| ISSN 2237-079X | V. 16 | n. 1 | 2026 |

| Recebido: 18 Abr. 2026 | Aceito: 24 Abr. 2026 | Publicado: 24 Abr. 2026 |

Terras Raras e Goiás na Órbita Imperial [1]

Rare Earths and Goiás in the Imperial Orbit

Ricardo Assis Gonçalves [2]
https://orcid.org/0000-0002-8033-0426

Resumo

O anúncio de compra do grupo Serra Verde, que extrai terras raras em Minaçu, no norte de Goiás, pela empresa americana USA Rare Earth (USAR), avivou o debate sobre minerais críticos, soberania nacional e disputa pelo subsolo no Brasil. Por consequência, é oportuno apresentarmos esforços interpretativos conjunturais diante do quadro de ciranda geopolítica envolvendo os Estados Unidos e a China em torno de temas como a relação entre mineração e transição energética, inovações tecnológicas e produção de armas pelas economias de guerra contemporâneas. Ademais, em um ano no qual o período das eleições presidenciais no Brasil se aproxima e o debate à volta das terras raras certamente estará presente na disputa de distintos projetos de Brasil, com presença da extrema direita ultraliberal, cumpre a nós geógrafos propor miradas analíticas radicais. Em resumo, esperamos que este texto circule e contribua com esse propósito, sendo instrumento de debate sobre o modelo de mineração no país. Um modelo que reproduz contradições da economia predatória e que subordina territórios às órbitas do imperialismo extrativo global.

[1] Uma versão resumida deste texto, intitulada *Goiás na órbita imperial*, foi publicada na Coluna Opinião do blog Multiplicadores de Visat/Fiocruz-RJ.

[2] Doutor em Geografia e professor da Universidade Estadual de Goiás (UEG) nos cursos de graduação (UEG, Unidade Iporá) e Pós-Graduação em Geografia (PPGEO-UEG, Campus Cora Coralina). Atualmente realiza pós-doutorado na Universidad Autónoma Metropolitana (UAM, Unidad Xochimilco, México). Pesquisador bolsista do CNPq (PQ-2). E-mail: ricardo.goncalves@ueg.br

Perspectivas

> La dependencia de nuestro pais ha sido lograda por las grandes potencias, particularmente por los Estados Unidos, mediante la utilización de instrumentos diversos: desde la agresión militar o la amenaza de ella, hasta la "ocupación pacifica" mediante inversiones directas y creditos exteriores, y sujeción comercial, además de presiones diplomaticas, chantajes, intrigas, acciones de cámaras industriales y de comercio, acciones jurídicas, propaganda, publicidad, etcétera (Ceceña, 1970, p.241).

Terras raras e Goiás na órbita imperial é um título inspirado no livro *México en la órbita imperial*, publicado nos anos 1970 por José Luis Ceceña, então economista e pesquisador do Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) da Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Nessa obra, o autor interpretou a relação de dependência e subordinação econômica do México frente às potências imperiais estrangeiras, especialmente os Estados Unidos. O livro de Ceceña tornou-se um clássico e uma fonte fundamental para análises críticas do modo como corporações transnacionais penetram nas economias de países periféricos e passam a exercer o controle sobre setores estratégicos. Ajuda a desvelar, portanto, condicionantes históricos que comprometem o desenvolvimento e a soberania nacional.

Podemos dizer que as teses centrais apresentadas por Ceceña, sustentadas na economia política, para o caso do México são atuais e servem de inspiração teórico-metodológica para analisarmos outros casos de territórios latino-americanos. As estratégias do capital imperial de países ricos e de corporações sediadas no Norte Global são vigentes na América Latina através de interferências ou invasões militares, pressões diplomáticas e imposição de dependência tecnológica e financeira. Essa situação é mais severa nos casos de países e regiões com economias vulnerabilizadas pelo modelo econômico megaextrativo e exportador de *commodities*. Disso resulta um quadro que promove dependência e impõe subordinação de territórios às corporações de setores como energia, mineração e tecnologia.

