



PERM - GO

ATUAÇÃO E PERSPECTIVAS DO SGB/CPRM EM
GOIÁS



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM

O Serviço Geológico do Brasil – CPRM é uma empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, que tem as atribuições de Serviço Geológico do Brasil.

Nossa missão é gerar e disseminar conhecimento geocientífico com excelência, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável do Brasil.

Mantemos um escritório em Goiânia, que é responsável pelos estados de Goiás, Tocantins e Mato Grosso.

AMPLA ATUAÇÃO

SUPERINTENDÊNCIAS E NÚCLEOS

SEDE

Brasília

ESCRITÓRIO

Rio de Janeiro

8 SUPERINTENDÊNCIAS

Belém, Belo Horizonte, Goiânia, Manaus, Porto Alegre, Recife, Salvador e São Paulo




3 RESIDÊNCIAS

Fortaleza, Porto Velho e Teresina

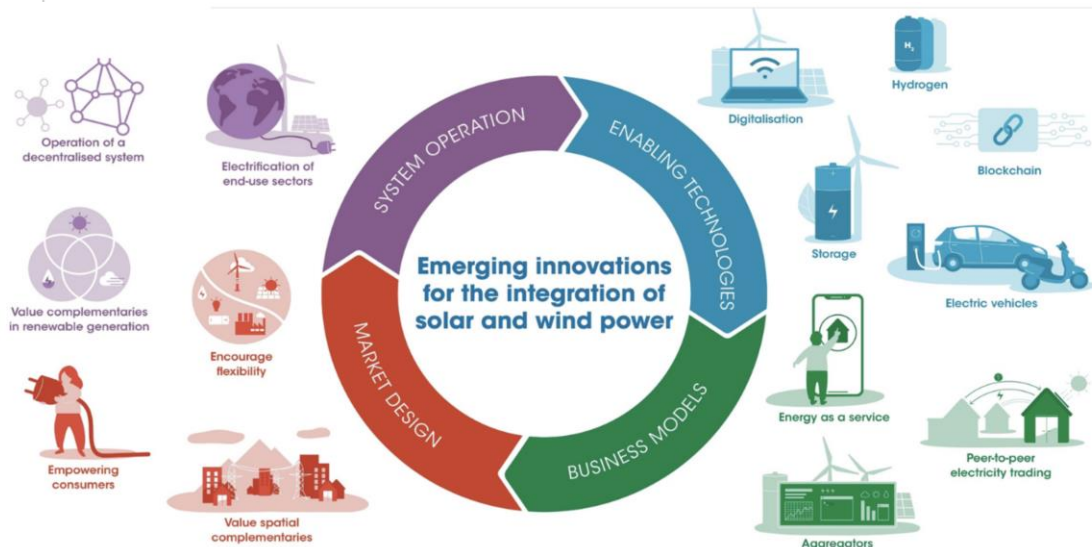
6 NÚCLEOS

Curitiba, Criciúma, Natal, Roraima e Cuiabá e São Luís



-  Sede (Brasília), Escritório Rio de Janeiro, Superintendência Regionais, Residência, Núcleo de Apoio
-  Centros de Treinamento
-  Litotecas

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

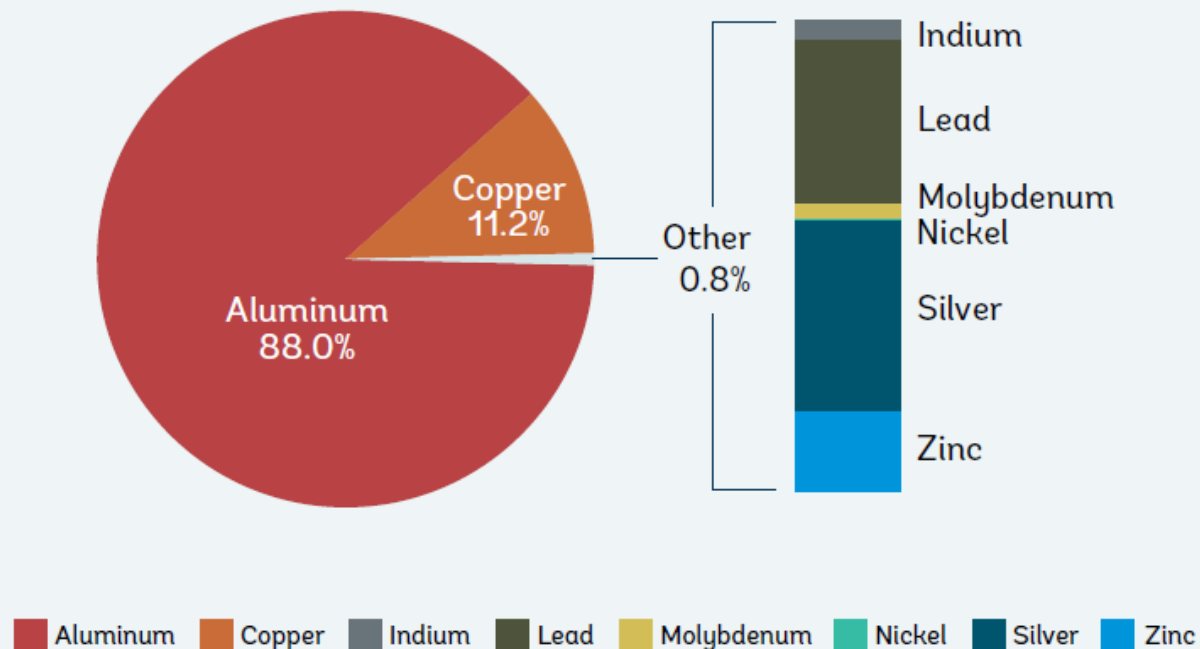


Fonte: <https://www.weforum.org/agenda/2021/04/why-renewables-are-the-cornerstone-of-the-energy-transition/>

