

Tema:

## **MileCoin: uma criptomoeda privada**

### Sobre o MileCoin

O *MileCoin* é um projeto para a especificação e implementação de uma **criptomoeda privada**. O *MileCoin* é baseado no paradigma do *Blockchain*: um grande banco de dados distribuído contendo todas as transações ocorridas ou um resumo delas.

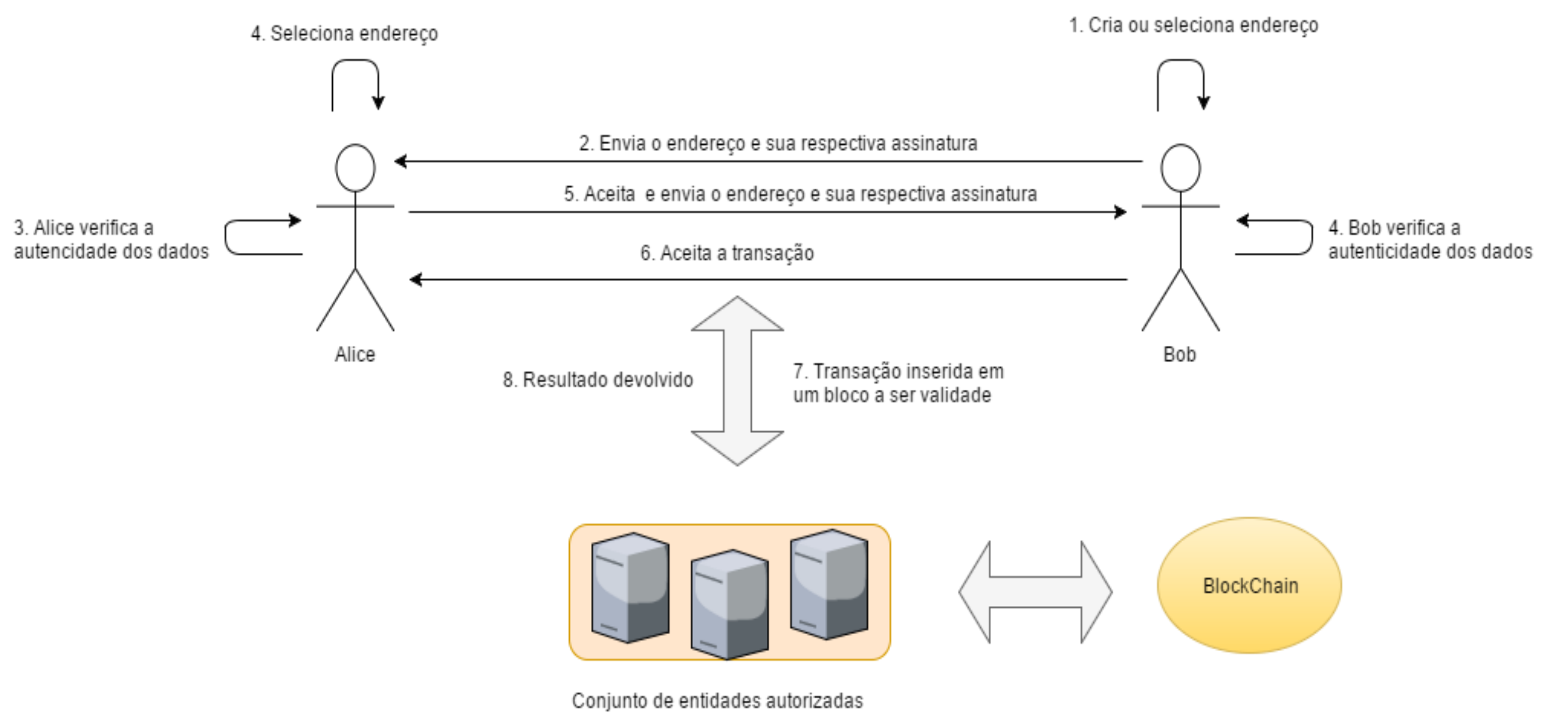


Diagrama de uma transação entre 2 usuários

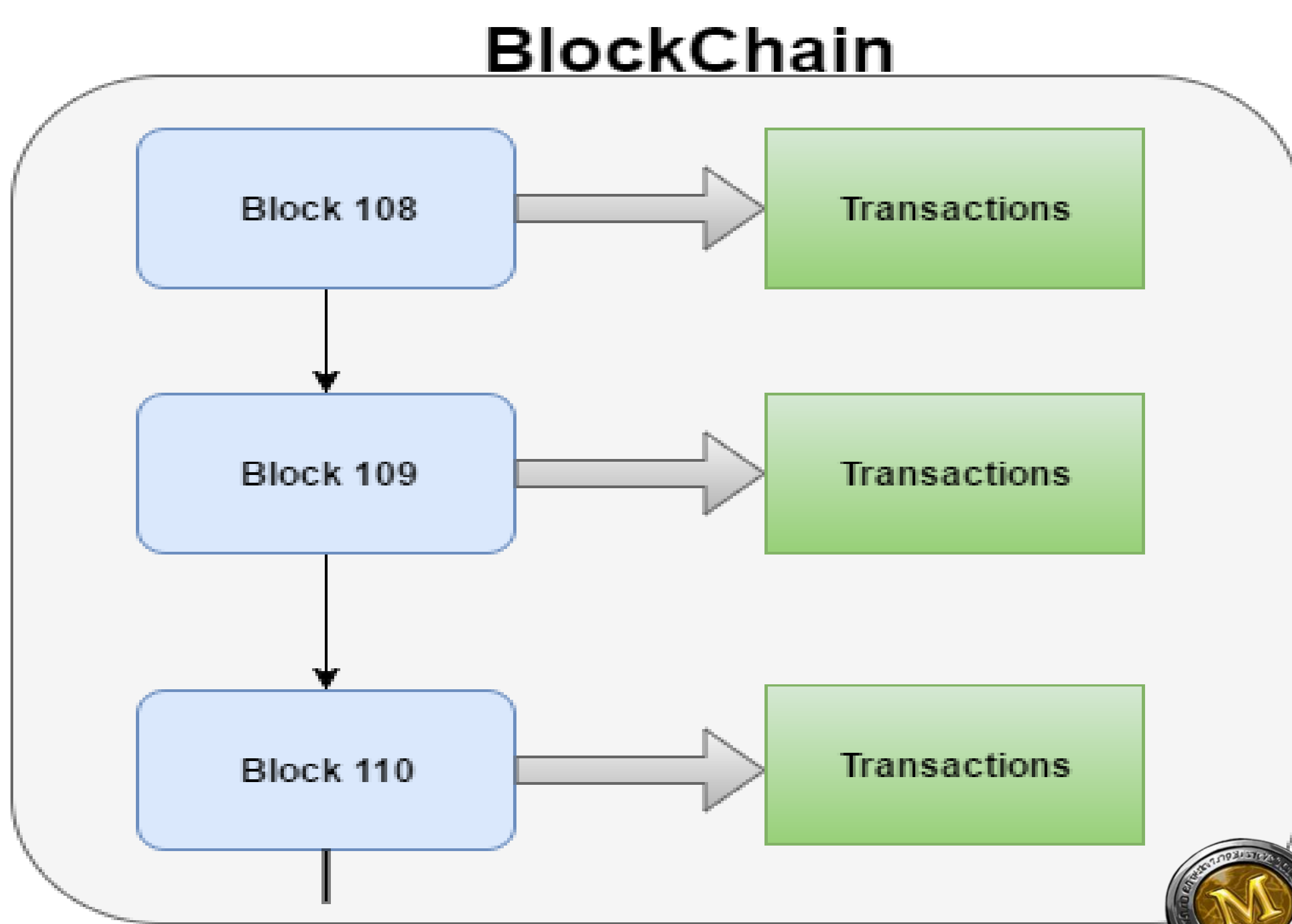


Diagrama Blockchain

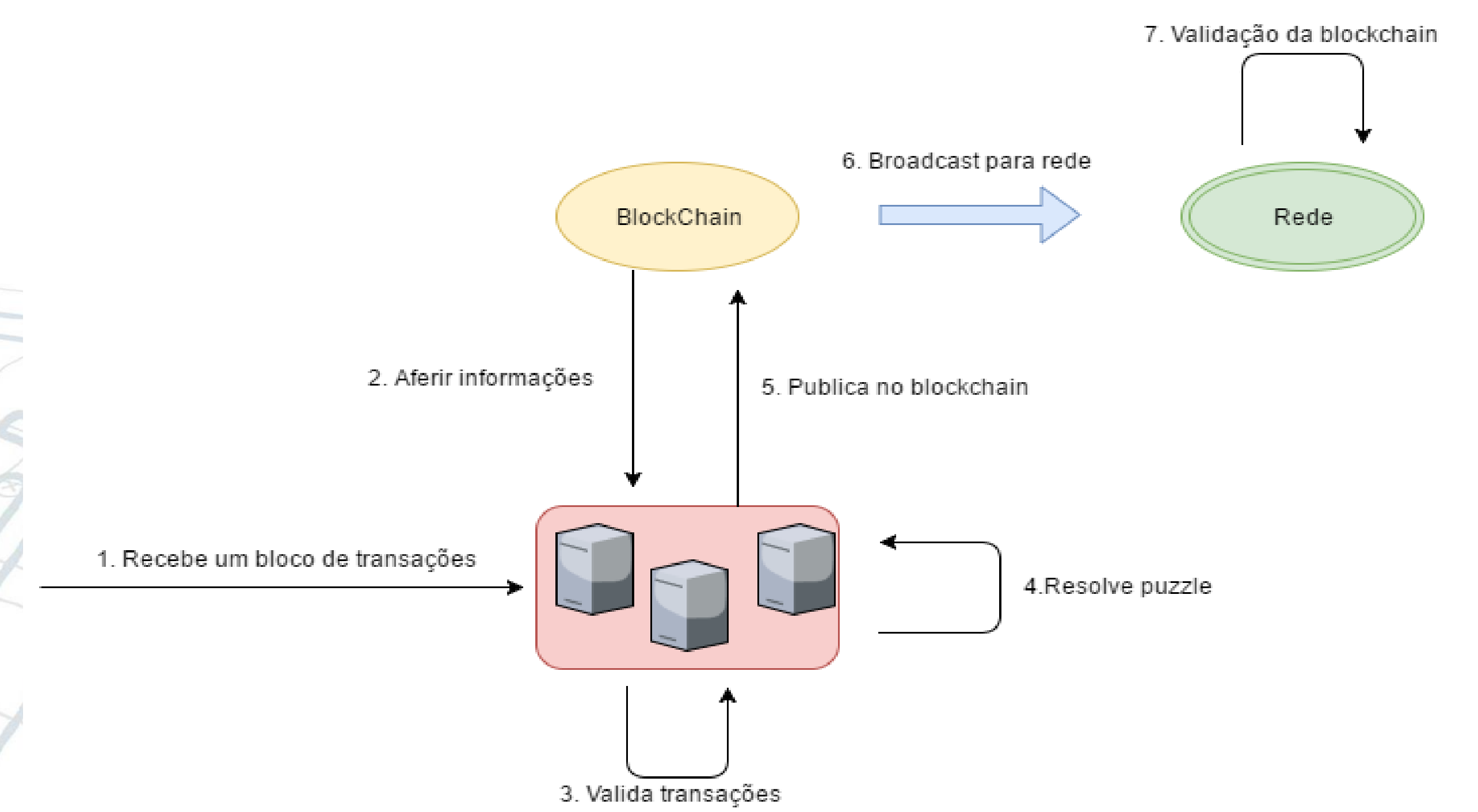


Diagrama de validação de um Bloco de transações

### Características

- Criptomoeda parcialmente centralizada;