Sendo assim, consideramos que o Brasil está situado numa posição de fragilidade frente à força imperial imposta por países como os Estados Unidos aos territórios periféricos do "ecossistema global do capitalismo" (Harvey, 2019). Esse arranjo pode ser demonstrado através do atual contexto de disputa mundial por minerais críticos e estratégicos[3] como as terras raras, conjunto de 17 elementos químicos metálicos[4]. As recentes ações econômicas e militares dos Estados Unidos, no âmbito do segundo governo de Donald Trump (a partir de janeiro de 2025), exemplificam a ciranda geopolítica da escalada por minerais críticos. De certo modo, isso abrange a interferência na Venezuela com captura e prisão de Nicolás Maduro, o acordo com a Ucrânia para exploração conjunta de minerais críticos em troca de apoio financeiro e militar na guerra contra a Rússia, as ameaças de anexação da Groenlândia, a entrada em guerra contra Irã e a contenda de poder com a China.

[3] Sobre a definição de minerais críticos e estratégicos, veja Milanez (2025) e Gonçalves (2026).

[4] "As terras raras são constituídas por 17 elementos químicos metálicos representados na tabela periódica. Desse total, 15 fazem parte do grupo dos lantanídeos, apresentando número atômico de 57 a 71, quais sejam: lantânio (La), cério (Ce), praseodímio (Pr), neodímio (Nd), promécio (Pm), samário (Sm), európio (Eu), gadolínio (Gd), térbio (Tb), disprósio (Dy), hólmio (Ho), érbio (Er), túlio (Tm), itérbio (Yb) e lutécio (Lu). Os dois restantes, o ítrio (Y) e o escândio (Sc), possuem propriedades químicas semelhantes e, por isso, também são considerados elementos de terras raras" (Gonçalves, 2026, p.42-43).

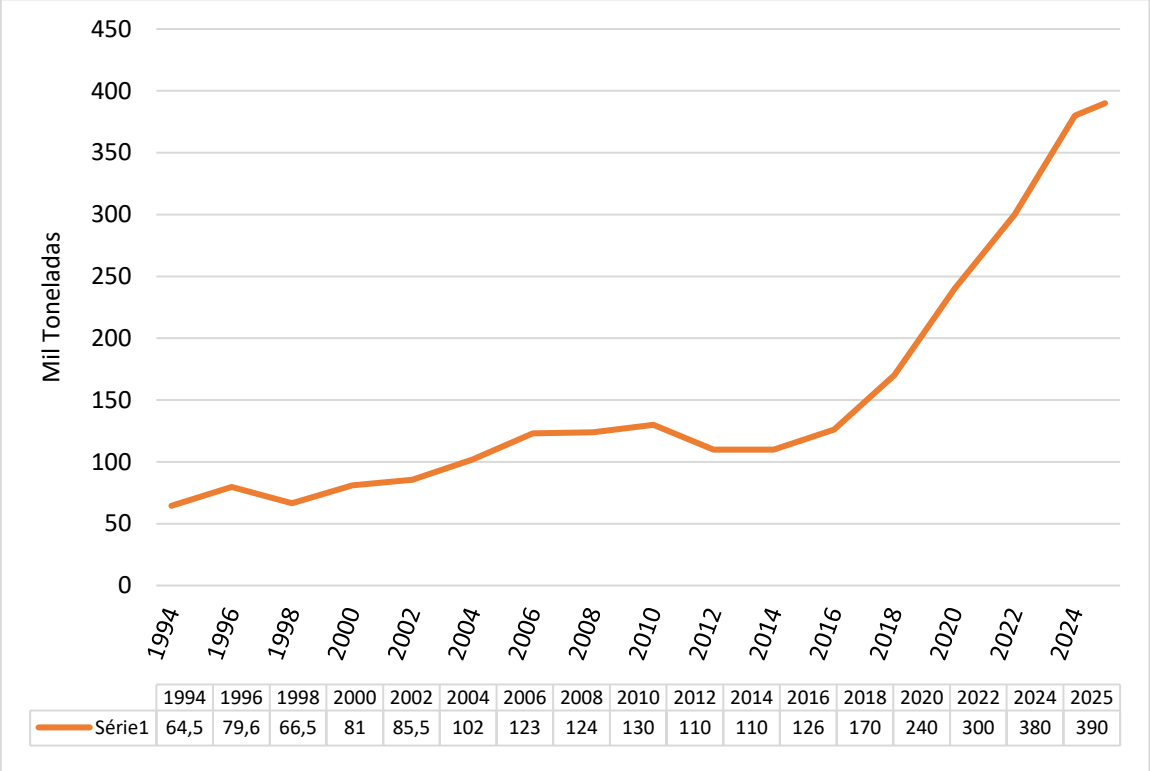
 | ISSN 2237-079X | V. 16 | n. 1 | 2026 |

