

Tipo de *blockchain*

Explicação

Pública não permissionada

Qualquer um pode participar do mecanismo de consenso da *blockchain*. Além disso, qualquer um com conexão à internet é capaz de realizar transações e visualizar todo o *log* de transações.

Pública permissionada

Qualquer um com conexão à internet é capaz de realizar transações e visualizar o log de transações, mas apenas uma parte restrita dos nós podem participar do mecanismo de consenso.

Privada permissionada

A capacidade de realizar transações e visualizar o *log* nessa *blockchain* é restrita apenas para os nós participantes da rede. O dono da *blockchain* é quem define os usuários da rede e quais nós podem participar do mecanismo de consenso.

Privada não permissionada

Existe restrição quanto à realização de transações e visualização do log, mas o mecanismo de consenso é aberto a qualquer nó.

Características de casos de uso com alto potencial



Repositório compartilhado

Um repositório compartilhado de informações é usado por múltiplas partes.



Múltiplos participantes com direito de escrita

Mais de uma entidade realiza transações sobre um repositório compartilhado.



Confiança mínima e conflito de interesses

Existe um nível de desconfiança ou conflito de interesses entre as entidades que realizam as transações.



Intermediários que não agregam valor

Múltiplos intermediários ou uma autoridade central é requerida para garantir confiança.



Dependência entre transações

A interação ou dependência de transações é criada por diferentes entidades.



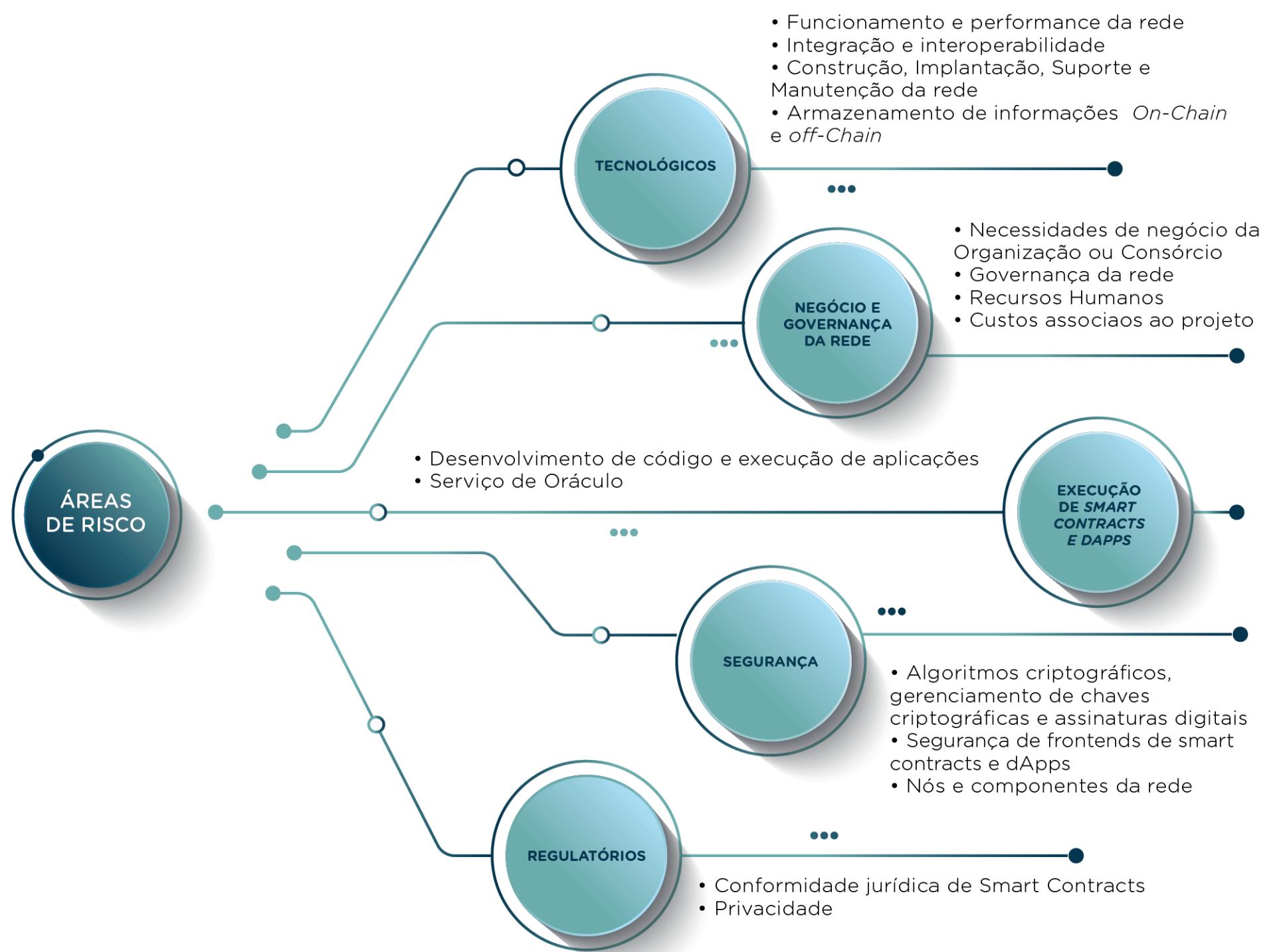
Concordância entre participantes sobre os dados e transações

