

Boletim de Conjuntura

Observatório de Política Internacional

Outubro de 2026

BOLETIM DE CONJUNTURA N.3 – OUTUBRO/2026

Política Externa Do Brasil Para Minerais:

Acordo Brasil-China



GT de Política Externa Brasileira

Ester Arteiro, Júlya Fernandez, Manuela Boechat, Miguel Senna, Rebeca Miquilito, Vinicius Lorianio

Orientador: Prof. Me. Leonardo Carvalho Braga

Resumo Executivo

A relação entre Brasil e China vem sendo aprofundada por meio de uma série de iniciativas bilaterais que abrangem diferentes áreas de interesse estratégico, como tecnologia, investimentos, saúde, infraestrutura e energia. Nesse contexto, a cooperação em mineração sustentável integra um conjunto mais amplo de 37 atos bilaterais firmados entre os dois países, que contribuem para estreitar a relação econômica e política entre Brasil e China. Inserido nesse processo, o Plano de Ação de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável da Mineração (2025–2026) amplia a agenda bilateral no setor mineral ao estabelecer iniciativas voltadas à mineração de menor emissão de carbono, ao desenvolvimento tecnológico, à atração de investimentos e à exploração e processamento de minerais estratégicos. O documento também contempla a criação da Aliança de Investimento em Mineração China–Brasil, a realização de seminários de alto nível sobre mineração sustentável e o estabelecimento de diálogos sobre mecanismos de financiamento para a mineração verde, incluindo instrumentos como as obrigações verdes. Dessa forma, a cooperação não se limita à exploração de recursos minerais, mas alcança diferentes etapas da cadeia produtiva e busca associar sustentabilidade, inovação, financiamento e agregação de valor aos minerais estratégicos.

A formalização desse plano ocorreu em 13 de maio de 2025, durante a visita oficial do presidente Luiz Inácio Lula da Silva à China, em Pequim, no contexto do fortalecimento das relações diplomáticas e econômicas entre os dois países. Pelo lado brasileiro, o documento foi assinado por Alexandre Silveira, ministro de Minas e Energia, enquanto, pelo lado chinês, a contraparte institucional foi a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma da República Popular da China (NDRC). A assinatura representou um desdobramento do memorando de entendimento firmado em 2024, consolidando o compromisso bilateral com o desenvolvimento sustentável da mineração. Além disso, a iniciativa evidencia o interesse de ambos os países em ampliar o intercâmbio de conhecimentos técnicos, promover investimentos e desenvolver soluções para os desafios relacionados à transição energética e à descarbonização da atividade mineral. Nesse sentido, o acordo assume relevância estratégica não apenas por estimular a cooperação econômica, mas também por abrir possibilidades de fortalecimento das capacidades tecnológicas brasileiras e de maior agregação de valor aos recursos minerais nacionais.

Parceria Brasil–China

A colaboração entre Brasil e China na área mineral encontra no Memorando de Entendimento (MdE) uma forma de aproximar os interesses dos dois países. Nesse sentido, a cooperação abrange a pesquisa, a exploração e a utilização de recursos minerais, além da troca de conhecimentos e tecnologias para tornar essas atividades mais eficientes, seguras e sustentáveis. Ao mencionar recursos como lítio e níquel, o MdE também se relaciona à importância dos minerais críticos para a transição energética e para as cadeias industriais que dependem deles.

Essa aproximação se reflete nas formas de cooperação previstas no documento. Para o Brasil, a parceria abre possibilidades de desenvolver a pesquisa e o processamento mineral; para a China, permite participar de projetos conjuntos em um setor relevante para sua indústria. O MdE propõe pesquisas conjuntas, intercâmbio de especialistas e estudantes, treinamento de profissionais e diálogo sobre políticas e investimentos. Além disso, prevê facilitar investimentos em projetos de pesquisa, mineração e processamento mineral estratégico, criando condições para que a colaboração alcance diferentes etapas da atividade mineral.

