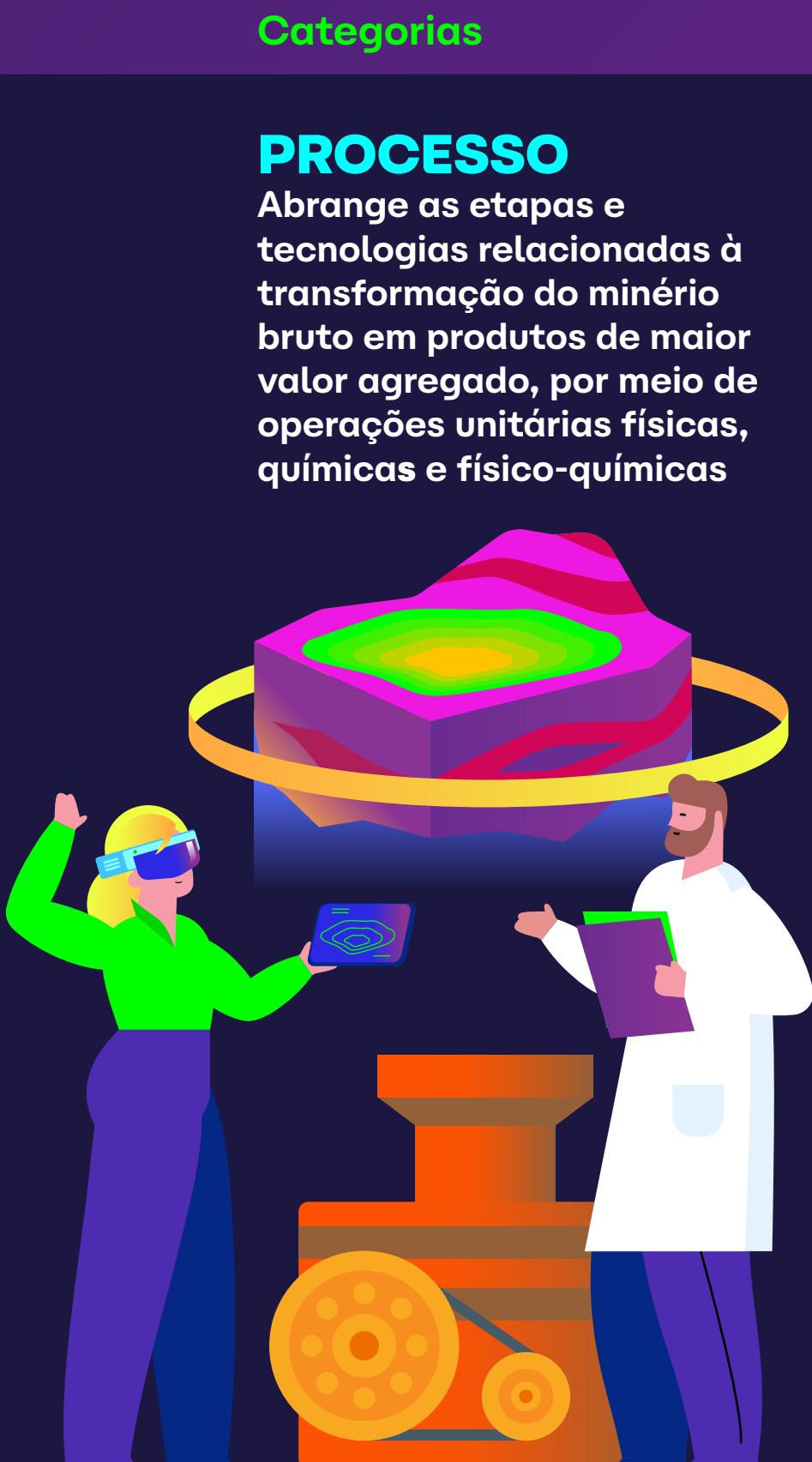


ROTAS TECNOLÓGICAS

PROCESSAMENTO DE MINERAIS

O Observatório Nacional da Indústria criou um mapa das inovações tecnológicas estratégicas para o futuro da indústria de Processamento Mineral, estudando a produção internacional recente de patentes e artigos científicos relacionados a tecnologias e produtos importantes e identificando as mais fortes tendências de inovação do setor



Categorias

PROCESSO

Abrange as etapas e tecnologias relacionadas à transformação do minério bruto em produtos de maior valor agregado, por meio de operações unitárias físicas, químicas e físico-químicas

