

**OBSERVATÓRIO
NACIONAL DE
BLOCKCHAIN**



Encontro da Comunidade de Especialistas

29 Abril 2026

Agenda

- Catálogo de patentes sobre o tema blockchain registradas no Brasil
- Distribuição temporal de registros
- Países dos requerentes
- Principais requerentes
- Principais tópicos requeridos



Indicadores do Observatório Nacional Blockchain

- Produção científica e tecnológica de brasileiros envolvendo tecnologia blockchain
 - Produção científica: Artigos | Teses | Dissertações
 - 2.862 documentos catalogados (lançado em abril de 2026 – um ano!)
 - Autores, tópicos, afiliações, evolução temporal e rede de colaborações
 - Produção tecnológica: Patentes
 - 230 registros catalogados (lançado hoje!)
 - Requerentes, países dos requerentes, evolução temporal e listagens de patentes

Indicadores do Observatório Nacional Blockchain

<https://observatorioblockchain.org.br>

DE OLHO
NA WEB
DO FUTURO

O OBSERVATÓRIO
NACIONAL DE
BLOCKCHAIN

Nossa missão é conectar universidades, empresas e setor público para impulsionar o crescimento do ecossistema de blockchain no Brasil.

Surgimos para ser uma fonte confiável de informações sobre blockchain, permitindo o acompanhamento e o mapeamento colaborativo de aplicações, grupos de pesquisa e empresas que desenvolvem soluções nessa tecnologia.