Por sua vez, os possíveis benefícios da parceria se estendem à reciclagem de materiais, à logística e à infraestrutura de apoio à mineração. A cooperação também contempla cadeias de valor relacionadas a baterias, painéis solares, motores elétricos e turbinas eólicas. Essas iniciativas podem ampliar as oportunidades de atuação conjunta e, para o Brasil, favorecer a participação em atividades que vão além da extração dos recursos. Contudo, o resultado dependerá dos projetos efetivamente realizados, já que o MdE estabelece possibilidades de cooperação, mas não determina investimentos específicos.

Potencial Chinês

Ao longo das últimas décadas, a China consolidou uma ampla capacidade de processamento de minerais e de fabricação de produtos que dependem desses recursos. Com isso, passou a ocupar uma posição importante também nas etapas industriais da cadeia produtiva. Segundo a Agência Internacional de Energia (IEA, 2026), em 2024 o país respondeu por 91% do refino mundial das terras raras utilizadas em ímãs e por 94% da fabricação de ímãs permanentes. Esses dados ajudam a dimensionar sua experiência em transformar minerais em componentes utilizados, por exemplo, em motores elétricos e turbinas eólicas.

Além do processamento, a China reúne uma indústria que demanda esses materiais em grande escala. De acordo com a IEA (2026), em 2025 o país concentrava mais de 80% da produção mundial de células de baterias. Essa ligação entre o uso industrial dos minerais e a capacidade de processá-los ajuda a explicar o interesse chinês em pesquisas e projetos relacionados a recursos como lítio e níquel. Nesse cenário, o Brasil tem importância por seus recursos e por sua produção mineral: segundo a Agência Nacional de Mineração (ANM), a China foi o principal destino das exportações brasileiras de substâncias metálicas analisadas pela agência em 2024.

O potencial chinês também se manifesta na reciclagem de baterias, atividade relacionada ao aproveitamento dos minerais após seu uso. Segundo a IEA (2026), a China concentra mais de três quartos da capacidade mundial de pré-tratamento de baterias e 90% da capacidade de recuperação de seus materiais. Essa experiência se conecta à reutilização e à reciclagem previstas no MdE e pode ser relevante para futuros projetos conjuntos. Assim, a contribuição chinesa reúne capacidade industrial, demanda por recursos e conhecimentos que podem apoiar um uso mais eficiente dos materiais, desde que sejam aplicados nas iniciativas efetivamente desenvolvidas.

Tabela 1: Participação da China nas cadeias de terras raras e de baterias

Segmento	Etapla da cadeia	Participação da China (% mundial)
Terras raras	Refino para ímãs (2024)	91%
Terras raras	Fabricação de ímãs permanentes (2024)	94%
Baterias de íons de lítio	Produção de células (2025)	mais de 80%
Reciclagem de baterias	Pré-tratamento	mais de 75%
Reciclagem de baterias	Recuperação de materiais	90%

Fonte: elaboração própria com base em IEA (2026).

Potencial Brasileiro

O potencial mineral brasileiro resulta tanto da variedade de recursos disponíveis quanto da produção que o país já desenvolveu em algumas cadeias. Segundo a ANM, em 2024 o Brasil possuía 14,1 milhões de toneladas em reservas declaradas de nióbio e 11,4 milhões de toneladas de níquel contido em reservas. O país também possui reservas de lítio concentradas principalmente em Minas Gerais. Esses minerais atendem a demandas industriais diferentes: o nióbio é empregado sobretudo em ligas metálicas, enquanto o lítio e o níquel têm aplicações relacionadas, entre outras, à fabricação de baterias. A diversidade desses recursos dá ao Brasil condições de participar de mais de uma cadeia produtiva de interesse internacional.

Entretanto, a capacidade brasileira de transformar esses recursos varia conforme o mineral, como mostram os dados do Sumário Mineral Brasileiro 2025. No caso do nióbio, o país já realiza uma etapa industrial importante: a produção de ferronióbio, seu principal produto de exportação nessa cadeia. Já o níquel apresenta uma base de transformação responsável por 73,6% do valor das exportações brasileiras de produtos desse mineral em 2024. O lítio, por sua vez, revela um quadro diferente: no mesmo ano, 94,5% do valor exportado correspondeu à indústria extrativa mineral. Esse contraste mostra que o potencial do Brasil inclui tanto atividades industriais existentes, que podem ser fortalecidas, quanto etapas de processamento ainda pouco desenvolvidas.

