

PLANO DECENAL DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS **PLANGEO 2026-2035**



PLANGEO 2026-2035: PLANO DECENAL DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

Organizadores:

Maisa Bastos Abram		Chefe do Departamento de Recursos Minerais – DEREM
Izaac Cabral Neto		Coordenador Executivo – DEREM
Rogério Celestino de Almeida		Assistente de Departamento – DEREM
Marcos Vinícius Ferreira		Assessor da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais – DGM

Brasília, 01 de julho de 2025

CRÉDITOS INSTITUCIONAIS

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministro de Estado

Alexandre Silveira de Oliveira]

Secretária Substituta de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Ana Paula Lima Vieira Bittencourt

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL DIRETORIA EXECUTIVA

Diretor-Presidente

Inácio Cavalcante Melo Neto

Diretor de Geologia e Recursos Minerais

Francisco Valdir Silveira

Diretora de Hidrologia e Gestão Territorial

Alice Silva de Castilho

Diretora de Infraestrutura Geocientífica

Sabrina Soares de Araújo Góis

Diretor de Administração e Finanças

Rodrigo de Melo Teixeira

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Chefe do Departamento de Recursos Minerais

Maisa Bastos Abram

Chefe da Divisão de Economia Mineral e Geologia Exploratória

Ruben Sardou Filho

Chefe da Divisão de Minerais Industriais

Michel Marques Godoy

Chefe da Divisão de Projetos Especiais e Minerais Estratégicos

Ioná de Abreu Cunha

Chefe da Divisão de Geologia Econômica

Guilherme Ferreira da Silva

Chefe da Divisão de Documentação Técnica

Roberta Pereira da Silva de Paula

Chefe da Divisão de Editoração Geral

Hemilton Moraes Cunha

CRÉDITOS

ORGANIZADORES

Maisa Bastos Abram
Izaac Cabral Neto
Rogério Celestino de Almeida
Marcos Vinícius Ferreira

COLABORAÇÃO TÉCNICA

Alexandre Lisboa Lago
Ana Paula Justo
Antonio Charles Silva Oliveira
Carlos Eduardo Santos Oliveira
Dalton Rosemberg
Evandro Luiz Klein
Felipe José da Cruz Lima
Felipe Mattos Tavares
Francisco Rubens de Sousa
Frank Gurgel Santos
Guilherme Ferreira
Iago Sousa Lima Costa
Ioná de Abreu Cunha
Jairo Jamerson Correia de Andrade
Joana Tiago Reis Magalhães
Jonatas de Sales Macedo Carneiro
Julio Cesar Lombello
Michel Marques Godoy
Paloma Gabriela Rocha
Paulo Roberto Santos Lopes
Rafael Bittencourt Lima
Raphael Teixeira Corrêa
Regina Celia dos Santos Silva
Roberto Gusmão de Oliveira
Ruben Sardou Filho
Tercyo Rinaldo Gonçalves Pineo
Vidyã Vieira de Almeida

SUMÁRIO

CRÉDITOS INSTITUCIONAIS	3
CRÉDITOS	4
ORGANIZADORES	4
COLABORAÇÃO TÉCNICA	4
SUMÁRIO	5
INTRODUÇÃO	7
PREMISSAS	7
Revisão e Expansão de Projetos Temáticos	8
Minerais Estratégicos para a Transição Energética	8
Minerais para Segurança Alimentar	8
Minerais Industriais e Gemas	8
Sustentabilidade e Economia Mineral	8
Redução de Impactos e Circularidade	8
Apoio ao Planejamento Estratégico	9
Metodologias de Investigação e Critérios de Seleção	9
Aplicação de Métodos Avançados	9
Seleção de Áreas Prioritárias	9
Exclusões por Restrições Legais	9
Recursos Humanos e Financeiros	9
Força de Trabalho	9
Investimentos em Pesquisa	9
Revisão e Atualização do Plano	10
CENÁRIOS	10
CARTEIRA DE PROJETOS	11
CONSULTA PÚBLICA	33
O QUESTIONÁRIO	33
RESULTADOS	40
Bloco I – Potencial de Províncias Minerais e Novas Fronteiras	42
Bloco II – Inteligência Mineral	43
Bloco III – Minerais Nucleares	44
Bloco IV – Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar: Projetos de Pesquisa de Fosfato	45
Bloco V – Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar: Projetos de Pesquisa de Potássio	46

Bloco VI – Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar: Projetos de Pesquisa de Agrominerais	47
Bloco VII – Rochas e Minerais Industriais	48
Bloco VIII – Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de pesquisa de Lítio, Grafita e Terras Raras	49
Bloco IX – Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de Pesquisa de Ouro, Cobre, Níquel, Manganês, Estanho e Tungstênio	50
Bloco X – Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de Circularidade na Mineração, Anomalias Geofísicas e Bauxita	52
Bloco XI – Expansão da Fronteira Exploratória em Subsuperfície	53
Sugestão de Novas Áreas	53
MOTIVAÇÃO TÉCNICA	57
000C - POTENCIAL DE PROVÍNCIAS MINERAIS E DE NOVAS FRONTEIRAS	57
000D- INTELIGÊNCIA MINERAL	65
000E- MINERAIS NUCLEARES	66
0004 - GESTÃO DE ATIVOS MINERAIS	66
0005 - MINERAIS ESTRATÉGICOS PARA SEGURANÇA ALIMENTAR	67
0006 - ROCHAS E MINERAIS INDUSTRIAIS	68
Projetos Temáticos para Rochas e Minerais Industriais	68
Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil	71
Potencialidade para Rochas Ornamentais no Brasil	71
0007- MINERAIS ESTRATÉGICOS PARA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA	71
EXPANSÃO DA FRONTEIRA EXPLORATÓRIA EM SUBSUPERFÍCIE	73
CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
REFERÊNCIAS	76

INTRODUÇÃO

Os investimentos em pesquisa básica em Geologia e Recursos Minerais são fundamentais para impulsionar o desenvolvimento estratégico e econômico do Brasil. O conhecimento pré-competitivo gerado por essas pesquisas fornece informações cruciais sobre o potencial mineral do território nacional, possibilitando a identificação e avaliação de novos depósitos minerais, ao mesmo tempo em que reduz riscos e custos exploratórios.

Esse conhecimento técnico-científico qualificado permite o aprimoramento do planejamento das atividades minerárias, atrai investimentos e fortalece a base para um desenvolvimento sustentável do setor. Além disso, promove a inovação tecnológica, aumenta a competitividade da indústria mineral no cenário global e contribui significativamente para a gestão ambiental, ao subsidiar medidas de mitigação de impactos e assegurar que a exploração mineral ocorra de forma responsável e alinhada às exigências econômicas, sociais e ambientais do país.

Nesse contexto, destaca-se o PlanGeo 2026-2035: Plano Decenal de Recursos Minerais, doravante denominado PlanGeo, elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil – SGB. O plano prioriza áreas estratégicas do território nacional para execução de projetos temáticos relacionados a Minerais Estratégicos e Críticos para a Transição Energética e Segurança Alimentar, além de iniciativas voltadas à Inteligência Mineral, Rochas e Minerais Industriais, Gemas, Minerais Nucleares, entre outras.

O PlanGeo tem como base a primeira versão do Plano Decenal de Mapeamento Geológico Básico: PlanGeo 2025-2034 (Rosa-Costa *et al.*, 2024) e do Plano Decenal de Pesquisa de Recursos Minerais: PlanGeo 2025-2034, elaboradas em 2024, e está em conformidade com o cronograma estabelecido no artigo 5º da Portaria Normativa nº 72/GM/MME, de 13 de março de 2024.

Sua carteira de projetos está alinhada com as diretrizes e metas de documentos estratégicos do setor, como o Plano Plurianual 2024-2027 do Governo Federal (Lei nº 14.802/24), o Plano Estratégico 2024-2028 do Serviço Geológico do Brasil (Lei das Estatais nº 13.303/2016), o Plano Nacional de Mineração 2030 (BRASIL, 2010), o Caderno do Conhecimento Geológico (ABRAM *et al.*, 2023), elaborado como subsídio para o Plano Nacional de Mineração 2050, e o Plano Nacional de Fertilizantes (BRASIL, 2023).

PREMISSAS

As premissas abaixo apresentam as diretrizes para a ampliação, reavaliação e priorização de projetos temáticos neste PlanGeo, com foco nos minerais estratégicos e críticos para a transição energética, segurança alimentar, desenvolvimento industrial e sustentabilidade do setor mineral brasileiro.

Revisão e Expansão de Projetos Temáticos

Minerais Estratégicos para a Transição Energética

Serão reavaliadas e ampliadas as áreas atualmente em estudo, com o objetivo de ajustar a carteira de projetos temáticos voltados à pesquisa de minerais estratégicos e críticos, com destaque para substâncias como: lítio, cobre, terras raras, níquel, urânio, cobalto, grafita, manganês, tungstênio e hidrogênio natural.

Substâncias de Interesse Econômico

Dar-se-á continuidade a projetos voltados a substâncias com alta demanda no mercado e com potencial de impacto na balança comercial brasileira, como: ferro, ouro, nióbio e diamante.

Minerais para Segurança Alimentar

Haverá expansão das áreas de estudo em projetos voltados à segurança alimentar, com foco em: potássio, fosfato, remineralizadores e agrominerais.

Minerais Industriais e Gemas

Serão ampliados os estudos voltados a minerais industriais e gemas, com ênfase em:

- Areias siliciosas de alta pureza;
- Argilas especiais com propriedades químicas e tecnológicas específicas;
- Minerais de origem pegmatítica;
- Rochas ornamentais;
- Agregados e materiais para a construção civil, especialmente nas proximidades de regiões metropolitanas e polos consumidores.

Sustentabilidade e Economia Mineral

Redução de Impactos e Circularidade

Será ampliado o escopo das atividades com foco em estudos multidisciplinares voltados à:

- Redução de impactos ambientais da mineração;
- Promoção da circularidade no setor mineral.

Apoio ao Planejamento Estratégico

Estudos relacionados à economia mineral serão intensificados, com o propósito de subsidiar os planejamentos estratégicos de órgãos públicos e do setor privado.

Metodologias de Investigação e Critérios de Seleção

Aplicação de Métodos Avançados

Serão aplicados métodos geofísicos e geoquímicos para:

- Investigação do potencial exploratório superficial e profundo;
- Construção de mapas de favorabilidade e identificação de assinaturas de sistemas minerais.

Seleção de Áreas Prioritárias

A seleção e priorização de áreas de estudo serão realizadas com base no potencial geológico e no potencial de desenvolvimento de províncias minerais, sem imposição de restrições conceituais quanto à sua localização em áreas amazônicas ou não amazônicas.

Exclusões por Restrições Legais

Áreas com restrições legais, como terras indígenas e unidades de conservação de proteção integral, serão excluídas do processo de hierarquização de prioridades.

Recursos Humanos e Financeiros

Força de Trabalho

Será realizada a reavaliação da força de trabalho, com:

- Manutenção do quadro efetivo atual;
- Possibilidade de ampliação conforme as demandas setoriais.

Investimentos em Pesquisa

Deverá ser assegurado o investimento contínuo em pesquisa básica sistemática, com:

- Recursos orçamentários e financeiros iguais ou superiores à média dos últimos cinco anos;
- Correção monetária pela inflação do período.

Revisão e Atualização do Plano

O presente plano será revisado a cada dois anos, considerando:

- Mudanças nos cenários geopolíticos;
- Novas descobertas e avanços tecnológicos;
- Alterações no mercado mineral;
- Diretrizes estratégicas do Governo Federal.

CENÁRIOS

Dois cenários foram considerados na construção deste PlanGeo (Tabela 1). O Cenário 1 prevê a execução de projetos com a equipe atual e recursos financeiros anuais – destinados aos projetos de recursos minerais – mantidos na média dos últimos cinco anos. O Cenário 2 considera um aumento de, no mínimo, 50% na equipe executora e uma ampliação de 100% nos investimentos financeiros anuais para os próximos 10 anos, também em relação à média dos últimos cinco anos. A adoção do Cenário 2 permitiria a execução de 259 projetos e a entrega de 520 produtos no período de 2026 a 2035, representando um aumento de 79% no número de projetos e 68% no número de produtos em comparação ao Cenário 1.

Tabela 1. Número de projetos e produtos nos cenários 1 e 2 considerados neste PlanGeo

	Cenário 1*	Cenário 2**
Número de Projetos	145	259
Número de Produtos	309	520

*Baseado na equipe atual e recursos financeiros anuais mantidos na média dos últimos cinco anos. **Baseado em um aumento de, no mínimo, 50% na equipe e uma ampliação de 100% dos recursos financeiros anuais pelos próximos 10 anos, em relação à média dos últimos cinco anos.

CARTEIRA DE PROJETOS

A carteira de projetos de recursos minerais do Serviço Geológico do Brasil para 2026-2035 abrange 259 áreas de estudo, considerando os dois cenários, das quais 71 estão em execução e 188 são novas propostas. Essas áreas estão distribuídas pelo território nacional e organizadas nos seguintes Planos (ou Programas) Orçamentários:

- 000C – Potencial de Províncias Minerais e de Novas Fronteiras
- 000D – Inteligência Mineral

- 000E – Minerais Nucleares
- 0004 – Gestão de Ativos Minerais
- 0005 – Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar
- 0006 – Rochas e Minerais Industriais
- 0007 – Minerais Estratégicos para Transição Energética
- NOVO – Expansão da Fronteira Exploratória em Subsuperfície

O Plano Orçamentário *Expansão da Fronteira Exploratória em Subsuperfície* é uma nova proposta que visa a utilização de dados geofísicos, modernos e históricos, para investigar a Terra profunda, identificar padrões de depósitos minerais e aprimorar modelos preditivos para novas descobertas. Os projetos de recursos minerais para o período 2026-2035 estão listados na Tabela 2 e ilustrados nas Figuras 1 a 11 a seguir.

Tabela 2. *Projetos e áreas de pesquisa de recursos minerais para estudo no período de 2026 a 2035 pelo Serviço Geológico do Brasil*

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
	000C - POTENCIAL DE PROVÍNCIAS MINERAIS E DE NOVAS FRONTEIRAS				
PM200	Mapa Metalogenético do Brasil	I	1	2025	2030
PM029	Geodinâmica, Tectônica e Recursos Minerais da Bacia do São Francisco: Ação DEREM - Avaliação do Potencial Mineral	I	1	2020	2026
PM030	Estratigrafia, Arquitetura Crustal e Recursos Minerais do Quadrilátero Ferrífero: Ação DEREM - Avaliação do Potencial Mineral e Estudos Prospectivos Sistemáticos	I	1	2019	2026
PM010	Avaliação do Potencial Mineral da Região de Serro - Conceição do Mato Dentro (Estudos do Potencial Mineral para Au, Fe, Cromita, Platinoídes e Bauxita)	I	1	2029	2032
PM012	Avaliação do Potencial Mineral da Sequência Riacho dos Machados (Estudos do Potencial Mineral para Au, Zn e Pb)	I	1	2030	2033
PM109	Geologia e Potencial Mineral da Província Gráfica - Pegmatítica Bahia-Minas	I	1	2028	2031
PM011	Avaliação do Potencial Mineral das Sequências Vulcano-Sedimentares da Região de Barbacena - Piranga (Estudos do Potencial Mineral para Au, Mn, Al)	I	1	2030	2033
PM019	Geologia e Recursos Minerais do Estado da Paraíba	I	1	2025	2026
PM100	Geologia e Potencial Mineral do Nordeste da Faixa Sergipana, Domínios Rio Coruripe e Canindé	I	1	2028	2030
PM023	Avaliação do Potencial Mineral de Ouro da Região de Paramoti - Domínio Ceará Central - CE	I	1	2026	2028
PM003	Geologia e Potencial Mineral do Setor Leste do Domínio Tapajós - Ação DEREM	I	1	2025	2027
PM033	Potencial Mineral do Sudeste do Amazonas	I	1	2022	2026
PM005	Macro-Controles Crustais em Sistemas Minerais no Sudeste do Amazonas: Uma Abordagem Geofísica e Geoquímica Isotópica	I	1	2027	2029
PM007	Potencial Metalogenético dos Magmatismo Máfico-Ultrámáfico de Roraima: Fe-Ti-V(+P), Ni, Cr, EGP	I	1	2030	2032

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
PM025	Avaliação do Potencial Mineral do Centro Leste de Rondônia - Potencial Mineral da Região de Espigão do Oeste/Cacoal (Au, Cu, Zn, Mn) - DEGEO/DEREM	I	1	2025	2028
PM032	Geologia e Potencial Mineral da Província Rondônia-Juruena: Ação DEREM - Avaliação do Potencial Mineral e Estudos Prospectivos Sistemáticos	I	1	2025	2027
PM018	Geologia e Potencial Mineral da Baixada Cuiabana - MT (Au, Materiais de Construção Civil) - DEGEO/DEREM	I	1	2031	2034
PM017	Geologia e Potencial Mineral do Terreno Alto Jauru - MT (Cu, Au, Ni) - DEGEO/DEREM	I	1	2027	2030
PM016	Avaliação do Potencial Mineral da Faixa Araguaia - Potencial para Ni, Co, Cr Associado ao Complexo Quatipuru	I	1	2031	2033
PM035	Avaliação do Potencial Mineral da Província Norte da Bahia	I	1	2034	2036
PM037	Avaliação do Potencial Mineral do Leste de Tocantins	I	1	2024	2026
PM102	Integração Geológica e Metalogênese das Mineralizações de Fosfato da Formação Jacadigo, MS	I	1	2028	2030
PM103	Geologia das Mineralizações de W-(Sn) em Granitoides de São Paulo e Paraná	I	1	2031	2033
PM105	Potencial Mineral dos Pegmatitos dos Estados de São Paulo e Paraná	I	1	2031	2033
PM106	Potencial aurífero do Grupo Cuiabá no estado do Mato Grosso do Sul	I	1	2028	2030
PM026	Anomalias Polimetálicas na Porção Sul da Bacia do Paraná	I	1	2032	2034
PM001	Potencial Mineral de Cobre e Ouro da Região de São Felix do Xingu - Oeste de Carajás-PA	I	1	2028	2030
PM107	Potencial Mineral das Rochas Alcalinas do Leste da Bacia do Paraná	I	1	2034	2036
PM201	Províncias Kimberlíticas do Brasil	I	1	2024	2027
PM034	Reavaliação do Potencial Mineral do Grupo Bambuí (BA-MG-TO-GO)	I	2	2030	2034
PM101	Avaliação do Potencial Mineral das Rochas Ultramáficas no Estado do Rio Grande do Norte: Estado da Arte para Fe-Cr-Ni-V	I	2	2029	2030
PM024	Avaliação do Potencial Mineral do Magmatismo Máfico-Ultramáfico do Grupo Novo Oriente - Domínio Ceará Central - CE	I	2	2028	2030
PM022	Avaliação do Potencial Mineral de Cobre na Formação Santana dos Garrotes, Grupo Cachoeirinha - Zona Transversal - CE	I	2	2031	2033
PM002	Potencial Mineral da Região Central do Amapá	I	2	2028	2030
PM004	Geologia e Recursos Minerais da Porção Norte do Domínio Rio Maria, Sudeste do Pará	I	2	2031	2033
PM006	Macro-Controles Crustais em Sistemas Minerais no Centro de Roraima: Uma Abordagem Geofísica e Geoquímica Isotópica	I	2	2030	2032
PM008	Potencial Metalogenético do Magmatismo Alcalino de Roraima: ETR (P), Nb, Ti, Ba, Th, U	I	2	2033	2035
PM015	Avaliação do Potencial Mineral da Faixa Araguaia - Geologia e Potencial Mineral da Região de Nova Rosalândia (Cu, W, Calcário) - DEGEO/DEREM	I	2	2033	2035
PM036	Avaliação do Potencial Mineral do Domínio Bacajá (PA)	I	2	2034	2036
PM038	Avaliação do Potencial Mineral da Região de Itiúba-Santa Luz (BA)	I	2	2028	2030
PM104	Metalogênese do Ouro Hospedado em Rochas de Alto Grau no NE do Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais (Itapira - Sapucaí-Mirim)	I	2	2034	2036

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
PM108	Controle Estrutural Regional das Mineralizações de Au na Faixa Ribeira (PR e SP)	I	2	2034	2036
	000D - INTELIGÊNCIA MINERAL				
IM200	Plataforma de Suporte à Pesquisa e Produção Mineral-Desenvolvimento	II	1	2022	2035
IM201	Plataforma de Suporte à Pesquisa e Produção Mineral-Banco de dados	II	1	2022	2035
	Modelagem 3D Brasil				
IM004	Modelagem 3D Brasil: Quadrilátero Ferrífero	II	1	2025	2026
IM003	Modelagem 3D Brasil: Vale do Jequitinhonha	II	2	2025	2027
IM101	Modelagem 3D Brasil: Província Mineral de Carajás	II	2	2027	2028
IM002	Modelagem 3D Brasil: Brasil (Escala Continental)	II	2	2026	2034
	Estudos Econômicos - Perfil Analítico		-		
IM202	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Níquel	II	1	2025	2026
IM203	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Lítio	II	2	2026	2026
IM204	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Cobalto	II	2	2027	2027
IM205	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Nióbio	II	2	2028	2028
IM206	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: ETR	II	2	2029	2029
IM207	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Alumínio	II	2	2030	2030
IM208	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Vanádio	II	2	2031	2031
IM209	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Zinco	II	2	2032	2032
IM210	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Fosfato	II	2	2033	2033
IM211	Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Potássio	II	2	2034	2035
	EGE- Estudos Geoeconômicos Estaduais		-		
IM030	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Bahia	II	1	2025	2027
IM031	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Paraíba	II	1	2025	2027
IM032	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Pernambuco	II	1	2025	2027
IM035	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Tocantins	II	1	2025	2028
IM037	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Amapá	II	1	2025	2029
IM033	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Maranhão	II	2	2028	2028
IM034	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Sergipe	II	2	2028	2028
IM036	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Espírito Santo	II	2	2029	2029
IM038	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Alagoas	II	2	2029	2029
IM039	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Santa Catarina	II	2	2030	2030
IM040	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Rio Grande do Sul	II	2	2030	2030
IM041	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Paraná	II	2	2030	2030
IM042	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Goiás	II	2	2031	2031
IM043	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Mato Grosso	II	2	2031	2031
IM044	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Mato Grosso do Sul	II	2	2031	2031

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
IM045	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Pará	II	2	2032	2032
IM046	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Rondônia	II	2	2032	2032
IM047	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Acre	II	2	2032	2032
IM048	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Minas Gerais	II	2	2033	2033
IM049	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Rio de Janeiro	II	2	2033	2033
IM050	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): São Paulo	II	2	2033	2033
IM051	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Amazonas	II	2	2034	2034
IM052	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Roraima	II	2	2034	2034
IM053	Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Distrito Federal	II	2	2034	2034
IM100	APGR - Avaliação do Potencial Geoeconômico Regional - Quadrilátero Ferrífero	II	1	2025	2027
	000E - MINERAIS NUCLEARES				
	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil				
MN002	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Rio Cristalino	III	1	2024	2027
MN005	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Carajás	III	1	2029	2031
MN100	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: São José do Espinharas, Paraíba	III	1	2031	2032
MN003	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Norte da Província Borborema	III	2	2026	2028
MN004	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Bacia do Parnaíba	III	2	2027	2029
MN006	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Norte do Mato Grosso e Rondônia	III	2	2030	2033
MN007	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Minas Gerais	III	2	2031	2034
MN008	Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Goiás	III	2	2034	2036
	0004 - GESTÃO DE ATIVOS MINERAIS				
	Reavaliação do Patrimônio Mineral da CPRM				
AM001	Reavaliação do Patrimônio Mineral da CPRM: Eldorado Ribeira (SP)	-	1	2023	2026
	Apoio a Valoração e Licitação de Blocos				
AM011	Apoio a Valoração e Licitação de Blocos: Nova Redenção (BA)	-	1	2022	2026
AM010	Apoio a Valoração e Licitação de Blocos: Eldorado Ribeira (SP)	-	2	2022	2026
	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão				
AM012	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Bom Jardim (GO)	-	1	2023	2027
AM016	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Agrominerais Aveiro (PA)	-	1	2024	2027
AM017	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Ouro Natividade (TO)	-	1	2024	2027
AM018	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Fosfato Miriri (PB-PE)	-	1	2024	2027
AM019	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Diamante de Santo Inácio (BA)	-	1	2024	2027

