



Boletim do Setor **MINERAL** **2020**

PRODUÇÃO MINERAL [PÁG. 6] PORTARIAS DE LAVRA [PÁG. 15]
BARRAGENS [PÁG. 19] DESTAQUES DA SGM [PÁG. 23]



MINERAÇÃO

RIQUEZA
PARA O DESENVOLVIMENTO E O
BEM ESTAR SOCIAL

Foto da capa: Francesco Ungaro no Unsplash
Foto da contracapa: Dominik Vanyi no Unsplash
(unsplash.com)

AO LEITOR

É com grande satisfação, e cumprindo mais uma vez com o nosso compromisso de consolidar e difundir os dados da atividade minerária nacional, que apresentamos esta 6ª edição do Boletim do Setor Mineral brasileiro, retratando o desempenho da atividade no ano de 2020.

Vivenciamos um ano atípico, em que a pandemia de Covid-19 foi responsável por uma crise global de impacto econômico sem precedentes na história recente. No cenário da crise, em que muitas atividades precisaram ser paralisadas para conter o avanço da pandemia, o MME se mobilizou para o reconhecimento da mineração como atividade essencial e não mediu esforços para minimizar os efeitos negativos sobre o setor.

Apesar do impacto observado no primeiro trimestre de 2020, já em abril pudemos notar o início da retomada da mineração brasileira, que se deu de forma rápida e sustentada, resultando em um faturamento recorde de R\$ 209 bilhões, 36% maior do que o registrado em 2019 e 89% maior que em 2018. A excelente performance, alinhada com estudo do Ministério da Economia que apontou que o setor mineral superou a crise provocada pela Covid-19, demonstra o enorme potencial da mineração para o desenvolvimento econômico nacional.

Os números apresentados neste Boletim são reflexo da dedicação e do compromisso do Governo em promover o desenvolvimento sustentável da mineração brasileira compatível com o seu potencial.

Em tempo, aproveito a oportunidade para congratular os diversos atores do setor mineral brasileiro pelo ânimo e coragem, fundamentais para os resultados alcançados neste contexto de desafios e adversidades.

Boa leitura!

Alexandre Vidigal de Oliveira

Secretário Nacional de Geologia,
Mineração e Transformação
Mineral

Participe da construção do nosso Boletim! Envie suas contribuições para o e-mail: sgm@mme.gov.br

Boletim do Setor MINERAL

6ª EDIÇÃO

SUMÁRIO

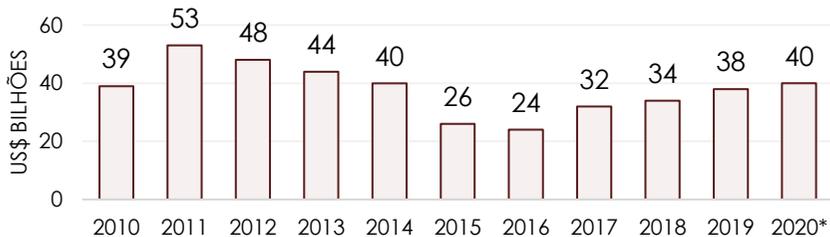
Panorama do Setor.....	2
Reservas Minerais	4
Produção Mineral.....	6
Comércio Exterior	8
Preços de Commodities	11
Processos Minerários	14
Portarias de Lavra	15
CFEM	17
Barragens.....	19
Opinião.....	20
Destaques da SGM.....	23

BRASÍLIA, DEZEMBRO DE 2020

ATUALIZADO EM FEV. 2021

1 | Panorama do Setor

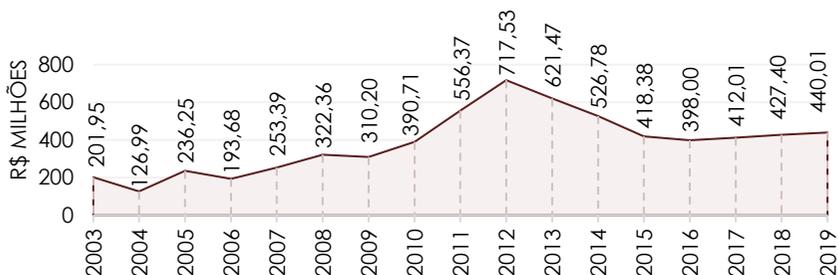
1.1 VALOR DA PRODUÇÃO MINERAL BRASILEIRA (PMB)¹



Fonte: IBRAM (2020)

Nota: *Dado estimado, calculado em fevereiro/2020.