Essa combinação de recursos e capacidades produtivas ajuda a explicar a importância do Brasil para a China. De acordo com a ANM, em 2024 o mercado chinês recebeu 97% do valor das exportações brasileiras de produtos de lítio e 44,5% das exportações de produtos de nióbio. Há, portanto, uma demanda chinesa já presente nessas cadeias. Para o Brasil, o potencial dessa relação está em utilizar sua base mineral e produtiva para ampliar projetos de pesquisa, produção e processamento, de acordo com as necessidades de cada setor. O aproveitamento desse potencial deverá considerar também a eficiência, a segurança e a proteção ambiental previstas na cooperação bilateral.

Mineração sustentável e agregação de valor

A cooperação entre Brasil e China ganha maior relevância quando associada à possibilidade de desenvolver uma mineração capaz de combinar expansão produtiva, redução de impactos ambientais e agregação de

valor. Nesse sentido, a mineração verde não se limita à redução das emissões de carbono nas atividades de extração, mas envolve também a adoção de tecnologias mais eficientes, o aprimoramento dos processos de beneficiamento e processamento e o desenvolvimento de práticas voltadas à sustentabilidade ao longo da cadeia mineral. O Plano de Ação Brasil–China para o Desenvolvimento Sustentável da Mineração incorpora essa perspectiva ao prever iniciativas relacionadas à inovação, à sustentabilidade e à agregação de valor nas cadeias de minerais estratégicos.

Para o Brasil, esse processo representa uma oportunidade de superar uma participação predominantemente concentrada nas etapas iniciais das cadeias minerais. A combinação entre os recursos minerais brasileiros e a capacidade chinesa de processamento e desenvolvimento industrial pode favorecer a construção de projetos conjuntos voltados não apenas à extração, mas também ao beneficiamento, refino e transformação dos minerais em produtos de maior valor agregado. A cooperação prevista entre os dois países, portanto, pode contribuir para aproximar a produção mineral brasileira de setores estratégicos associados à transição energética, como baterias, motores elétricos, painéis solares e turbinas eólicas. Nesse cenário, a mineração passa a ser compreendida não apenas como atividade de fornecimento de matérias-primas, mas como parte de uma cadeia industrial e tecnológica mais ampla.

Entretanto, a transformação desse potencial em desenvolvimento dependerá da capacidade brasileira de formular e executar políticas de longo prazo para o setor. Nesse sentido, a Lei nº 15.506/2026, originada do PL nº 2.780/2024, instituiu a Política Nacional de Minerais Críticos e Estratégicos (PNMCE), com incentivos fiscais ao beneficiamento e à transformação mineral no país, e criou o Conselho Nacional para Industrialização de Minerais Críticos e Estratégicos (CIMCE), responsável por habilitar projetos prioritários e acompanhar mudanças de controle societário de ativos minerais. Investimentos em pesquisa, infraestrutura, formação de mão de obra especializada, inovação tecnológica e capacidade de processamento serão fundamentais para ampliar a participação nacional nas etapas de maior valor da cadeia. Da mesma forma, uma gestão adequada dos recursos minerais e de seus impactos ambientais poderá fortalecer a posição do Brasil em um mercado internacional cada vez mais associado à transição energética e à demanda por minerais estratégicos. Caso consiga articular esses elementos de forma consistente, o Brasil possui condições para ampliar significativamente sua relevância internacional e, no longo prazo, consolidar-se como uma potência mundial no setor de mineração sustentável.