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
AM013	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Morro do Engenho (GO)	-	2	2025	2028
AM014	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Níquel Santa Fé (GO)	-	2	2025	2028
AM015	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Caulim Rio Capim (PA)	-	2	2025	2028
AM020	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Eldorado Ribeira (SP)	-	2	2026	2029
AM021	Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: Nova Redenção (BA)	-	2	2026	2029
AM200	Acompanhamento de Áreas com Promessa de Cessão, Cessão de Direitos e PAFPM	-	1	2024	2035
	0005 - MINERAIS ESTRATÉGICOS PARA SEGURANÇA ALIMENTAR				
	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato no Brasil				
SA003	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área NE do Pará	IV	1	2023	2026
SA004	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Borda Oriental da Bacia Parnaíba - Fase I	IV	1	2025	2026
SA005	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Pratápolis	IV	1	2023	2027
SA041	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Anomalias Leste de Santa Catarina	IV	1	2024	2028
SA006	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Folha Bonhu	IV	1	2025	2028
SA007	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área de Santana do Araguaia	IV	1	2025	2027
SA026	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Formação Longá, Bacia do Parnaíba (Fase II)	IV	1	2027	2029
SA032	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área SE de Goiás	IV	1	2029	2031
SA029	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Xambioá Sul (TO)	IV	1	2030	2032
SA033	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Grupo Bambuí - Serra da Saudade/Três Marias (MG)	IV	1	2028	2030
SA025	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Faixa Sergipana Leste (BA/SE)	IV	2	2028	2030
SA027	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área NW do Ceará, Coreaú	IV	2	2030	2032
SA031	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Estudos Geofísicos na Região de Rocinha-Lagamar	IV	2	2031	2033
SA001	Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área da Bacia do Araripe (PE)	IV	2	2032	2034
	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio no Brasil				
SA100	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia Sergipe-Alagoas: Fase II	V	1	2025	2027
SA009	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Parnaíba	V	1	2025	2027
SA011	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Tacutu	V	1	2028	2030
SA039	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Acre	V	1	2028	2030
SA008	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Recôncavo	V	1	2030	2032
SA101	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio: Glauconita da Bacia do Paraná (SP)	V	1	2028	2030
SA010	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia Camamu-Almada	V	2	2030	2032

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
SA012	Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Tucano-Jatobá	V	2	2029	2031
	Avaliação do Potencial de Agrominerais no Brasil				
SA015	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado de São Paulo - Fase I (Bacia do Paraná)	VI	1	2023	2026
SA014	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Oeste de Minas Gerais (Trinângulo Mineiro e Região)	VI	1	2024	2026
SA013	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Borda Oriental da Bacia Parnaíba - Fase I	VI	1	2025	2026
SA017	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Mato Grosso - Fase I (Parte Sul) (EMBRAPA)	VI	1	2024	2027
SA020	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado de São Paulo - Fase II (Embasamento)	VI	1	2025	2028
SA038	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Bacia do Parnaíba - Fase II	VI	1	2027	2029
SA016	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado do Paraná - Fase I (Bacia do Paraná)	VI	1	2028	2030
SA018	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Mato Grosso - Fase II (Parte Norte) (EMBRAPA)	VI	1	2028	2030
SA102	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado de Santa Catarina	VI	1	2026	2028
SA024	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado do Mato Grosso do Sul	VI	2	2029	2031
SA019	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Bacia do Araripe	VI	2	2030	2032
SA021	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado do Paraná - Fase II (Embasamento)	VI	2	2031	2033
SA022	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Sudeste do Pará (Arco do Desmatamento)	VI	2	2031	2033
SA023	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado de Rondônia (Arco do Desmatamento)	VI	2	2032	2034
SA040	Avaliação do Potencial de Agrominerais: Bahia (Sudoeste)	VI	2	2033	2035
	0006 - ROCHAS E MINERAIS INDUSTRIAIS				
	Projetos Temáticos para Rochas e Minerais Industriais				
MI015	Geologia Estrutural das Jazidas de Opala em Pedro II (PI)	VII	1	2025	2026
MI027	Argilas da Formação Corumbataí (GO-MT)	VII	1	2026	2027
MI028	Argilas Especiais do Estado de SP	VII	1	2027	2028
MI025	Geocronologia do Titânio Laterítico na Bacia do Paraná	VII	1	2028	2029
MI034	Sílica de Alta Pureza do NE do Brasil	VII	1	2028	2029
MI035	Sílica de Alta Pureza do Sul do Brasil	VII	1	2029	2030
MI036	Sílica de Alta Pureza do Sudeste do Brasil	VII	1	2029	2030
MI002	APL Gemas - Província Pegmatítica Vale do Jequitinhonha	VII	1	2031	2032
MI020	Crosta Lateríticas da Bahia (Al e ETRs)	VII	1	2032	2033
MI019	Rochas Carbonáticas Precambrianas do Paraná	VII	1	2033	2034
MI100	Calcários de Pernambuco	VII	1	2029	2030
MI101	Avaliação do Potencial de Silício Metálico (Alta Pureza) de Cristalina-GO	VII	1	2025	2026
MI033	Areias Industriais da Bacia do Rio Amazonas	VII	2	2026	2027

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
MI001	Polo Cerâmico Rio Guamá (PA)	VII	2	2026	2027
MI017	Áreas Potenciais para Engorda de Praias no Estado do Paraná	VII	2	2026	2028
MI039	Minerais Pesados do Litoral NE	VII	2	2030	2031
MI040	Minerais Pesados do Litoral S e SE	VII	2	2031	2032
MI007	Província Gemológica de Mata Azul	VII	2	2031	2033
MI011	Crostras Lateríticas do Estado de Rondônia	VII	2	2033	2034
MI037	Crostras Lateríticas do Estado do Pará	VII	2	2034	2035
MI038	Sílica de Alta Pureza da Região Norte	VII	2	2034	2035
	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil				
MI032	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana da Serra (RS)	VII	1	2027	2028
MI021	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Campinas (SP)	VII	1	2028	2029
MI004	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Juiz de Fora (MG)	VII	1	2030	2031
MI012	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Cuiabá (MT)	VII	1	2031	2032
MI013	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana Integrada de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE)	VII	1	2032	2033
MI018	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Centro-Oriental do Estado do Paraná	VII	1	2033	2034
MI031	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Feira de Santana (BA)	VII	1	2034	2035
MI006	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Vitória (ES)	VII	2	2026	2027
MI009	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana Juazeiro do Norte e Crato (CE)	VII	2	2028	2029
MI014	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Rio Branco (AC)	VII	2	2029	2030
MI008	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Sobral (CE)	VII	2	2030	2031
MI030	Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Boa Vista (RR)	VII	2	2033	2034
	Potencialidade para Rochas Ornamentais no Brasil				
MI005	Potencialidade para Rochas Ornamentais da Região Leste de MG	VII	1	2025	2027
MI023	Potencialidade para Rochas Ornamentais no Brasil: Bacia do Paraná (Vulcânicas)	VII	1	2025	2026
MI003	Atlas de Rochas Ornamentais de Minas Gerais	VII	1	2031	2032
MI010	Atlas de Rochas Ornamentais do Nordeste	VII	1	2029	2030
MI016	Atlas de Rochas Ornamentais de São Paulo	VII	1	2033	2035
MI102	Atlas de Rochas Ornamentais de Paraná	VII	1	2033	2035
	0007 - MINERAIS ESTRATÉGICOS PARA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA				
	Avaliação do potencial mineral de Lítio no Brasil				

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
MTE034	Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Leste de Minas Gerais	VIII	1	2023	2026
MTE002	Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Itambé - Sul da Bahia	VIII	1	2025	2027
MTE035	Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Província Pegmatítica Oriental (MG)	VIII	1	2026	2028
MTE005	Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Área São João del Rey (MG)	VIII	1	2029	2032
MTE049	Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: NE de Goiás-Sul do Tocantins	VIII	2	2027	2029
MTE059	Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: NE da Bahia	VIII	2	2028	2030
MTE060	Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Centro-Norte de Goiás	VIII	2	2031	2034
MTE050	Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: NW da Borborema	VIII	2	2033	2035
MTE200	Avaliação do Potencial de Cobalto no Brasil	VIII	1	2025	2028
	Avaliação do Potencial de Grafita no Brasil				
MTE201	Características Tecnológicas Grafita (Nacional)	VIII	1	2025	2026
MTE030	Avaliação do Potencial Mineral de Grafita no Brasil: Área Tocantins-Goiás	VIII	1	2023	2026
MTE032	Avaliação do Potencial Mineral de Grafita no Brasil: Área NE do Mato Grosso	VIII	1	2025	2027
MTE033	Avaliação do Potencial Mineral de Grafita no Brasil: Área NW de Rondônia	VIII	2	2026	2027
	Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil				
MTE054	Avaliação do Potencial de Terras Raras na Província Estanífera de Goiás	VIII	1	2025	2027
MTE004	Avaliação do Potencial de Terras Raras: Cinturão Ribeira Brasília -SP, PR	VIII	1	2025	2027
MTE003	Avaliação do Potencial de Terras Raras: Bloco Jequié (BA)	VIII	1	2025	2027
MTE202	Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil - Modelamento de Potencial Mineral	VIII	1	2026	2028
MTE051	Avaliação do Potencial de Terras Raras Província Alto Paranaíba (MG)	VIII	1	2025	2028
MTE053	Avaliação do Potencial de Terras Raras: Estado de Rondônia	VIII	1	2030	2032
MTE055	Avaliação do Potencial de Terras Raras: Área São João del Rey (MG)	VIII	2	2029	2031
MTE056	Avaliação do Potencial de Terras Raras: Argila Iônica no Centro-Sul da Bahia e Centro-Norte de Minas Gerais	VIII	2	2031	2033
MTE058	Avaliação do Potencial de Terras Raras: Sul do PA e Norte do MT	VIII	2	2032	2034
MTE057	Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil: Nordeste do Amazonas e Sul de Roraima	VIII	2	2032	2035
MTE102	Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil: Leste do Domínio Pernambuco-Alagoas	VIII	2	2033	2035
	Avaliação do Potencial Mineral do Ouro no Brasil				
MTE203	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Fase I	IX	1	2022	2026
MTE204	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Química Mineral do Ouro	IX	1	2025	2027
MTE027	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Origem do Ouro nos Rios da Amazônia	IX	1	2027	2028
MTE008	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Norte da Província Borborema	IX	1	2029	2031
MTE010	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Amapá	IX	1	2031	2033

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
MTE104	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Piatã	IX	1	2025	2027
MTE028	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: NE de Roraima	IX	2	2026	2028
MTE007	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Goiás-Tocantins	IX	2	2027	2029
MTE011	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: NW do Amazonas	IX	2	2033	2035
MTE101	Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Faixas Piancó - Alto Brígida e Alto Pajeú	IX	2	2026	2028
	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil				
MTE029	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Arco de Mara Rosa	IX	1	2024	2026
MTE012	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Vale do Curaçá (BA)	IX	1	2026	2028
MTE015	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Domínio Roosevelt (Aripuanã - Espigão D'Oeste)	IX	1	2028	2030
MTE017	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Arco de Arenópolis	IX	1	2031	2033
MTE205	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Novas Fronteiras Cu-Pb-Zn Brasil	IX	1	2032	2034
MTE013	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Bacia de Camaquã (RS)	IX	1	2027	2029
MTE014	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Bacia de Jaibartas (CE)	IX	2	2027	2029
MTE016	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Província Borborema	IX	2	2030	2032
MTE018	Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Faixa Araguaia	IX	2	2034	2036
	Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil				
MTE207	Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil - Fase I	IX	1	2025	2027
MTE019	Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: Cinturão Salvador-Itabuna-Curaçá	IX	1	2027	2029
MTE020	Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: Carajás	IX	1	2028	2030
MTE022	Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: SW Cráton Amazônico	IX	1	2031	2034
MTE100	Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: Alvo Catingueira	IX	1	2025	2027
	Avaliação do Potencial Mineral para Manganês no Brasil				
MTE210	Avaliação do Potencial de Manganês no Brasil - Fase I	IX	1	2026	2028
MTE023	Avaliação do Potencial de Manganês no Brasil: Serra do Navio	IX	2	2029	2031
MTE024	Avaliação do Potencial de Manganês no Brasil: Urucum	IX	2	2032	2034
	Avaliação do Potencial Mineral para Estanho, Tungstênio e Metais Associados no Brasil				
MTE212	Avaliação do Potencial Mineral para Estanho, Tungstênio e Metais Associados no Brasil - Fase I	IX	1	2028	2030
MTE061	Avaliação do Potencial Mineral para Estanho, Tungstênio e Metais Associados no Brasil: Província Estanífera de Goiás	IX	2	2031	2033
MTE006	Avaliação do Potencial Mineral para Estanho, Tungstênio e Metais Associados no Brasil: Província Estanífera de Rondônia	IX	2	2034	2036

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral				
MTE206	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Fase I	X	1	2025	2026
MTE038	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Rio Grande do Norte	X	1	2025	2027
MTE039	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Rio Grande do Sul	X	1	2025	2027
MTE040	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: São Paulo e Mato Grosso do Sul	X	1	2026	2028
MTE041	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Santa Catarina e Paraná	X	1	2027	2029
MTE042	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Pará	X	1	2028	2030
MTE043	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Bahia	X	1	2029	2031
MTE044	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Minas Gerais	X	1	2029	2032
MTE045	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Circular Goiás	X	2	2031	2033
MTE046	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Rio de Janeiro e Espírito Santo	X	2	2032	2034
MTE047	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Pernambuco, Paraíba e Alagoas	X	2	2033	2035
MTE048	Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Ceará	X	2	2033	2035
MTE209	Projeto Avaliação do Potencial do Hidrogênio Geológico no Brasil	-	1	2025	2027
MTE001	Follow-up de Anomalias Geofísicas - Levantamento do NE de Goiás	X	2	2027	2028
MTE103	Avaliação do Potencial Mineral de Bauxita no Brasil: Área Vale do Paraíba	X	2	2028	2030
	NOVO - EXPANSÃO DA FRONTEIRA EXPLORATÓRIA EM SUBSUPERFÍCIE				
	Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Minerais				
EF004	Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Minerais: Lítio do Vale do Jequitinhonha	XI	1	2026	2029
EF001	Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Minerais: Cu-Au Carajás	XI	2	2028	2032
EF002	Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Minerais: Au Juruena-Teles Pires	XI	2	2028	2032
EF003	Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Minerais: Au-Cu Tapajós	XI	2	2032	2036
	Investigação de Potencial Exploratório Profundo				
EF102	Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Arco Magmático de Goiás	XI	1	2026	2029
EF101	Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá	XI	1	2027	2029

CÓDIGO	PROGRAMA, PROJETO OU ÁREA	BLOCO	CENÁRIO	INÍCIO	FIM
EF100	Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Domínio Rio Grande do Norte	XI	2	2028	2031
EF005	Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Carajás	XI	2	2032	2035
EF006	Investigação de Potencial Exploratório profundo: Juruena-Teles Pires	XI	2	2032	2035

Obs.: No campo marcado como Cenário 2, estão destacados os projetos que devem ser adicionados ao Cenário 1 para a composição do Cenário 2.

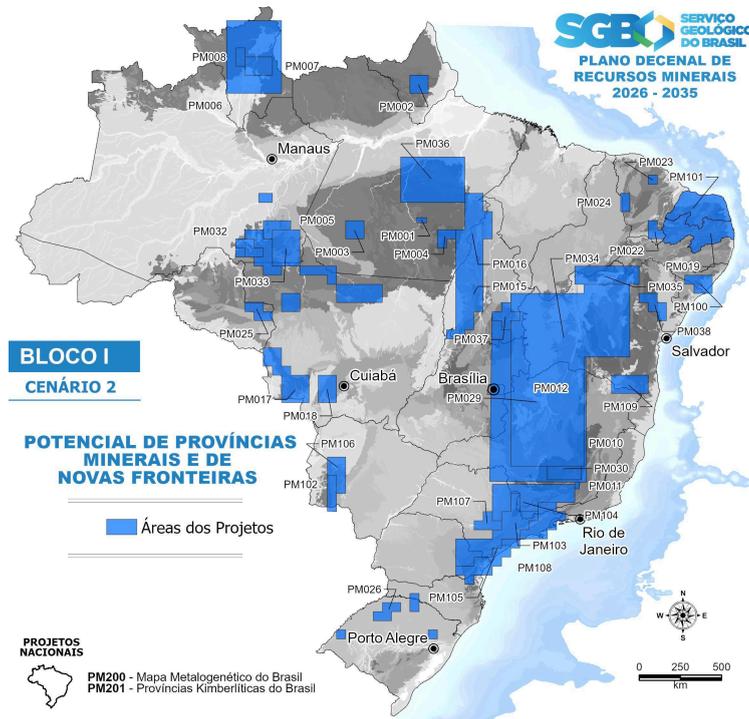
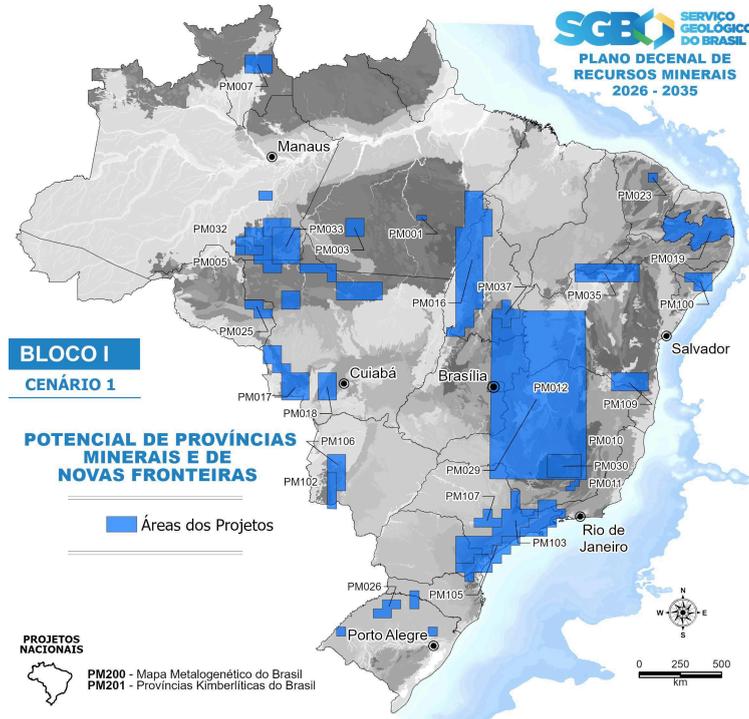


Figura 1. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco I do programa *Potencial de Províncias Minerais e de Novas Fronteiras*, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

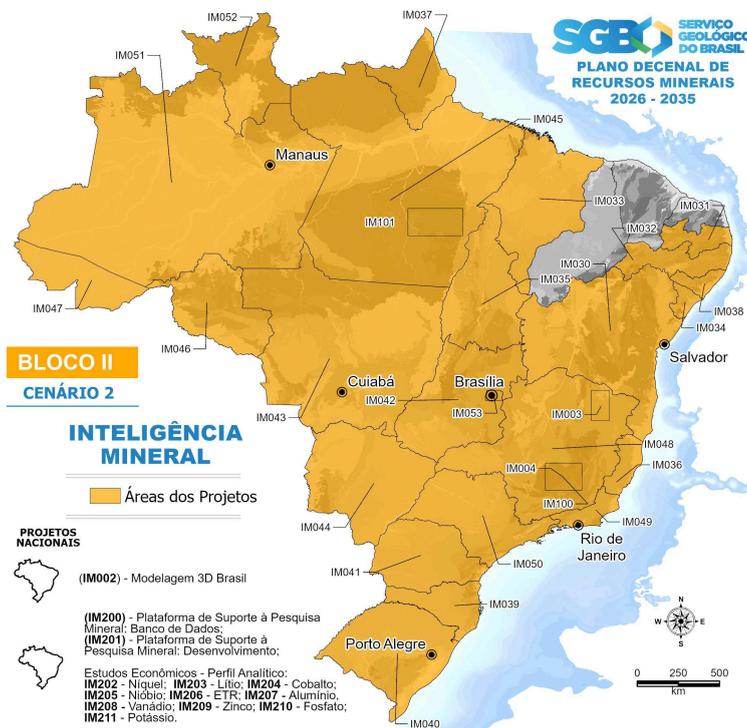
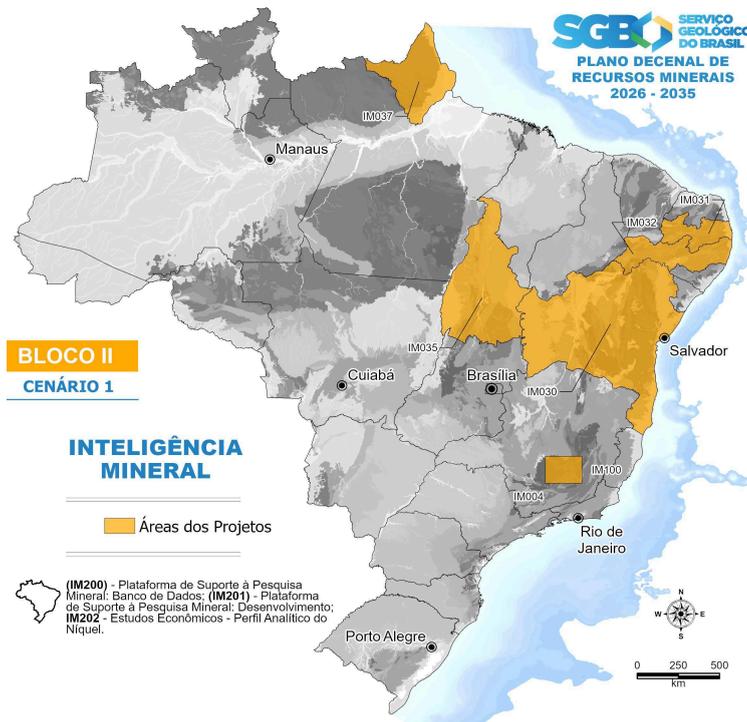


Figura 2. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco II do programa *Inteligência Mineral*, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

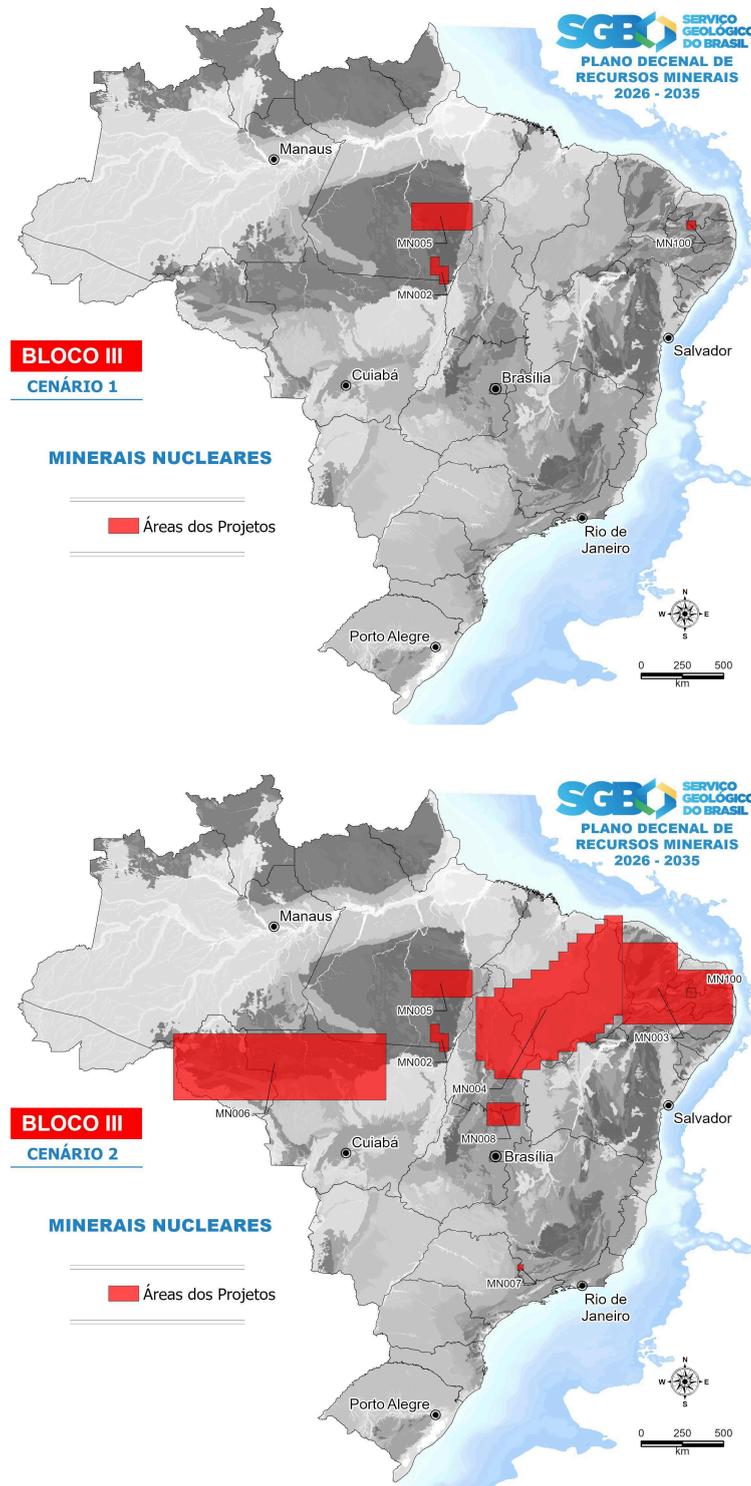


Figura 3. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco III do programa **Minerais Nucleares**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