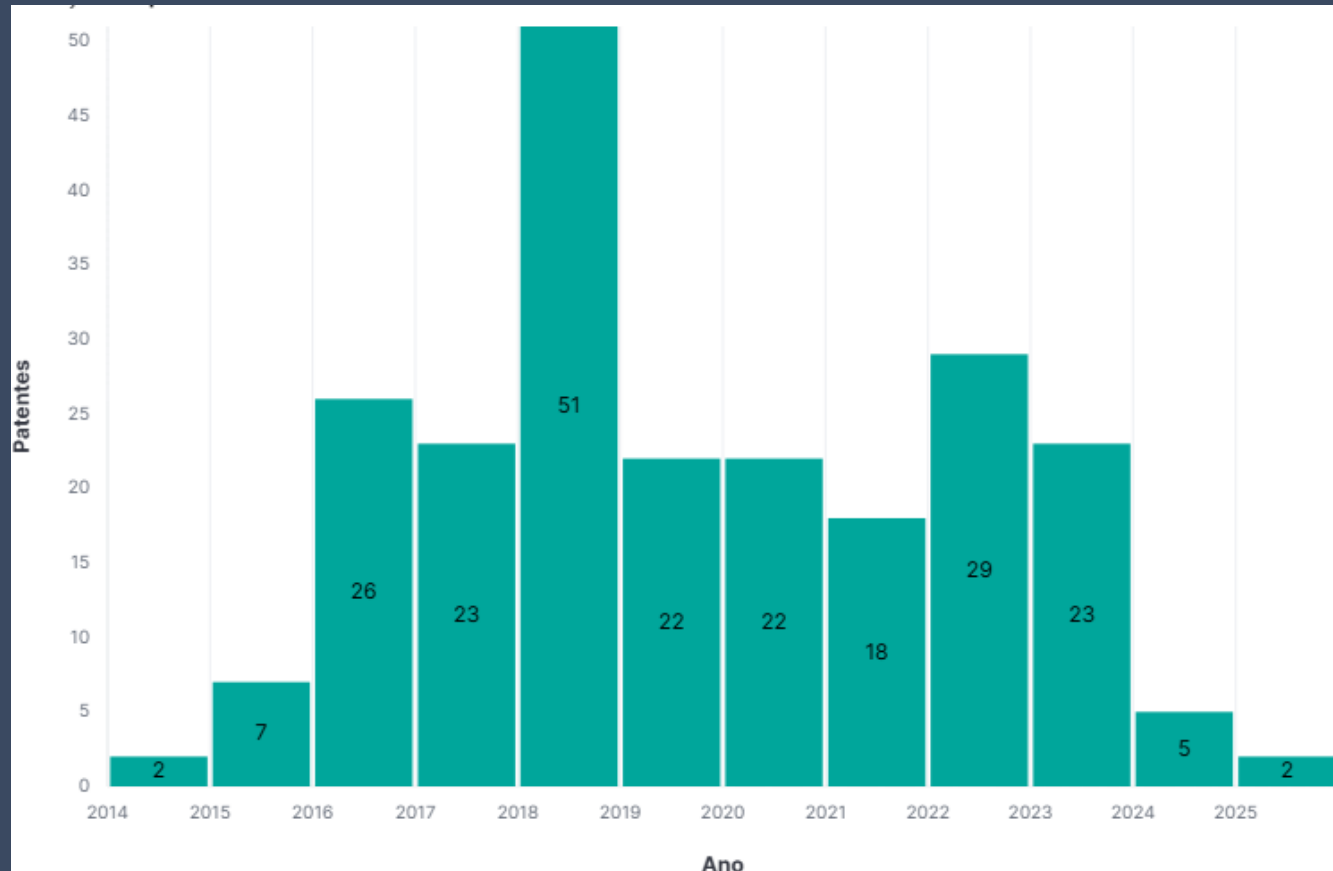
SAIBA MAIS

Metodologia

- Coleta de documentos
 - Artigos científicos coletados das plataformas OpenAlex e SBC OpenLib
 - Teses, Dissertações e TCCs coletados da plataforma OasisBr (IBICT)
 - Patentes coletadas do Google Patents e INPI
 - Produção de brasileiros (autor ou coautor) – nacionalidade é metadado da plataforma
 - Busca ampla por palavras-chave na plataforma:
 - Blockchain, Crypto, Cryptocurrency, Bitcoin, Ethereum, Hyperledger, "Proof of Work", "Proof of Stake"
 - Curadoria e refinamento de documentos
 - Seleção automatizada via prompts API GPT de documentos relacionadas a blockchain
 - Refinamento e correção de inconsistências manual
 - Construção de rede de colaborações acadêmicas
 - Conexões entre autores ou instituições via coautorias em artigos científicos*
 - Refinamento (detecção de comunidades) via algoritmos Louvain, FastGrid e Walktrap
- * Apenas produções científicas no momento detalhes em doc. téc. no observatório

Patentes (foco do encontro hoje)

- Evolução temporal de registros



Filtros interativos:

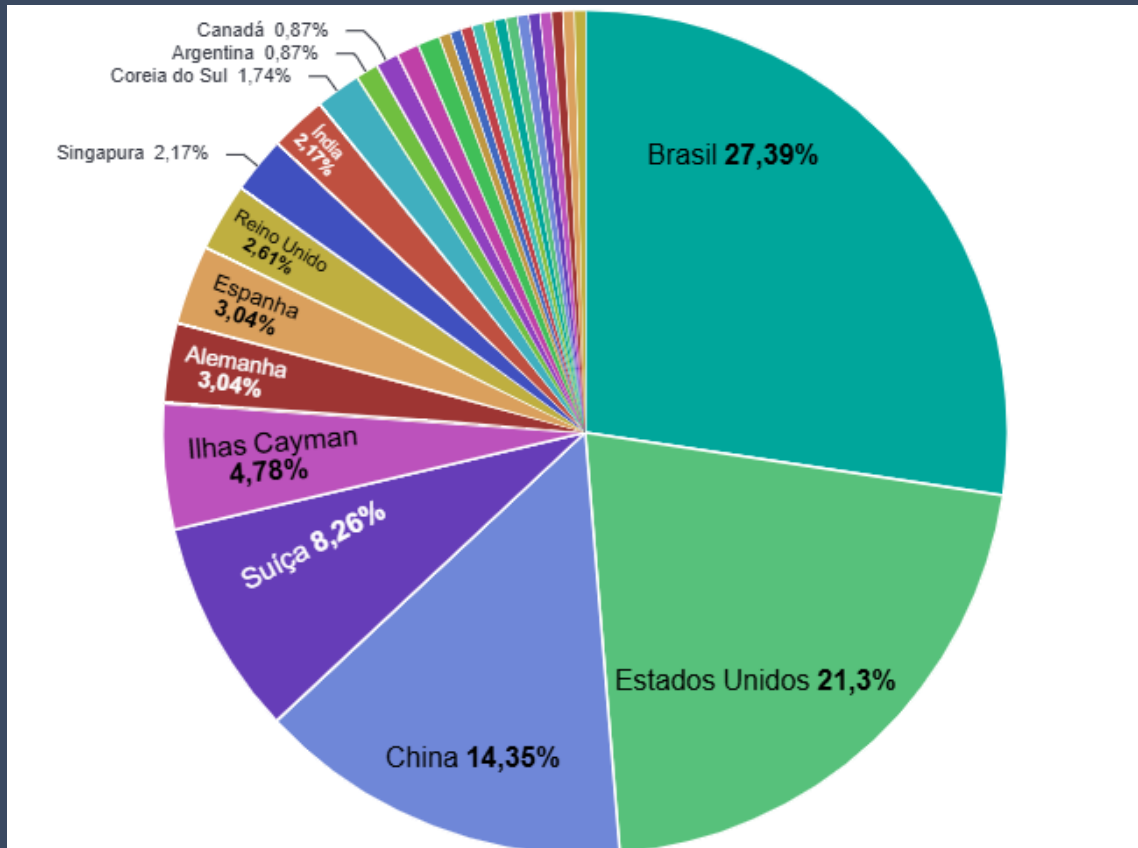
Permitem selecionar um ano específico para análise