Uma operação só é considerada válida se existe acordo entre diversas partes.



Rastreabilidade e procedência de informações

O negócio necessita monitorar todas as operações sobre determinado dado.



CASOS DE USO DA BLOCKCHAIN

Registro de ativos: direitos, títulos e certificados



Bitland

Exnum land title registry

Blockcerts academic credentials

Chromaway property transactions

Licitações



Sistema de Contratos Distribuídos (SCD)

Solução Online de Licitação (SOL)

Democracia digital (e-voting)



Active Citizen

WV's Secure Mobile Voting Application



Financeira e previdenciária

SALT
Sistema Financeiro Digital (SFD)
Making Money Smart
Value Added Tax (VAT)
Pension infrastructure
Ubin

Sáude



Compartilhamento de dados



bConnect

bCPF

Workflow e accountability



PIER

Sistema Brasileiro de Poderes

TrueBudget

Assinador.BR



Infraestrutura Blockchain

e-Estonia KSI
Infrachain
Governance Framework

BaaS - Serpro e Dataprev



Aviação

Diário de bordo



Identidade digital

uPort



Tokenização de ativos

Stadjerspas smart vouchers

BNDESToken

Iniciativas governamentais

Digital Transformation Agency

European Union Blockchain Observatory and Forum

Dutch Blockchain Coalition

Crypto Valley Association

Dubai Blockchain Strategy

Isle of Man Blockchain Office and Sandbox

Germany Blockchain Strategy

The National Blockchain Roadmap



Canvas de aplicações blockchain

NOME DA APLICAÇÃO

FINALIDADE DA APLICAÇÃO

7. Requisitos de Governaça

Todos os recursos-chave ao funcionamento do serviço, como e o quanto cada um deve ser protegido.

6. Requisitos de Escalabilidade

Todas as atividades-chave ao funcionamento do serviço, bem como a escala que se espera dele.

1. Ativo

Um ou mais registros em sua blockchain ou contrato inteligente estão buscando operacionalizar. Exemplos variam de diamantes cuja cadeia de produção possui rastreabilidade em blockchain até registros de criação para fins de garantia de propriedade intelectual.

3. Governança

Trata-se dos incentivos econômicos que assegurem o funcionamento da blockchain de modo a corresponder às expectativas necessárias para a aplicação quanto a segurança, escalabilidade e descentralização.

2. Partes interessadas

Todos os agentes que farão parte da rede direta ou indiretamente. Compreende tanto as partes que se integram à manutenção da base de dados em si, quanto quem deve ter acesso parcial ou integral aos dados da blockchain.

5. Requisitos de Segurança

Todos os recursos-chave ao funcionamento do serviço, como e o quanto cada um deve ser protegido.