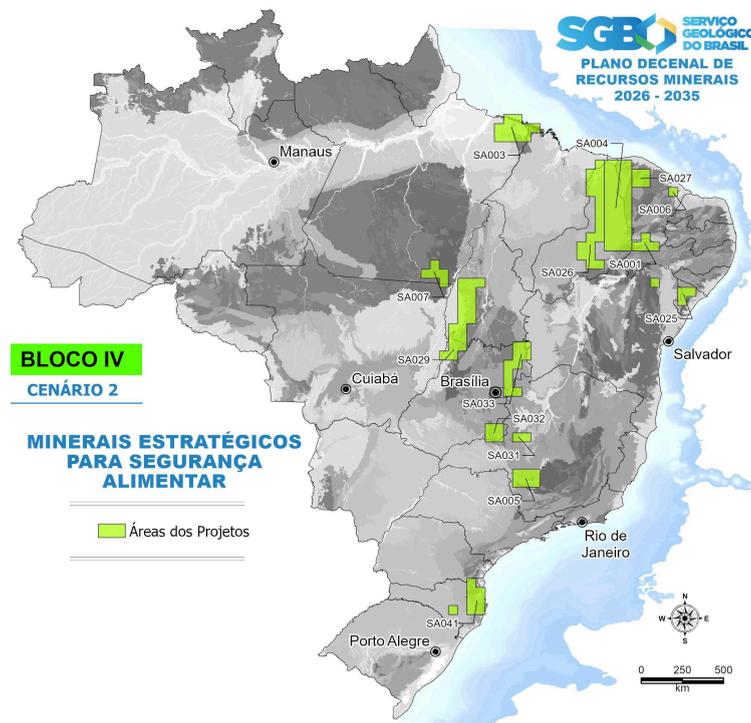
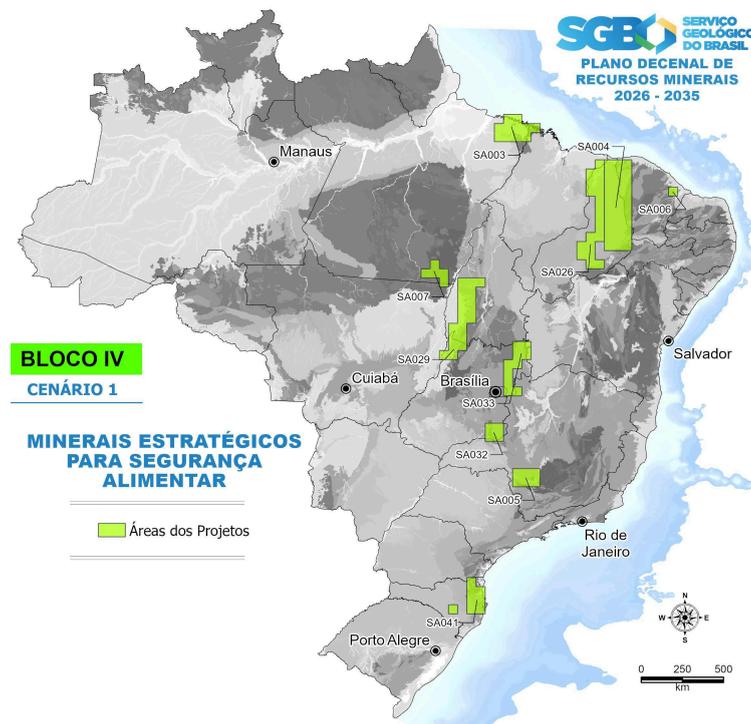


Figura 4. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco IV do programa **Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)



Figura 5. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco V do programa **Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

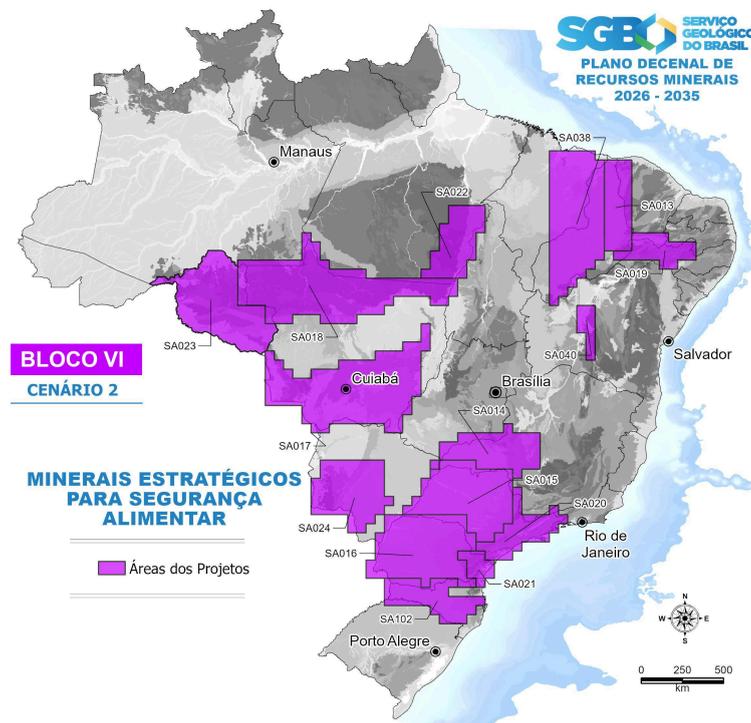
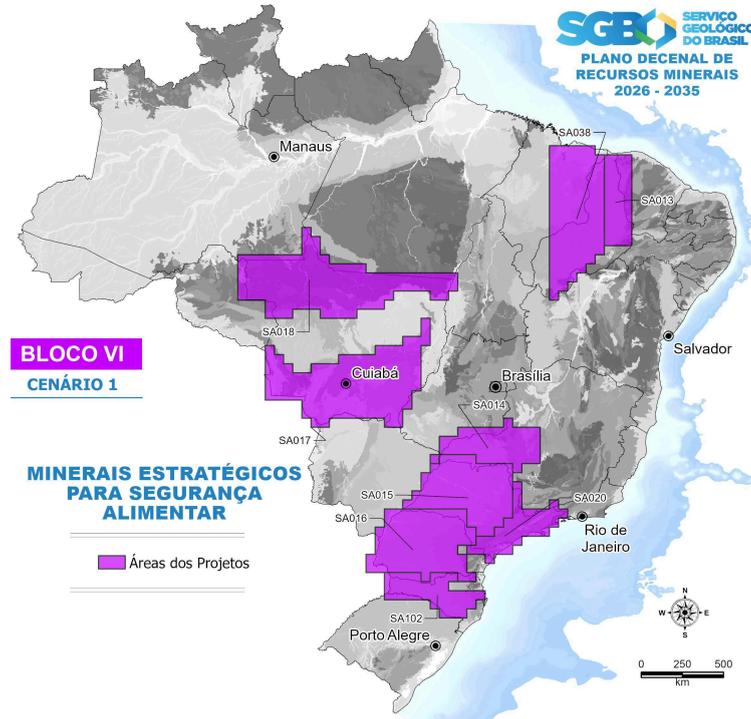


Figura 6. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco VI do programa **Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

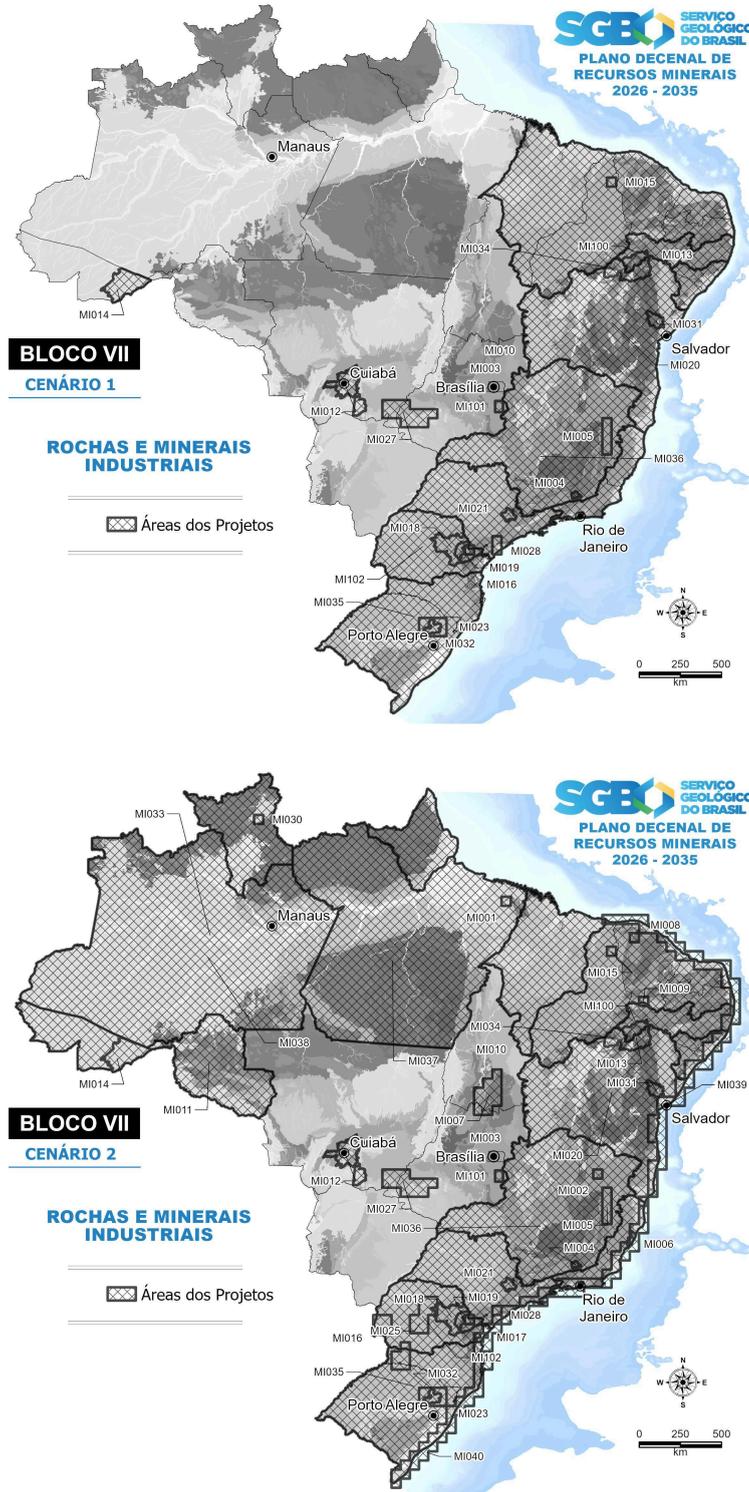


Figura 7. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco VII do programa **Rochas e Minerais Industriais**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

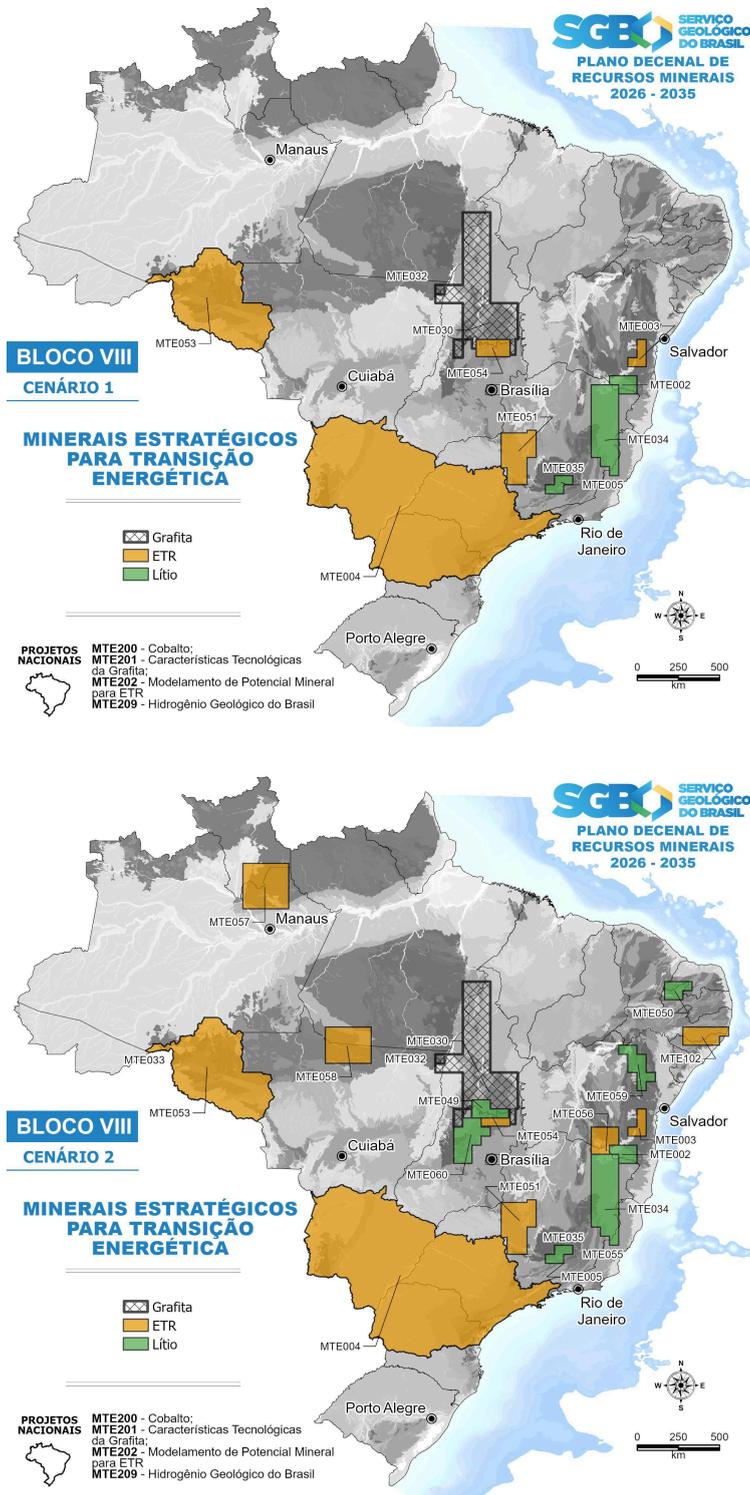


Figura 8. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco VIII do programa **Minerais Estratégicos para Transição Energética**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

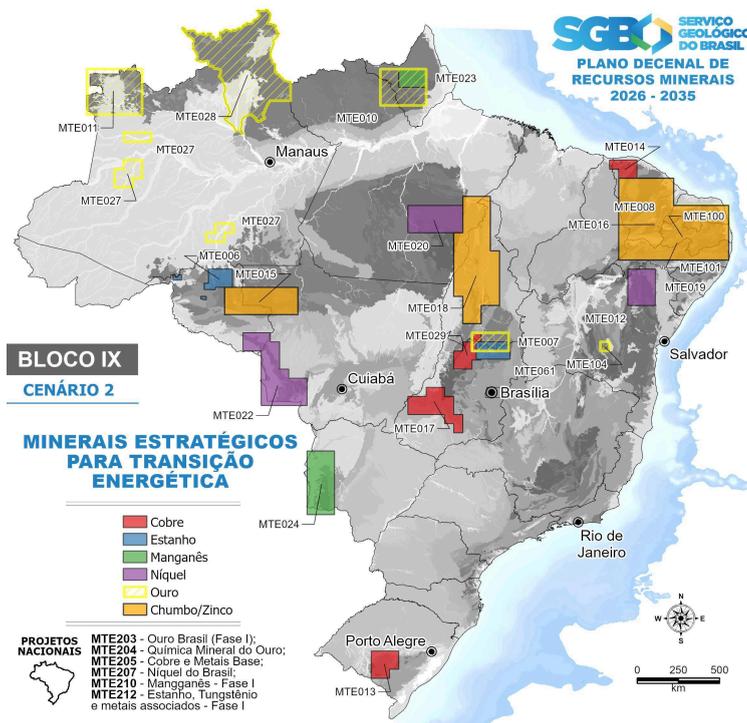
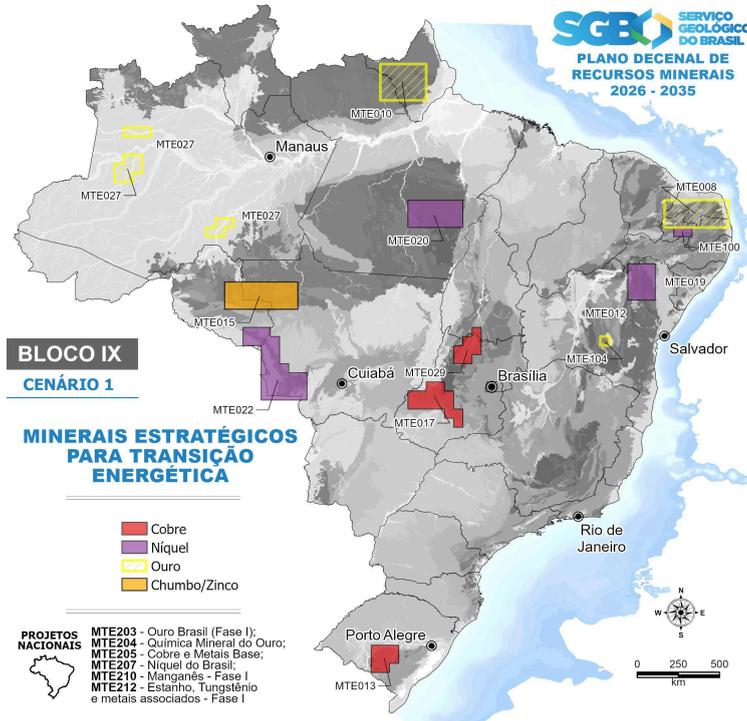


Figura 9. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco IX do programa **Minerais Estratégicos para Transição Energética**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

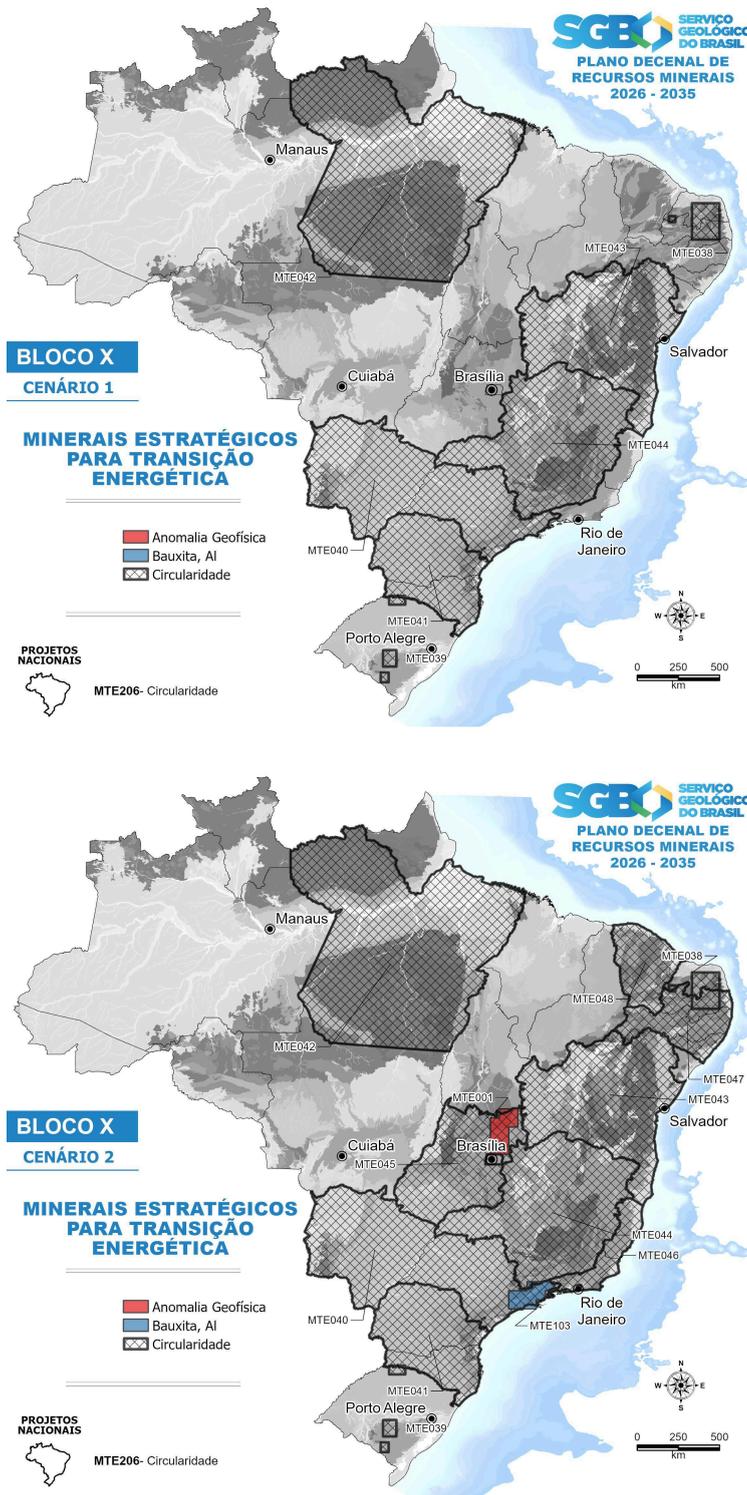


Figura 10. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco X do programa **Minerais Estratégicos para Transição Energética**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

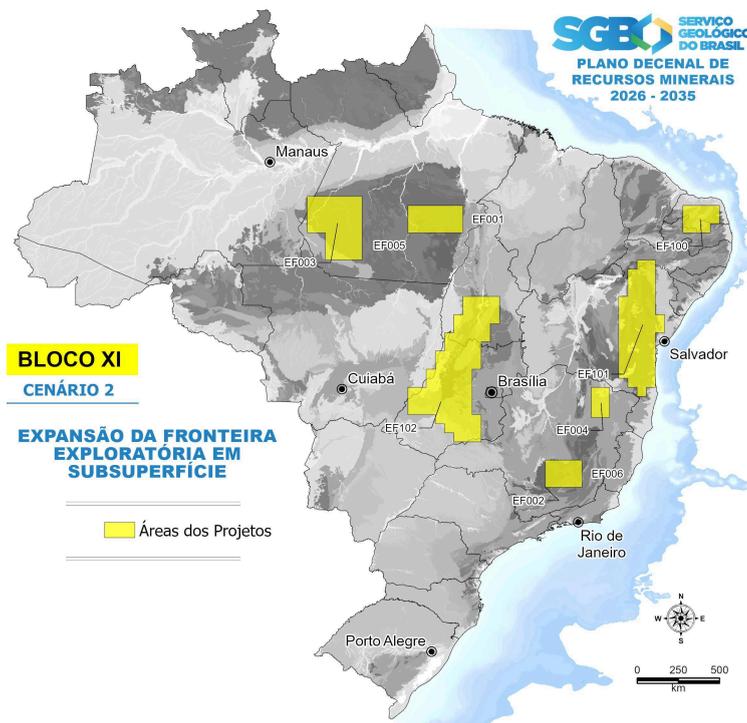
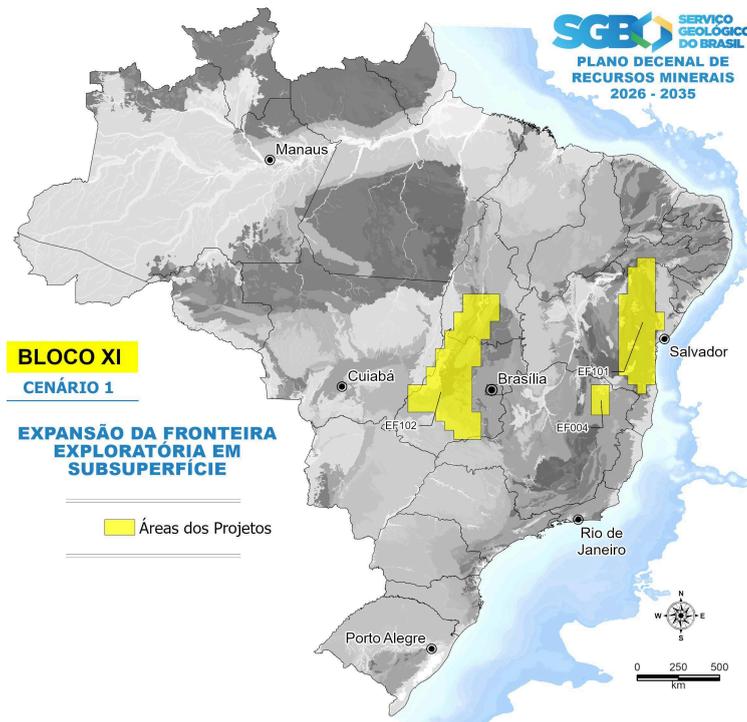


Figura 11. Localização dos projetos e áreas propostas no Bloco XI do programa **EXPANSÃO DA FRONTEIRA EXPLORATÓRIA EM SUBSUPERFÍCIE**, conforme os Cenários 1 (mapa superior) e 2 (mapa inferior)

CONSULTA PÚBLICA

Uma Consulta Pública sobre o PlanGeo foi realizada on-line, de 1º de maio a 15 de junho de 2025, no sítio https://www.sgb.gov.br/recursos_minerais/consulta_publica.html. O formulário apresentado teve como objetivo ampliar a participação social e incorporar diferentes perspectivas à carteira de projetos de recursos minerais do SGB. A iniciativa busca atrair investimentos privados, fortalecer as geociências e contribuir para o desenvolvimento econômico e social do país.

Para facilitar as contribuições, os projetos foram organizados em 11 blocos temáticos (ver Tabela 2), permitindo sugestões mais direcionadas. A consulta abrangeu apenas projetos com início previsto a partir de 2026, excluindo aqueles já em execução.

O QUESTIONÁRIO

Para o registro das contribuições, os participantes da consulta pública foram inicialmente convidados a informar:

- Ocupação;
- Nome da empresa ou órgão público onde atuam;
- Estado de residência ou atuação;
- Formação acadêmica (opcional, destinada a quem concluiu curso técnico ou superior).

