

Sui 101 BRASIL

Um pequeno esboço desse grande ecossistema para
jovens devs



💧 Sui Brasil - Devs 🖥️

Grupo do WhatsApp



WHATSAPP

O que é a Sui?

Sui é uma blockchain layer 1 de quinta geração com foco em velocidade e escalabilidade, sua missão é trazer o mundo web2 para web3 de forma mais fácil e acessível.



Sui: Blockchain de 5ª Geração



1ª Geração

Bitcoin (2008)

- ✓ Moeda digital
- ✓ P2P
- ✓ Proof of Work (PoW)
- ✓ ~7 TPS
- ✓ Alto consumo energético
- ✗ Sem Smart contracts
- ✗ Baixa escalabilidade



2ª Geração

Ethereum (2015)

- ✓ Smart Contracts
- ✓ DApps & Tokens
- ✓ ~17 TPS
- ✓ Linguagem Solidity
- ✗ Gas fees altos
- ✗ Escalabilidade limitada



3ª Geração

Cardano/Solana (2017-20)

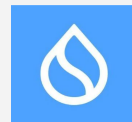
- ✓ Proof of Stake (PoS)
- ✓ Maior eficiência energética
- ✓ Solana: ~65.000 TPS
- ✓ Verificação formal
- ✗ Centralização parcial
- ✗ Complexidade técnica



4ª Geração

Polkadot/EOS (2018-20)

- ✓ Interoperabilidade
- ✓ Governança on-chain
- ✓ Parachains & Sharding
- ✓ PBFT Consensus
- ✗ Complexidade de implementação
- ✗ Limitações de escalabilidade

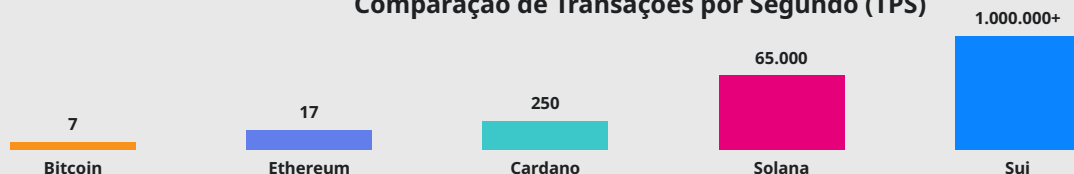


5ª Geração

Sui (2022+)

- ★ Modelo Object-Centric
- ★ Linguagem Move
- ★ Mysticieti Consensus
- ★ Execução Paralela
- ★ Milhões de TPS
- ★ Latência sub-segundo
- ★ Escalabilidade horizontal

Comparação de Transações por Segundo (TPS)



* A Sui representa a evolução natural das blockchains, combinando o modelo object-centric, a linguagem Move, o consensus Mysticieti e a execução paralela para criar uma plataforma de 5ª geração com performance e segurança sem precedentes.