4. Tecnologias adicionais

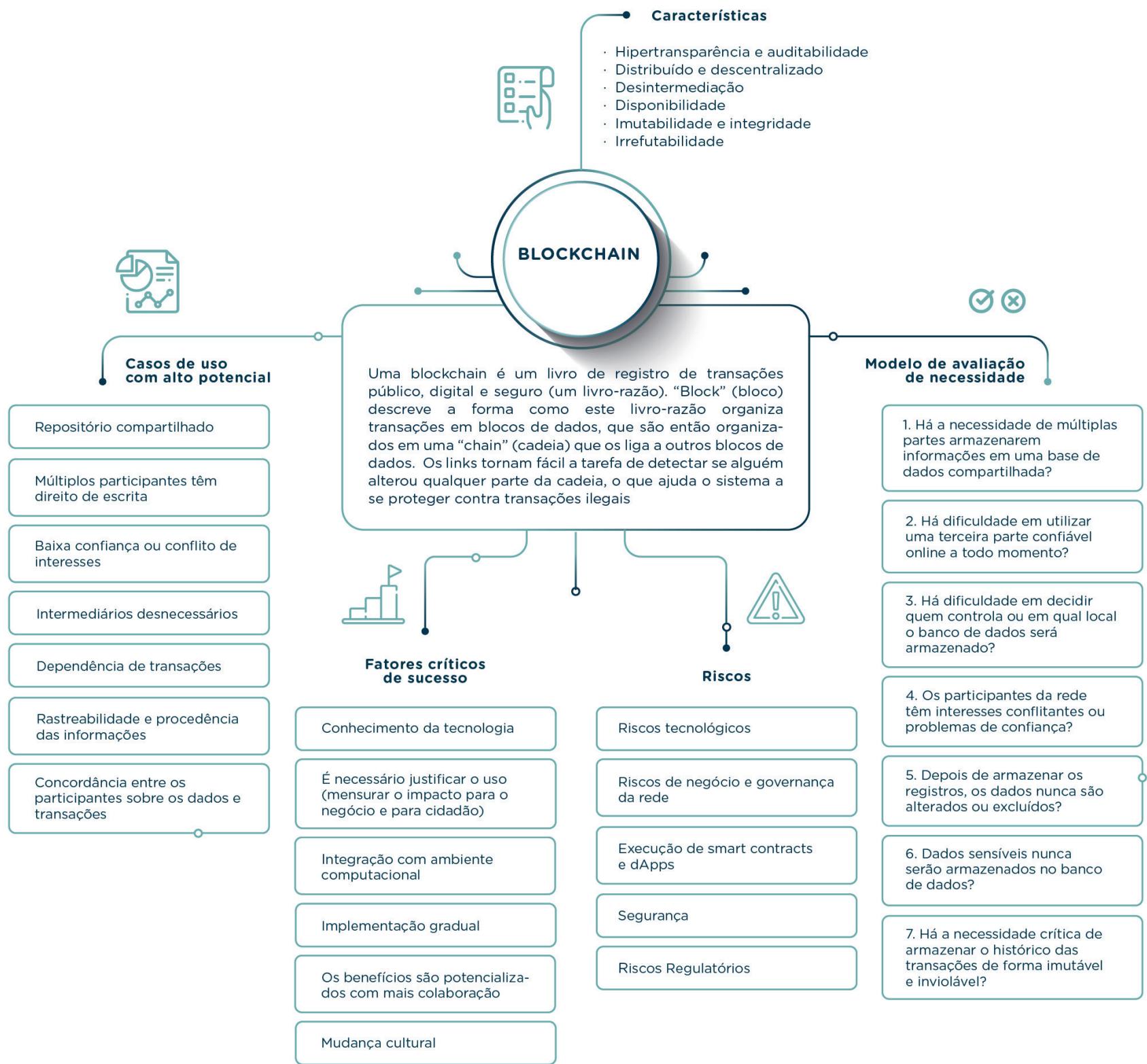
Tecnologias acessórias para o funcionamento da aplicação (como eventualmente internet das coisas ou inteligência artificial) até recursos imprescindíveis como mecanismos de identidade digital e outros.