A seguir, foram apresentadas as questões de caráter técnico:

- **Questão 1:** Dentre as áreas pesquisadas pelo Serviço Geológico do Brasil, quais você considera prioridade? Indique 3 (três) na listagem abaixo:
 - Potencial de Províncias Minerais e de Novas Fronteiras
 - Inteligência Mineral
 - Minerais Nucleares
 - Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar
 - Rochas e Minerais Industriais
 - Minerais Estratégicos para Transição Energética
 - Expansão da Fronteira Exploratória em Subsuperfície
- **Questão 2:** Para o Bloco I, indique até 5 (cinco) áreas que considere prioritárias:
 - PM001 – Potencial Mineral de Cobre e Ouro da Região de São Félix do Xingu - Oeste de Carajás-PA
 - PM002 – Potencial Mineral da Região Central do Amapá
 - PM004 – Geologia e Recursos Minerais da Porção Norte do Domínio Rio Maria, Sudeste do Pará
 - PM005 – Macrocontroles Crustais em Sistemas Minerais no Sudeste do Amazonas: Uma Abordagem Geofísica e Geoquímica Isotópica
 - PM006 – Macrocontroles Crustais em Sistemas Minerais no Centro de Roraima: Uma Abordagem Geofísica e Geoquímica Isotópica

- PM007 – Potencial Metalogenético do Magmatismo Máfico-Ultramáfico de Roraima: Fe-Ti-V(+P), Ni, Cr, EGP
- PM008 – Potencial Metalogenético do Magmatismo Alcalino de Roraima: ETR (P), Nb, Ti, Ba, Th, U
- PM010 – Avaliação do Potencial Mineral da Região de Serro - Conceição do Mato Dentro (Estudos do Potencial Mineral para Au, Fe, Cromita, Platinoides e Bauxita)
- PM011 – Avaliação do Potencial Mineral das Sequências Vulcano-Sedimentares da Região de Barbacena - Piranga (Estudos do Potencial Mineral para Au, Mn, Al)
- PM012 – Avaliação do Potencial Mineral da Sequência Riacho dos Machados (Estudos do Potencial Mineral para Au, Zn e Pb)
- PM015 – Avaliação do Potencial Mineral da Faixa Araguaia - Geologia e Potencial Mineral da Região de Nova Rosalândia (Cu, W, Calcário) - DEGEO/DEREM
- PM016 – Avaliação do Potencial Mineral da Faixa Araguaia - Potencial para Ni, Co, Cr Associado ao Complexo Quatipuru
- PM017 – Geologia e Potencial Mineral do Terreno Alto Jauru - MT (Cu, Au, Ni) - DEGEO/DEREM
- PM018 – Geologia e Potencial Mineral da Baixada Cuiabana - MT (Au, Materiais de Construção Civil) - DEGEO/DEREM
- PM022 – Avaliação do Potencial Mineral de Cobre na Formação Santana dos Garrotes, Grupo Cachoeirinha - Zona Transversal - CE
- PM023 – Avaliação do Potencial Mineral de Ouro da Região de Paramoti - Domínio Ceará Central - CE
- PM024 – Avaliação do Potencial Mineral do Magmatismo Máfico-Ultramáfico do Grupo Novo Oriente - Domínio Ceará Central - CE
- PM026 – Anomalias Polimetálicas na Porção Sul da Bacia do Paraná
- PM034 – Reavaliação do Potencial Mineral do Grupo Bambuí (BA-MG-TO-GO)
- PM035 – Avaliação do Potencial Mineral da Província Norte da Bahia
- PM036 – Avaliação do Potencial Mineral do Domínio Bacajá (PA)
- PM038 – Avaliação do Potencial Mineral da Região de Itiúba-Santa Luz (BA)
- PM100 – Geologia e Potencial Mineral do Nordeste da Faixa Sergipana, Domínios Rio Coruripe e Canindé
- PM101 – Avaliação do Potencial Mineral das Rochas Ultramáficas no Estado do Rio Grande do Norte: Estado da Arte para Fe-Cr-Ni-V
- PM102 – Integração Geológica e Metalogênese das Mineralizações de Fosfato da Formação Jacadigo, MS
- PM103 – Geologia das Mineralizações de W-(Sn) em Granitoides de São Paulo e Paraná
- PM104 – Metalogênese do Ouro Hospedado em Rochas de Alto Grau no NE do Estado de São Paulo e Sul de Minas Gerais (Itapira - Sapucaí-Mirim)
- PM105 – Potencial Mineral dos Pegmatitos dos Estados de São Paulo e Paraná
- PM106 – Potencial Aurífero do Grupo Cuiabá no Estado do Mato Grosso do Sul
- PM107 – Potencial Mineral das Rochas Alcalinas do Leste da Bacia do Paraná
- PM108 – Controle Estrutural Regional das Mineralizações de Au na Faixa Ribeira (PR e SP)

- PM109 – Geologia e Potencial Mineral da Província Grafítica - Pegmatítica Bahia-Minas
- **Questão 3:** Para o Bloco II, indique até 5 (cinco) áreas que considere prioritárias:
 - IM002 – Modelagem 3D Brasil: Brasil (Escala Continental)
 - IM033 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Maranhão
 - IM034 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Sergipe
 - IM036 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Espírito Santo
 - IM038 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Alagoas
 - IM039 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Santa Catarina
 - IM040 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Rio Grande do Sul
 - IM041 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Paraná
 - IM042 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Goiás
 - IM043 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Mato Grosso
 - IM044 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Mato Grosso do Sul
 - IM045 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Pará
 - IM046 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Rondônia
 - IM047 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Acre
 - IM048 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Minas Gerais
 - IM049 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Rio de Janeiro
 - IM050 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): São Paulo
 - IM051 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Amazonas
 - IM052 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Roraima
 - IM053 – Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGE): Distrito Federal
 - IM101 – Modelagem 3D Brasil: Província Mineral de Carajás
 - IM203 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Lítio
 - IM204 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Cobalto
 - IM205 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Nióbio
 - IM206 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: ETR
 - IM207 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Alumínio
 - IM208 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Vanádio
 - IM209 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Zinco
 - IM210 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Fosfato
 - IM211 – Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Potássio
- **Questão 4:** Para o Bloco III, indique até 2 (duas) áreas que considere prioritárias:
 - MN003 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Norte da Província Borborema
 - MN004 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Bacia do Parnaíba
 - MN005 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Carajás
 - MN006 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Norte do Mato Grosso e Rondônia
 - MN007 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Minas Gerais
 - MN008 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Goiás
 - MN100 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: São José do Espinharas, Paraíba
- **Questão 5:** Para o Bloco IV, indique até 2 (duas) áreas que considere prioritárias:
 - SA001 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área da Bacia do Araripe (PE)

- SA025 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Faixa Sergipana Leste (BA/SE)
- SA026 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Formação Longá, Bacia do Parnaíba (Fase II)
- SA027 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área NW do Ceará, Coreaú
- SA029 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Xambioá Sul (TO)
- SA031 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Estudos Geofísicos na Região de Rocinha-Lagamar
- SA032 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área SE de Goiás
- SA033 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Grupo Bambuí - Serra da Saudade/Três Marias (MG)
- **Questão 6:** Para o Bloco V, indique até 2 (duas) áreas que considere prioritárias:
 - SA008 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Recôncavo
 - SA010 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia de Camamu-Almada
 - SA011 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Tacutu
 - SA012 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Tucano-Jatobá
 - SA039 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Acre
 - SA101 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio: Glauconita da Bacia do Paraná (SP)
- **Questão 7:** Para o Bloco VI, indique até 2 (duas) áreas que considere prioritárias:
 - SA016 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado do Paraná - Fase I (Bacia do Paraná)
 - SA018 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Mato Grosso - Fase II (Parte Norte) (EMBRAPA)
 - SA019 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Bacia do Araripe
 - SA021 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado do Paraná - Fase II (Embasamento)
 - SA022 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Sudeste do Pará (Arco do Desmatamento)
 - SA023 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado de Rondônia (Arco do Desmatamento)
 - SA024 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado do Mato Grosso do Sul
 - SA038 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Bacia do Parnaíba - Fase II
 - SA040 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Bahia (Sudoeste)
- **Questão 8:** Para o Bloco VII, indique até 5 (cinco) áreas que considere prioritárias:
 - MI001 – Polo Cerâmico Rio Guamá (PA)
 - MI002 – APL Gemas - Província Pegmatítica Vale do Jequitinhonha
 - MI003 – Atlas de Rochas Ornamentais de Minas Gerais
 - MI004 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Juiz de Fora (MG)
 - MI006 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Vitória (ES)
 - MI007 – Potencial Gemológico da Região Norte de Goiás
 - MI008 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Sobral (CE)

- MI009 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana Juazeiro do Norte e Crato (CE)
- MI010 – Novo Atlas de Rochas Ornamentais do Nordeste
- MI011 – Crostas Lateríticas do Estado de Rondônia
- MI012 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Cuiabá (MT)
- MI013 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana Integrada de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE)
- MI014 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Rio Branco (AC)
- MI016 – Atlas de Rochas Ornamentais de São Paulo
- MI017 – Áreas Potenciais para Engorda de Praias no Estado do Paraná
- MI018 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Centro-Oriental do Estado do Paraná
- MI019 – Rochas Carbonáticas Precambrianas do Paraná
- MI020 – Crostas Lateríticas da Bahia (Al e ETR)
- MI021 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Campinas (SP)
- MI025 – Geocronologia do Titânio Laterítico na Bacia do Paraná
- MI027 – Argilas da Formação Corumbataí (GO-MT)
- MI028 – Argilas Especiais do Estado de SP
- MI030 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Boa Vista (RR)
- MI031 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana de Feira de Santana (BA)
- MI032 – Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: Região Metropolitana da Serra (RS)
- MI033 – Areias Industriais da Bacia do Rio Amazonas
- MI034 – Sílica de Alta Pureza do NE do Brasil
- MI035 – Sílica de Alta Pureza do Sul do Brasil
- MI036 – Sílica de Alta Pureza do Sudeste do Brasil
- MI037 – Crostas Lateríticas do Estado do Pará
- MI038 – Sílica de Alta Pureza da Região Norte
- MI039 – Minerais Pesados do Litoral NE
- MI040 – Minerais Pesados do Litoral S e SE
- MI100 – Calcários de Pernambuco
- MI102 – Atlas de Rochas Ornamentais do Paraná
- **Questão 9:** Para o Bloco VIII, indique até 3 (três) áreas que considere prioritárias:
 - MTE005 – Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Área São João del Rey (MG)
 - MTE033 – Avaliação do Potencial Mineral de Grafita no Brasil: Área NW de Rondônia
 - MTE035 – Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Província Pegmatítica Oriental do Brasil (MG)
 - MTE049 – Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Nordeste de Goiás-Sul do Tocantins
 - MTE050 – Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: NW da Borborema

- MTE053 – Avaliação do Potencial de Terras Raras: Estado de Rondônia
- MTE055 – Avaliação do Potencial de Terras Raras: Área São João del Rey (MG)
- MTE056 – Avaliação do Potencial de Terras Raras: Argila Iônica no Centro-Sul da Bahia e Centro-Norte de Minas Gerais
- MTE057 – Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil: Nordeste do Amazonas e Sul de Roraima
- MTE058 – Avaliação do Potencial de Terras Raras: Sul do Pará e Norte do Mato Grosso
- MTE059 – Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: NE da Bahia
- MTE060 – Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Centro-Norte de Goiás
- MTE102 – Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil: Leste do Domínio Pernambuco-Alagoas
- MTE202 – Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil - Modelamento de Potencial Mineral
- **Questão 10:** Para o Bloco IX, indique até 5 (cinco) áreas que considere prioritárias:
 - MTE006 – Avaliação do Potencial Mineral para Estanho, Tungstênio e Metais Associados no Brasil: Província Estanífera de Rondônia
 - MTE007 – Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Goiás-Tocantins
 - MTE008 – Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Norte da Província Borborema
 - MTE010 – Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Amapá
 - MTE011 – Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: NW do Amazonas
 - MTE012 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Vale do Curaçá (BA)
 - MTE013 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Bacia de Camaquã (RS)
 - MTE014 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Bacia de Jaibaras (CE)
 - MTE015 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Domínio Roosevelt (Aripuanã - Espigão do Oeste)
 - MTE016 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Província Borborema
 - MTE017 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Arco de Arenópolis
 - MTE018 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Faixa Araguaia
 - MTE019 – Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá
 - MTE020 – Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: Carajás
 - MTE022 – Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: SW Cráton Amazônico
 - MTE023 – Avaliação do Potencial de Manganês no Brasil: Serra do Navio
 - MTE024 – Avaliação do Potencial de Manganês no Brasil: Urucum
 - MTE027 – Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Origem do Ouro nos Rios da Amazônia
 - MTE028 – Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: NE de Roraima

- MTE061 – Avaliação do Potencial Mineral para Estanho, Tungstênio e Metais Associados no Brasil: Província Estanífera de Goiás
- MTE101 – Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Faixas Piancó - Alto Brígida e Alto Pajeú
- MTE105 – Potencial Metalogenético e Geotectônico do Complexo Divinópolis
- MTE205 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Novas Fronteiras Cu-Pb-Zn Brasil
- MTE210 – Avaliação do Potencial de Manganês no Brasil - Fase I
- **Questão 11:** Para o Bloco X, indique até 3 (três) áreas que considere prioritárias:
 - MTE001 – Follow-up de Anomalias Geofísicas - Levantamento do NE de Goiás
 - MTE040 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: São Paulo e Mato Grosso do Sul
 - MTE041 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Santa Catarina e Paraná
 - MTE042 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Pará
 - MTE043 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Bahia
 - MTE044 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Minas Gerais
 - MTE045 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Goiás
 - MTE046 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Rio de Janeiro e Espírito Santo
 - MTE047 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Pernambuco, Paraíba e Alagoas
 - MTE048 – Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Ceará
 - MTE103 – Avaliação do Potencial Mineral de Bauxita no Brasil: Área Vale do Paraíba
- **Questão 12:** Para o Bloco XI, indique até 2 (duas) áreas que considere prioritárias:
 - EF001 – Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Mineraiis: Cu-Au Carajás
 - EF002 – Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Mineraiis: Au Juruena-Teles Pires
 - EF003 – Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Mineraiis: Au-Cu Tapajós
 - EF004 – Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Mineraiis: Lítio do Vale do Jequitinhonha
 - EF005 – Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Carajás
 - EF006 – Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Juruena-Teles Pires
 - EF100 – Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Domínio Rio Grande do Norte
 - EF101 – Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá
 - EF102 – Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Arco Magmático de Goiás

- **Questão 13:** Em relação à proposta do PlanGeo, solicitou-se aos participantes que sugerissem áreas e substâncias consideradas relevantes, mas não contempladas no documento atual. Para cada sugestão, requereu-se a indicação da área geográfica, da substância mineral proposta e das justificativas para a inclusão da área no plano de pesquisa.

RESULTADOS

A consulta pública contou com a participação de 127 pessoas, predominantemente dos seguintes perfis: servidor público federal (64), estudante universitário (17), pesquisador ou professor universitário (12), servidor público estadual (10) e consultor, profissional autônomo ou empresário (9). Juntos, esses grupos representaram mais de 88% dos respondentes (Figura 12).

Com base no vínculo institucional declarado, observa-se o predomínio do setor público (Figura 13). Dos 64 servidores públicos federais, 58 são vinculados ao Serviço Geológico do Brasil, 3 à Agência Nacional de Mineração, 1 ao Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, 1 à Polícia Federal e 1 à Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

A distribuição geográfica dos participantes contemplou diversas unidades da federação, com maior concentração nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul — que, somados, corresponderam a mais de 68% do total de respondentes.

Quanto à formação acadêmica, destaca-se a predominância de geólogos(as), que representaram aproximadamente 75% dos participantes (Figura 14).

Em relação às áreas temáticas do SGB voltadas à pesquisa mineral, três se destacaram: Minerais Estratégicos para a Transição Energética, Potencial de Províncias Minerais e Novas Fronteiras, e Minerais Estratégicos para a Segurança Alimentar. Juntas, essas áreas concentraram mais de 70% dos votos registrados (Figura 15).

Ocupação

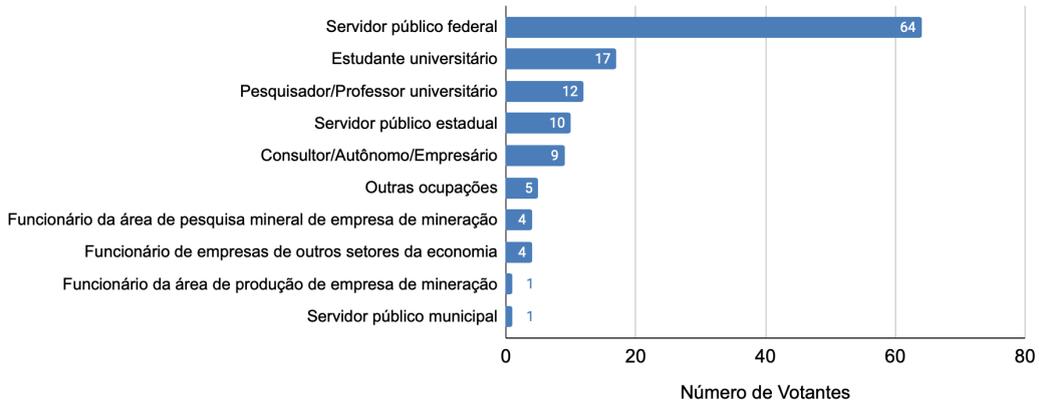


Figura 12. Perfil dos participantes da consulta pública conforme ocupação profissional declarada.

Setor

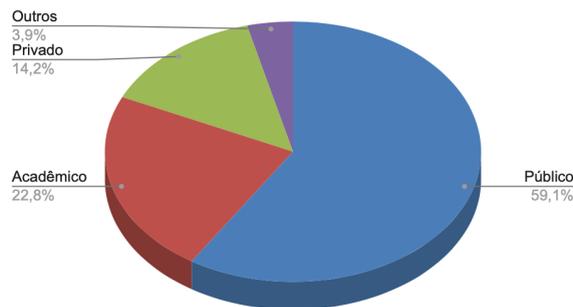


Figura 13. Distribuição dos participantes por vínculo institucional: setores público, privado e acadêmico.

Formação

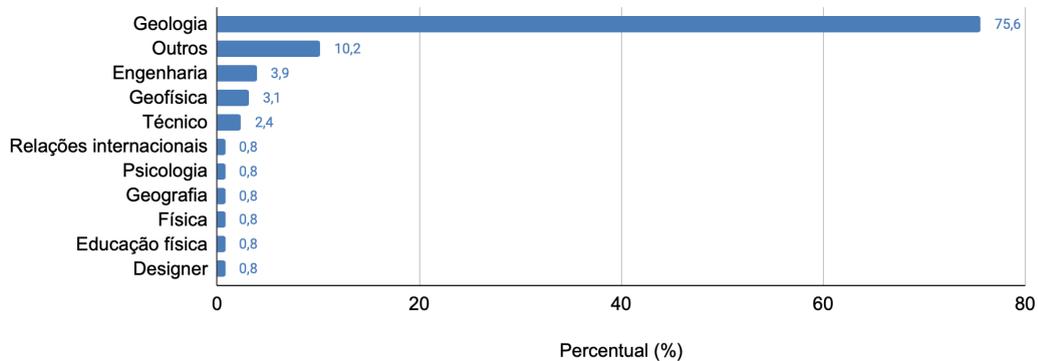


Figura 14. Perfil profissional dos participantes conforme formação acadêmica declarada.

Áreas Prioritárias

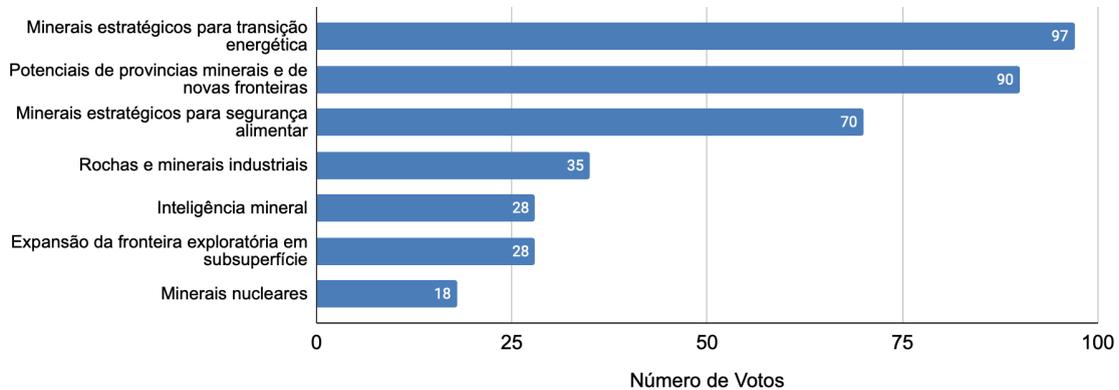


Figura 15. Áreas prioritárias de pesquisa do Serviço Geológico do Brasil na temática de recursos minerais.

Bloco I – Potencial de Províncias Minerais e Novas Fronteiras

O Bloco I reúne projetos voltados à avaliação do potencial de províncias minerais e novas fronteiras geológicas no Brasil. Envolve estudos metalogenéticos, geodinâmicos e tectônicos, abrangendo recursos como ouro, ferro, cobre, níquel, bauxita, manganês e terras raras. Investiga também sequências vulcano-sedimentares, controles estruturais e aspectos geofísicos e geoquímicos de mineralizações. O objetivo é ampliar o conhecimento sobre as principais províncias minerais do país.

Dos 32 projetos deste bloco submetidos à consulta pública, os cinco mais votados foram:

- PM001 – *Potencial Mineral de Cobre e Ouro da Região de São Félix do Xingu-Oeste de Carajás-PA*, com 29 votos;
- PM105 – *Potencial Mineral dos Pegmatitos dos Estados de São Paulo e Paraná*, com 28 votos;
- PM107 – *Potencial Mineral das Rochas Alcalinas do Leste da Bacia do Paraná*, com 27 votos;
- PM026 – *Anomalias Polimetálicas na Porção Sul da Bacia do Paraná*, com 27 votos;
- PM109 – *Geologia e Potencial Mineral da Província Grafítica-Pegmatítica Bahia-Minas*, com 26 votos.

Juntos, esses cinco projetos somaram 137 votos, correspondendo a 25% do total de votos registrados para o bloco (Figura 16). Em atendimento aos resultados da Consulta Pública, os projetos PM001, PM107 e PM026 foram incluídos no Cenário 1. Os projetos PM105 e PM109, que completam a lista dos cinco mais votados, já se encontravam nesse cenário, não sendo necessário qualquer ajuste.

Bloco I - Potencial de Províncias Minerais e de Novas Fronteiras

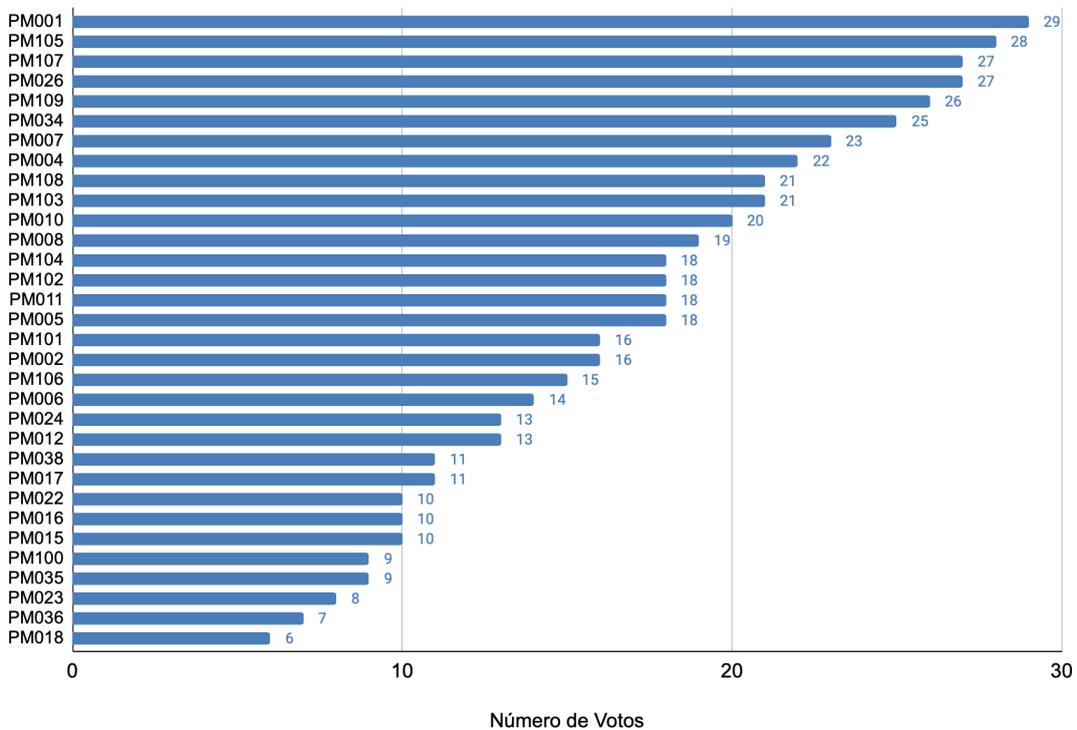


Figura 16. Distribuição dos votos para o Bloco I. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco II – Inteligência Mineral

O Bloco II foca em projetos de apoio à pesquisa mineral, como modelagem geológica 3D, estudos econômicos de minerais estratégicos e análises geoeconômicas estaduais. Inclui o desenvolvimento de plataformas de dados e modelagens em diferentes escalas, com destaque para recursos como níquel, lítio e nióbio. O objetivo é fornecer subsídios técnicos e econômicos para o planejamento e a gestão do setor mineral.