Métricas de Crescimento da Sui Blockchain

Julho 2024 - Julho 2025

+342%

Crescimento TVL

+300%

Usuários Ativos

+250%

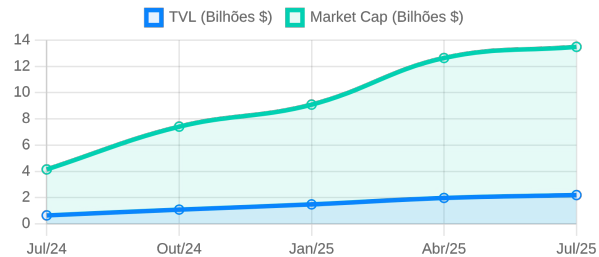
Transações Diárias

+16.1%

Desenvolvedores



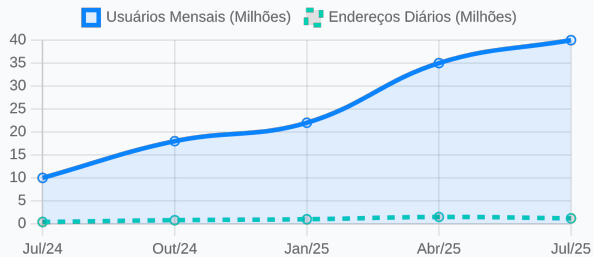
TVL e Market Cap



Fonte: DefiLlama, Julho 2025



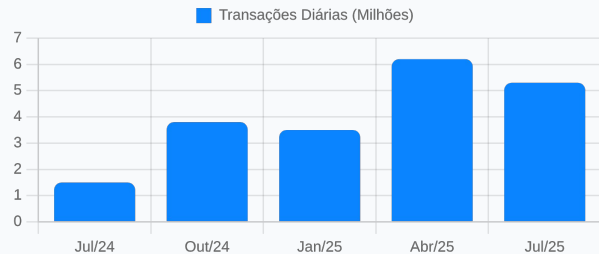
Usuários Ativos



Fonte: Grayscale Research, Launchy, Julho 2025



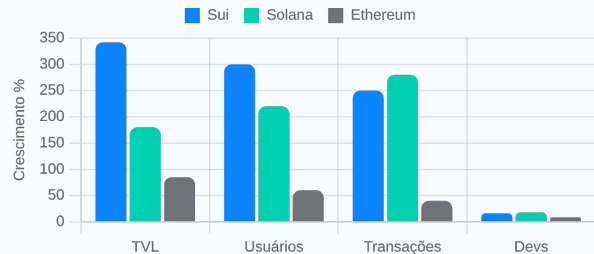
Transações Diárias



Fonte: Launchy, Suiscan, Julho 2025



Crescimento Comparativo



Fonte: Electric Capital, Suiscan, Julho 2025



Destaques do Último Ano

- ✓ **TVL:** \$0.65B → \$2.22B (+342%)
- ✓ **Usuários:** 10M → 40M (+300%)
- ✓ **Contas:** 45M → 123M (+173%)
- ✓ **Desenvolvedores:** 280 → 345 (+16.1%)
- ✓ **Recorde:** 117M transações/dia (Out/24)
- ✓ **Market Cap:** \$4.2B → \$13.66B (+225%)
- ✓ **Stablecoins:** \$0.4B → \$1.19B (+198%)
- ✓ **Posição:** 3ª maior blockchain por endereços ativos diários
- ✓ **Crescimento:** 2º lugar em crescimento de desenvolvedores entre L1s

Análise de Mercado: Brasil e Blockchain

O Brasil representa uma **oportunidade extraordinária** para a Sui, com um mercado blockchain em rápido crescimento:

354

Empresas de blockchain ativas no Brasil

\$595M

Investimento total em startups blockchain brasileiras

552%

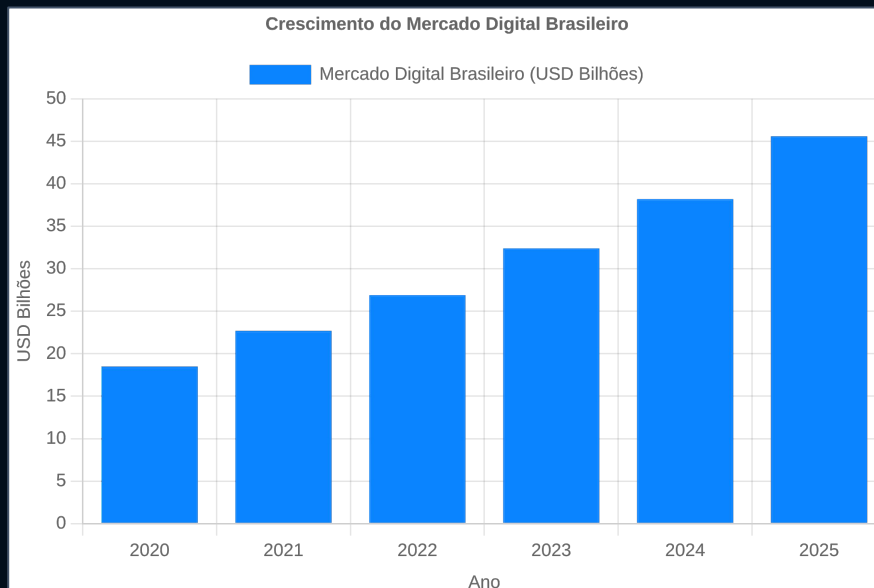
Aumento na demanda por desenvolvedores blockchain em 2022

528

Desenvolvedores blockchain ativos no Brasil (2023)

O Brasil ocupa a **9ª posição mundial** em número de desenvolvedores blockchain, com potencial para crescimento exponencial nos próximos anos.