8. Fatores de custo

Todos os principais custos que têm peso no financeiro e são derivados da construção e/ou da manutenção da aplicação.

9. Fatores de receita

Todas as principais economias ou novas receitas consequentes da adoção da aplicação.



WEB



ORÁCULOS



Livro-razão
distribuído
(Ledger)

Sistema
distribuído de
registro imutável
de transações
organizados numa
cadeia de blocos

BLOCKCHAIN

Contratos
inteligentes

Regras de
negócio
executadas e
incorporadas
nos registros de
transações

Criptografia

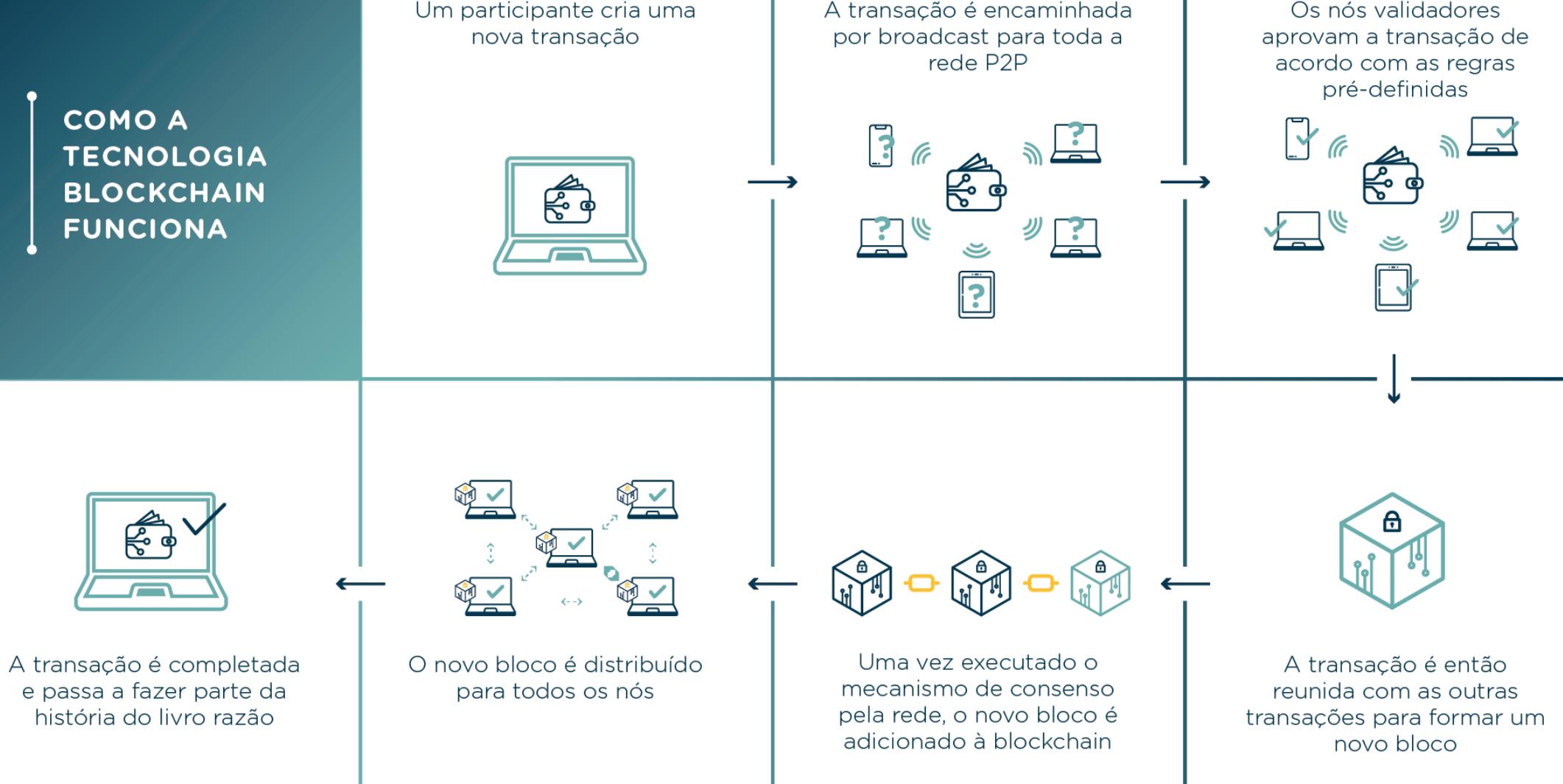
Assegura que as
transações são
seguras,
identificáveis,
autenticadas e
verificáveis