Terras raras e a ciranda geopolítica por minerais críticos

Nessa conjuntura estrutural, o modelo de desenvolvimento econômico brasileiro, dependente da produção e exportação de matérias primas e produtos semielaborados, expõe o país e seu território a uma condição ecocolonial, denominada por nós de "periferia extrativa" (Gonçalves, 2026). O fato de o país possuir a segunda maior reserva mundial de elementos de terras raras (cerca de 21 milhões de toneladas, o que representa 22,9% das reservas conhecidas e medidas no mundo) o coloca em um ponto de encruzilhada geopolítica. Na rota de correlações de forças envolvendo os Estados Unidos e a China para acessar e exercer o controle corporativo de minas e redes de produção e oferta desses metais, a disputa pelo subsolo brasileiro vem sendo aprofundada (Gonçalves, 2026) [5].

É possível argumentar que, nas últimas décadas, as principais mudanças tecnológicas foram acompanhadas por uma demanda crescente por minerais críticos, sendo o comportamento da produção global de terras raras entre 1994 e 2024 um exemplo emblemático (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Evolução da produção global de terras raras – 1994 a 2025



	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2022	2024	2025
Série1	64,5	79,6	66,5	81	85,5	102	123	124	130	110	110	126	170	240	300	380	390

Fonte: USGS (2026).
Elaboração: Ricardo Assis Gonçalves (2026).

[5] No Brasil, de acordo com o art. 20 da Constituição de 1988, os minerais do solo e do subsolo pertencem à União (Brasil, 1988). Por isso, as concessões a empresas nacionais e estrangeiras, por intermédio da Agência Nacional de Mineração (ANM), tornam o subsolo um território disputado, conforme defendemos em diversas pesquisas publicadas (Gonçalves, 2012, 2016, 2020, 2026).

No período demonstrado no Gráfico 1, observa-se que a produção global de terras raras aumentou de 64,5 para 390 mil toneladas, um crescimento de 500% em três décadas. Os dados ilustrados no Gráfico 1 também permitem sistematizar a interpretação da produção mundial desses elementos químicos metálicos em duas escalas de tempos. A primeira, entre 1994 e 2014, evidencia a expansão da produção de 64,5 para 110 mil toneladas, correspondendo a um aumento de 70,5% ao longo de duas décadas. Nessas duas décadas constata-se também que a média de produção anual foi de 100,4 mil toneladas. Ademais, sinalize-se certa estabilidade na produção, especialmente entre 2012 e 2014. A segunda, entre 2015 e 2025, revela um aumento da produção de 110 para 390 mil toneladas em uma década, um crescimento de 254,6%. A média da produção por ano neste período alcançou 247 mil toneladas.

Face a participação da China e dos Estados Unidos na produção de terras raras nos últimos anos, o período entre 2015 e 2025 é representativo, pois evidencia um crescimento acentuado. É uma década expressiva da disputa global entre essas duas potências frente ao mercado de minerais críticos. Em 2014 a China produziu 95 mil toneladas de terras raras, aumentando para 270 em 2025 (70% do total mundial), um crescimento de 184,2%. A média anual da produção chinesa nesse período foi de 163,3 toneladas. Os Estados Unidos, por sua vez, elevaram a produção de 7 mil toneladas para 51 mil toneladas (13% do total mundial) no mesmo período, um aumento de 628,6%. A média anual da produção americana foi de 31,9 mil toneladas. Isso evidencia um giro crescente na produção representada por estes dois países em uma conjuntura de rápidas transformações tecnológicas e do que estamos denominando de ciranda geopolítica por minerais críticos.