Crescimento do Mercado Digital Brasileiro



**E O QUE ISSO
SIGNIFICA PARA
VOCÊ
DESENVOLVEDOR?**

Sui 101

Introdução ao Ecossistema

Audience: Students, Web2 Devs, Crypto Curious



Objetivos

- ✓ Entender o básico sobre Sui e Blockchain
- ✓ Criar uma wallet sui para interagir com o ecossistema
- ✓ Mintar um Nft no ecossistema da Sui

O que é Sui

- Uma blockchain de layer 1 focada em velocidade e escalabilidade
- Baseada em ativos e objetos
- Utiliza a linguagem de programação move



O que é Sui

- Uma blockchain de layer 1 focada em velocidade e escalabilidade
- Baseada em ativos e objetos
- Utiliza a linguagem de programação move



Porque Sui é diferente?

Modelo centrado à objetos

- Seus ativos na blockchain são chamados de **objetos**.
- Cada objeto tem um ID único e pode guardar data ou ser modificado.
- Esse modelo é totalmente diferente em modelos de tradicionais de gestão de contas



O que é blockchain

- Tecnologia de registro descentralizado (Grande Cartório)
- Imutável e transparente registro de informações
- Transações são registradas e compartilhadas por redes de diferentes computadores



Introdução a Linguagem Move e ao Sui CLI

- Move language é uma linguagem extremamente segura e flexível para programar contratos inteligentes
- Sui CLI é uma ferramenta de comandos que colaboram com o desenvolvimento na blockchain da sui

Transações Básicas:

Mintar um NFT, Enviar Tokens

- Mintar um nft simples no ecossistema da Sui
- Transferir tokens para outras wallets

Quiz + Desafio

Mini Quiz

- Como funciona o sistema de objetos da Sui?
- Como move é diferente de solidity?



Challenge

- Deploy um contrato de NFT
- Mint um NFT chamando um smart contract

Tire print e nos envie

Resumo

- O que é blockchain e como funciona a Sui?
- Porque o sistema de objetos da sui é único?
- Setup de wallet básico, Move, e transações