Os cinco projetos mais votados foram (Figura 17):

- IM002 – *Modelagem 3D Brasil: Brasil (Escala Continental)*, com 54 votos;
- IM206 – *Estudos Econômicos - Perfil Analítico: ETR*, com 51 votos;
- IM203 – *Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Lítio*, com 38 votos;
- IM210 – *Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Fosfato*, com 36 votos;
- IM211 – *Estudos Econômicos - Perfil Analítico: Potássio*, com 31 votos.

Essas cinco propostas somaram 143 votos, correspondendo a aproximadamente 39% do total registrado no bloco, o que reforça a importância atribuída à geração de conhecimento estruturado para subsidiar políticas públicas e atrair investimentos nas cadeias de minerais críticos. Embora concentrem o maior número de votos, esses projetos dependem de acordos de cooperação com os governos estaduais. Por sua expressiva votação, poderão ser considerados prioritários nas tratativas para celebração de acordos de cooperação e nas revisões bianuais deste PlanGeo.

Bloco II - Inteligência Mineral

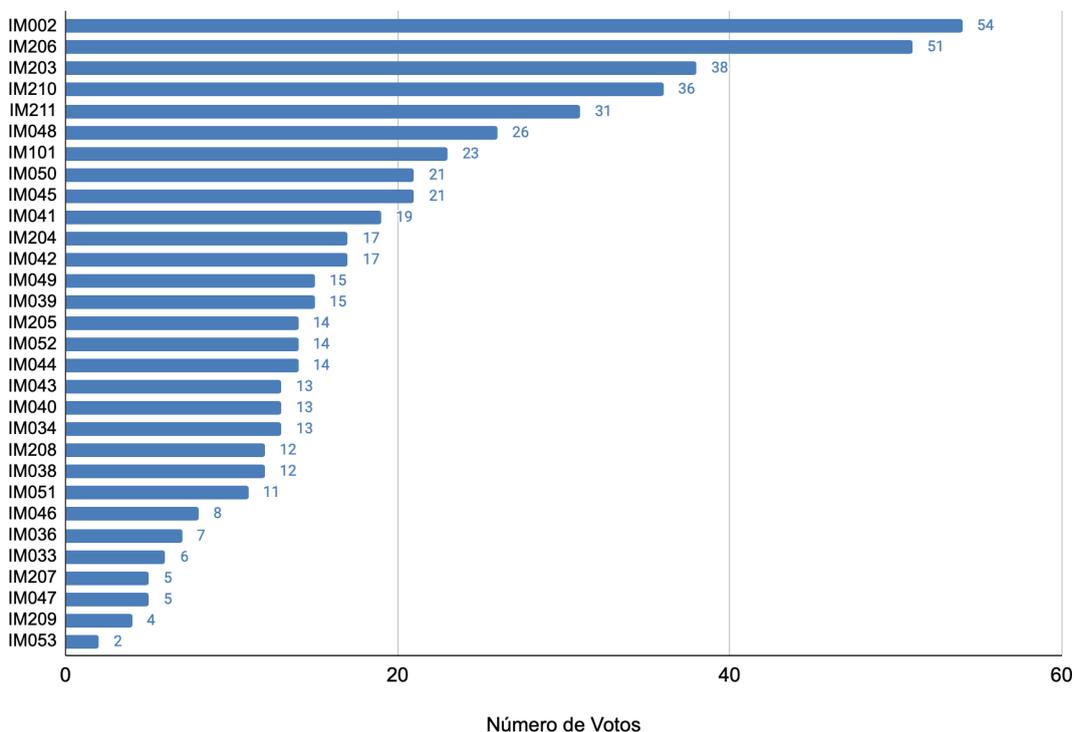


Figura 17. Distribuição dos votos para o Bloco II. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco III – Minerais Nucleares

O Bloco III abrange projetos voltados à avaliação do potencial mineral de urânio no Brasil, com foco em áreas como Carajás, Bacia do Parnaíba, Minas Gerais, Província Borborema, entre outras. Os estudos visam analisar a geologia, a distribuição e a viabilidade dos depósitos minerais, contribuindo para o uso sustentável desse mineral estratégico na matriz energética nacional.

Os dois projetos mais votados deste bloco foram:

- MN003 – Avaliação do Potencial Mineral de Urânio no Brasil: Norte da Província Borborema, com 59 votos;
- MN007 – Avaliação do Potencial Mineral de Urânio no Brasil: Minas Gerais, com 35 votos.

Essas duas propostas somaram 94 votos, representando aproximadamente 42% do total registrado no bloco. O expressivo apoio evidencia o interesse por áreas com histórico geológico favorável e pela ampliação do conhecimento sobre reservas nacionais de urânio em regiões distintas — Nordeste e Sudeste. Ambos os projetos foram mantidos no Cenário 2 após revisão técnica. A decisão deve-se a limitações operacionais para a execução do projeto MN007 e, por razões técnicas, optou-se por priorizar no Cenário 1 os projetos MN100 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: São José do Espinharas, Paraíba (na Província Borborema) e MN005 – Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: Carajás.

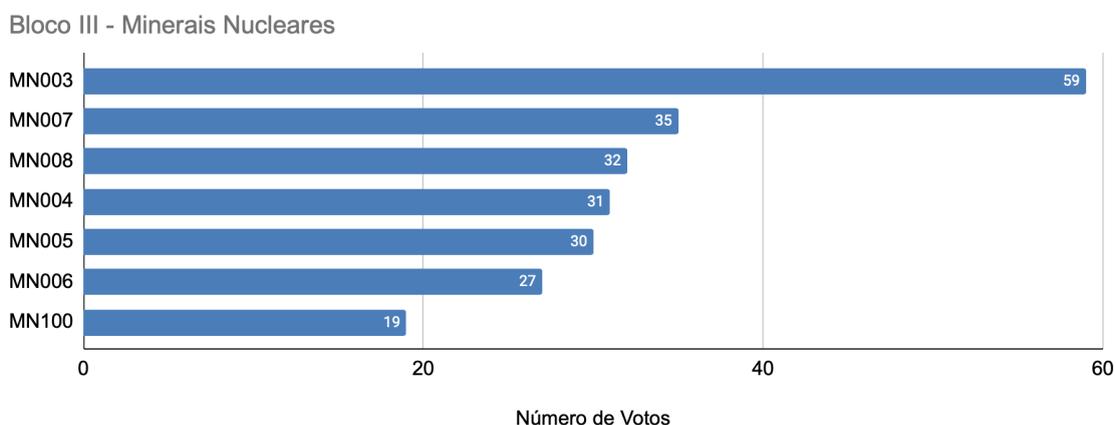


Figura 18. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco III. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco IV – Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar: Projetos de Pesquisa de Fosfato

O Bloco IV abrange projetos voltados à avaliação do potencial mineral de fosfato, com estudos concentrados na região Nordeste e nos estados de Goiás, Minas Gerais e Tocantins. As iniciativas envolvem a análise geológica, a distribuição e a viabilidade econômica dos depósitos, além da aplicação de levantamentos geofísicos para a identificação de novas áreas promissoras. O objetivo é subsidiar o aumento da produção nacional de fertilizantes e fortalecer a segurança mineral do país.

Entre os oito projetos do bloco submetidos à consulta pública, os dois mais votados foram (Figura 19):

- SA033 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Grupo Bambuí - Serra da Saudade/Três Marias (MG), com 40 votos;
- SA029 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Xambioá Sul (TO), com 37 votos.

Esses dois projetos somaram 77 votos, representando cerca de 34% do total registrado no bloco. Considerando a votação expressiva e a reavaliação técnica realizada quanto à viabilidade de execução, ambos os projetos SA033 e SA029 foram alocados no Cenário 1, com antecipação do período de execução. Em contrapartida, dois outros projetos — SA025 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área Faixa Sergipana Leste (BA/SE) e SA027 – Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato: Área NW do Ceará, Coreaú — foram realocados no Cenário 2.

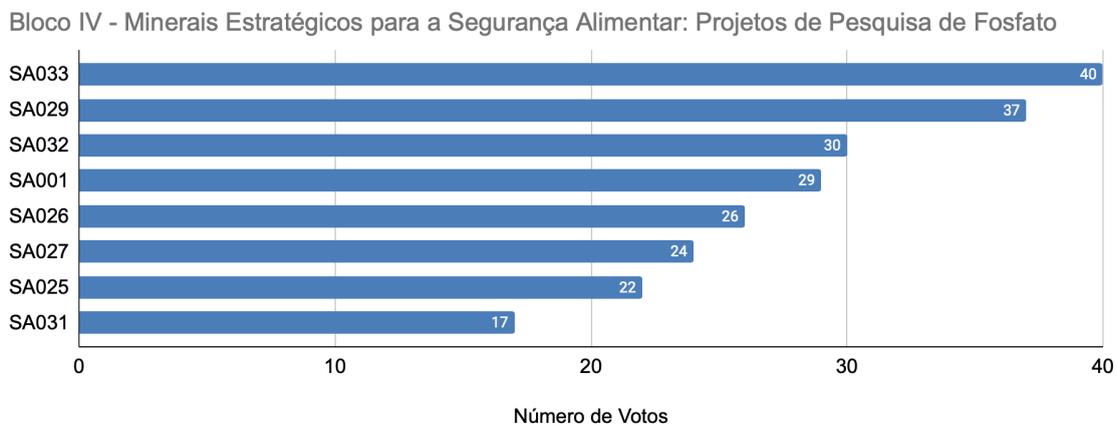


Figura 19. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco IV. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco V – Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar: Projetos de Pesquisa de Potássio

O Bloco V reúne projetos dedicados à avaliação do potencial de potássio em bacias sedimentares como Camamu-Almada, Tacutu, Tucano-Jatobá, Acre, Recôncavo e Paraná. As iniciativas concentram-se na caracterização geológica, na distribuição e na viabilidade econômica dos depósitos, visando ampliar a produção nacional desse insumo estratégico para a agricultura e reduzir a dependência de importações.

Os dois projetos mais votados foram (Figura 20):

- SA008 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Recôncavo, com 59 votos;
- SA101 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio: Glauconita da Bacia do Paraná (SP), com 51 votos.

Essas duas propostas totalizaram 110 votos, o que corresponde a aproximadamente 48% da votação registrada no bloco, evidenciando forte priorização por áreas com potencial geológico promissor em diferentes regiões do país e à exploração de fontes não convencionais de potássio, como a glauconita. Embora ambos os projetos mais votados já estivessem incluídos no Cenário 1, a execução do projeto SA008 foi antecipada para o período de 2030–2032 (anteriormente previsto para 2033–2035).

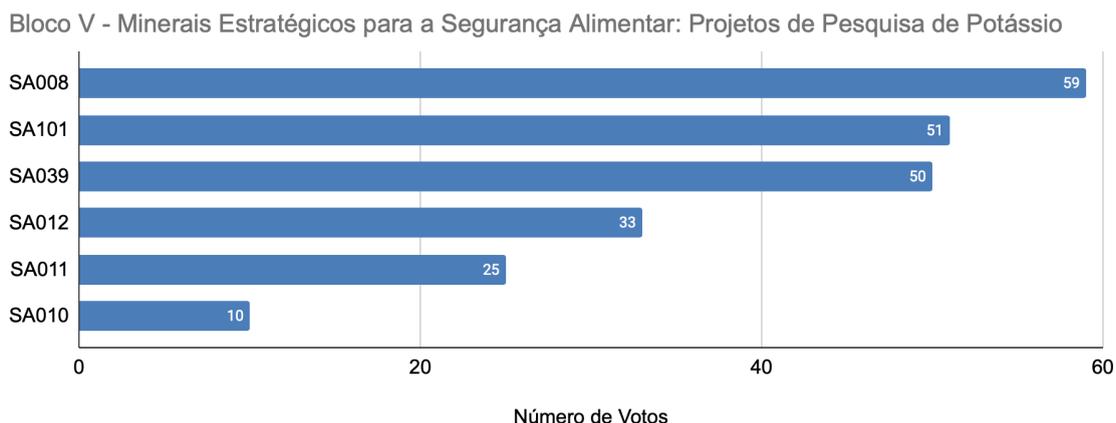


Figura 20. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco V. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco VI – Minerais Estratégicos para Segurança Alimentar: Projetos de Pesquisa de Agrominerais

Os projetos do Bloco VI têm como foco a avaliação de agrominerais em estados como Mato Grosso, Pará, Paraná e Bahia, além das bacias do Parnaíba e Araripe. Eles envolvem o estudo da geologia, distribuição e potencial de uso agrícola de minerais utilizados como fertilizantes naturais — insumos que contribuem para o aumento da produtividade e a sustentabilidade da agricultura. O objetivo é promover o uso sustentável desses recursos no setor agropecuário.

Entre os nove projetos submetidos, os dois mais votados foram (Figura 21):

- SA016 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Estado do Paraná - Fase I (Bacia do Paraná), com 45 votos;
- SA018 – Avaliação do Potencial de Agrominerais: Mato Grosso - Fase II (Parte Norte) (EMBRAPA), com 32 votos.

Esses projetos concentraram 77 votos, o equivalente a quase 33% do total registrado no bloco. A distribuição dos votos revela uma atenção especial a estados-chave para a agricultura nacional, como Paraná e Mato Grosso, o que reforça a escolha previamente feita, uma vez que ambos os projetos mais votados já estavam alocados no Cenário 1.

Bloco VI - Minerais Estratégicos para a Segurança Alimentar: Projetos de Pesquisa de Agrominerais

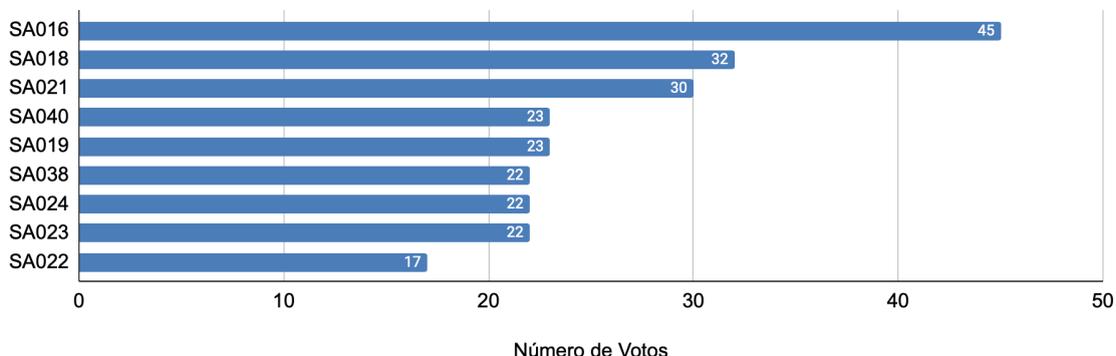


Figura 21. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco VI. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco VII – Rochas e Minerais Industriais

O Bloco VII inclui projetos sobre argilas, sílica, titânio, calcário, minerais pesados e insumos para a construção civil. Também mapeia rochas ornamentais na região Nordeste e nos estados de Minas Gerais, São Paulo e Paraná. Os estudos visam ampliar o conhecimento geológico e apoiar a exploração racional desses recursos para fins industriais e comerciais.

Entre os 35 projetos submetidos, os mais votados foram (Figura 22):

- MI002 – *APL Gemas - Província Pegmatítica Vale do Jequitinhonha*, com 37 votos;
- MI010 – *Novo Atlas de Rochas Ornamentais do Nordeste*, com 31 votos;
- MI003 – *Atlas de Rochas Ornamentais de Minas Gerais*, com 29 votos;
- MI016 – *Atlas de Rochas Ornamentais de São Paulo*, com 22 votos;
- MI102 – *Atlas de Rochas Ornamentais de Paraná*, com 21 votos;
- MI040 – *Minerais Pesados do Litoral S e SE*, com 21 votos;
- MI028 – *Argilas Especiais do Estado de São Paulo*, com 21 votos.

Juntos, esses projetos reuniram 182 votos, representando cerca de 34% do total registrado no bloco. A diversidade na distribuição de votos demonstra o interesse por uma gama de recursos industriais, com destaque para gemas e rochas ornamentais. Considerando a expressiva votação e a reavaliação técnica, os projetos MI010, MI016 e MI102 foram realocados para o Cenário 1. Os projetos MI003 e MI002, já incluídos nesse cenário, foram mantidos.

Bloco VII - Rochas e Minerais Industriais

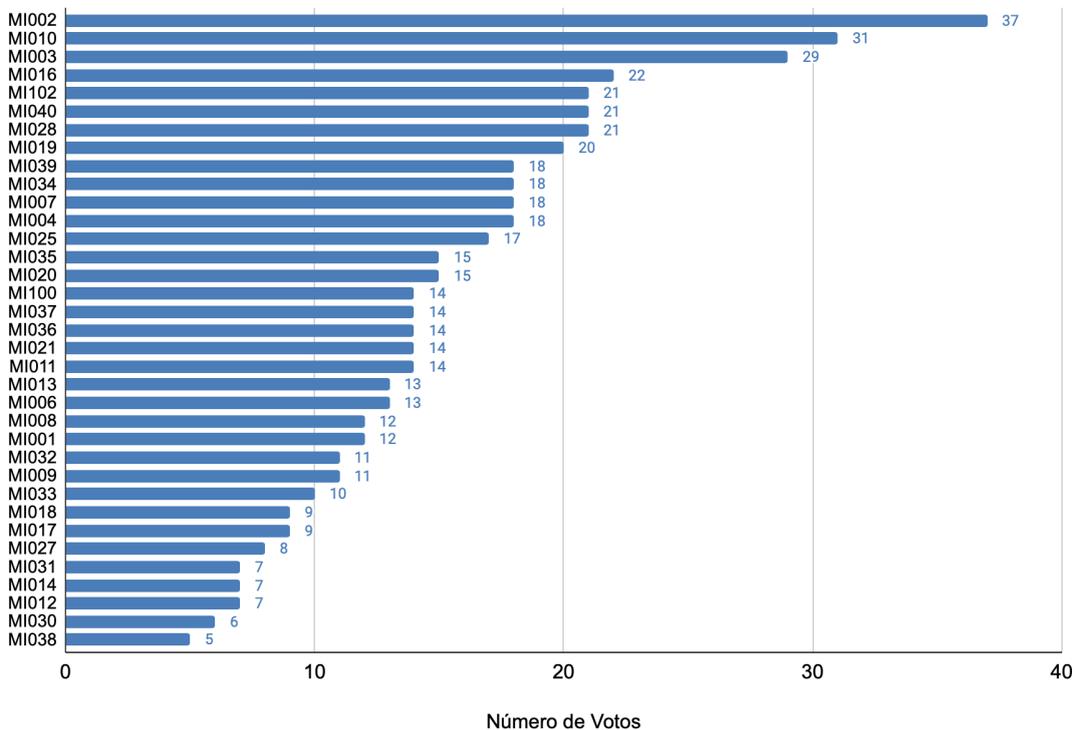


Figura 22. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco VII. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco VIII – Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de pesquisa de Lítio, Grafita e Terras Raras

Os 14 projetos do Bloco VIII submetidos à consulta pública investigam o potencial de lítio, grafita e terras raras em estados como Minas Gerais, Goiás, Bahia e Rondônia. Esses projetos se concentram na avaliação dos aspectos geológicos e genéticos desses minerais estratégicos, essenciais para tecnologias como baterias, eletrônicos e equipamentos de alta performance. O objetivo é subsidiar a exploração sustentável e fortalecer a segurança mineral do país.

Os três projetos mais votados foram (Figura 23):

- MTE005 – Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Área São João del Rey (MG), com 41 votos;
- MTE035 – Avaliação do Potencial Mineral de Lítio no Brasil: Província Pegmatítica Oriental (MG), com 40 votos;

- MTE202 – *Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil - Modelamento de Potencial Mineral*, com 38 votos.

Juntos, esses três projetos somaram 119 votos, o equivalente a cerca de 36% do total registrado no bloco. A análise dos votos revela o alinhamento dos participantes com as prioridades tecnológicas globais, especialmente no que se refere à ampliação do conhecimento sobre depósitos de lítio e terras raras no Brasil. Minas Gerais se destaca como o principal foco de interesse e investimento, conforme indicado pela participação popular. Entre os três projetos mais votados, apenas o MTE005 estava inicialmente no Cenário 2. No entanto, considerando a votação expressiva e a reavaliação técnico-operacional, o projeto foi realocado para o Cenário 1. Com isso, todos os projetos mais votados deste bloco passaram a integrar o Cenário 1.

Bloco VIII - Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de Pesquisa de Lítio, Grafita e Terras Raras

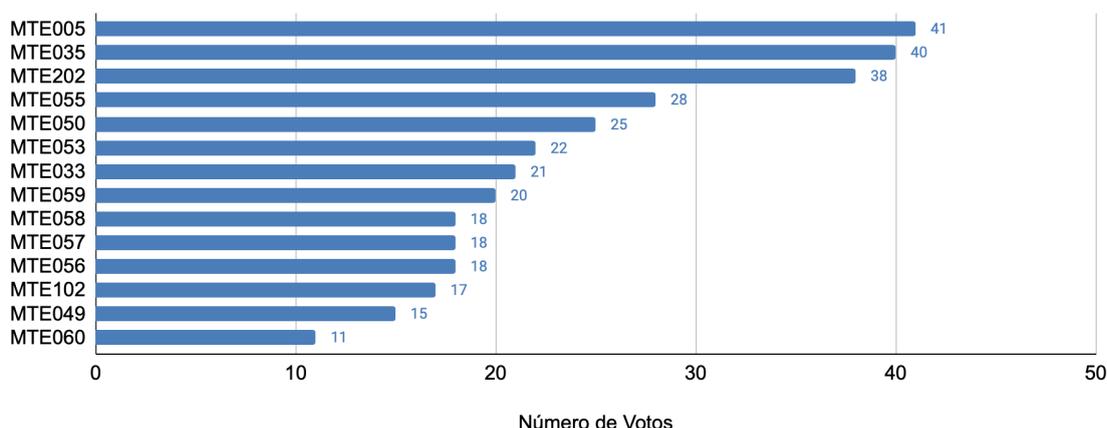


Figura 23. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco VIII. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco IX – Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de Pesquisa de Ouro, Cobre, Níquel, Manganês, Estanho e Tungstênio

O Bloco IX abrange projetos voltados à avaliação de ouro, cobre, níquel, manganês, estanho e tungstênio em regiões como Amazônia, Província Borborema, Goiás e Carajás. Estuda a geologia, distribuição e gênese dos depósitos desses minerais estratégicos, buscando ampliar o conhecimento e apoiar uma exploração mineral. O bloco contou com 24 propostas avaliadas. Os cinco projetos com maior número de votos foram (Figura 24):

- MTE205 – *Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Novas Fronteiras Cu-Pb-Zn Brasil*, com 39 votos;
- MTE210 – *Avaliação do Potencial de Manganês no Brasil - Fase I*, com 38 votos;

- MTE013 – Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Bacia de Camaquã (RS), com 32 votos;
- MTE020 – Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: Carajás, com 26 votos;
- MTE006 – Avaliação do Potencial Mineral para Estanho, Tungstênio e Metais Associados no Brasil: Província Estanífera de Rondônia, com 26 votos.

Esses cinco projetos concentraram 161 votos, representando aproximadamente 32% da votação total do bloco. Com base na votação popular, o projeto MTE013 foi realocado para o Cenário 1, com ajuste no período de execução para 2027–2029, em razão de um rearranjo operacional. Já o projeto MTE006 foi mantido no Cenário 2, pois sua área será contemplada pelo projeto nacional de “Fase I”, já priorizado no cenário atual.

Após revisão criteriosa, o projeto MTE105 – Avaliação do Potencial de Ouro no Brasil: Potencial Metalogenético e Geotectônico do Complexo Divinópolis – foi retirado da carteira de projetos deste PlanGeo. A decisão se deve à necessidade de um levantamento cartográfico geológico prévio à execução do estudo metalogenético. O projeto poderá ser reconsiderado na próxima revisão do Plano Decenal de Mapeamento Geológico Básico ou deste próprio plano.

Bloco IX - Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de Pesquisa de Ouro, Cobre, Níquel, Manganês, Estanho e Tungstênio

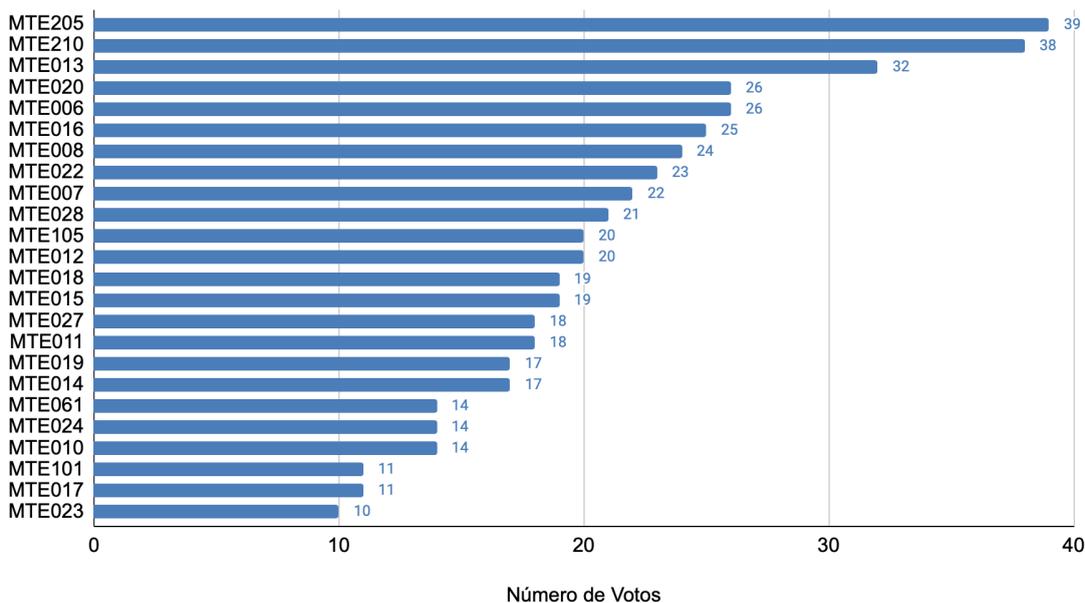


Figura 24. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco IX. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco X – Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de Circularidade na Mineração, Anomalias Geofísicas e Bauxita

Os projetos do Bloco X têm como foco a redução dos impactos ambientais e o uso eficiente dos recursos minerais. Incluem estudos sobre economia circular na mineração, análise de anomalias geofísicas e avaliação do potencial de bauxita no Vale do Paraíba. O objetivo é promover práticas mais sustentáveis e inovadoras no setor mineral.