Até os anos 1980 os Estados Unidos foi o principal produtor mundial de terras raras, com destacada relevância da mina de Mountain Pass, localizada na Califórnia. Após esse período, destacam-se a ascensão e a transformação da China em principal potência na rede global de produção desses metais. Isso ocorreu mediante investimentos em explotação de grandes reservas como a da mina de Bayan Obo, na Mongólia Interior, criação de institutos de pesquisas dedicados a inovações tecnológicas e engenharia de minas, legislação ambiental e de trabalho flexível, aplicação de capital estatal em toda as etapas da rede de produção e controle de exportações. Quando, em 1992, o líder chinês Deng Xiaoping disse que “Se o Oriente Médio tem petróleo, a China tem terras raras”, ficou explícita a consciência estratégica do país asiático quanto à importância desses metais em um mundo de rápidas inovações tecnológicas (Kalantzakos, 2018; Godás, 2024).

A hegemonia da China na rede global de produção de terras raras tornou-se uma ameaça ao poderio imperial dos Estados Unidos. Por consequência, a ação econômica do governo de Donald Trump movimenta o geopoder americano em direção ao acesso e ao controle de reservas estratégicas desses metais fora da Ásia e do poderio chinês. Por conseguinte, os territórios da América Latina, historicamente vasculhados e pilhados pelo poder imperial de potências do Norte Global, continuam com as “veias abertas” (Galeano, 2010) e expostos às dores do capitalismo extrativista. O exemplo de Goiás no Brasil é elucidativo.

Goiás na órbita imperial

O arranjo geopolítico discutido nas seções anteriores ajuda a explicar o comunicado, ocorrido no dia 20 de abril de 2026, da assinatura de um acordo envolvendo a empresa americana USA Rare Earth (USAR) para a compra, por US$ 2,8 bilhões, do grupo Serra Verde, proprietária da mina e da unidade de processamento de terras raras Pela Ema, localizadas em Minaçu, no norte de Goiás (Fagundes, 2026; Lopes, 2026).

Foto 1 – Mina Pela Ema no município de Minaçu-GO

Fonte: Disponível em: https://elpais.com/america/2026-04-20/una-empresa-respaldada-por-washington-compra-la-unica-compania-que-produce-tierras-raras-en-brasil.html. Acesso em: 22 abr. 2026.

O anúncio da aquisição da mineradora brasileira Serra Verde pela empresa estadunidense USA Rare Earth (USAR) evidencia a atuação direta do poder dos Estados Unidos sobre o subsolo goiano e brasileiro. A mina Pela Ema é, atualmente (2026), a única fora da Ásia a produzir em escala comercial o neodímio, o praseodímio, o térbio e o disprósio (Gonçalves, 2026; Fagundes, 2026; Lopes, 2026). Esses quatro elementos de terras raras são estratégicos para a fabricação de carros elétricos, turbinas eólicas e equipamentos de guerra como caças, navios, mísseis e submarinos nos Estados Unidos. Em outubro de 2025, diante das ameaças chinesas de veto às ofertas de terras raras, uma matéria publicada na Folha de São Paulo demonstrou que isso comprometia “80% das armas feitas pelos Estados Unidos” (Gielow, 2025). Um impacto que colocaria em risco o domínio da economia de guerra americana.

Nos últimos dois anos, que situam o início da produção de terras raras pela Serra Verde em Minaçu, praticamente toda exportação de compostos dos metais das terras raras teve como destino a China. Em 2024 foram 60 toneladas no valor de US$ 2,2 milhões; e, em 2025, 678 toneladas no valor

de US$ 12 milhões, compradas pelo país asiático (ComexStat, 2026), que controla cerca de 90% do refino mundial desses elementos. Diante disso, a entrada da empresa USA Rare Earth (USAR), apoiada pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos, na extração e exportação de terras raras em Minaçu, sinaliza um redirecionamento estratégico do destino desses elementos metálicos da China para os Estados Unidos. Isso evidencia que estamos diante da transformação de territórios da América Latina, neste caso Goiás no Brasil, em plataforma de disputadas por minerais críticos entre China e Estados Unidos.

