

Daniel Xavier Brito de Araújo
Lucas de Lucena Siqueira

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0  
pragma solidity >=0.7.0 <0.9.0;
```

```
/**  
 * @title Armazenamento  
 * @dev exemplo de contrato inteligente  
 */  
contract Armazenamento {  
  
    uint8 numeroCandA;  
    uint8 numeroCandB;  
  
    uint8 votosCandA;  
    uint8 votosCandB;  
    uint8 votosNulos;  
  
    function configurar_candidato_a(uint8 num) public {  
        numeroCandA = num;  
    }  
  
    function configurar_candidato_b(uint8 num) public {  
        numeroCandB = num;  
    }  
  
    function zerar() public {  
        votosCandA = 0;  
        votosCandB = 0;  
    }  
  
    function votar(uint8 numCand) public {  
        if (numCand == numeroCandA) {  
            votosCandA += 1;  
        }  
        else if (numCand == numeroCandB) {  
            votosCandB += 1;  
        }  
        else {  
            votosNulos += 1;  
        }  
    }  
  
    function resultado() public view returns (uint8) {  
        if (votosCandA > votosCandB && votosCandA > votosNulos) {  
            return numeroCandA;  
        }  
    }  
}
```

```
    else if (votosCandA < votosCandB && votosCandB > votosNulos) {  
        return numeroCandB;  
    }  
}  
}
```

1. Quais as vantagens de utilizar blockchain para um sistema de votação?

Como as três principais características de uma rede blockchain são referentes à imutabilidade, transparência e auditoria dos dados, um sistema de votação pode se encaixar nesse contexto, pois de tal forma, os votos podem se tornar confiáveis.

2. Quais as desvantagens de utilizar blockchain para um sistema de votação?

Como as redes blockchain crescem muito com o decorrer do tempo e da criação de novos blocos de informações, a quantidade de armazenamento necessária pode chegar a ser muito alta e inviável, o que poderia ser o caso de um sistema de votação com uma grande quantidade de votos, ou seja, para utilizar uma rede blockchain dentro desse contexto, seria demandada uma disponibilidade de armazenamento muito alta que possa chegar a ser inviável.