1.2 INVESTIMENTO EM PESQUISA MINERAL (R\$ MILHÕES)



Fonte: Declaração de Investimentos em Pesquisa Mineral - DIPEM/ANM (2020)

1.3 PARTICIPAÇÃO NO PIB

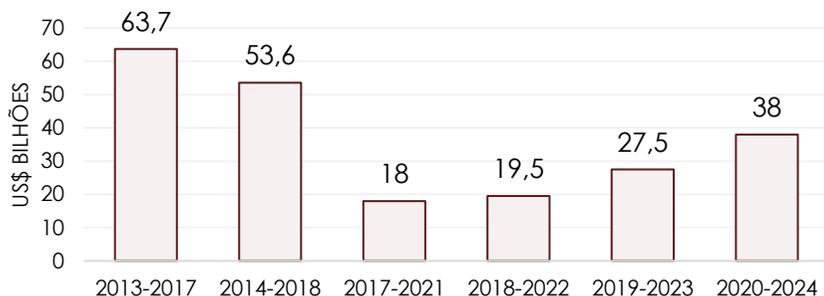
	2017	2018
PIB Brasil (R\$ bilhões)	6.752	6.828
PIB Ind. Extrativa Mineral² (%) (exclusive Petróleo e Gás)	0,66	0,64
PIB Metalurgia (%)	1,34	1,34
PIB Transf. Não-Metálicos (%)	0,47	0,46
PIB Setor Mineral (%) (Ind. Extrativa+Met+ Transf. Não Met)	2,47	2,44

Fonte: Sinopse (DTTM/SGM, 2019), IBGE

¹ PMB é a soma de todos os bens minerais produzidos no País calculados em bilhões de dólares, metodologia do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM).

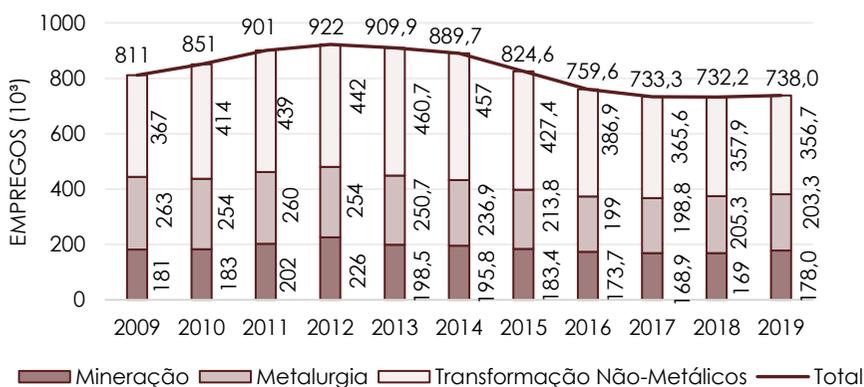
² PIB da Ind. Extrativa Mineral inclusive Petróleo e Gás: 2017 = 2,26; 2018 = 2,26.

1.4 INVESTIMENTOS EM PROJETOS DE MINERAÇÃO (US\$ BILHÕES)



Fonte: IBRAM (Fev., 2021)

1.5 EMPREGOS DIRETOS DO SETOR MINERAL



Fonte: DTTM/SGM (2021), RAIS/ME

VOCÊ SABIA?



Atualmente, o Brasil possui 32 cursos de Geologia e 3 de Engenharia Geológica distribuídos em 18 estados, sendo Minas Gerais e Rio Grande do Sul os que concentram a maior quantidade de cursos. Além desses, contabilizam-se cerca de 29 cursos de Engenharia de Minas. Entre os mais tradicionais, destacam-se os cursos oferecidos pela USP, UFOP, UnB, UFRGS, UFPA, UFBA, UFMG, entre outras instituições.