SGB
E
BRASIL

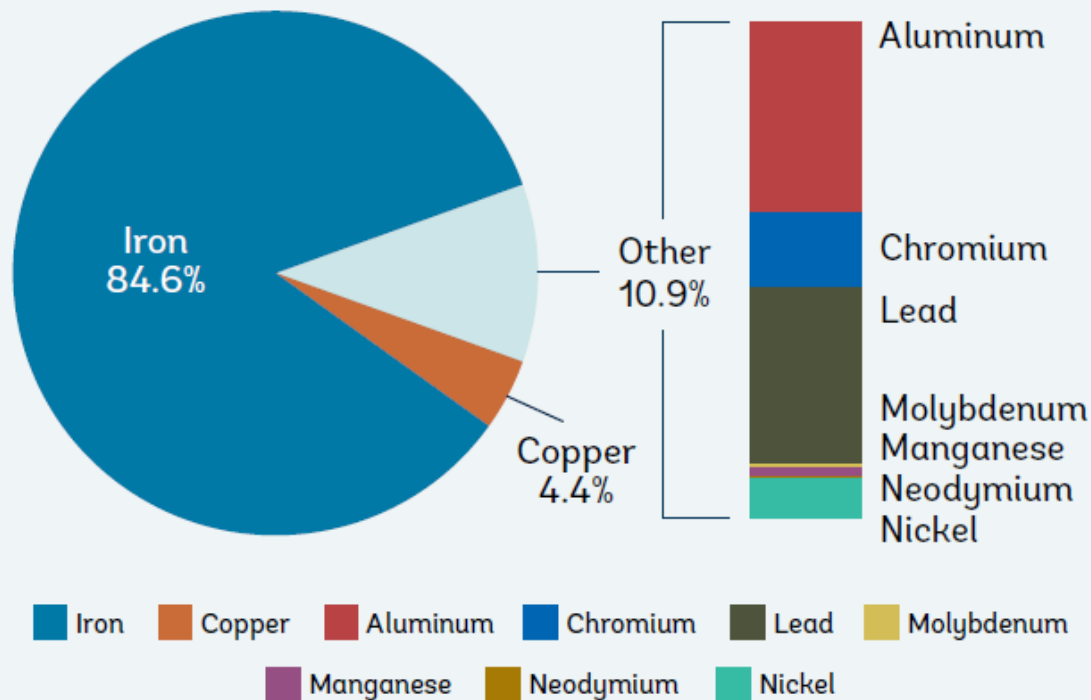
SGB
**SERVIÇO GEOLÓGICO
DO BRASIL - CPRM**

MINERAIS USADOS EM PAINÉIS FOTOVOLTAICOS



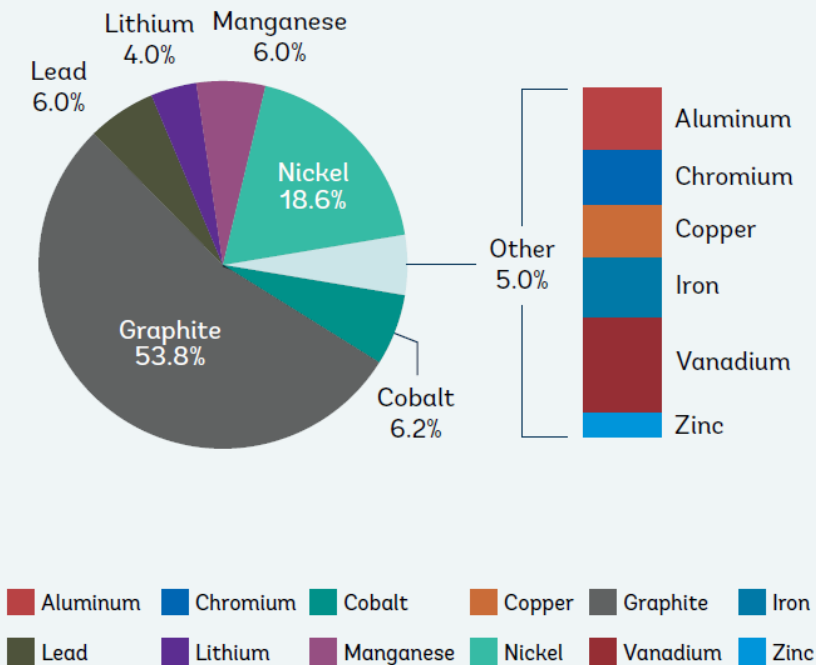
Fonte: World Bank, 2020. Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition, p. 40.

MINERAIS USADOS EM TURBINAS EÓLICAS



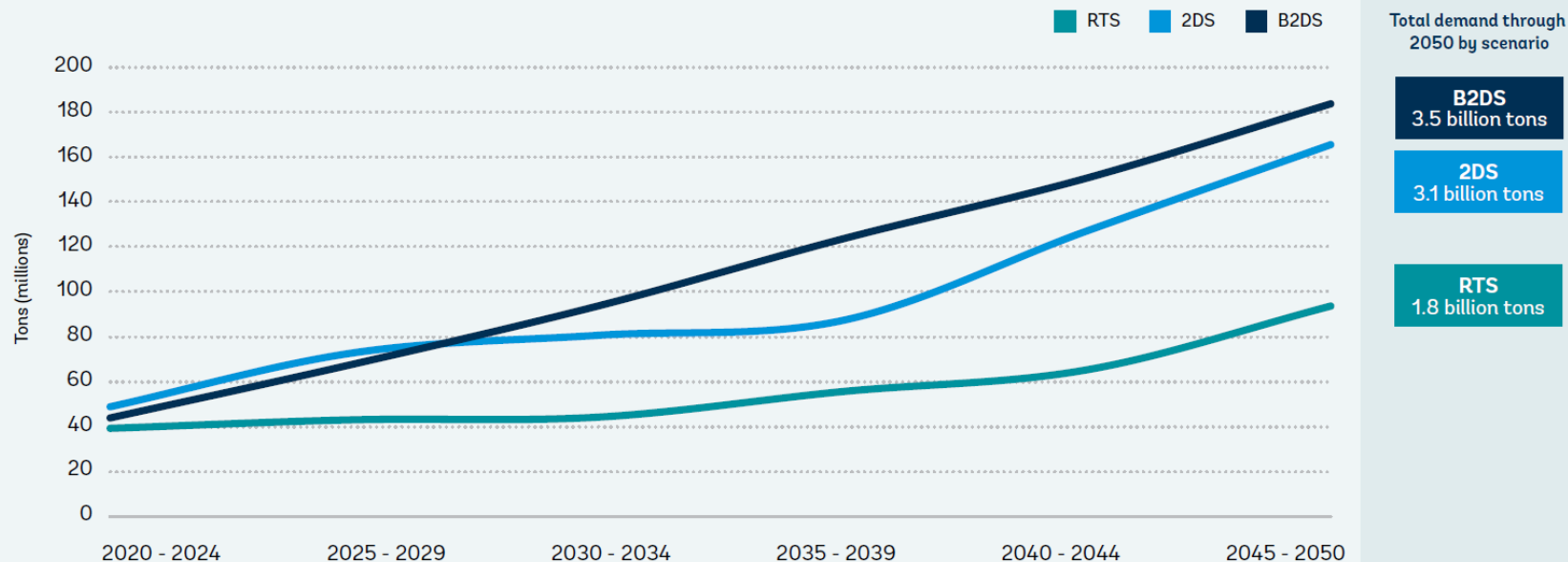
Fonte: World Bank, 2020. Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition, p. 40.