Recursos

- docs.sui.io
- Sui Wallet
- Sui Developer Forum



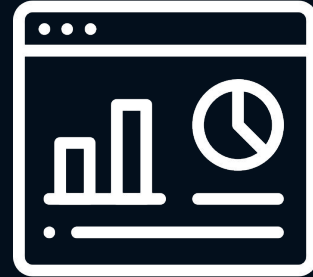
Set up you Slush Wallet



Instale Slush



Back Up Seed
Phrase



Consiga faucet da
Sui

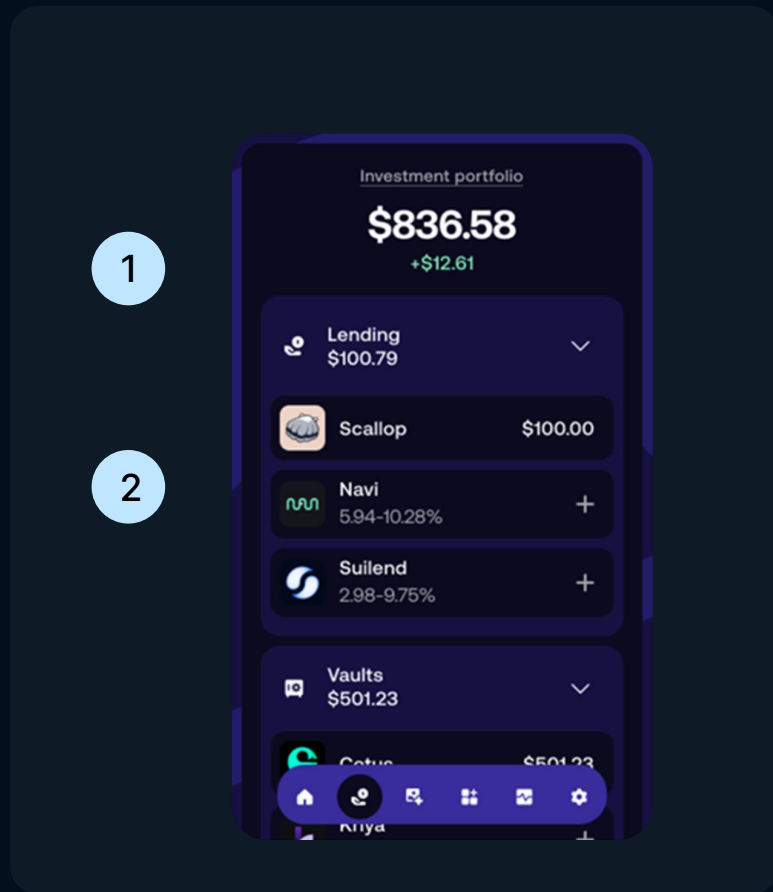
Receba SUI Faucet

1. Vá para um Sui testnet faucet site
2. Cole seu Endereço
3. Solicite os tokens de Faucet



Explore a interface da sua Carteira

1. Token balance na SUI
2. Coleções de nft mintadas





SuiHub

Install Sui CLI

macOS

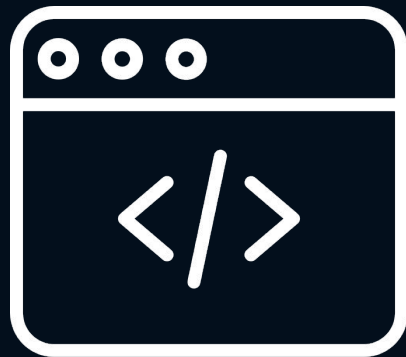
```
brew install sui
```

Windows

```
Winget install sui
```

Linux

```
0 ALTER
```



Explore o CLI Command

- 1 Sui client new-address
- 2 Sui client transfer-sui
- 3 Sui client call



Entry Functions & Structs

1. Entry functions = Funções executáveis
2. Structs = Tipos de informação customizada

```
Module counter {  
    Struct Counter has key, store {  
        value: u64:  
    }  
  
    public entry fun increment  
        (my_counter: &mut Counter)  
        my_counter.value += 1;  
    }  
}
```


Veja seu módulo

1. Vá para
<https://suiscan.xyz/mainnet/home>
2. E busque seu módulo

EXPLORER

 0x65d4...df64



MOVEMODULE

0x65d5...37dc



Principais Perguntas dos Estudantes

- Qual é o processo de recuperação da carteira Sui?
- Como conectar minha carteira Sui aos dApps?
- Onde posso encontrar mais recursos sobre Move?
- Este curso é realmente amigável para iniciantes?

Next: Builder Track Preview

- Foco em escrever e fazer deploy de contratos
- Entendimento dos conceitos de gás e armazenamento

Introdução ao Move



Objetivos:

- Escrever contratos inteligentes em move com excelente fundamentos e padrões
- Aprender a linguagem e o modelo centrados a objetos da Sui



Exercícios

Agenda

1. O que é Move?
2. Ferramentas & setup de ambiente
3. Variáveis, tipos de Data , e Mutabilidade
4. Padrões do Sui's Smart Contract
5. Capacidades na Sui
6. Como lidar com errors e práticas de segurança

Objetivos de aprendizagem

- Principais conclusões: Move garante segurança, o modelo de objetos e capacidades do Sui permitem padrões avançados.
- Explore recursos e exercícios para aprendizado mais profundo.
- Portal do Desenvolvedor Sui para recursos adicionais. (<https://sui.io/developers>)

O que é Move?

Segura e fléxivel

Move é projetado para contratos inteligentes seguros e adaptáveis no Sui.

Orientado a recursos

Ele gerencia ativos com segurança, prevenindo vulnerabilidades comuns como reentrância.

Uso na Sui

Move controla objetos on-chain, garantindo gerenciamento de dados eficiente e seguro.

Ferramentas da Rede e Setup do ambiente

- ✓ **Instale o Sui CLI**
Garantir escassez e prevenir duplicação de ativos digitais.
- ✓ **Inicie um novo pacote**
`sui move new <project>`

Variáveis, Tipos de Dados e Mutabilidade

Modelo de Ownership

Variáveis seguem regras de propriedade similares ao Rust para segurança de memória.