Fonte: SBGEO (jul. 2020)

2 Reservas Minerais

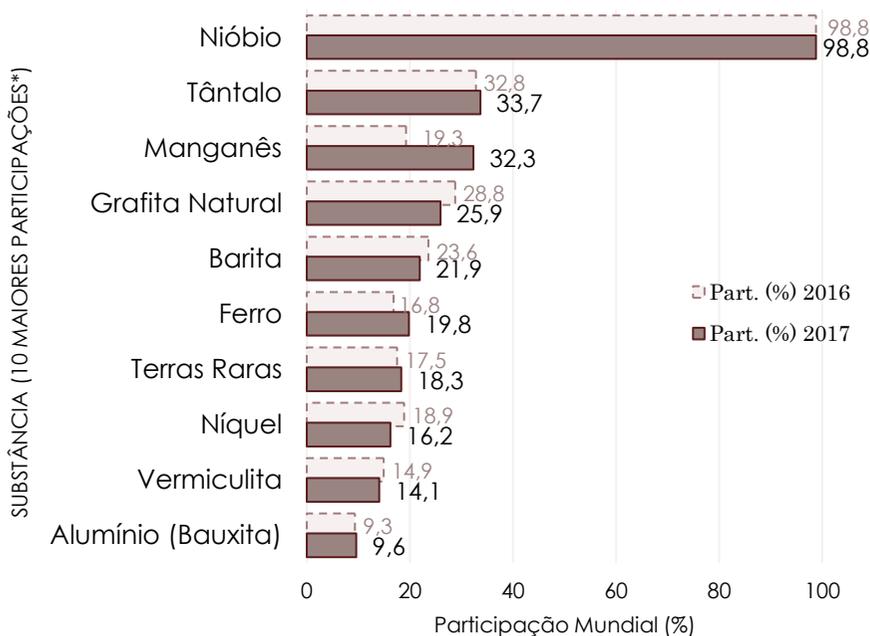
2.1 PRINCIPAIS RESERVAS MINERAIS DO BRASIL

Substância	Reserva ^(p) (10 ³ t)	Participação Mundial ^(p) (%)
Alumínio (Bauxita) ¹	2.685.000	9,6
Barita ²	80.360	21,9
Carvão Mineral ¹	3.799.000	0,4
Chumbo ³	595	0,7
Cobalto ³	70	1,0
Cobre ³	11.212	1,6
Cromo ³	2.451	0,5
Estanho ³	416,3	9,2
Ferro ¹	33.731.000	19,8
Fosfato ⁴	300.000	0,4
Grafita Natural ¹	70.000	25,9
Lítio ⁵	54	0,3
Magnesita ¹	200.000	2,6
Manganês ¹	272.567	32,3
Nióbio ³	16.166	98,8
Níquel ³	12.000	16,2
Ouro ³	2,4	4,2
Potássio ⁴	1.400	0,0
Prata ³	3,8	0,7
Talco e Pirofilita ¹	45.163	<i>n.d.</i>
Tântalo ³	39,6	33,7
Terras Raras ⁶	22.000	18,3
Titânio ⁷	6.181	0,8
Tungstênio ³	28	0,9
Vanádio ³	94	0,5
Vermiculita ²	6.600	14,1
Zinco ³	2.464	1,1
Zircônio ¹	2.319	3,1

Fonte: Sumário Mineral 2018 preliminar (ANM, 2019/2020). Para níquel e terras raras, projeções de 2017 publicadas no Mineral Commodities Summaries 2018 (USGS, 2018). Para carvão mineral, cobre, cromo, níbio, ouro, potássio, prata, talco e pirofilita, titânio, zinco e zircônio, dados do Sumário Mineral 2017 (ANM, 2019).

Notas: 1 - Reserva Lavrável de minério; 2 - Minério contido; 3 - Reserva Lavrável em metal contido; 4 - Reserva Lavrável em equivalente P₂O₅ (pentóxido de difósforo) ou K₂O (monóxido de dipotássio); 5 - Reserva Lavrável em Li₂O₂ (dióxido de lítio) contido; 6 - Reserva Lavrável em OTR (óxido de terras raras); 7 - Reserva Lavrável de ilmenita + rutilo, em metal contido; (p) dado preliminar; *n.d.* dado não disponível.

2.2 PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NAS RESERVAS MINERAIS MUNDIAIS (2016^(P) VERSUS 2017^(P))



Fonte: Sumário Mineral 2017 e 2018 preliminar (ANM, 2019). Para níquel e terras raras, projeções de 2017 publicadas no Mineral Commodities Summaries 2018 (USGS, 2018). Para nióbio, dados de 2017 são os mesmos de 2016, pois não há dados atualizados disponíveis.