MINERAIS USADOS EM BATERIAS



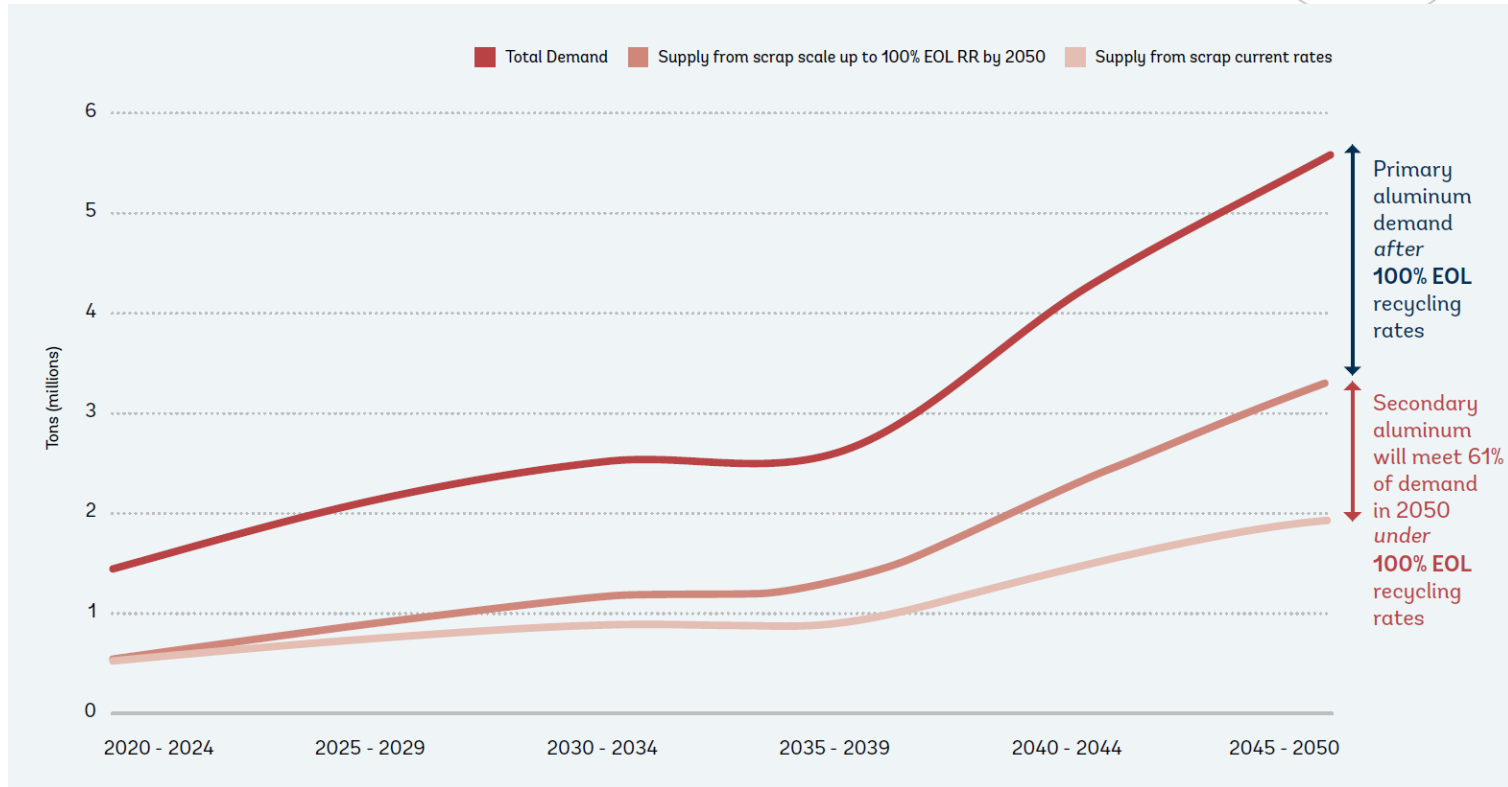
Fonte: World Bank, 2020. Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition, p. 61.