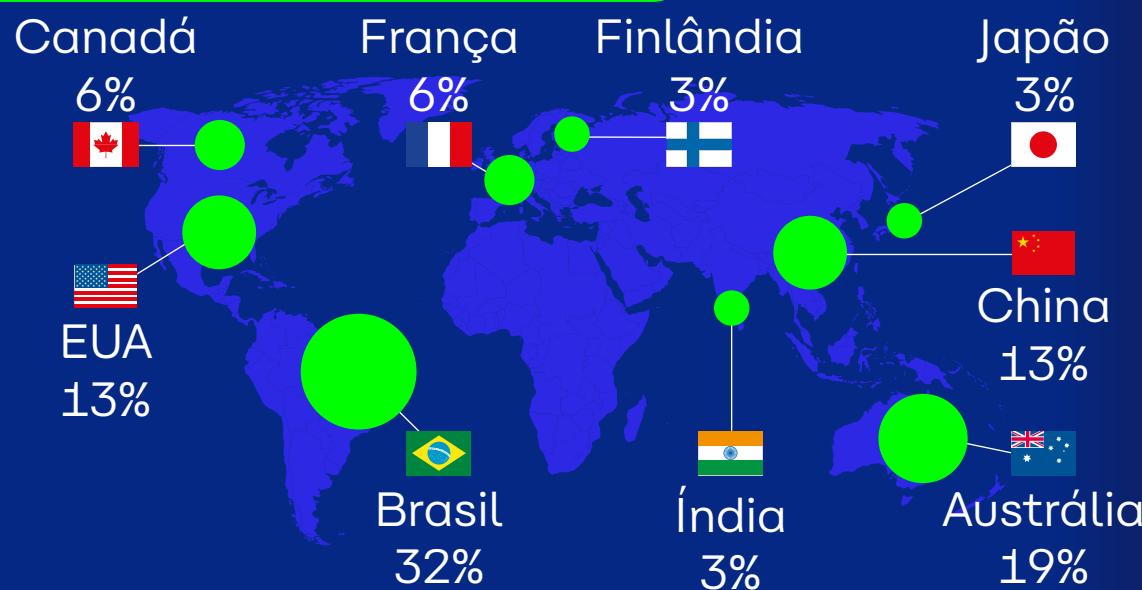


Obs.: as patentes e os artigos analisados podem ter sido contabilizados em mais de uma categoria ou linha de pesquisa

