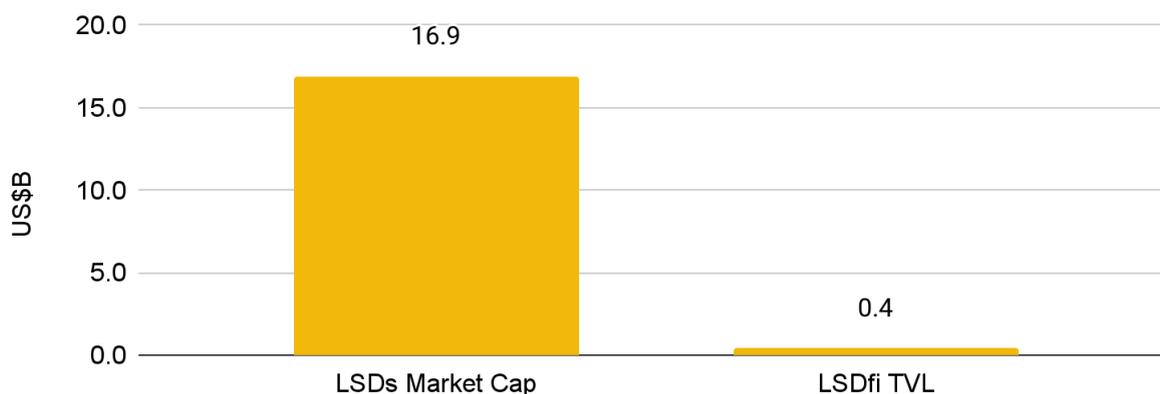
**Figura 10: o TVL em protocolos LSDfi teve um forte crescimento exponencial desde meados de maio**



Fonte: Dune Analytics (@defimochi)  
14 de junho de 2023

O crescimento dos protocolos de LSDfi tem se beneficiado da evolução estrutural resultante do aumento do ETH em staking após a atualização Shapella. Com uma maior participação no staking, a adoção do staking de liquidez também aumentou. Naturalmente, os holders de LSDs também procuraram protocolos LSDfi para obter rendimentos adicionais. Tal crescimento não surpreende, considerando que há mais de US\$ 16,9 bilhões em LSDs na Ethereum e um TVL de apenas US\$ 412 milhões, aproximadamente, em protocolos LSDfi (~2% de penetração).

**Figura 11: o LSDfi está apenas no início em relação ao potencial do mercado total disponível**



Fonte: Dune Analytics (@eliasimos, @defimochi)  
14 de junho de 2023

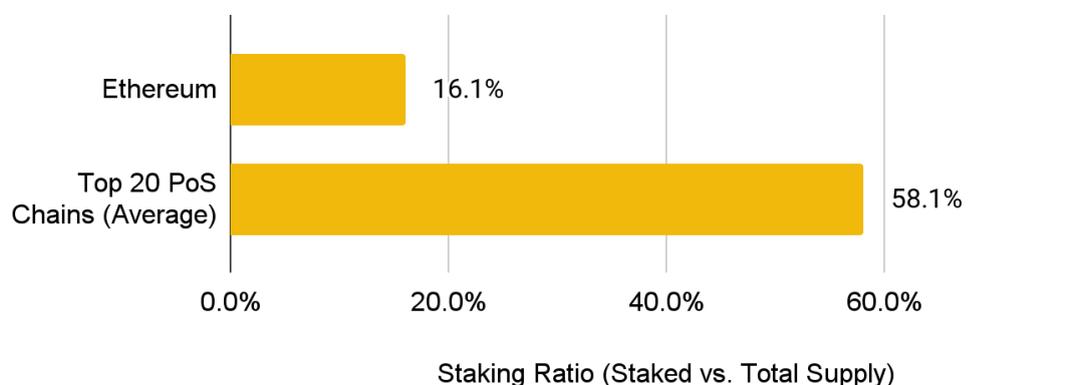
### 3.3 Perspectivas do LSDfi

#### Fator de impulso 1: crescimento do staking de ETH

A taxa de staking de ETH está atualmente em 16,1%, um nível significativamente inferior à média de 58,1% das 20 principais blockchains PoS. Essa lacuna deve diminuir no futuro, pois a habilitação de saques pós-Shapella aumentou a atratividade do staking, permitindo que os stakers saiam de suas posições a qualquer momento.

Se a proporção de staking aumentar, o influxo de ETH em staking servirá como um catalisador **positivo e um impulso estrutural** para os protocolos LSD e LSDfi.