Exemplo:

- 2018 35% de registros da China
- 2022 55% de registros do Brasil

Patentes

- Países dos requerentes



Filtros interativos:

Permitem selecionar um país específico para análise

Exemplo:

- [Brasil] CPQD 15/63 registros (24%)
- [EUA] Algorand, Mastercard, Visa 14/49 (28%)
- [China] Alibaba 30/33 registros (90%)

Patentes

- Requerentes

#	Requerente	Patentes
1	ALIBABA GROUP HOLDING LTD	30
2	NCHAIN HOLDINGS LTD	17
3	FUNDACAO CPQD CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICACOES	15
4	ADVANCED NEW TECHNOLOGIES CO LTD	11
5	ALGORAND INC	6
6	MASTERCARD INTERNATIONAL INC	5
7	TATA CONSULTANCY SERVICES LTD	4
8	BANQU INC	3
9	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	3
10	VISA INT SERVICE ASS	3
Total		230

Export: [Raw](#) [Formatted](#)

Listagem dos top 10

Exportação de toda listagem em CSV

Permitem selecionar ou remover um requerente específico para análise

Exemplo:

- Listagem do Identificador, título e resumo das 30 patentes da organização Alibaba Group Holding

Patentes

- Listagem das patentes

prova de conhecimento zero

#	Número do Pedido	Título	Requerentes	Resumo
111	112019008160	MÉTODO IMPLEMENTADO POR COMPUTADOR EXECUTADO POR UM NÓ DE CONSENSO DE UMA REDE DE CADEIA DE BLOCOS, MEIO DE ARMAZENAMENTO LEGÍVEL POR COMPUTADOR E SISTEMA PARA IMPLEMENTAR UM MÉTODO	ADVANCED NEW TECHNOLOGIES CO LTD	as implementações da presente divulgação incluem receber, de uma primeira conta, uma cópia assinada digitalmente de uma pluralidade de notas, um compromisso de um montante de transação de uma transação entre a primeira conta e uma segunda conta paga por pelo menos uma parte da pluralidade de notas, um compromisso de uma alteração a partir da dedução do montante de transação a partir de um valor total da pluralidade de notas e uma prova de conhecimento zero gerada com base em um ou mais números aleatórios selecionados. a primeira conta determina que o valor total da pluralidade de notas equivale à soma do montante da transação e da alteração, valida a transação e atualiza a primeira conta e a segunda conta com base na pluralidade de notas, no montante da transação e na alteração.

A listagem de patentes permite selecionar registros baseado em palavras chaves

Exemplo:

- Encontrado apenas uma patente registrada no Brasil que explora “prova de conhecimento zero”

Reflexões a cerca dos indicadores

- Produção científica e tecnologia em blockchain no Brasil
 - Documentos científicos é cerca de 12x maior que tecnológicos
 - 2862 artigos-teses-dissertações vs. 230 patentes
 - Domínio de registros de patentes por organizações internacionais
 - 27% Brasil, 21% EUA, 14% China, 38% outros
 - Registros brasileiros concentrados em instituições de pesquisa, universidades e pessoas
- Próximos passos: organização de patentes em tópicos e palavras chaves, atualização constante da coleção de documentos