- Privada, ou seja, apenas usuários permitidos podem realizar transações;
- Baseado no paradigma do *Blockchain*;
- Constituído por quatro entidades principais: Banco Central, entidades autorizadas, usuários e o *Blockchain*.
- Todos os usuários podem ver e verificar o *Blockchain*, mas apenas entidades autorizadas e o Banco Central podem escrever na mesma;
- O Banco Central tem o poder de instanciar novos *Blockchains* no sistema, porém estas devem carregar o resumo das instâncias anteriores;
- O projeto e a interface com o usuário foram implementados em Java.

### Funcionamento

O *MileCoin* funciona por meio da interação entre usuários para a realização de transações, as quais são validadas pelas entidades autorizadas. Por ser uma criptomoeda parcialmente centralizada, se o Banco Central ou as entidades autorizadas forem removidas, o sistema continua funcionando, apenas perdendo desempenho e algumas funcionalidades que não o comprometem no curto prazo.

Address	Amount
F39149D4C37B9AFCF6AB6A9E3...	46
3851A16C50CAE093CFFFC742BE...	155
3027C4BA017133F9D7CE30B05...	0
C1F8A022D4F880071323A86028...	0
<b>Total Amount Available:</b>	<b>201</b>

Snapshot da interface com o Usuário (Wallet)

Integrantes:

Gabriel Tai Lee  
Leonardo Augusto Carvalho Guimarães

Professor Orientador:

Marcos Antônio Simplício Júnior