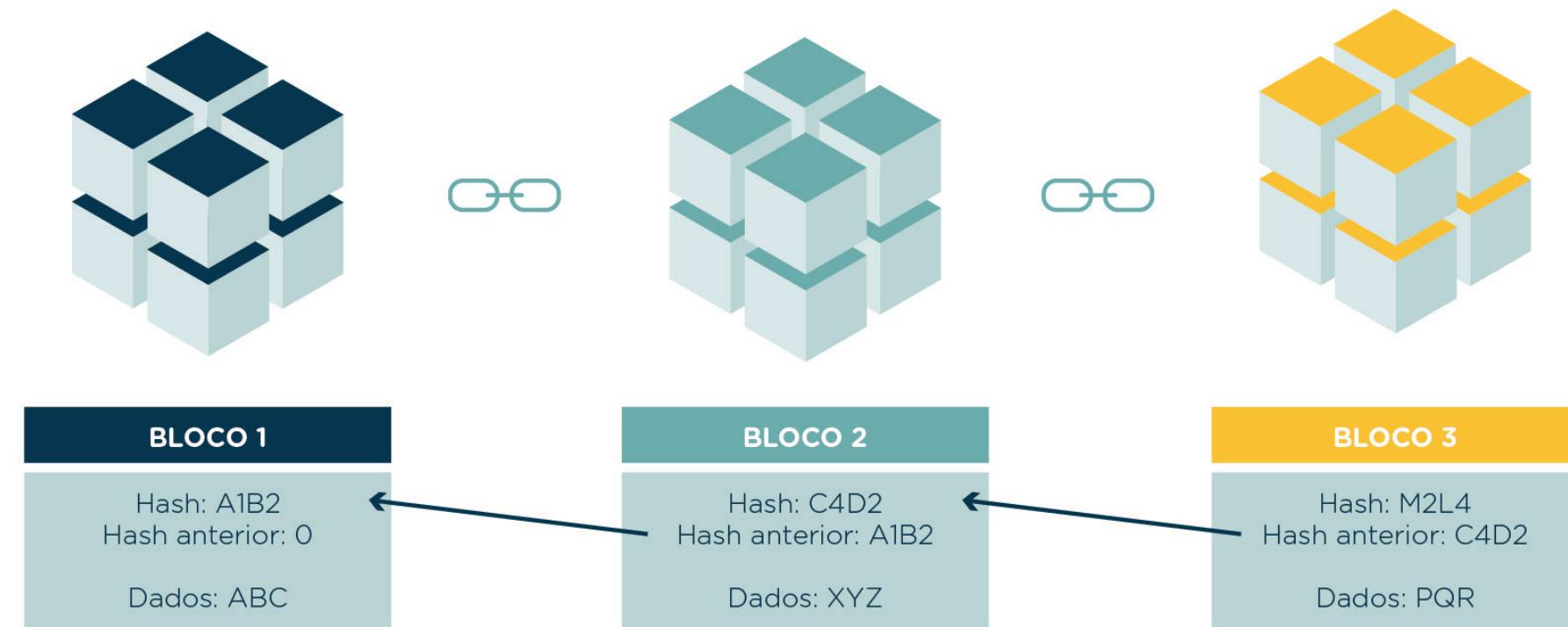
TOKENS

Mecanismo
de consenso

Transações são
confirmadas por nós
validadores da rede

COMO A TECNOLOGIA BLOCKCHAIN FUNCIONA





Sua aplicação precisa da blockchain?