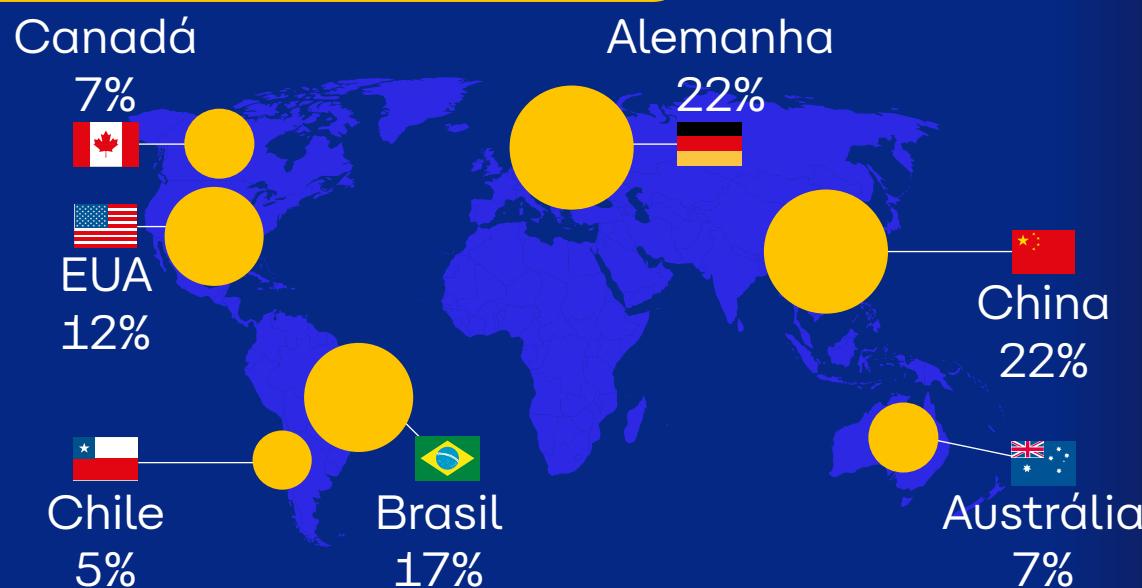
PRINCIPAIS PLAYERS

Por país de origem

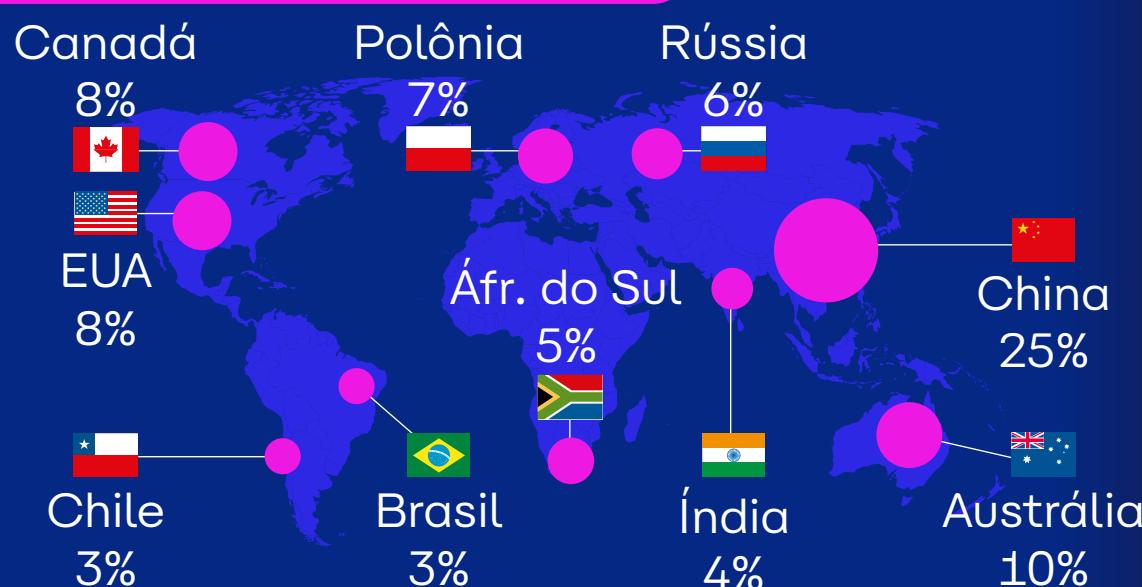
Patentes Concedidas: 94



Patentes Solicitadas: 292



Artigos: 369



PROCESSAMENTO DE MINERAIS

No conjunto de publicações analisado, a China se sobressai por sua produção de artigos e patentes solicitadas entre 2018 e 2023. O Brasil e seus players conquistaram destaque pela quantidade de inovações relevantes produzidas por universidades públicas brasileiras, pela Vale e suas parcerias



Obs.: as patentes e os artigos analisados podem ter sido contabilizados em mais de uma categoria ou linha de pesquisa

DESTAQUES

Por país de origem

Patentes Concedidas

UFMG e Vale S.A.
Processo para purificação e dispersão de nanoestruturas de carbono obtidas a partir de rejeito de mineração de ferro, suspensão de nanoestruturas de carbono em ligante inorgânico, e, uso da suspensão de nanoestruturas de carbono em ligante inorgânico na aglomeração de finos de minério de ferro
Brasil | Nº de registro: BR102022001837B1

Kao Corp. e JFE Steel Corporation
The additive for powder-ore granulated material manufacture
Japão | Nº de registro: JP07374069B2

Longhua Xincun Mining CO LTD
Magnetic separator for producing iron fine powder and iron selecting technique
China | Nº de registro: CN115780082B

Patentes Solicitadas

UFMG e Vale S.A.
Process to obtain an iron/carbon-enriched fraction from the growth of carbon nanofibers in mining tailings
Brasil | Nº de registro: BR102019014935A2

Ecolab INC.
Methods and compositions for processing sulfide ores
Estados Unidos | Nº de registro: US20240100545A1

DRP Ventures INC.
Method and apparatus for recovery of magnetite and magnetite bearing elements from a slurry
Canadá | Nº de registro: CA3151852A1

Artigos

North China University of Science & Technology
Flotation separation of magnesite from dolomite with gellan gum as depressant and its depression mechanism
China

Univ. Queensland, Univ. Newcastle e JKMR
Importance of considering classification and liberation when optimising comminution and flotation
Austrália

Central Mining Institute, Lviv Polytechnic National University, Dnipro University of Technology e AGH University of Science and Technology
Mathematical model for the management of the wave processes in three-winding transformers with consideration of the main magnetic flux in mining industry
Polônia e Ucrânia