Análise e perspectivas

A análise da cooperação Brasil–China no setor de mineração indica que o acordo apresenta potencial para ultrapassar uma relação baseada exclusivamente no comércio de recursos minerais e contribuir para o desenvolvimento de novas capacidades produtivas e tecnológicas no Brasil. A combinação entre a disponibilidade de recursos minerais brasileiros e a experiência chinesa em processamento, tecnologia e produção industrial pode favorecer a formação de cadeias de maior valor agregado, além de estimular inovação, investimentos e práticas de mineração de menor impacto ambiental. Se bem conduzida, essa cooperação também pode ampliar a relevância brasileira nas discussões internacionais relacionadas à

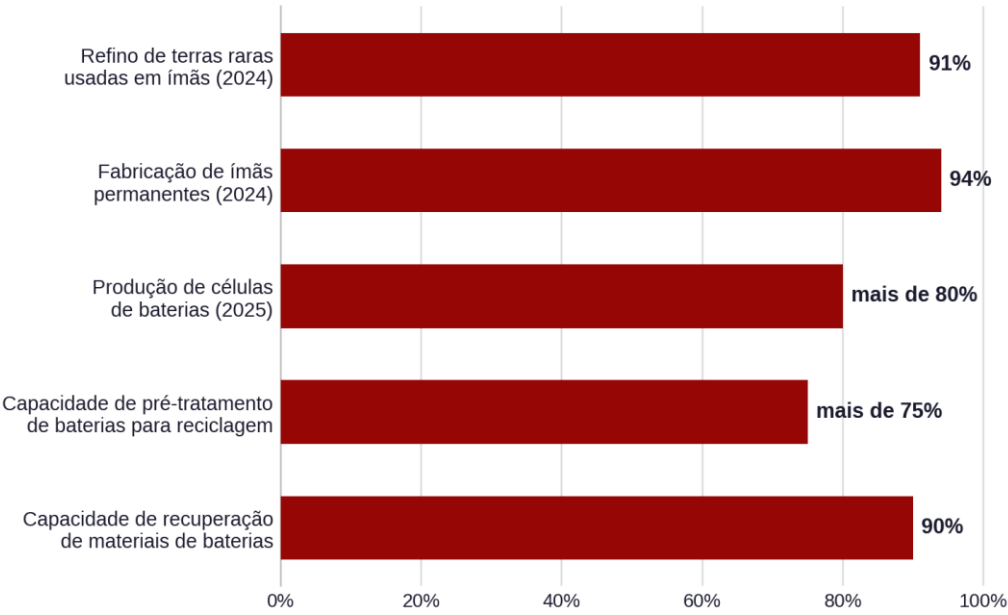
transição energética e à segurança do abastecimento de minerais estratégicos, fortalecendo a capacidade do país de participar das negociações que definirão os rumos dessas cadeias produtivas.

Entretanto, os resultados da parceria não decorrerão automaticamente das oportunidades previstas. A amplitude do acordo coloca sob alcance da cooperação chinesa diferentes áreas da mineração brasileira, o que evidencia uma assimetria relevante entre os ativos envolvidos: enquanto o Brasil oferece acesso a uma ampla base de recursos minerais e possibilidades de novos projetos, a China dispõe de capacidades industriais e tecnológicas consolidadas para processar esses recursos e inseri-los em cadeias produtivas globais. Nesse sentido, cabe ao Brasil estabelecer uma estratégia capaz de aproveitar de maneira criteriosa aquilo que a cooperação pode oferecer, priorizando transferência de tecnologia, desenvolvimento de capacidades nacionais, agregação de valor e investimentos que fortaleçam as etapas mais avançadas das cadeias produtivas.

Caso essa oportunidade seja conduzida sem uma estratégia de longo prazo, existe o risco de que a cooperação se concentre novamente na extração e exportação de recursos, sem produzir transformações proporcionais na estrutura produtiva brasileira. Nesse cenário, o país poderia reproduzir uma dinâmica de dependência baseada no fornecimento de matérias-primas, aproximando-se de uma lógica de neoextrativismo, na qual a expansão da atividade mineral não necessariamente se converte em desenvolvimento tecnológico e industrial doméstico. O desafio brasileiro, portanto, não consiste apenas em atrair investimentos ou ampliar sua produção mineral, mas em definir quais benefícios econômicos, tecnológicos e ambientais pretende obter a partir deles.