PROJEÇÃO DE DEMANDA POR COMMODITIES MINERAIS COM CRESCIMENTO DO USO DE ENERGIA LIMPA



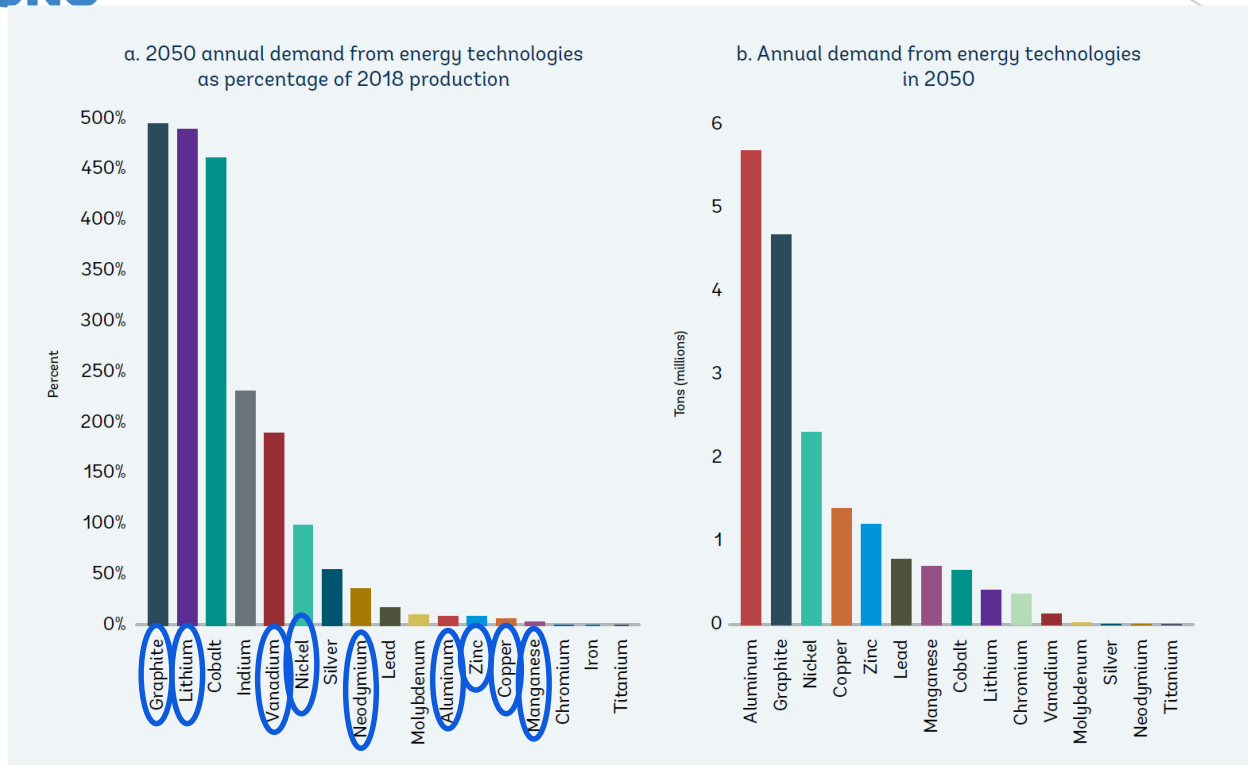
Fonte: World Bank, 2020. Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition, p. 11.

A RECICLAGEM DE METAIS NÃO ATENDERÁ A DEMANDA



Fonte: World Bank, 2020. Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition, p.14.

DEMANDA MINERAL PROJETADA EM ECONOMIA DE BAIXO CARBONO



Fonte: World Bank, 2020. Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition, p. 73.

MATRIZ DE RISCO DE DEMANDA (Índice De Demanda X Índice De Concentração)



Fonte: World Bank, 2020. Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition, p. 78.

MINERAIS CRÍTICOS

No contexto brasileiro, o Decreto 10.657/2021 estabelece três categorias de minerais críticos:

- I. Bem mineral do qual o país dependa de importação em alto percentual para suprimento de setores vitais da economia;
 - > Enxofre, fosfato, potássio e molibdênio;
- II. Bem mineral que tenha importância pela sua aplicação em produtos e processos de alta tecnologia;
 - > Cobalto, Cobre, Estanho, grafita, EGPs, Lítio, Nióbio, Níquel, Silício, Tálho, Tântalo, ETRs, Titânio, Tungstênio, Urânio e Vanádio;
- III. Bem mineral que detenha vantagens comparativas e que seja essencial para a economia pela geração de superávit da balança comercial do país.
 - > Alumínio, Cobre, Ferro, grafita, Ouro, Manganês, Nióbio e Urânio.

SGB
E
BRASIL

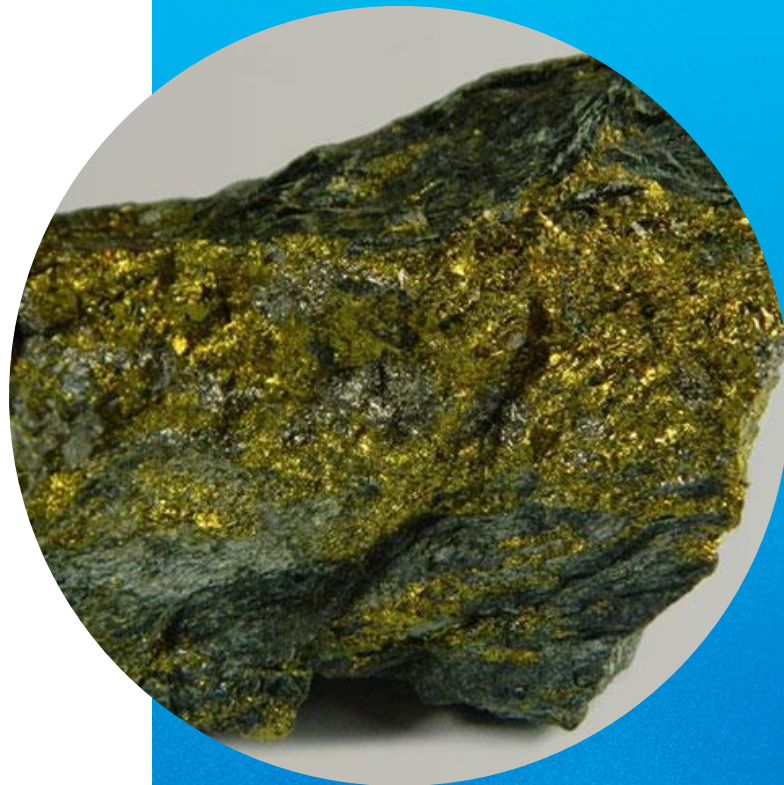


PERFIL MINERAL DE GOIÁS

- 1º produtor de Níquel do país;
- 2º maior produtor de Cobre do país;
- 2º maior produtor de fosfato do país;
- 3º maior produtor de Titânio do país;
- 3º maior produtor de Alumínio do país;
- 5º maior produtor de Ouro do país;
- 1ª produtor de Nióbio do mundo;

- Dos 246 municípios, 237 têm alguma atividade de mineração;