Foram avaliadas 11 propostas. Os três projetos mais votados foram (Figura 25):

- MTE042 – *Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Pará*, com 43 votos;
- MTE001 – *Follow-up de Anomalias Geofísicas - Levantamento do NE de Goiás*, com 41 votos;
- MTE044 – *Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: Minas Gerais*, com 40 votos.

Juntas, essas propostas somaram 124 votos, o que representa cerca de 40% da votação registrada no bloco. A distribuição dos votos evidencia uma tendência clara de valorização de propostas que integram sustentabilidade, reaproveitamento de recursos e modernização da análise geofísica como estratégias para ampliar o conhecimento geológico e reduzir os impactos da mineração. Entre os projetos mais votados, o MTE044 foi realocado para o Cenário 1, enquanto o MTE001 foi mantido no Cenário 2, devido à necessidade de aquisição prévia de dados para viabilizar sua execução. O projeto MTE042, por sua vez, já estava inserido no Cenário 1 e foi mantido.

Bloco X - Minerais Estratégicos para Transição Energética: Projetos de Circularidade na Mineração, Anomalias Geofísicas e Bauxita

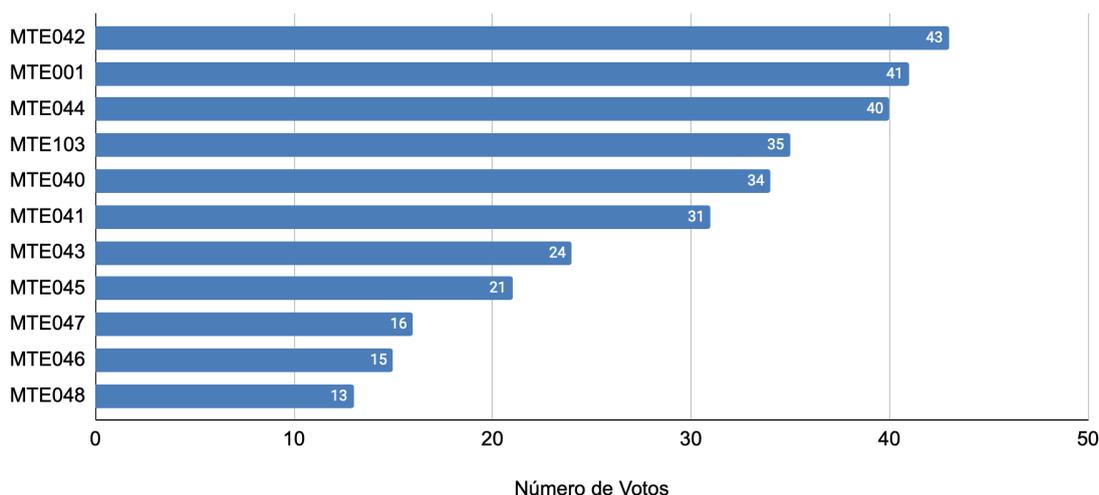


Figura 25. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco X. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Bloco XI – Expansão da Fronteira Exploratória em Subsuperfície

O Bloco XI trata da exploração mineral em profundidade, com foco na identificação de depósitos em subsuperfície de ouro, cobre e lítio em regiões como Carajás, Tapajós, Vale do Jequitinhonha, além de estruturas profundas em Goiás, Rio Grande do Norte e Bahia. O objetivo é identificar novas jazidas e ampliar o conhecimento sobre o potencial mineral em subsuperfície.

Foram avaliados nove projetos, sendo os dois mais votados:

- EF102 – *Investigação de Potencial Exploratório Profundo: Arco Magmático de Goiás*, com 45 votos;
- EF004 – *Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Minerais: Lítio do Vale do Jequitinhonha*, com 36 votos;

Juntos, esses projetos somaram 81 votos, o que representa cerca de 35% da votação total do bloco. Os resultados reforçam a importância atribuída às ações que ampliam o conhecimento geológico em áreas de maior complexidade estrutural, com destaque para o Arco Magmático de Goiás e o Vale do Jequitinhonha. O projeto EF102 já se encontrava no Cenário 1, enquanto o EF004 foi realocado para esse mesmo cenário.

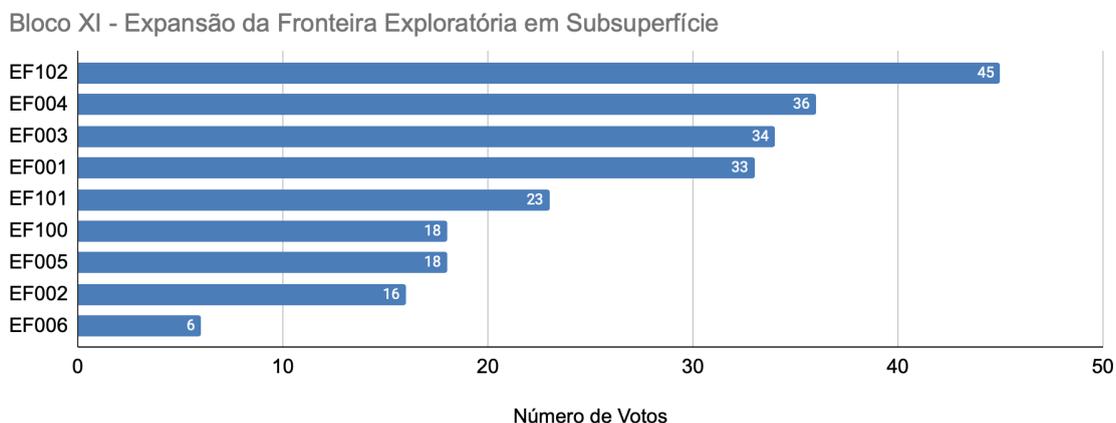


Figura 26. Distribuição dos votos para os projetos do Bloco XI. Para mais detalhes sobre os projetos, consulte a Tabela 2.

Sugestão de Novas Áreas

Dos 127 participantes da consulta pública, apenas 11 responderam à Questão 13, que solicitava a indicação de áreas e substâncias consideradas relevantes, mas não contempladas

no documento atual. A plataforma permitia o envio de arquivos com informações detalhadas, como localização, identificação das folhas cartográficas e justificativas técnicas das propostas.

As contribuições foram feitas principalmente por consultores, profissionais autônomos ou empresários e, em menor quantidade, por estudantes universitários. Parte das respostas teve caráter geral, sem a sugestão de áreas ou substâncias específicas, enquanto outras foram elogios ao modelo e à iniciativa da consulta pública. Apenas cinco comentários trouxeram efetivamente propostas de inclusão de novas áreas e substâncias no plano de projetos. As sugestões recebidas estão apresentadas a seguir:

- a) Inclusão do projeto de pesquisa *Avaliação do Potencial de Agrominerais no Estado de Santa Catarina*. Como justificativa, o(a) participante ressaltou que Santa Catarina é um estado agrícola e que mais de 60% de seu território está sobre o Grupo Serra Geral, considerado uma fonte promissora de remineralizadores.
- b) Proposição de projeto voltado ao lítio no estado do Ceará. Segundo o(a) participante, há uma ausência de projetos sobre lítio na região, apesar do crescente número de requerimentos de pesquisa registrados junto à Agência Nacional de Mineração. Ele(a) destacou a necessidade de avançar nos estudos sobre lítio no Ceará, e não apenas na região do Vale do Jequitinhonha.
- c) Inclusão de projeto sobre areias industriais (sílica com 98,5% de pureza e baixo teor de ferro – 0,08%) para uso na fabricação de vidro na região Sul. A sugestão enfatiza o potencial da Serra Gaúcha, especialmente na região vinícola, para o fornecimento de embalagens destinadas ao envase de vinhos e espumantes.
- d) Verificação da mineralização de cobre na Bacia dos Parecis (RO/TO/PA) e sua possível associação com mineralizações de sulfetos maciços ao longo da borda norte da bacia.
- e) Consideração de levantamentos realizados por antigas empresas estaduais, como MINEROPAR (PR), METAMIG (MG), METAGO (GO), entre outras. O(a) participante ressaltou que diversas pesquisas relevantes foram conduzidas por essas instituições e que é necessário resgatar essa documentação para subsidiar os diferentes planos de pesquisa propostos no PlanGeo 2026–2035.

Após análise da equipe técnica do Serviço Geológico do Brasil sobre as novas áreas propostas, apresentam-se a seguir as considerações em resposta às sugestões recebidas.

A inclusão de um projeto de pesquisa para agrominerais no Estado de Santa Catarina (item *a*, acima) foi acatada. A proposta se justifica pela relevância do setor agropecuário catarinense, que se destaca especialmente na produção de carne suína e de frango (sendo o segundo maior produtor e exportador do Brasil), além de bovinos. Santa Catarina também é o maior produtor nacional de maçã e tem forte produção de cebola, arroz, soja e fumo. Do ponto de vista geológico, o estado se sobressai pela ampla exposição do Grupo Serra Geral, da Bacia do Paraná, composto majoritariamente por rochas basálticas – já reconhecidas como remineralizadores eficientes. Apresenta potencial elevado para agrominerais nas unidades do Complexo Alcalino de Lages (rochas alcalinas já estudadas, como olivina melítico – fonte de potássio – e fonolitos) e nos terrenos neoproterozoicos do Complexo Metamórfico Brusque e Formação Botuverá, com potencial para agrominerais silicáticos portadores de K, Mg, Ca e Si. A

proposta é focar nessas unidades geológicas, restringindo a área de atuação, mas ainda assim respondendo de forma efetiva à demanda do estado por fertilizantes silicáticos, voltados ao manejo de pastagens e às principais culturas agrícolas locais.

Com relação à proposta de um projeto sobre lítio no Ceará (item *b*), considera-se a sugestão pertinente. No entanto, informa-se que essa temática já está sendo abordada no projeto “Avaliação do Potencial de Lítio no Brasil: Área Subprovincia Pegmatítica de Solonópole”, em andamento desde 2022 e com conclusão prevista para 2025. O projeto visa ampliar o conhecimento sobre as ocorrências de lítio no país, com foco na Subprovincia Pegmatítica de Solonópole, contribuindo para o desenvolvimento estratégico do setor mineral. Como resultado parcial, foi publicado em dezembro de 2024 o “Mapa Geológico e de Recursos Minerais de Lítio: Domínios Ceará Central e Jaguaribeano, Estado do Ceará”, disponível para *download* no Repositório Institucional de Geociências (RIGeo), por meio do link: <https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/25259>.

A inclusão do projeto de pesquisa sobre areias industriais para uso na fabricação de vidro na região Sul (item *c*, acima) está em análise, uma vez que ainda requer maior embasamento técnico para a sua viabilização. Conforme o resultado dessa análise, o projeto poderá ser incorporado na próxima revisão do PlanGeo, prevista para 2027.

Embora pertinente, a sugestão de avaliação do potencial de mineralização de cobre na Bacia dos Parecis (item *d*, acima) não foi acolhida, pois o tema e a área proposta já estão contemplados no projeto MTE205 – *Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: Novas Fronteiras Cu-Pb-Zn*.

Apesar de oportuna, a sugestão de considerar levantamentos realizados por antigas empresas estaduais (item *e*, acima) não se enquadra como projeto a ser incorporado neste PlanGeo de Recursos Minerais. Considera-se que essa proposta é mais adequada no âmbito institucional, especialmente no escopo de atuação da Diretoria de Infraestrutura Geocientífica (DIG) do SGB. Assim, a sugestão será encaminhada à DIG para avaliação e possível inclusão em sua carteira de projetos.

Em atenção à Nota Técnica nº 21/2025/DPPM/SNGM, encaminhada pelo MME, por meio do processo SEI nº 48340.001723/2025-68, referente à análise da Proposta PlanGeo 2026–2035, ressalta-se:

- A recomendação da redução do número de projetos voltados a minerais industriais, com priorização de projetos em eixos estratégicos, como segurança alimentar e transição energética. Diversas alterações foram realizadas na Proposta, de forma a adequá-la às recomendações recebidas.
- Foi sugerida a realocação do projeto Geologia e Recursos Minerais do Estado da Paraíba para o final da vigência do PlanGeo 2026–2035. Contudo, esclarecemos que se trata de um convênio com o Governo da Paraíba, que já conta com cronogramas físico e financeiro definidos, além de equipe técnica dedicada à sua execução. Por esse motivo, manteremos o planejamento originalmente previsto na Proposta.

- Sugeriu-se que o projeto Reavaliação do Potencial Mineral do Grupo Bambuí (BA–MG–TO–GO) seja alocado no Cenário 2 ou, alternativamente, postergado para as fases finais do plano. A sugestão foi acatada e o projeto incluído no Cenário 2.
- A Nota Técnica destacou que o projeto Avaliação do Potencial Mineral da Província Norte da Bahia apresenta falta de clareza quanto aos minerais de interesse indicados na Motivação Técnica, na Proposta. Recomendou-se sua priorização apenas se esses minerais estiverem relacionados à transição energética ou à segurança alimentar, e, caso contrário, sua realocação para o Cenário 2. Esclarecemos que o projeto contempla minerais de Ni, Cu, Fe, Ti, V, Cr e EGP, além da grafita, todos associados à transição energética. Assim, manteremos sua execução no período de 2034–2036, no âmbito do Cenário 1, conforme previsto na Proposta. Adicionalmente, revisamos o texto da Motivação Técnica para torná-lo mais claro quanto aos minerais de interesse.
- A Nota Técnica apontou que o projeto Geocronologia do Titânio Laterítico na Bacia do Paraná carece de justificativa quanto à sua relevância estratégica. Também foi recomendada a avaliação de sua postergação, substituição por outro projeto de maior prioridade ou inclusão no Cenário 2. Após análise, a equipe técnica acatou a sugestão e alocou o projeto no Cenário 2.
- A Nota Técnica ressaltou que o projeto APL Gemas – Província Pegmatítica Vale do Jequitinhonha trata de gemas e abrange uma área já contemplada por estudos recentes. Por esse motivo, recomendou-se sua alocação no Cenário 2, postergação ou substituição por projetos de maior relevância estratégica. No entanto, por ter sido o mais votado na Consulta Pública, a equipe técnica decidiu mantê-lo no Cenário 1.
- Os analistas da Proposta observaram que não está claro o critério de priorização aplicado às argilas especiais, tampouco a justificativa para a inclusão de projeto específico no estado de São Paulo. Recomenda-se, portanto, explicitar a natureza dessas argilas e seus respectivos usos. Esclarecemos que São Paulo é o maior polo cerâmico do país, mas suas reservas de matéria-prima vêm apresentando redução na capacidade produtiva. Daí a necessidade de um estudo abrangente em todas as unidades geológicas potenciais, visando garantir o suprimento contínuo do setor cerâmico paulista. Ressaltamos que as justificativas técnicas do projeto foram devidamente revisadas.
- Sugeriu-se que o SGB avalie a inclusão, ainda no Cenário 1, de projeto no estado do Acre alinhado à vocação mineral local, com foco em minerais como estanho, tântalo, granitos, entre outros. A sugestão foi acatada, e o projeto SA039 – Avaliação do Potencial Mineral de Potássio na Bacia do Acre foi incluído no Cenário 1, com execução antecipada para o período de 2028–2030.
- Foi proposto que a Consulta Pública contemple os seguintes níveis de priorização: a) Priorização de projetos dentro de cada programa – possibilitando ajustes finos conforme sua relevância técnica ou estratégica; b)

Priorização entre programas – permitindo eventual redistribuição de recursos entre programas, caso as manifestações públicas indiquem demandas mais robustas em temas específicos. Nesse sentido, acatamos a recomendação e informamos que a Consulta Pública foi elaborada considerando os níveis de priorização sugeridos.

- Foi recomendada, ainda, a estruturação de um fluxo contínuo de monitoramento dos resultados dos projetos voltados a recursos minerais. Acatamos a recomendação e informamos que uma equipe foi designada para desenvolver e implementar as melhores práticas de monitoramento contínuo dos impactos desses projetos no âmbito do SGB.

MOTIVAÇÃO TÉCNICA

Neste PlanGeo, a seleção de áreas priorizou depósitos minerais estratégicos para o Brasil, especialmente aqueles ligados à transição energética e à segurança alimentar. As áreas de pesquisa foram distribuídas em províncias e distritos mineiros com potencial mineral conhecido, além de regiões pouco exploradas, mas com potencial para novas descobertas minerais. A motivação técnica para a proposição dos projetos e áreas de estudo é sintetizada a seguir.

000C - POTENCIAL DE PROVÍNCIAS MINERAIS E DE NOVAS FRONTEIRAS

Mapa Metalogenético do Brasil: *O projeto visa atualizar o mapa metalogenético do Brasil com base geológica atualizada em ambiente SIG. Trata-se de uma ferramenta estratégica para mostrar o potencial mineral do país, orientar políticas públicas e apoiar a exploração mineral. A última compilação nacional é de mais de duas décadas atrás, o que reforça a importância de um novo produto que sintetize o conhecimento geológico e mineral em escala continental.*

Geodinâmica, Tectônica e Recursos Minerais da Bacia do São Francisco: Ação DEREM - Avaliação do Potencial Mineral: *A Bacia do São Francisco é do tipo intracratônica e integra a porção sedimentar do cráton homônimo ao longo dos estados de Minas Gerais, Bahia, Goiás e Tocantins. Essa bacia apresenta potencial para sistemas minerais de Pb-Zn, fosfato e potássio sedimentares, além de ocorrências de manganês associadas a cobalto e lítio. Ademais, a bacia possui potencial econômico para depósitos de gás não convencionais. O projeto visa estudar esses recursos minerais utilizando ferramentas multidisciplinares para identificar fatores críticos relacionados aos sistemas mineralizantes.*

Estratigrafia, Arquitetura Crustal e Recursos Minerais do Quadrilátero Ferrífero: Ação DEREM - Avaliação do Potencial Mineral e Estudos Prospectivos Sistemáticos: *O Quadrilátero*

Ferrífero, localizado na porção central de Minas Gerais, é amplamente reconhecido como uma das mais importantes províncias metalogenéticas do mundo, com depósitos de ferro e ouro de classe mundial. Este projeto busca aprofundar o entendimento dos sistemas minerais da região por meio de estudos multitemáticos, trabalhando com estratigrafia, petrologia, favorabilidade mineral, modelagem gravimétrica 2D e 3D, geofísica e estudos hiperespectrais, visando uma compreensão integrada e estratégica dos recursos minerais e suas potencialidades na região.

Avaliação do Potencial Mineral da Região de Serro - Conceição do Mato Dentro (Estudos do Potencial Mineral para Au, Fe, Cromita, Platinoides e Bauxita): *Localizada na região centro-leste de Minas Gerais, a área de estudo deste projeto apresenta uma geologia diversificada, caracterizada por corpos metaultramáficos, rochas metamáficas e sequências metassedimentares portadoras de formações ferríferas bandadas. Apesar de apresentar um contexto geotectônico e metalogenético ainda pouco estudado, a região destaca-se pela presença de importantes ocorrências minerais, incluindo depósitos de minério de ferro, minas inativas de cromititos, além de garimpos e ocorrências de ouro, platinoides e bauxita, evidenciando sua relevância econômica e potencial exploratório.*

Avaliação do Potencial Mineral da Sequência Riacho dos Machados (Estudos do Potencial Mineral para Au, Zn e Pb): *Localizada na região norte de Minas Gerais, a sequência metavulcanossedimentar representada pelo Grupo Riacho dos Machados compreende associações de rochas metamáficas e metaultramáficas, xistos metapelíticos, formações ferríferas bandadas, metacherts e rochas calciossilicáticas. Essa sequência possui relevância econômica, sendo portadora de ocorrências auríferas, incluindo o depósito de ouro da Mina de Ouro Fino. Também destaca-se por importantes ocorrências de Zn-Pb, como o depósito de Salobro, reforçando seu potencial para exploração mineral estratégica na região.*

Geologia e Potencial Mineral da Província Grafítica - Pegmatítica Bahia-Minas: *O projeto está localizado na região limítrofe entre os estados da Bahia e Minas Gerais e prevê o mapeamento geológico de quatro folhas na escala 1:100.000, associado à investigação de recursos minerais. Essa região possui grande diversidade mineral, incluindo grafita e minerais de pegmatitos, como lítio, elementos terras raras, columbita-tantalita, cassiterita, feldspato, caulim, quartzo e mica. Além disso, apresenta potencial para ETR, gemas e materiais para construção civil, como calcário, areia e rochas ornamentais. O desenvolvimento desse projeto contribuirá para o avanço do conhecimento sobre os recursos minerais da região, gerando benefícios sociais e desenvolvimento econômico regional sustentável.*

Reavaliação do Potencial Mineral do Grupo Bambuí (BA-MG-TO-GO): *O projeto tem como objetivo reavaliar o potencial mineral do Grupo Bambuí, uma importante unidade geológica com ocorrências conhecidas de fosfato, chumbo e zinco. Esses minerais são estratégicos para a agricultura, indústria e transição energética. A iniciativa busca integrar dados geológicos e geoquímicos atualizados, identificar novas áreas favoráveis e fornecer subsídios técnicos para orientar investimentos e políticas públicas voltadas à exploração sustentável desses recursos no território nacional.*

Avaliação do Potencial Mineral das Sequências Vulcano-Sedimentares da Região de Barbacena - Piranga (Estudos do Potencial Mineral para Au, Mn, Al): *A área do projeto localiza-se na região sudeste de Minas Gerais, destacando-se por sua complexa geologia e diversidade de recursos minerais. Com sequências metavulcanossedimentares de*

posicionamento, natureza e idades ainda incertas, a região abriga rocha ultramáficas, metabasaltos, gonditos, rochas manganíferas, quartzitos, itabiritos e xistos diversos. Essa riqueza geológica sustenta importantes ocorrências e depósitos de manganês, ferro, ouro e outros bens minerais, que têm sido explorados tanto em larga escala quanto artesanalmente. Além disso, caracteriza-se pela presença de minerais industriais, como quartzo, feldspato e talco.