**Figura 12: a baixa taxa de staking de ETH mostra um grande potencial de crescimento**



Fonte: Staking Rewards, Binance Research  
14 de junho de 2023

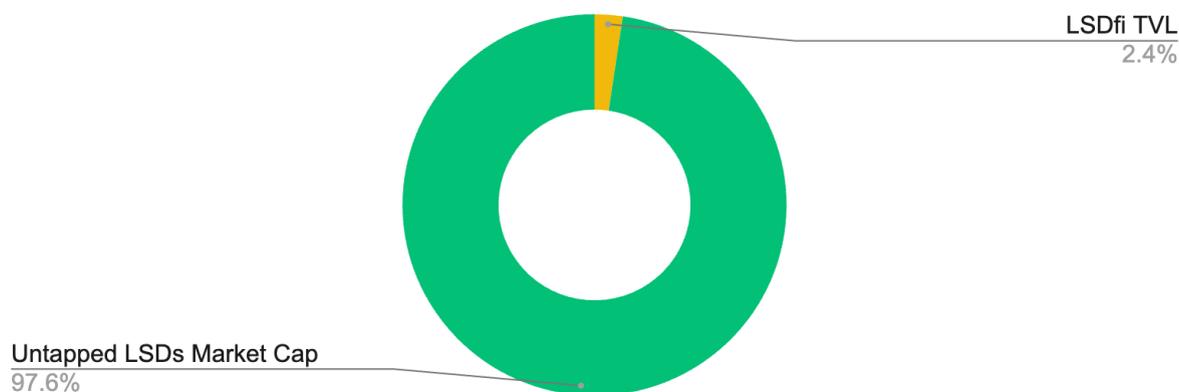
Com base em dados on-chain, **já existem indícios de uma demanda crescente pelo staking de ETH**. A taxa de staking aumentou ligeiramente, passando de menos de 15% antes da Shapella para mais de 16% hoje, e mais de 4,6 milhões de ETH foram adicionados ao staking desde a atualização Shapella.<sup>(3)</sup> Além disso, a demanda pelo staking é ainda mais evidente considerando a fila atual de validação de 46 dias.<sup>(4)</sup> Qualquer novo validador que queira entrar na rede e fazer staking de ETH deve aguardar 46 dias.

## Fator de impulso 2: penetração LSDfi

Embora a adoção dos protocolos de LSDfi (medida pelo TVL) tenha aumentado, ainda é uma indústria relativamente pequena. Considerando que a maioria dos projetos foi lançada nos últimos meses, ainda é cedo para o setor. No entanto, à medida que os LSDs continuam ganhando popularidade e mais holders procuram gerar rendimentos, não seria surpreendente ver mais inovações e lançamentos de projetos para aproveitar a crescente demanda.

De outra perspectiva, **o TVL nos protocolos LSDfi atualmente representa menos de 3% do mercado total disponível** (usando a capitalização de mercado de LSD como referência). É verdade que alguns holders de LSD podem ter ressalvas sobre o uso de protocolos LSDfi e seria praticamente impossível atingir uma penetração de 100%, mas uma penetração de um dígito baixo representa um grande potencial de crescimento.

**Figura 13: a penetração do LSDfi ainda é relativamente baixa**



Fonte: Dune Analytics (@eliasimos, @defimochi), Binance Research  
14 de junho de 2023

## 3.4 Riscos

É importante notar que o LSDfi é um mercado relativamente novo e, como acontece com todas as tecnologias emergentes, é preciso estar ciente dos riscos envolvidos na interação com tais projetos. Isso inclui os riscos associados ao staking de liquidez de modo geral.

- ◆ **Riscos de slashing:** os validadores sofrem penalidades por não alcançarem determinados parâmetros de staking (por exemplo, ao ficarem off-line), e os holders de LSDs podem estar sujeitos a esses riscos de slashing.
- ◆ **Riscos de preço do LSD:** os preços dos tokens de staking de liquidez podem flutuar e se diferenciar do token subjacente devido às forças do mercado. Isso pode expor os usuários à volatilidade de preços e a potenciais riscos de liquidação se forem utilizados como garantia.
- ◆ **Riscos de contratos inteligentes:** cada contrato inteligente com o qual o usuário interage apresenta novas camadas de vulnerabilidades de contratos inteligentes.
- ◆ **Riscos de terceiros:** certos projetos podem utilizar outros dApps como parte de suas operações (por exemplo, estratégias de rendimento). Nesses casos, os usuários estão expostos a riscos adicionais de contraparte.