Fonte: ANM, por meio da Plataforma P3M



ARRECAÇÃO DE CFEM EM GOIÁS



Agência
Nacional de
Mineração

Arrecadação de CFEM

1,44 Bi
Valor acumulado CFEM (R\$)

1.535
Nº Empresas



Tabela

UF, Município

GO

Substância mineral

Todos

Série histórica

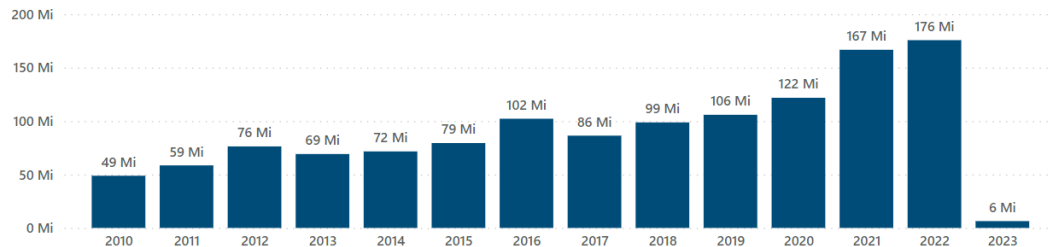
Todos

Titular

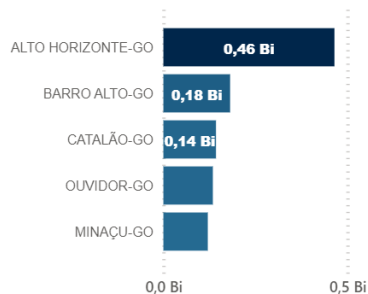
Todos

Clique aqui para ver o
Observatório da CFEM

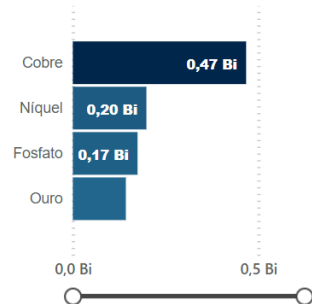
Arrecadação CFEM (R\$) por ano e mês



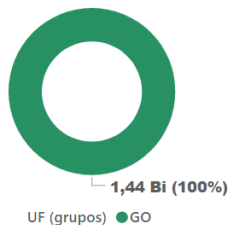
Arrecadação da CFEM por município (R\$)



Top 10 - Arrecadação CFEM (R\$) por substância



Arrecadação da CFEM por UF (R\$)



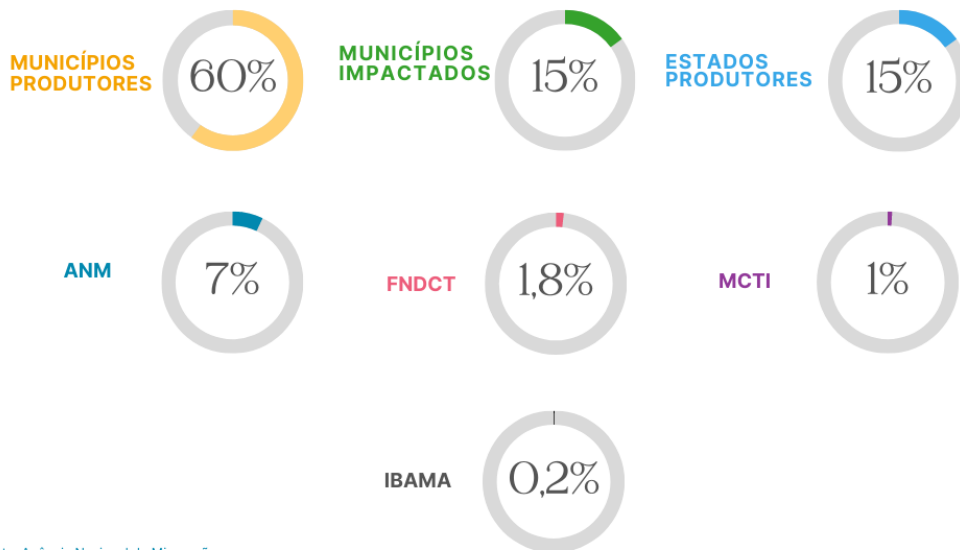
Fonte: Dados Abertos (<https://dados.gov.br/dataset/sistema-arrecadacao/resource/c1d989aa-3236-4f7c-9ef0-fddd7c1a8d91>)
PIB - Produto Interno Bruto: 2010-2019 (último dado disponível) (<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas>)

Legenda: Quartzo/Rochas: inclui usos diversos (industrial, ornamental, revestimento e/ou agregados da construção civil).

Fonte: Plataforma P3M, Serviço Geológico do Brasil.