Os ventos que sopram na conjuntura global de transição energética, inovações tecnológicas como a Inteligência Artificial (IA) e a produção de armas para as guerras contemporâneas, são perturbadores para os países do Sul Global. Por conseguinte, o modo como o Brasil, e especificamente o estado de Goiás, está integrado à rede global de produção de terras raras escancara uma política de dependência estrutural e ameaça à soberania sobre o subsolo nacional. Com o anúncio da venda da Serra Verde para os americanos, Goiás aprofunda sua inserção na órbita imperial como fronteira extrativa periférica e predatória de territórios, ecossistemas e saúde de trabalhadores.

Enquanto corporações estrangeiras continuam extraindo as riquezas do subsolo goiano, populações locais como a de Minaçu permanecem em situação de pobreza e baixa renda. Há no município, que já é minerado pela extração de amianto há mais de cinco décadas, 8,1 mil pessoas cadastradas no Cadastro Único em famílias nessa condição (CadÚnico, 2026), o que representa 30% da população total do município, que é de 27,1 mil habitantes (IBGE, 2022).

Em síntese, evidencia-se que um dos principais custos da integração de Goiás à órbita imperial do capital extrativo, por meio da megamineração, consiste na conversão de territórios, comunidades e trabalhadores em zonas de sacrifício no Sul Global.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio de projetos aprovados na Chamada CNPq nº 09/2022 – Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ) e na Chamada Pública MCTI/CNPq nº 16/2024 – Apoio a Projetos Internacionais de Pesquisa Científica, Tecnológica e de Inovação.

Referências

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

CadÚnico. *Pessoas cadastradas no Cadastro Único.* 2026. Disponível em: https://cecad.cidadania.gov.br/painel03.php. Acesso em: 21 abr. 2026.

CECEÑA, José Luis. *México em la órbita imperial*. Ciudad de México: El Caballito, 1970. 271p.

ComexStat. *Dados gerais.* Disponível em: https://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral. Acesso em: 10 abr. 2026.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2022*. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/. Acesso em: 21 abr. 2026.

FAGUNDES, Mateus. *Grupo dos USA paga US$ 2,8 bi por mineradora de terras raras no Brasil*. O Estado de São Paulo. 21-04-2026.

GALEANO, Eduardo. *As veias abertas da América Latina*. Porto Alegre: L&PM, 2010. 400p.

GIELOW, Igor. *Veto chinês a terras raras ameaça 80% das armas feitas pelos EUA*. Folha de São Paulo. 16-10-2025, p. A19.

GODÁS, Adrián. *Najo tierra*. Barcelona: Arpa, 2024. 299p.

GONÇALVES, Ricardo Assis. *A vida pode mudar com a virada da peneira*: (re)organização do território e do trabalho no município de Coromandel-MG. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal de Catalão, Catalão-GO, 2012.

GONÇALVES, Ricardo Assis. *No horizonte, a exaustão*: disputas pelo subsolo e efeitos socioespaciais dos grandes projetos de mineração em Goiás. 504f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-graduação em Geografia, 2016.

GONÇALVES, Ricardo Assis. Mineração e fratura territorial do Cerrado em Goiás. *Élisée, Rev. Geo. UEG – Goiás*, v.9, n.2, e922018, jul./dez. 2020.

GONÇALVES, Ricardo. *Rede global extrativa de terras raras*. Goiânia-GO: Apoena, 2026. 179p.

HARVEY, David. *Marx, El capital y la locura de la razón económica*. Ediciones Akal, 2019. 262p.

LOPES, Leticia. *EUA compram negócio de terras raras no Brasil.* O Globo. 21-04-2026, p.15.

KALANTZAKOS, Sophia. China and the Geopolitics of Rare Earths. New York, NY, United States of America: Oxford University Press, 2018. 249p.

MILANEZ, Bruno. *Me chame pelo meu nome:* a falácia dos "minerais estratégicos". 2025. Disponível em: https://diplomatique.org.br/me-chame-pelo-meu-nome-a-falacia-dos-minerais-estrategicos/. Acesso em: 25 jan. 2026.

USGS - United States Geological Survey. *Mineral Commodity Summaries 2025*. U.S. Geological Survey, 2026.

Este artigo está disponível em acesso aberto sob a Licença Creative Commons Attribution, permitindo uso ilimitado, distribuição e reprodução em qualquer formato, desde que a obra original seja devidamente creditada.