Anomalias Polimetálicas na Porção Sul da Bacia do Paraná: *O projeto investiga anomalias polimetálicas de cobre, níquel e zinco identificadas em sedimentos de corrente na porção sul da Bacia do Paraná, associadas aos basaltos do Grupo Serra Geral e unidades correlatas. A iniciativa visa compreender o contexto geológico dessas anomalias, identificar alvos com potencial econômico e ampliar o conhecimento sobre sistemas mineralizados na região, contribuindo para a prospecção de metais estratégicos e o desenvolvimento sustentável do setor mineral brasileiro.*

Geologia e Recursos Minerais do Estado da Paraíba: *O conhecimento geológico é fundamental para o planejamento estadual, constituindo um instrumento estratégico para o fomento à pesquisa mineral e a geração de riquezas a médio e longo prazo. Nesse contexto, a integração geológica e dos recursos minerais do estado da Paraíba visa consolidar e potencializar a exploração dos seus bens minerais, incluindo minerais industriais (calcário, mármore, argilas, caulim, rochas ornamentais), metálicos (ouro, ferro, titânio, níquel), estratégicos (fosfato, lítio) e gemológicos (água-marinha, turmalina, entre outros).*

Geologia e Potencial Mineral do Nordeste da Faixa Sergipana, Domínios Rio Coruripe e Canindé: *Localizados na porção meridional da Província Borborema, os domínios Rio Coruripe e Canindé são marcados por complexos máficos estratificados, compostos por hiperstenitos, noritos, gabros e magnetitos maciços, encaixados em paragneisses e xistos, e intrudidos por granitos pegmatíticos. A ocorrência de sulfetos, como calcopirita, bornita, pirita e pirrotita, nos metamorfos, aliada ao favorável contexto geológico, tectônico e metalogenético, sugere um alto potencial para mineralizações metálicas de Cu, Au, Fe e Ti.*

Avaliação do Potencial Mineral das Rochas Ultramáficas no Estado do Rio Grande do Norte: Estado da Arte para Fe-Cr-Ni-V: *As rochas ultramáficas são amplamente reconhecidas pelo alto potencial mineral em elementos como Fe, Cr, Ni e V, sendo fontes primárias de depósitos metálicos. A interação entre processos magmáticos, hidrotermais e metamórficos pode enriquecer o teor desses elementos nas rochas ultramáficas, tornando-as alvos estratégicos para prospecção mineral. Este projeto tem como objetivo avaliar o potencial mineral das rochas ultramáficas no estado do Rio Grande do Norte, considerando a crescente demanda impulsionada pelos setores siderúrgico, tecnológico e de energias renováveis.*

Avaliação do Potencial Mineral de Ouro da Região de Paramoti - Domínio Ceará Central - CE: *A região de Paramoti está inserida no Domínio Ceará Central, onde predominam rochas paleoproterozoicas do Complexo Canindé do Ceará, dentre elas paragneisses, anfíbolitos, rochas calciossilicáticas e ortogneisses em fácies anfíbolito alto a granulito. Nesse contexto, foram identificadas uma grande quantidade de pintas de ouro em concentrado de bateia, indicando um alto potencial prospectivo para essa commodity. Assim, esse projeto tem como objetivo avaliar o potencial mineral de ouro nas rochas paleoproterozoicas do Complexo Canindé do Ceará.*

Avaliação do Potencial Mineral do Magmatismo Máfico-Ultramáfico do Grupo Novo Oriente - Domínio Ceará Central - CE: *O Grupo Novo Oriente é formado por uma associação de rochas metavulcanossedimentares do Meso-Neoproterozoico, localizadas no Domínio Ceará Central. As rochas metavulcânicas de composição básica-ultrabásica são representadas por anfibólitos, tremolita xistos, metaperidotitos e talco xistos. Associadas a essas rochas, estão as ocorrências de níquel, com cromo associado, além de turmalinitos com sulfetos em estruturas boxworks. Essas ocorrências carecem de uma pesquisa mais robusta, no sentido de avançar no conhecimento geológico e metalogenético do magmatismo máfico-ultramáfico do Grupo Novo Oriente.*

Avaliação do Potencial Mineral de Cobre na Formação Santana dos Garrotes, Grupo Cachoeirinha - Zona Transversal - CE: *A Formação Santana dos Garrotes é de idade neoproterozoica e corresponde à unidade basal do Grupo Cachoeirinha, localizado na Zona Transversal da Província Borborema. É composta por metaturbiditos, metarenitos finos, metapelitos, formações ferríferas, mármore, metaconglomerados e rochas metavulcânicas. O minério de cobre, hospedado na Formação Santana dos Garrotes, corresponde a calcopirita, calcocita e pirita associada às brechas sílico-hematíticas. Trabalhos de pesquisa mineral atestam que essas ocorrências de cobre são classificadas como pertencentes a depósitos do tipo IOCG.*

Avaliação do Potencial Mineral de Plútons Máfico-Ultramáficos do Domínio Ceará Central - CE: *O Domínio Ceará Central da Província Borborema é formada por um núcleo de rochas arqueanas, margeada por terrenos de idade paleoproterozoica, que correspondem ao embasamento de rochas supracrustais neoproterozoicas, bem como a um ambiente com intrusões graníticas neoproterozoicas e fanerozoicas. Neste domínio vem sendo identificados, através de dados aeromagnéticos e cartografia geológica, corpos intrusivos de composição máfica-ultramáfica, cujo potencial metalogenético para metais base é promissor porém desconhecido.*

Geologia e Potencial Mineral do Setor Leste do Domínio Tapajós - Ação DEREM: *A Província Mineral do Tapajós (PMT) representa uma das mais importantes províncias minerais do país, devido principalmente a sua produção de ouro e por abrigar importante depósitos aluvionares de cassiterita (Sn), columbita (Nb-Ta), e diamante. O estudo metalogenético do setor leste da PMT permitirá avançar no entendimento dos controles das mineralizações auríferas, identificando áreas mais favoráveis à ocorrência de depósitos de ouro e contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa mineral na região.*

Potencial Mineral de Cobre e Ouro da Região de São Félix do Xingu - Oeste de Carajás-PA: *A área do projeto está localizada na porção sudeste do estado do Pará, no município de São Félix do Xingu, geologicamente inserida no limite dos domínios Iriri-Xingu e Carajás. A região é marcada por associações vulcanoplutônicas paleoproterozoicas, com idades variando entre ca. 1980 Ma e ca. 1880 Ma, rochas metavulcanossedimentares neoarqueanas e greenstone belts mesoarqueanos. Apresenta ocorrências de cobre e ouro que necessitam de estudos mais detalhados para a avaliação do potencial mineral da região, além de garimpos de cassiterita (Sn), que ocorre associada a granitos paleoproterozoicos.*

Potencial Mineral da Região Central do Amapá: *A região central do Amapá está inserida no contexto tectônico do Domínio Lourenço, localizado no sudeste do Escudo das Guianas. Essa*

região é caracterizada pela presença de granitoides e sequências metavulcanossedimentares com evolução relacionada a arcos magmáticos paleoproterozoicos. Destaca-se, nessa área, o Distrito Aurífero do Lourenço, que possui um histórico significativo de extração de ouro, e apresenta elevado potencial para a identificação de novos depósitos minerais, incluindo metais-base, como o cobre, além da presença de garimpos de cassiterita (Sn) e columbita-tantalita (Nb-Ta) na região.

Geologia e Recursos Minerais da Porção Norte do Domínio Rio Maria, Sudeste do Pará: *O projeto está localizado no sudeste do estado do Pará, na porção sul da Província Mineral de Carajás, entre os domínios Rio Maria e Carajás. Esta região mostra proeminente vocação metalogenética, com destaque para as ocorrências de ouro hospedadas em greenstone belts, além de ferro, manganês, cobre e zinco. Nesse contexto, o projeto tem como objetivo identificar e caracterizar os principais controles litológico-estruturais das mineralizações presentes, contribuindo para uma melhor definição dos alvos prospectivos.*

Potencial Mineral do Sudeste do Amazonas: *A região sudeste do Amazonas apresenta mineralizações metálicas significativas, incluindo ouro e estanho, vinculadas a eventos magmáticos e estruturais. Este projeto integra dados de mapeamentos geológicos recentes e avaliação de potencial mineral, com estudos metalogenéticos de ocorrências nos domínios da Faixa Roosevelt-Guariba e Bloco Sucunduri. Os resultados fortalecerão o entendimento da geodinâmica regional e a prospecção mineral, subsidiando políticas de atração de investimentos e incentivando o desenvolvimento sustentável da mineração na Amazônia.*

Macro-Controles Crustais em Sistemas Minerais no Sudeste do Amazonas: Uma Abordagem Geofísica e Geoquímica Isotópica: *Sistemas minerais são controlados por processos crustais de larga escala. No sudeste do Amazonas, o novo ciclo de mapeamento tem impulsionado a identificação de novas ocorrências minerais. No entanto, a compreensão do arcabouço crustal não acompanhou esses avanços, tornando urgente a reavaliação de sua arquitetura e evolução tectônica. Este estudo integra geofísica (gravimetria terrestre, aeromagnetometria) e análises isotópicas (Lu-Hf em zircão, ETR e elementos-traço), aliadas a dados geológicos, para gerar novas perspectivas na exploração mineral.*

Macro-Controles Crustais em Sistemas Minerais no Centro de Roraima: Uma Abordagem Geofísica e Geoquímica Isotópica: *A formação de sistemas minerais está fortemente condicionada por processos crustais em grande escala. No centro de Roraima, os avanços recentes do novo ciclo de mapeamento vêm favorecendo a descoberta de novas ocorrências minerais. Contudo, a evolução tectônica e a configuração crustal da região ainda carecem de uma análise mais aprofundada, o que reforça a necessidade de reinterpretação de seu arcabouço geológico. Esta investigação propõe a integração de métodos geofísicos (como gravimetria terrestre e aeromagnetometria) com estudos geoquímicos isotópicos (Lu-Hf em zircão, ETR e elementos-traço), em associação a dados geológicos regionais, visando ampliar o entendimento e as oportunidades de prospecção mineral.*

Potencial Metalogenético dos Magmatismo Máfico-Ultramáfico de Roraima: Fe-Ti-V(+P), Ni, Cr, EGP: *Roraima apresenta importantes ocorrências e indícios de mineralizações associadas a rochas máfico-ultramáficas, embora muitos corpos ainda careçam de caracterização geológica e geoquímica. Anomalias definidas por mapas de favorabilidade indicam potencial para depósitos de Fe-Ti-V(+P), Ni, Cr e EGP, exigindo validação em campo e estudos de follow-up nos*

alvos prioritários. Este projeto visa preencher essas lacunas, combinando mapeamento geológico, geoquímica e prospecção mineral para avaliar o potencial metalogenético da região.

Potencial Metalogenético do Magmatismo Alcalino de Roraima: ETR (P), Nb, Ti, Ba, Th, U: As rochas alcalinas de Roraima estão relacionadas à presença de ocorrências significativas de ETR (P), Nb, Ti, Ba, Th e U. No entanto, diversos corpos ainda não foram devidamente investigados do ponto de vista geológico e geoquímico. Modelagens de favorabilidade mineral apontam áreas com alto potencial, que necessitam de verificação em campo e de estudos direcionados para os alvos mais promissores. Este projeto propõe suprir essas deficiências por meio da integração entre mapeamento geológico, análises geoquímicas e atividades de prospecção, visando à avaliação sistemática do potencial metalogenético associado ao magmatismo alcalino da região.

Avaliação do Potencial Mineral do Centro Leste de Rondônia - Potencial Mineral da Região de Espigão do Oeste/Cacoal (Au, Cu, Zn, Mn) - DEGEO/DEREM: Resultados preliminares de geoquímica prospectiva (sedimento de corrente e concentrados de bateia) identificaram a ocorrência de minerais metálicos na região de Espigão do Oeste e Cacoal, com destaque para ouro e manganês. O manganês ocorre associado a brechas em rochas graníticas, zonas de rochas sulfetadas e gossans. Esse projeto tem como objetivo a identificação e caracterização das ocorrências minerais destacadas na fase preliminar do mapeamento geológico, através de métodos analíticos e ferramentas de geoprocessamento resultando na indicação de possíveis áreas de interesse mineral.

Geologia e Potencial Mineral da Província Rondônia-Juruena: Ação DEREM - Avaliação do Potencial Mineral e Estudos Prospectivos Sistemáticos: O projeto consiste no levantamento geológico e geoquímico sistemático, em escala 1:100.000, da Província Rondônia-Juruena, com o objetivo de caracterizar os depósitos de Au e Cu da região e identificar novas áreas com potencial para a ocorrência desses e outros elementos. A região apresenta elevado volume de extração aurífera de origem garimpeira, além de potencial para depósitos polimetálicos (Cu-Pb-Zn) do tipo Serra do Expedito - Aripuanã-MT. Devido à sua vasta extensão geográfica, o projeto é dividido em subáreas (União do Norte, Filadélfia, Paranaíta e Colíder).

Geologia e Potencial Mineral da Baixada Cuiabana - MT (Au, Materiais de Construção Civil) - DEGEO/DEREM: A Baixada Cuiabana compreende um distrito aurífero histórico, o qual tem sido explorado desde os tempos coloniais, e recebeu a instalação da capital matogrossense. A região exibe ainda elevado potencial para rochas carbonáticas e fosfáticas. O presente projeto visa caracterizar geológica, estrutural e geoquimicamente a região da Baixada Cuiabana, bem como seus depósitos auríferos. Visa ainda avaliar o potencial da região para insumos de construção civil e para agrominerais.

Geologia e Potencial Mineral do Terreno Alto Jauru - MT (Cu, Au, Ni) - DEGEO/DEREM: O projeto avalia o potencial mineral do Terreno Alto Jauru, na região sudoeste do estado de Mato Grosso, a qual exibe reconhecido potencial aurífero e de minerais estratégicos para a transição energética, como os minerais de Cu e Ni. A fim de realizar essa avaliação, o projeto conta com dados recentes de mapeamento geológico e geoquímico sistemático, em escala 1:100.000, bem como com dados históricos de levantamento geoquímico e integração geológica do Terreno Alto Jauru.

Avaliação do Potencial Mineral da Faixa Araguaia - Potencial para Ni, Co, Cr Associado ao Complexo Quatipuru: *A Faixa Araguaia abriga diversos corpos máfico-ultramáficos atribuídos ao Complexo Quatipuru. Essas rochas apresentam mineralizações primárias de cromo e secundárias de níquel, além de associações com cobalto, como evidenciado por depósitos análogos no Terreno Anti-Atlas, no Marrocos. Considerando o potencial mineral da região, este projeto tem como objetivo mapear, em escala 1:100.000, as áreas de afloramento de rochas máficas e ultramáficas, com foco na identificação de zonas favoráveis à ocorrência de Cr, Ni e Co.*

Avaliação do Potencial Mineral da Faixa Araguaia - Geologia e Potencial Mineral da Região de Nova Rosalândia (Cu, W, Calcário) - DEGEO/DEREM: *A porção central da Faixa Araguaia apresenta rochas granulíticas e granitos anorogênicos paleoproterozoicos, além de intrusões alcalinas mesoproterozoicas e rochas metavulcanossedimentares neoproterozoicas. Exibe ainda alguns depósitos de ouro e indícios de cobre nativo. Dessa maneira, o projeto se propõe a caracterizar geológica, geoquímica e geofisicamente a região de Nova Rosalândia com o objetivo de avaliar o potencial mineral das rochas da Faixa Araguaia e de seu embasamento nesse setor.*

Avaliação do Potencial Mineral da Província Norte da Bahia: *O projeto visa avaliar o potencial mineral da Província Norte da Bahia, com foco em níquel, cobre, cromo, ferro, titânio, vanádio e elementos do grupo da platina (EGP), além de grafita, fosfato e elementos terras raras (ETR) — substâncias estratégicas para a transição energética e indústria tecnológica. A região apresenta geologia favorável e indícios relevantes dessas commodities. A iniciativa busca mapear áreas promissoras, gerar dados geocientíficos e subsidiar políticas públicas e investimentos, promovendo o desenvolvimento sustentável e fortalecendo a segurança mineral do Brasil.*

Avaliação do Potencial Mineral do Domínio Bacajá (PA): *O Domínio Bacajá é composto por associações litotectônicas arqueanas, siderianas e riacianas, incluindo complexos metamórficos de médio a alto grau, greenstone belt, granitoides e charnockitos. Destaca-se pelos depósitos de ouro orogênico hospedados nas rochas do greenstone belt Três Palmeiras e possível superposição de mineralização aurífera associada às intrusões mais jovens, orosirianas. Além desses, são conhecidos diversos depósitos de manganês sedimentar-supergênico e ocorrências de formações ferríferas, gemas (ametista, cristal de rocha e diamante), minerais industriais (quartzo, caulim) e materiais para uso em construção civil.*

Avaliação do Potencial Mineral do Leste de Tocantins: *O projeto compreende o mapeamento sistemático de uma região com elevado potencial aurífero, a qual tem sido explorada de modo artesanal desde o século XVIII. A região consiste em terreno granito-greenstone paleoproterozoico, com intrusões graníticas e rochas formadas em uma bacia sedimentar paleoproterozoica. Hospeda um dos principais depósitos de Au do estado do Tocantins (Paio), além de exibir volumosos depósitos de calcário e um depósito de fosfato (Taipas).*

Avaliação do Potencial Mineral da Região de Itiúba-Santa Luz (BA): *A área de estudo está localizada nos domínios tectônicos dos blocos Serrinha e Salvador-Curaçá, além de incluir o Greenstone Belt do Rio Itapicuru, uma sequência vulcano-sedimentar que constitui um dos mais relevantes distritos auríferos do país. No município de Nordestina, nas proximidades do Rio Itapicuru, encontra-se ainda uma das maiores jazidas de diamantes do Brasil. O projeto tem*

como finalidade ampliar o conhecimento geológico e avaliar o potencial mineral da região, contribuindo para a identificação de novos recursos.

Integração Geológica e Metalogênese das Mineralizações de Fosfato da Formação Jacadigo, MS: *Localizada no Mato Grosso do Sul, a Formação Jacadigo apresenta elevado potencial para mineralizações fosfatadas, insumo estratégico para a produção de fertilizantes. Os depósitos associados a litotipos sedimentares e vulcanogênicos sugerem um ambiente favorável à concentração de fósforo. Este projeto propõe a integração de informações geológicas e metalogenéticas com foco nas ocorrências de fosfato da unidade. As atividades incluirão mapeamento geológico, caracterização mineralógica e análises geoquímicas, visando compreender os processos de formação e os controles deposicionais das mineralizações.*

Geologia das Mineralizações de W-(Sn) em Granitoides de São Paulo e Paraná: *Nos estados de São Paulo e Paraná ocorrem mineralizações de tungstênio hospedadas em greisens e skarns, sendo os principais minerais de minério a wolframita, huebnerita e scheelita-powellita (W-Mo), ocasionalmente com cassiterita (Sn). São associadas a granitoides pós-colisionais do tipo-A (Batólito de Itu e Província Graciosa - Suíte Serra do Mar). Propõe-se o estudo de tais mineralização e a confecção de mapas de favorabilidade mineral adequados ao sistema mineralizante e definição de área para follow-up exploratório.*

Metalogênese do Ouro Hospedado em Rochas de Alto Grau no NE do Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais (Itapira - Sapucaí-Mirim): *A ocorrência de mineralizações auríferas na região de São Gonçalo do Sapucaí e Campanha, no sul de Minas Gerais, é conhecida desde o século XIX. Essas mineralizações primárias estão associadas a rochas de alto grau metamórfico. Este projeto tem como objetivo investigar os sistemas mineralizantes presentes nessa faixa mineralizada e avaliar possíveis vínculos entre os depósitos primários e as ocorrências aluvionares de ouro, que se estendem até o nordeste do Estado de São Paulo.*

Potencial Mineral dos Pegmatitos dos Estados de São Paulo e Paraná: *Pegmatitos são fontes de uma grande quantidade de bens minerais estratégicos e/ou críticos (Li, Rb, Cs, Be, Sn, Nb, Ta, Zr, Y, ETR, e U), industriais (feldspato, caulim e quartzo) e gemas. Propõe-se a definição dos parâmetros críticos para a localização das ocorrências no leste do Estado de São Paulo com a confecção de mapas de favorabilidade mineral e estudos geoquímicos e mineralógicos de ocorrências específicas para avaliação de potencialidade mineral.*

Potencial aurífero do Grupo Cuiabá no Estado do Mato Grosso do Sul: *O Grupo Cuiabá no Estado do Mato Grosso é conhecido por hospedar uma grande quantidade de mineralizações auríferas. Apesar dessa unidade ocorrer no estado do Mato Grosso do Sul, não são conhecidas mineralizações deste bem mineral nesse estado. Propõe-se a investigação do potencial aurífero do Grupo Cuiabá e desenvolvimento de mapas de favorabilidade regionais e mapas geológicos de maior detalhe em áreas selecionadas a partir de anomalias identificadas.*

Potencial Mineral das Rochas Alcalinas do Leste da Bacia do Paraná: *Na Bacia do Paraná ocorrem rochas alcalinas intrusivas em sua borda leste, como a ocorrência da Fazenda Ipanema, em Araçoiaba da Serra. A ocorrência de estruturas circulares, conhecidas pela ocorrência de arenitos betuminosos, em associação com geiseritos na região do Alto de Anhembi, atesta atividade hidrotermal local, possivelmente associada a intrusões sub-aflorantes. Propõe-se o mapeamento geológico-estrutural das estruturas circulares e*

follow-up geofísico terrestre para delimitação de possíveis corpos não aflorantes e seu potencial mineral.

Controle Estrutural Regional das Mineralizações de Au na Faixa Ribeira (PR e SP): *Propomos um estudo geológico para investigar o controle estrutural das mineralizações auríferas na Faixa Ribeira, abrangendo Paraná e São Paulo. A pesquisa integrará mapeamento geológico, análise estrutural e geoquímica para compreender os fatores que influenciam a distribuição do ouro. Os resultados poderão orientar futuras explorações, contribuindo para o avanço do conhecimento geológico e a prospecção mineral na região, fortalecendo o setor de mineração com bases científicas sólidas.*

Províncias Kimberlíticas do Brasil: *O Brasil possui mais de 1.300 corpos kimberlíticos, dos quais pelo menos 80 são diamantíferos. Esses corpos variam em idade, contexto tectônico e características geológicas. Os modelos de avaliação baseiam-se em depósitos de outros países, mas diferenças regionais podem impactar a exploração. Questões sobre a relação entre kimberlitos diamantíferos e estéreis no Brasil precisam ser melhor investigadas para aprimorar os modelos exploratórios existentes.*

000D- INTELIGÊNCIA MINERAL

Plataforma de Suporte à Pesquisa e Produção Mineral: *A Plataforma de Suporte à Pesquisa e Produção Mineral – P3M visa modernizar e otimizar a gestão de informações e operações no setor mineral brasileiro. Seu principal objetivo é fornecer um ambiente integrado e tecnologicamente avançado, baseado totalmente em software livre, que suporte todas as etapas da cadeia de valor do setor mineral, desde a pesquisa e exploração até a produção e comercialização. A P3M representa um avanço significativo na modernização do setor mineral brasileiro, proporcionando benefícios econômicos, ambientais e tecnológicos para o país.*

Modelagem 3D Brasil: *Este programa visa a elaboração e padronização de ferramentas e procedimentos avançados de modelagem tridimensional, buscando melhorar a compreensão geológica de uma determinada região. Tem como objetivo a elaboração de mapas geológicos tridimensionais que retratem a geologia, com várias formas de visualizações e formatos compreensíveis, além da elaboração de outros temas derivados ou interpretativos à medida que novas informações se tornam disponíveis. Devido à sua natureza digital, esses modelos costumam ser interativos e didáticos, padronizando as informações geocientíficas. Pretende-se avançar no conhecimento 3D de Províncias Minerais.*

Estudos Econômicos - Perfil Analítico: *É apresentado um panorama mundial e nacional do setor de determinada substância (como Li, Ni e Co, entre outras), com abordagem sob a ótica mercadológica e explanação sobre algumas variáveis importantes para compreensão comportamental do setor. Essas variáveis incluem a produção, o consumo, os produtos e usos, as especificações de mercado, os preços, a estrutura produtiva e as perspectivas.*

EGE- Estudos Geoeconômicos Estaduais: *Os Estudos Geoeconômicos Estaduais (EGEs) visam à disseminação das informações de caráter geocientífico e geoeconômico em cada unidade*

federativa do país. Os EGEs têm por objetivo concentrar e intensificar esforços na pesquisa, sistematização e análise de dados, além do levantamento de informações relativas à descoberta e ao aproveitamento de depósitos minerais. Dentre os resultados esperados, destaca-se a geração e a disseminação de elementos informativos de suporte ao planejamento estratégico de novos programas e projetos de descoberta, avaliação e aproveitamento de depósitos minerais.

APGR - Avaliação do Potencial Geoeconômico Regional - Quadrilátero Ferrífero: *Com base em modelagens especificamente elaboradas, o estudo apresentará a avaliação do potencial geoeconômico da Província Mineral do Quadrilátero Ferrífero (PMQF), mediante estimativas de valor para minério de ferro, minério de manganês e ouro. A PMQF conta com expressivo volume de dados e informações qualificadas e indispensáveis à boa aplicação das metodologias propostas. A abordagem utilizada contempla não apenas os depósitos minerais já conhecidos, mas também os recursos hipotéticos que, presumivelmente, poderão ser descobertos e avaliados.*

000E- MINERAIS NUCLEARES

Avaliação do Potencial Mineral do Urânio no Brasil: *O projeto visa identificar novas áreas com potencial para urânio no Brasil, ampliando as reservas estratégicas para a transição energética. Alinhado à Política Nuclear Brasileira, foca na geração de dados geocientíficos e mapas de favorabilidade. As áreas de Lagoa Real (BA), São José de Espinharas (PE) e Rio Cristalino (PA) estão entre as frentes avaliadas, contribuindo para segurança energética, desenvolvimento tecnológico e fortalecimento da soberania nacional no setor nuclear.*

0004 - GESTÃO DE ATIVOS MINERAIS

Reavaliação do Patrimônio Mineral da CPRM: *Atualmente, a carteira de ativos minerários do Serviço Geológico do Brasil - CPRM está consolidada em 30 blocos, distribuídos em 319 processos ativos na Agência Nacional de Mineração - ANM, em fases variáveis entre alvarás de pesquisa e relatórios finais de pesquisa aprovados. A CPRM está reavaliando seu patrimônio mineral com o objetivo de preparar seus ativos para futuras negociações e/ou leilões públicos, de acordo com as estratégias traçadas pelo Ministério de Minas e Energia.*

Apoio a Valoração e Licitação de Blocos: *Aborda a revisão das informações técnicas da pesquisa exploratória realizada pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM e apresenta uma análise econômica para o aproveitamento dos bens minerais da área de interesse e sua valoração. São elaborados Projetos Conceituais de exploração dos bens minerais.*

Acompanhamento de Pesquisa Complementar Pós-Leilão: *Concluída a licitação, a promitente cessionária poderá realizar auditoria técnica e pesquisa complementar com o objetivo de validar e confrontar os dados e os resultados constantes do relatório final de pesquisa. Nesse*

sentido, o Serviço Geológico do Brasil - CPRM compromete-se a conceder acesso aos testemunhos de sondagem e demais materiais geológicos existentes, de modo a permitir que a promitente cessionária promova as análises que entender necessárias.