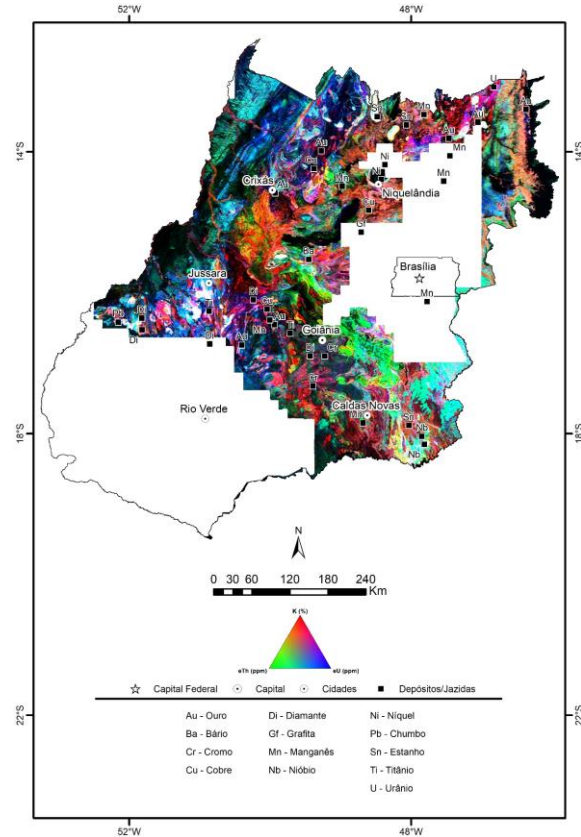
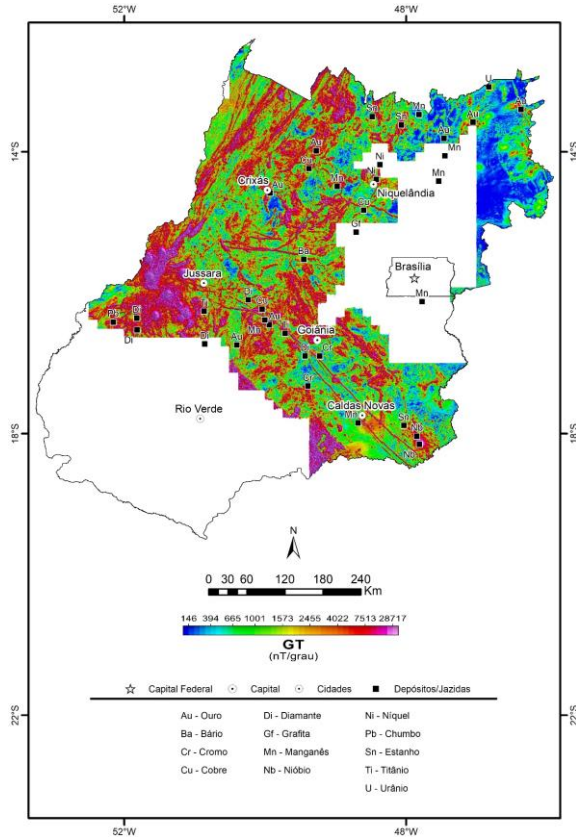


Distribuição das alíquotas da CFEM

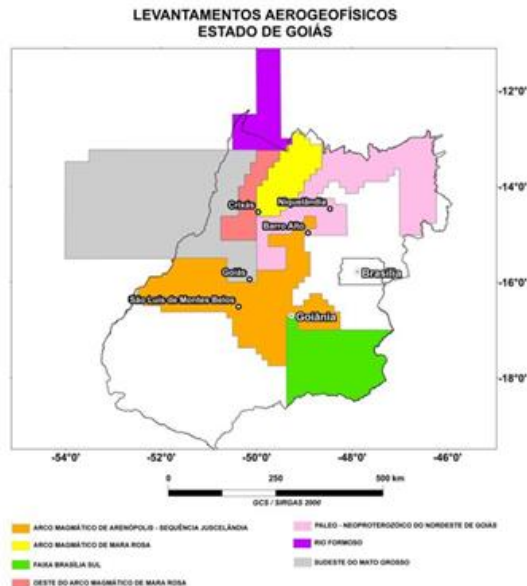


Fonte: Agência Nacional de Mineração

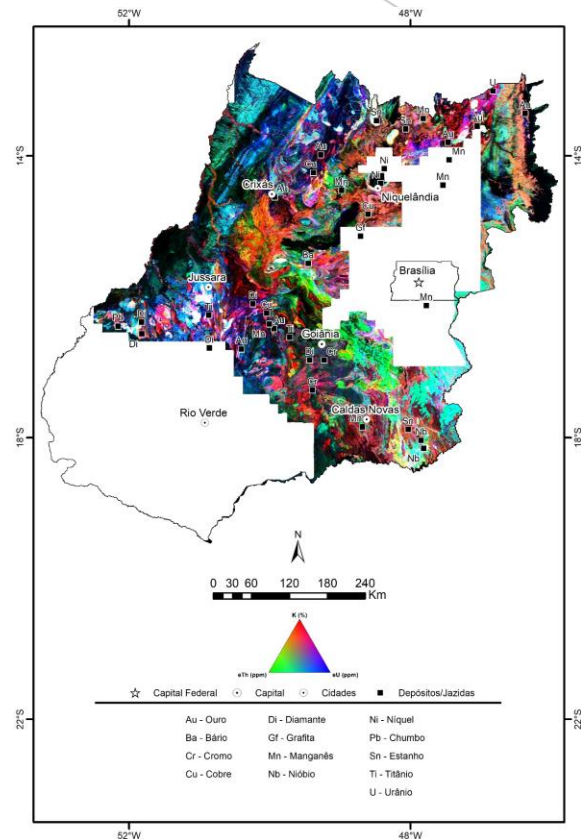
ATLAS GEOFÍSICO DE GOIÁS



LEVANTAMENTO AEROGEOFÍSICO DO NE DE GOIÁS

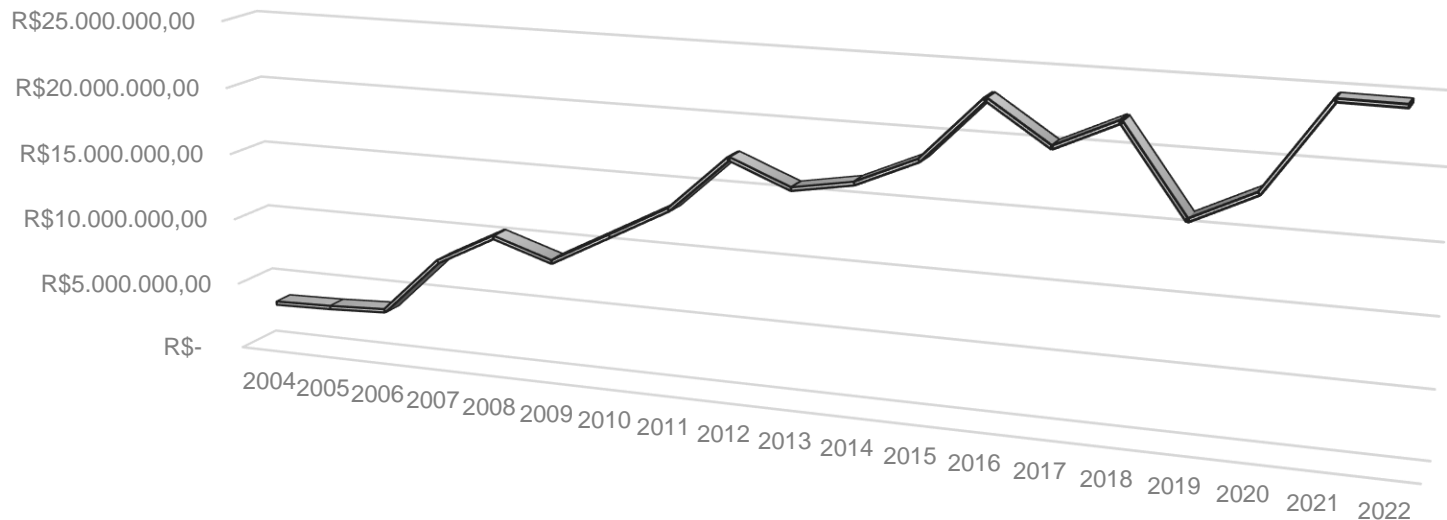


- Levantamento da porção NE de Goiás;
- SGB arcará com R\$ 10 milhões;
- Estado de Goiás arcará com R\$ 10 milhões;