Assim, o potencial da parceria deve ser compreendido a partir da capacidade brasileira de transformar seus recursos naturais em instrumentos de desenvolvimento. O Brasil pode se tornar uma potência mundial em mineração verde, porém isso dependerá de transformar sua vantagem geológica em capacidade industrial, tecnológica e institucional. A efetividade dessa transformação determinará se a aproximação com a China representará apenas uma ampliação da exploração dos recursos minerais brasileiros ou uma oportunidade de inserção mais sofisticada do país nas cadeias globais de valor. A perspectiva, portanto, é promissora, mas seu resultado dependerá sobretudo das escolhas realizadas pelo Brasil na condução da parceria e na formulação de suas políticas para o setor.

Gráfico 1: Participação da China no total mundial



Fonte: elaboração própria com base em IEA (2026).

Infográfico

Brasil–China: cooperação para uma mineração sustentável

O MEMORANDO EM NÚMEROS

20.11.2024 Assinatura do MdE em Brasília	3 anos Vigência, com renovações por igual período, salvo aviso	11 áreas Domínios prioritários de cooperação (art. 2º)	8 formas Modalidades de cooperação (art. 3º)
--	--	--	--

Os artigos 2º e 3º enumeram 11 áreas e 8 formas de cooperação e permitem outras iniciativas acordadas entre os participantes.

ÁREAS DE COOPERAÇÃO PREVISTAS NO MEMORANDO

Pesquisa e avaliação mineral	Tecnologia e mineração verde	Reutilização e reciclagem
Formação e intercâmbio técnico	Cadeias de tecnologias limpas	Investimentos, logística e infraestrutura

POR QUE UMA ABORDAGEM BRASIL–CHINA?

Contexto A demanda por minerais para a transição energética aproxima a base mineral brasileira da capacidade chinesa de processamento e produção industrial. O MdE abre espaço para pesquisa, tecnologia e investimentos em mineração sustentável. A oportunidade brasileira é ampliar sua participação nas etapas de maior valor, sem reforçar a dependência da exportação de matérias-primas.	Três motivos que explicam o acordo 1. Complementaridade: recursos brasileiros e capacidade industrial chinesa. 2. Agregação de valor: desenvolver pesquisa, processamento e capacidades nacionais. 3. Sustentabilidade: promover eficiência, reciclagem e tecnologias de menor impacto.
---	--

DOIS POTENCIAIS QUE SE COMPLEMENTAM

Brasil Recursos minerais diversificados <ul style="list-style-type: none">Segunda maior reserva de terras raras e liderança nas reservas de nióbio.Base produtiva em diferentes minerais, mas graus distintos de processamento.Potencial para fortalecer pesquisa, refino e transformação com proteção ambiental.	China Processamento e escala industrial <ul style="list-style-type: none">91% do refino mundial de terras raras para ímãs, em 2024.94% da produção de ímãs permanentes sinterizados, no mesmo ano.Capacidade tecnológica e demanda industrial que podem sustentar projetos conjuntos.
--	--

POLÍTICA BRASILEIRA — LINHA DO TEMPO

O MdE e a política nacional são instrumentos distintos; a cronologia reúne os dois processos.

20 nov. 2024	6 maio 2026	28 ago. 2026	2 set. 2026	4 set. 2026	16 set. 2026
MdE Brasil–China assinado em Brasília.	Câmara aprova o PL 2.780/2024.	Projeto entra na pauta do Senado.	Senado aprova em votação simbólica.	Texto encaminhado à sanção presidencial.	Sanção: Lei 15.506 institui a PNMCE.

CONCLUSÕES

Oportunidade brasileira Converter recursos minerais em produção de maior valor e conhecimento tecnológico.	Condição para avançar Vincular os projetos à capacitação nacional, ao processamento local e à proteção ambiental.	Risco a evitar Expandir a extração sem desenvolver a indústria pode reproduzir dependência e neoextrativismo.
--	---	---