Acompanhamento de Áreas com Promessa de Cessão, Cessão de Direitos e PAFPM: *As áreas com promessa de cessão e cessão de direitos necessitam de acompanhamento e controle sistemático, uma vez que as cessões não foram concretizadas ou há eventuais recebimentos de royalties. O Programa de Assistência Financeira à Pesquisa Mineral (PAFPM) foi concebido para estimular os empresários brasileiros no setor mineral. Seu acompanhamento tem o objetivo de monitorar os dois ativos atualmente existentes.*

0005 - MINERAIS ESTRATÉGICOS PARA SEGURANÇA ALIMENTAR

Avaliação do Potencial Mineral de Fosfato no Brasil: *O projeto compreende um conjunto de ações destinadas a promover a expansão dos recursos e reservas de fosfato no Brasil. Atualmente na Fase IV, o projeto está alinhado ao Plano Plurianual 2023-2027 e inserido no programa “Mineração Segura e Sustentável”. Em conformidade com o Plano Nacional de Mineração 2030 e o Plano Nacional de Fertilizantes, seu objetivo é realizar pesquisas geológicas e prospectivas para mapear as mineralizações existentes e identificar novas áreas com potencial para a exploração de fosfato no território nacional.*

Avaliação do Potencial Mineral de Potássio no Brasil: *Alinhado ao Plano Plurianual 2023-2027, dentro do programa “Mineração Segura e Sustentável”, o projeto tem como objetivo ampliar os recursos e reservas de potássio no Brasil, um insumo essencial para a produção de fertilizantes NPK. Por meio de pesquisas geológicas e geofísicas, busca avaliar o potencial de potássio em bacias sedimentares, identificando áreas promissoras para exploração. Além de gerar impacto econômico, o projeto contribuirá para o avanço do conhecimento técnico sobre as bacias prospectadas.*

Avaliação do Potencial de Agrominerais no Brasil: *O projeto busca atender uma nova rota tecnológica para fertilização de solos que vem se consolidando no país através do uso de pós de rocha na agricultura, com ênfase em rochas silicáticas. As pesquisas deste trabalho estão pautadas pela modernização da legislação de fertilizantes do país, que incluiu os remineralizadores de solo como uma nova categoria de insumo agrícola, considerando também outras formas de uso de materiais silicáticos na agricultura, segundo as normas do Ministério da Agricultura (MAPA). Este projeto compõe o portfólio de ações para minerais estratégicos para segurança alimentar do Governo Federal e visa mitigar a forte demanda por fertilizantes no país.*

0006 - ROCHAS E MINERAIS INDUSTRIAIS

Projetos Temáticos para Rochas e Minerais Industriais

APL de Opala em Pedro II (PI): *Arranjo Produtivo Local (APL) de Base Mineral na região de Pedro II apresenta inúmeras lavras de opala ativas e abandonadas, sendo as áreas com acúmulos de rejeitos da mineração um problema ambiental significativo na região. Com a retomada das atividades do Centro Tecnológico de Artefatos Minerais de Pedro II, espera-se criar um ambiente propício ao desenvolvimento de boas práticas em toda a cadeia produtiva da opala e minimizar o passivo ambiental decorrente de décadas de mineração.*

Argilas da Formação Corumbataí (GO-MT): *Na Bacia do Paraná, as argilas da Formação Corumbataí representam uma das principais fontes de matéria-prima para a indústria de revestimentos cerâmicos no Brasil. Na divisa entre Goiás e Mato Grosso, as ocorrências dessa formação permanecem pouco estudadas, e o conhecimento sobre seu potencial mineral é subestimado. A identificação de novos alvos potenciais para o fornecimento de matéria-prima à indústria de revestimentos cerâmicos nas regiões Sul e Centro-Oeste do país pode estimular o desenvolvimento de novos polos cerâmicos.*

Areias Industriais da Bacia do Rio Amazonas: *Este projeto tem como objetivo pesquisar o potencial de areias com alta pureza em sílica na região Norte do país. Dada a transição energética de baixo carbono, a sílica de alta pureza é considerada um insumo mineral essencial para a fabricação de células fotovoltaicas utilizadas em painéis solares. Além disso, devido às suas características químicas, as areias industriais também podem ser destinadas a outros setores industriais, como vidros, fundição, cerâmica e refratários, tintas, borrachas e plásticos.*

Polo Cerâmico Rio Guamá (PA): *O município de São Miguel do Guamá, no estado do Pará, é considerado um dos maiores polos de cerâmica vermelha da região Norte do Brasil. A maior parte da produção é absorvida dentro do próprio estado, com uma pequena parcela sendo escoada para o Maranhão. Apesar de já ser um segmento consolidado, a cerâmica vermelha da região ainda carece de estudos detalhados sobre a caracterização das argilas utilizadas na produção dos produtos cerâmicos, o que poderia aprimorar o processo produtivo e otimizar o uso da matéria-prima mineral.*

Áreas Potenciais para Engorda de Praias no Estado do Paraná: *Este projeto tem como objetivo identificar áreas potenciais para o fornecimento de insumos minerais destinados à construção civil, como areia e brita, para intervenções urbanísticas de engorda de praia no litoral do estado do Paraná. Esse tipo de iniciativa pode fomentar cooperações entre a sociedade civil e o poder público, além de incentivar parcerias voltadas ao uso e à ocupação sustentável das faixas litorâneas.*

Argilas Especiais do Estado de São Paulo: *O projeto argilas especiais dos Estados tem como objetivo estudar a potencialidade de argilominerais para uso na indústria em razão de suas propriedades químicas e tecnológicas específicas. Para estudos de argilas especiais, a definição das características químicas, estrutura cristalina e estimativa de volume da jazida são características definidoras para a viabilidade econômica de uma lavra, assim como, essenciais para o correto aproveitamento da matéria prima mineral. Neste contexto, apesar de São Paulo*

possuir o maior polo cerâmico do país, as reservas de matéria prima começam a diminuir sua capacidade produtiva no estado, por isso, a necessidade de um estudo abrangente em todas as unidades geológicas potenciais para continuar a suprir a demanda do setor cerâmico paulista.

Geocronologia do Titânio Laterítico na Bacia do Paraná: *Este projeto propõe um estudo geocronológico dos depósitos de titânio laterítico na Bacia do Paraná, com o objetivo de determinar sua idade, origem e processos formadores. A pesquisa integrará datação isotópica, mineralogia e geoquímica para compreender a evolução desses depósitos em diferentes contextos tectônicos e climáticos. Os resultados fornecerão subsídios para a exploração mineral e o uso sustentável desse recurso estratégico, essencial para indústrias tecnológicas e a produção de ligas metálicas avançadas.*

Sílica de Alta Pureza do NE do Brasil: *Este projeto tem como objetivo avaliar o potencial de depósitos de areia com alta pureza em sílica na região Nordeste do país. Com a atual transição para uma matriz energética de baixo carbono, a sílica de alta pureza é um insumo mineral essencial na fabricação de células fotovoltaicas para painéis solares. Além do setor energético, essas areias também podem ser utilizadas em aplicações industriais de alto valor, como vidros, fundição, cerâmica, refratários, tintas, borrachas e plásticos.*

APL Gemas - Província Pegmatítica Vale do Jequitinhonha: *O projeto tem como objetivo o estudo e a caracterização do potencial mineral da Província Pegmatítica do Vale do Jequitinhonha, assim como das demandas da pequena e média mineração na região. Com base nos dados históricos de reservas e produção de bens minerais associados às rochas pegmatíticas apresentadas nos anuários da ANM e outros, verifica-se a necessidade do avanço no conhecimento geocientífico e na promoção de ações para fomento do setor de gemas na região da divisa dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo.*

Sílica de Alta Pureza do Sul do Brasil: *O projeto visa avaliar o potencial de depósitos de areia com alta pureza em sílica na região Sul do país. Com a transição para uma matriz energética de baixo carbono, a sílica de alta pureza é essencial na fabricação de células fotovoltaicas para painéis solares. Além do setor energético, essas areias são utilizadas em indústrias de vidro, fundição, cerâmica, refratários, tintas, borrachas e plásticos.*

Sílica de Alta Pureza do Sudeste do Brasil: *Este projeto tem como objetivo investigar os depósitos de areia com alta pureza em sílica na região Sudeste. A sílica de alta pureza é um insumo essencial na produção de células fotovoltaicas para painéis solares, contribuindo para a transição energética. Além disso, é empregada em setores industriais como vidro, fundição, cerâmica, refratários, tintas, borrachas e plásticos.*

Minerais Pesados do Litoral Nordeste: *O projeto busca identificar concentrações de minerais pesados em depósitos arenosos ao longo da costa nordestina. Esses minerais, encontrados em placers marinhos como areias de praia, paleopraias e deltas, incluem ilmenita, zirconita e rutilo, de grande valor comercial para a indústria. Quando contêm monazita, esses depósitos podem ser ricos em terras raras.*

Minerais Pesados do Litoral Sul e Sudeste: *Este projeto investiga depósitos arenosos na costa Sul e Sudeste do Brasil, buscando identificar concentrações de minerais pesados. Esses minerais, presentes em placers marinhos como areias de praia, paleopraias e deltas, incluem*

ilmenita, zirconita e rutilo, de alto valor para a indústria. Quando há presença de monazita, os depósitos podem conter terras raras.

Potencial Gemológico da Região Norte de Goiás: *O estudo se concentra na porção norte de Goiás, próxima à divisa com Tocantins, visando identificar ocorrências de turmalina e berilos em rochas pegmatíticas, conforme registrado na Folha Mata Azul (escala 1:100.000, 2017). Embora Goiás tenha tradição na mineração de gemas, a região norte do estado ainda carece de estudos para ampliar seu potencial gemológico.*

Crostras Lateríticas da Bahia (Al e ETRs): *As crostras lateríticas podem conter concentrações significativas de ferro, titânio, alumínio e terras raras. O Brasil possui vastas áreas lateritizadas formadas por intemperismo em regiões tropicais e subtropicais. Identificar horizontes lateríticos é estratégico para a mineração e pode resultar na descoberta de novas jazidas.*

Crostras Lateríticas de Rondônia: *O projeto avalia o potencial de crostras lateríticas no estado de Rondônia, que podem conter ferro, titânio, alumínio e terras raras. Regiões tropicais e subtropicais do Brasil apresentam condições favoráveis para esse tipo de depósito, tornando essencial a realização de estudos para fomentar a mineração.*

Rochas Carbonáticas Precambrianas do Paraná: *As rochas carbonáticas precambrianas do Paraná, compostas por calcários, dolomitos e mármore, são essenciais para a construção civil, indústria cimenteira e agronegócio. A crescente demanda tem impulsionado a produção desses insumos, tornando fundamental a identificação de novas áreas potenciais.*

Crostras Lateríticas do Pará: *O estudo das crostras lateríticas no estado do Pará busca identificar jazidas minerais ricas em ferro, titânio, alumínio e terras raras. Regiões tropicais e subtropicais do Brasil apresentam condições favoráveis para a formação dessas crostras, sendo essencial mapear seu potencial para a mineração.*

Sílica de Alta Pureza da Região Norte: *O projeto investiga depósitos de areia com alta pureza em sílica na região Norte do Brasil. A sílica de alta pureza é fundamental para a produção de células fotovoltaicas em painéis solares e tem diversas aplicações industriais, incluindo vidro, fundição, cerâmica, refratários, tintas, borrachas e plásticos.*

Calcários de Pernambuco: *Pernambuco possui extensos depósitos de rochas calcárias, mas sua caracterização petroquímica ainda é limitada. Este projeto visa analisar essas ocorrências para otimizar seu uso na indústria, construção civil e agronegócio, alinhando os resultados às demandas do mercado e promovendo o aproveitamento desse recurso estratégico.*

Avaliação do Potencial de Silício Metálico em Cristalina-GO: *O projeto busca caracterizar os principais depósitos de quartzo na região leste de Goiás e avaliar os produtos e co-produtos gerados na lavra para a produção de silício metálico. Com base no levantamento geológico regional, pretende-se definir o modelo metalogenético dos veios de quartzo e explorar novas fontes desse insumo essencial.*

Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil

Insumos Minerais para Construção Civil no Brasil: *As rochas e os minerais industriais utilizados na construção civil, como areia, argila e rocha britada, estão entre as matérias-primas minerais mais consumidas no mundo e, em termos de volume de produção, são as mais significativas na mineração. O consumo desses bens minerais está diretamente ligado ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), pois reflete investimentos em infraestrutura, como construção de moradias, redes de saneamento básico, pavimentação de rodovias, portos, aeroportos, entre outros.*

Potencialidade para Rochas Ornamentais no Brasil

Potencialidade para Rochas Ornamentais da região à leste da Serra do Espinhaço, em Minas Gerais: *Minas Gerais possui um alto potencial para a extração de rochas ornamentais e uma localização estratégica para exportação na região Sudeste. No entanto, ainda carece de um estudo abrangente que caracterize, integre e cadastre novos materiais em áreas pouco exploradas. Este projeto será uma ferramenta essencial para subsidiar a formulação de planos de ação para empresas do setor.*

Potencialidade para Rochas Ornamentais no Brasil: Rochas Vulcânicas da Bacia do Paraná: *As unidades vulcânicas da Bacia do Paraná apresentam grande potencial para a extração de rochas ornamentais. Muitas regiões do Sul do Brasil já produzem peças de revestimento a partir de basaltos e dacitos, mas poucas empresas investem nesse segmento. A diversidade vulcânica da bacia é atraente para variedades exóticas, incluindo o preto absoluto. Falta, porém, um estudo abrangente que caracterize, integre e cadastre novos materiais, essencial para subsidiar planos de ação para o setor.*

Atlas de Rochas Ornamentais: *O Atlas de Rochas Ornamentais é uma importante ferramenta de divulgação da geodiversidade, elaborada em parceria com entidades públicas e privadas. Essa publicação permite que empresas mineradoras visualizem a variedade de rochas disponíveis em cada região, auxiliando na definição de estratégias de investimento para exploração e implantação de lavras.*

0007- MINERAIS ESTRATÉGICOS PARA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

Avaliação do potencial mineral de Lítio no Brasil: *O Projeto está alinhado ao Programa Plurianual 2023-2027, dentro do programa “Mineração Segura e Sustentável” e tem como objetivo expandir os recursos e reservas de lítio no país, inspirado pelo Plano Nacional de Mineração (PNM 2030) e pela crescente demanda global por esse mineral. A ação prospectiva foca nas ocorrências de lítio associadas a pegmatitos, visando ampliar o conhecimento sobre esses depósitos e impulsionar o setor mineral, com visão estratégica de médio e longo prazos.*

Avaliação do Potencial de Cobalto no Brasil: *O projeto visa viabilizar o aproveitamento do cobalto presente em depósitos de perfis lateríticos no Brasil por meio do desenvolvimento de uma tecnologia de processamento mineral baseada na biolixiviação. Trata-se de uma solução inovadora e disruptiva, que representa um avanço tecnológico significativo ao superar as limitações de outras estratégias aplicadas ao beneficiamento de minérios de laterita, garantindo uma recuperação eficiente de metais valiosos.*

Avaliação do Potencial de Grafita no Brasil: *O projeto avalia o potencial da grafita no Brasil, mineral essencial para baterias de íons de lítio e tecnologias de baixo carbono. Com a demanda global prevista para crescer até 24 vezes até 2040, a grafita tornou-se crítica para a transição energética. O Brasil possui a segunda maior reserva mundial, e este projeto visa mapear sua distribuição e qualidade, fortalecendo a segurança mineral e atraindo investimentos sustentáveis para o setor.*

Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil: *As terras raras são essenciais para a indústria de alta tecnologia, incluindo eletrônicos e energias renováveis. O Brasil possui grande potencial de reservas, com ocorrências distribuídas em depósitos primários (carbonatitos, granitos) e secundários (placers, argilas iônicas). O projeto visa expandir os recursos e reservas nacionais, avaliando áreas conhecidas e identificando novas. Alinhado ao Plano Nacional de Mineração 2030, fortalece a produção nacional e a inserção do Brasil na cadeia global de fornecimento de ETR.*

Avaliação do Potencial Mineral do Ouro no Brasil: *O Projeto Ouro Brasil visa ampliar o conhecimento sobre os depósitos auríferos no país, integrando dados geoquímicos, morfométricos, metalogenéticos e ambientais. Com abrangência nacional, o projeto promove a caracterização de províncias auríferas, geração de mapas de favorabilidade, avaliação de impactos ambientais e uso de novas abordagens como química mineral e aprendizado de máquina. Alinhado ao PPA e ao Plano Nacional de Mineração 2030, contribui para a exploração sustentável e estratégica do ouro no Brasil.*

Avaliação do Potencial Mineral para Cobre e Metais Base no Brasil: *O Projeto de Avaliação do Potencial de Cobre e Metais-Base associados é uma ação do Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM), voltada para o estímulo à expansão dos recursos e reservas de cobre e metais-base no país. Inspirado pelo Plano Nacional de Mineração (PNM 2030) e impulsionado pela crescente demanda global por matérias-primas essenciais à transição energética, o projeto visa fortalecer a posição do Brasil no mercado global de minerais estratégicos.*

Estudos Multidisciplinares de Redução de Impactos da Mineração e Promoção de Circularidade no Setor Mineral: *Este projeto tem como objetivo promover práticas de circularidade no setor mineral brasileiro, buscando reduzir o impacto socioambiental das atividades mineradoras, ao mesmo tempo em que aumenta a produtividade e minimiza as externalidades negativas. Com foco nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU e na filosofia de “descarte zero”, o projeto visa incentivar a valorização e o reaproveitamento de materiais descartados, promovendo a redução ou eliminação dos resíduos gerados pela mineração e pelo processamento de minérios.*

Avaliação do Potencial de Níquel no Brasil: *O projeto mapeia a distribuição e o potencial do níquel no Brasil, metal essencial para baterias recarregáveis e tecnologias de energia limpa.*

Alinhado ao programa “Mineração Segura e Sustentável”, busca ampliar reservas estratégicas e fortalecer a posição do país na transição energética global. Na FASE 1 (2024–2026), serão produzidos o Mapa de Prospectividade e o Atlas de Níquel, integrando dados geológicos, geoquímicos e de sensoriamento remoto para fomentar a exploração responsável.

Projeto Avaliação do Potencial do Hidrogênio Geológico no Brasil: *O Brasil possui vastos recursos geológicos e energéticos que ainda carecem de exploração detalhada, incluindo o potencial do hidrogênio natural como fonte limpa e sustentável. Avaliar esse potencial é essencial para diversificar a matriz energética, reduzir emissões de carbono e atender às demandas globais por transição energética. Esse projeto visa reconhecer e descrever as principais ocorrências e reservas de hidrogênio atualmente conhecidas no Brasil, além de realizar o detalhamento geológico e geofísico das áreas de ocorrência de hidrogênio natural na Bacia do São Francisco.*

Avaliação do Potencial Mineral para Manganês no Brasil: *O projeto visa mapear e avaliar o potencial de manganês no Brasil, mineral estratégico essencial para a produção de aço, baterias e tecnologias de energia limpa. Com foco no desenvolvimento sustentável e na ampliação das reservas nacionais, a iniciativa fornece base geológica sólida para exploração responsável. Diante da crescente demanda global, o projeto fortalece a posição do Brasil na cadeia produtiva mineral e contribui para a segurança mineral e a transição energética.*

Avaliação do Potencial Mineral para Estanho, Tungstênio e Metais Associados no Brasil: *O projeto busca identificar áreas favoráveis à ocorrência de estanho, tungstênio e metais associados, minerais essenciais para a indústria eletrônica, aeroespacial e tecnologias de baixo carbono. Com foco em ampliar o conhecimento geológico e metalogenético, a iniciativa visa atualizar dados, mapear alvos potenciais e orientar políticas públicas e investimentos, fortalecendo a segurança mineral e a posição estratégica do Brasil no fornecimento de insumos críticos para a economia global.*

Follow-up de Anomalias Geofísicas - Levantamento do NE de Goiás: *Com a iminente contratação de levantamento geofísico para a região nordeste de Goiás, espera-se a identificação de possíveis anomalias, especialmente, relacionadas a mineralizações de Sn, ETR e fosfato. O presente projeto visa analisar e caracterizar geológica e quimicamente essas anomalias, a fim de identificar novas áreas com potencial para a ocorrência desses recursos minerais.*

EXPANSÃO DA FRONTEIRA EXPLORATÓRIA EM SUBSUPERFÍCIE

Delimitação de Assinaturas de Depósitos e Sistemas Minerais: *A compreensão das assinaturas de depósitos minerais é fundamental para a exploração mineral eficiente. Desvendar o sistema mineral desde a fonte mineralizante, os caminhos de fluidos e as áreas de alteração e preservação são desafios de todo setor mineral. A geofísica surge como uma ferramenta imprescindível ao caracterizar a subsuperfície, rastreando os depósitos desde as suas raízes até*

a superfície. Este projeto propõe identificar padrões característicos, de modo a aprimorar modelos preditivos para novas descobertas.

Investigação de Potencial Exploratório Profundo: A exploração mineral profunda torna-se inevitável diante do eventual esgotamento de depósitos superficiais. Embora a ausência de exposições diretas seja um desafio, alvos profundos têm o potencial de apresentarem volumes e teores significativos. A geofísica, por meio de métodos como magnetotelúrico, gravimetria e sísmica, é a solução eficiente para identificar depósitos promissores. Espera-se destravar investimentos do setor mineral ao incentivar campanhas exploratórias em profundidades antes desconsideradas, possibilitando descobertas de novos depósitos minerais com maior assertividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentamos, neste documento, o *Plano Decenal de Pesquisa de Recursos Minerais 2026–2035* do Serviço Geológico do Brasil. O plano reúne projetos em andamento e novas iniciativas em diversas temáticas da área de recursos minerais para os próximos dez anos, com ênfase em minerais críticos e estratégicos voltados à transição energética e à segurança alimentar.

Para a seleção de novas propostas, foi realizada uma consulta pública que permitiu à sociedade civil indicar áreas e projetos considerados prioritários para o país. A submissão da versão preliminar (proposta) do PlanGeo 2026–2035 teve como objetivo promover a transparência das ações do Serviço Geológico do Brasil no âmbito dos seus projetos de recursos minerais, além de identificar as demandas de diferentes segmentos da sociedade. Prevista na Portaria Normativa nº 72/GM/MME (Brasil, 2024), essa iniciativa cria um espaço de interação entre o Serviço Geológico do Brasil e seus usuários, visando alinhar os investimentos em projetos de recursos minerais às necessidades e expectativas da sociedade.

Com base nos resultados dessa consulta, foi conduzida uma análise técnica individual dos projetos mais votados em cada um dos blocos temáticos. Alguns projetos inicialmente classificados no Cenário 2 — cuja execução demandaria, no mínimo, um aumento de 50% na equipe técnica e o dobro do investimento financeiro anual em comparação à média dos últimos cinco anos — estiveram entre os mais votados na consulta pública. Diante disso, a análise técnica avaliou a possibilidade de reclassificá-los para o Cenário 1, que abrange projetos viáveis com a estrutura atual de equipe e o orçamento médio dos últimos anos. Embora parte significativa desses projetos tenha sido reenquadrada, nem todos puderam ser reclassificados devido a limitações técnicas e operacionais.

Além da priorização de projetos e de sua eventual reclassificação de cenário, a consulta pública resultou em cinco propostas de inclusão de novas áreas e substâncias — conforme detalhado na seção [Sugestão de Novas Áreas](#). Após análise da equipe técnica, uma proposta foi incorporada ao plano: (i) o projeto “Avaliação do Potencial de Agrominerais no Estado de Santa Catarina”. Em relação à sugestão de um novo projeto sobre lítio no Ceará, destaca-se que esse

tema já está sendo abordado no projeto “Avaliação do Potencial de Lítio no Brasil: Área Subprovincia Pegmatítica de Solonópole” (2022–2025). As outras duas propostas não foram acatadas, por já estarem contempladas em projetos existentes ou por apresentarem impedimentos operacionais.

A versão final deste plano e a elaboração da consulta pública também consideraram as recomendações do Ministério de Minas e Energia, expressas na Nota Técnica nº 21/2025/DPPM/SNGM, encaminhada por meio do processo SEI 48340.001723/2025-68. A carteira final de projetos do PlanGeo 2026–2035, apresentada na seção [CARTEIRA DE PROJETOS](#), reflete os ajustes realizados a partir das contribuições da consulta pública e das orientações do Ministério de Minas e Energia.

REFERÊNCIAS

- ABRAM, M.B. [Et al.]. Caderno I – Conhecimento geológico: estudos preparatórios para o Plano Nacional de Mineração 2050. / Coordenadores, Brasília: CPRM, 2023.
- BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Secretaria de Desenvolvimento Industrial, Inovação, Comércio e Serviços. Plano nacional de fertilizantes 2050: uma estratégia para os fertilizantes no Brasil / Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, Secretaria de Desenvolvimento Industrial, Inovação, Comércio e Serviços. -- Brasília : SDIC/MGI, 2023.
- BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Plano nacional de Mineração 2030: geologia, mineração e transformação mineral. Brasília: MME, Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, 2011. 178 p. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/arquivos/pnm-2030.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2025.
- BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. Plano plurianual 2024-2027. Brasília: MPO, Secretaria Nacional de Planejamento, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/planejamento/plano-plurianual/copy_of_arquivos/manual-tecnico-do-plano-plurianual-2024-2027/manual-do-ppa-2024-2027-1.pdf. Acesso em: 10 fev. 2025.
- BRASIL. Portaria Normativa no 72/GM/MME, de 13 de março de 2024. Dispõe sobre o Plano Decenal de Mapeamento Geológico Básico e Levantamento de Recursos Minerais – PlanGeo. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 51, p. 48, 14 mar. 2024. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/indexjsp?data=14/03/2024&jornal=515&pagina=48>. Acesso em: 10 fev. 2025.
- ROSA-COSTA, L.T. da [et al.]. Plano decenal de mapeamento geológico básico: PlanGeo 2025-2034. Brasília: Serviço Geológico do Brasil, 2024.



**SERVIÇO
GEOLÓGICO
DO BRASIL**