Além disso, os fatores mencionados anteriormente não englobam os riscos específicos de cada projeto, que podem variar entre eles. **Os usuários devem realizar uma pesquisa completa antes de participar.**

## 4 Considerações finais

Os protocolos LSDfi abriram novas oportunidades para os holders de LSD em busca de rendimento. Ao fornecer casos de uso adicionais para tokens de staking de liquidez, o LSDfi incentiva a participação no staking e tem o potencial de acelerar o crescimento do staking de liquidez. Considerando que o setor está em seus estágios iniciais de desenvolvimento, será interessante observar futuras inovações no setor e acompanhar a adoção do LSDfi.

O staking de liquidez é um ecossistema em expansão, e mal começamos a explorar seu potencial. Com isso em mente, fique de olho em um novo relatório nas próximas semanas, que fornecerá uma análise detalhada do staking de liquidez a partir de uma abordagem baseada em dados.

# Referências

1. <https://defillama.com/protocols/liquid%20staking/BSC>
2. <https://www.ankr.com/staking-crypto/binance-bnb/>
3. <https://dune.com/hildobby/eth2-staking>
4. <https://wenmerge.com/>

# Novos relatórios da Binance Research



## Insights mensais do mercado - Junho de 2023

Um resumo dos desenvolvimentos de mercado mais importantes, gráficos interessantes e eventos futuros



## O mundo zkEVM: uma visão geral do zkSync

Uma análise mais detalhada do zkSync e do crescente ecossistema zkEVM



## Custódia institucional em criptomoedas

Um estudo detalhado do cenário da custódia institucional



## Tokens BRC-20: uma introdução

Uma análise detalhada do mercado BRC-20, incluindo suas origens, perspectivas de mercado, efeitos sobre o Bitcoin e muito mais

# Sobre a Binance Research

A Binance Research é o setor de pesquisa da Binance, a maior corretora de criptomoedas do mundo. A equipe está comprometida em fornecer análises objetivas, independentes e abrangentes, e pretende ser a líder no setor cripto. Nossos analistas publicam regularmente artigos perspicazes sobre tópicos relacionados ao ecossistema de criptomoedas, tecnologias de blockchain e os mais recentes temas do mercado.



## Jie Xuan Chua

### Pesquisador Macro

Jie Xuan (“JX”) atualmente trabalha para a Binance como Pesquisador Macro. Antes de se juntar à Binance, ele trabalhou como Especialista em Investimentos Globais na J.P. Morgan e teve experiências anteriores em Pesquisa de Ações em várias instituições financeiras. JX possui certificação CFA. Ele está envolvido no setor de criptomoedas desde 2017.

# Recursos



Leia mais [aqui](#)



Compartilhe seu feedback [aqui](#)

**Divulgação Geral:** este material é preparado pela Binance Research e não deve ser considerado como uma previsão ou conselho de investimento, e não é uma recomendação, oferta ou solicitação para compra ou venda de quaisquer valores mobiliários, títulos ou criptomoedas, ou para adoção de qualquer estratégia de investimento. O uso da terminologia e as opiniões expressas visam promover o entendimento e o desenvolvimento responsável do setor e não devem ser interpretados como opiniões legais definitivas ou da Binance. As opiniões expressas são referentes à data indicada acima e são as opiniões do escritor, que podem mudar conforme a variação das condições. As informações e opiniões contidas neste material são derivadas de diferentes fontes proprietárias e não proprietárias, consideradas confiáveis pela Binance Research, não são necessariamente abrangentes e não é possível garantir sua precisão. Sendo assim, não há nenhuma garantia de precisão ou confiabilidade e a Binance não se responsabiliza de nenhuma forma por erros e omissões (incluindo a responsabilidade de qualquer pessoa por motivo de negligência). Este material pode conter informações "prospectivas" que não são de natureza puramente histórica. Essas informações podem incluir, entre outras coisas, projeções e previsões. Não há garantia de que quaisquer previsões feitas venham a ocorrer. A decisão de confiar nas informações contidas neste material é de exclusiva responsabilidade do leitor. Este material destina-se apenas a fins informativos e não constitui um conselho de investimento, nem uma oferta ou solicitação de compra ou venda de quaisquer valores mobiliários, títulos, criptomoedas ou qualquer estratégia de investimento. Nenhum valor mobiliário ou criptomoeda será oferecido ou vendido a qualquer pessoa em qualquer jurisdição na qual tal oferta, solicitação, compra ou venda seja ilegal de acordo com as leis da respectiva jurisdição. Investimentos envolvem riscos.