Data types

- bool: true/false
- u8, u64: unsigned integers
- address: account identifiers
- vector: dynamic arrays

Mutabilidade

let cria variáveis imutáveis, let mut fazem ela mutável

```
module sui_move::sui_move{  
  let Variable : Type  
  let Variable = Expression  
  let Variable : Type = Expression  
  
  //example  
  let a;  
  let b : u8;  
  let c = true;  
  let d : u8 = 10;  
}
```

(<https://move-book.com/reference/primitive-types>)

Recursos e Objetos

Recursos

- ✓ Garantir escassez e prevenir duplicação de ativos digitais.

Objetos

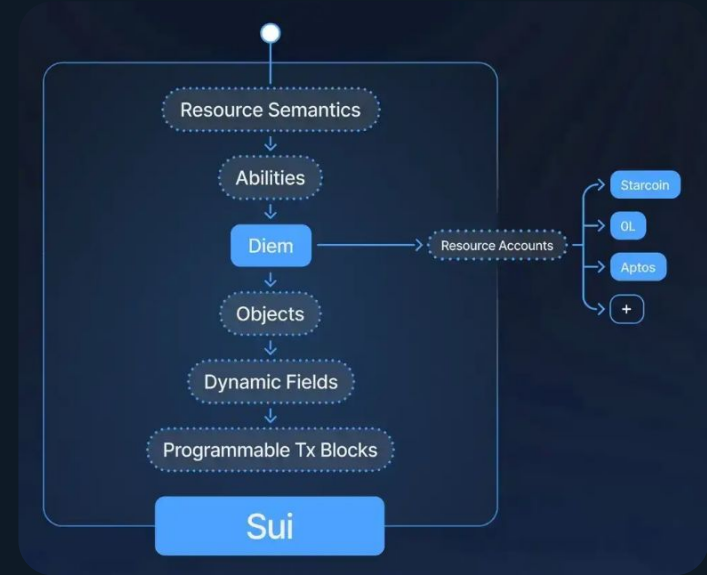
- ✓ Estruturas de dados centrais do Sui; podem ser possuídas, compartilhadas ou imutáveis.

Ownerships

- ✓ Encapsulamento impõe propriedade única para evitar cópias não autorizadas.

Transfer

- ✓ Use `transfer::transfer` para mover a ownership de um objeto



Modelos e Funções

Módulos

Contém código definindo estruturas e funções para organização.

Funções

Servem como pontos de entrada implementando lógica de negócios on-chain.

Visibilidade

Público: acessível dentro dos módulos

Privado: acesso restrito

Entry: chamável a partir de transações
2 / 2

Exemplo

Um módulo criando e gerenciando tokens fungíveis no Sui.

Estrutura Básica de um Projeto Move

Move.toml

- O arquivo de configuração principal do projeto
- Contém informações sobre o nome do projeto, dependências e endereços publicados
- Similar ao package.json no NodeJS ou Cargo.toml no Rust

sources/

- Diretório contendo o código fonte principal do projeto
- Arquivos .move contêm código de contrato inteligente
- Cada módulo Move é definido em um arquivo separado

tests/

- Diretório contendo arquivos de teste
- Arquivos de teste geralmente têm o sufixo _test.move.
- Usado para escrever testes unitários para contratos inteligentes

```
.
├── Move.toml
├── sources
│   └── hello_world.move
└── tests
    └── hello_world_tests.move
```

Padrões de Design Comuns

Data como objetos

O modelo do Sui armazena dados como objetos (possuídos ou compartilhados)

Capacidades na Sui

Capacidades controlam acesso, garantindo apenas ações autorizadas

Padrão de Testemunha Única

Garante que uma ação só pode ser executada uma vez por um objeto criado de forma única como prova.

```
module sui_move::sui_move {  
  public struct ONE_TIME has drop {}  
  
  fun init(otw: ONE_TIME, ctx: &mut TxContext) {  
    // do something with the OTW  
  }  
}
```

Considerações de segurança

Otimização de Gas

Minimizar custos para evitar negação de serviço de transações caras.

Prevenção de reentrância

Modelo de recursos ajuda a bloquear ataques de reentrância eficientemente.

Verificação formal

Provar matematicamente a correção da lógica crítica do contrato.