IMPACTO DOS AEROLEVANTAMENTOS

Distribuição CFEM - Goiás

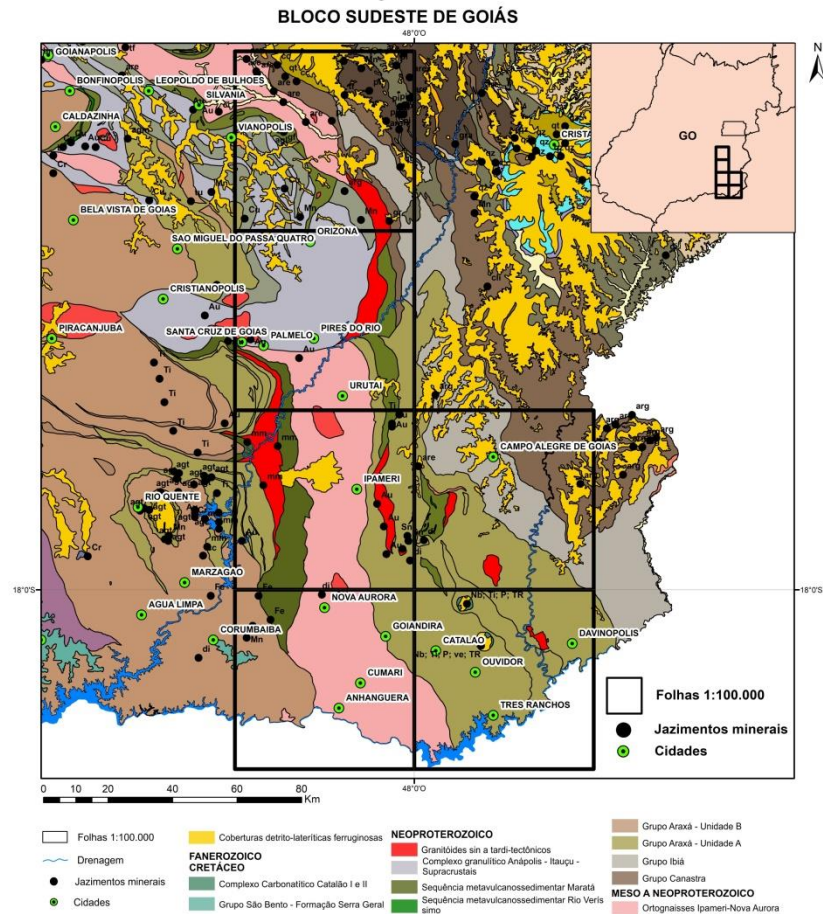


2004 (2), 2005 (2) e 2006 (1) Aerolevantamento Magnetométrico e Gamaespectrométrico

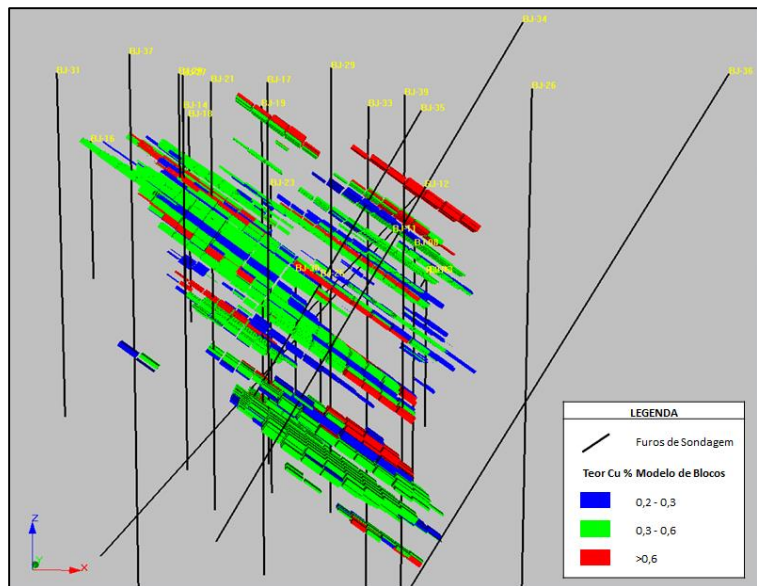
https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/distribuicao_cfem.aspx

PROJETO SUDESTE DE GOIÁS

- Caracterização do potencial mineral do sudeste de Goiás;
- Importantes depósitos de fosfato, Nióbio e proximidade com depósitos de Zinco;
- Redução do risco de investimento do setor mineral;

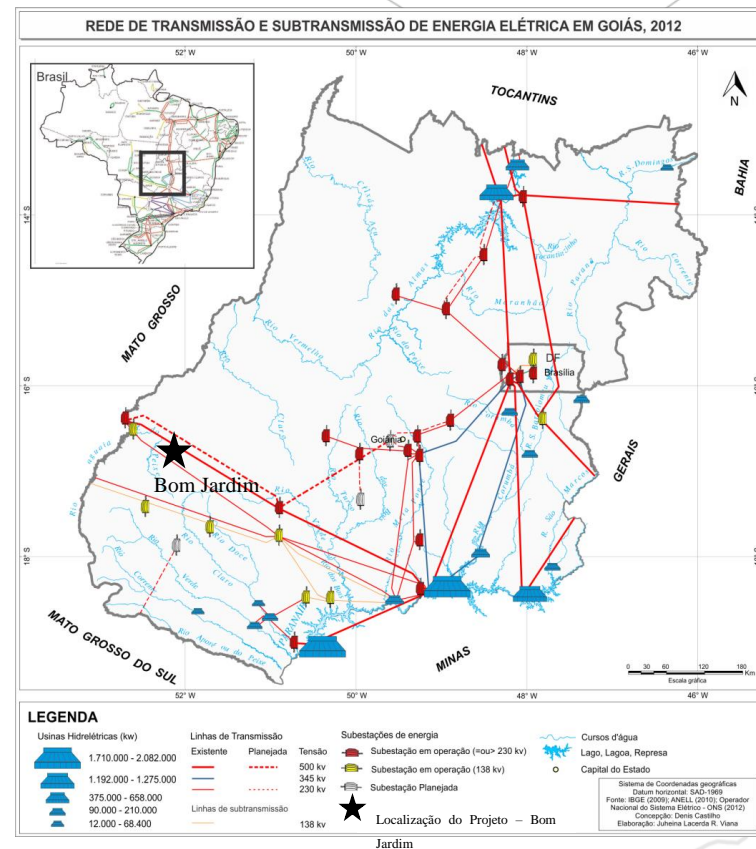


BOM JARDIM DE GOIÁS

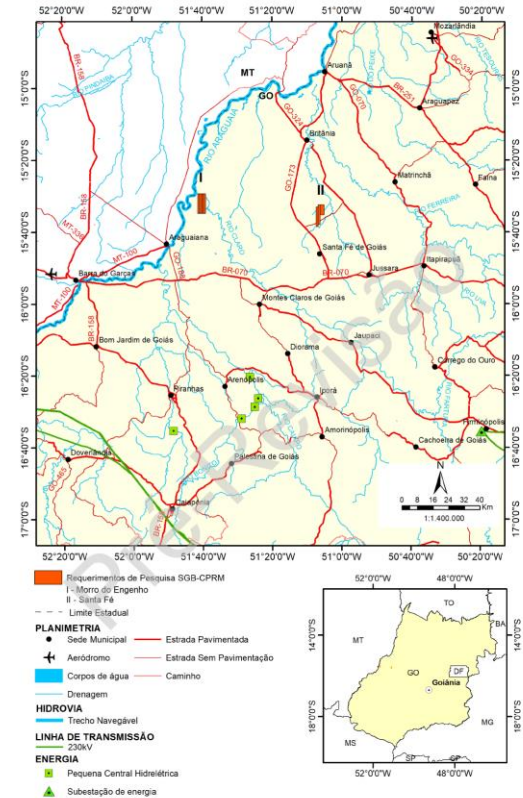
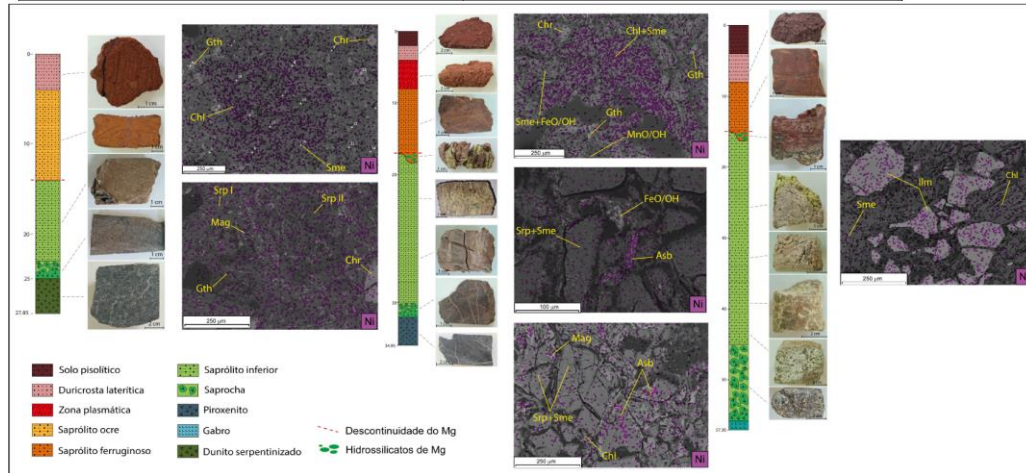
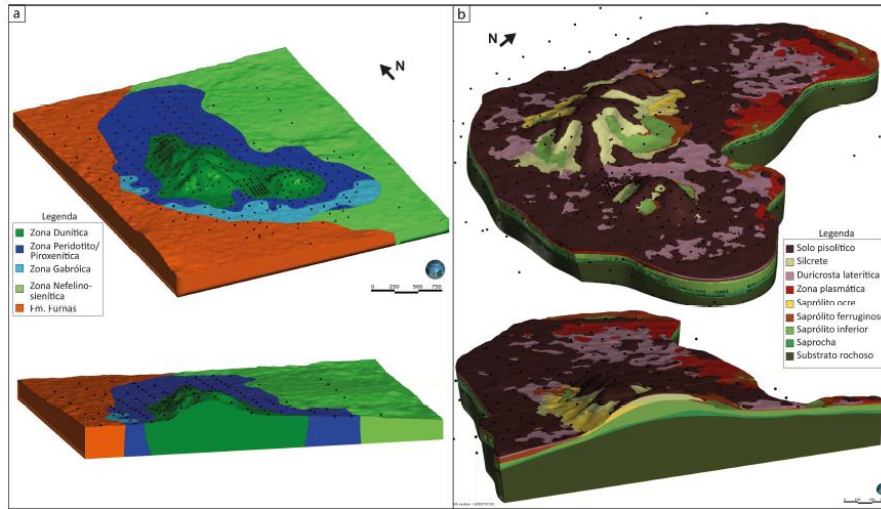


12,3 mT @ 0,21% Cu, 0,025 ppm Co e 122,26 ppb Au

- Leilão do depósito pelo valor de R\$ 2 milhões;
- Expectativa de investimento de R\$ 100 milhões nos próximos 8 anos;



MORRO DO ENGENHO E SANTA FÉ



130 mT @ 0,90% Ni, 0,04% Co e 36,40 ppm Sc



OBRIGADO.