Nota: *Classificação segundo Sumário Mineral 2017 (ANM, 2019). (p) dado preliminar, sujeito a revisão.

VOCÊ SABIA?



Com o avanço da tecnologia, novas carreiras ligadas à mineração criam possibilidades inéditas e demonstram que o futuro promete incorporar profissionais cada vez mais qualificados em posições cada vez mais estratégicas. O cientista de dados, por exemplo, é responsável por coletar, analisar e acompanhar todo o volume de informações obtido. Um piloto de drone conduz esse veículo aéreo não tripulado, e um técnico de manutenção em automação precisa atender a necessidades específicas dentro dos processos da corporação.

Fonte: Blog Metso Mineração (28 mai. 2020)



3 | Produção Mineral

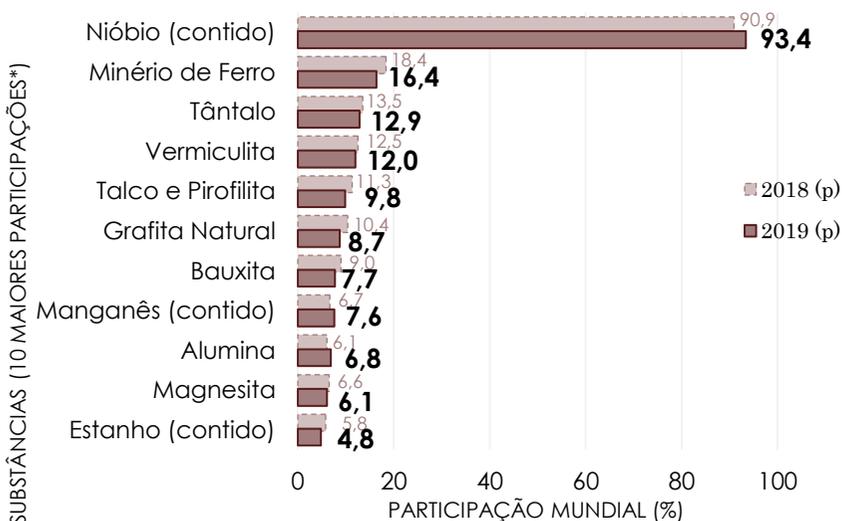
3.1 PRODUÇÃO^(B) NACIONAL DE BENS MINERAIS 2016 A 2019 (10³ t)

Substância	2016	2017	2018 ^(p)	2019 ^(p)
Barita¹	12,1	n.d.	n.d.	n.d.
Bauxita	37.699	36.375	29.712	28.563
Calcário Agrícola	32.469	37.600 ^(p)	43.000	n.d.
Carvão Metalúrgico	52,9	n.d.	n.d.	n.d.
Carvão Mineral^(energético)	6.009,8	3.878,3 ^(p)	4.449,9	n.d.
Caulim	1.737	1.771 ^(p)	1.800	1.800
Cobre¹	338,9	384,5	385,8	363,3
Cromita³	426,3	542,9	567,3	511,1
Enxofre	530,0	530 ^(p)	500,0	500,0
Estanho¹^(cassiterita)	15,2	17,1	17,6	14,9
Ferro	421.358	453.703	450.393	396.841
Fosfato²	5.850	6.033 ^(p)	5.740	5.300
Grafita Natural²	61,7	90 ^(p)	95,0	96,0
Lítio⁴	0,44	0,55 ^(p)	0,30	0,30
Magnesita	1.652	2.034 ^(p)	1.700	1.700
Manganês¹	1.200	1.343	1.281	1.462
Nióbio⁵	80,7	83,2	99,6	127,2
Níquel¹	134,6	83,2	65,3	55,7
Ouro⁶	0,094	0,080	0,085	0,075
Potássio⁷	316,4	290,0 ^(p)	200,0	200,0
Talco e Pirofilita⁸	657,0	850 ^(p)	660,0	650,0
Tântalo²	0,23	0,27 ^(p)	0,25	0,25
Terras Raras^(monazita)	4,53	1,7 ^(p)	1,1	1,0
Titânio²	66,5	50,0	66,0	70,0
Vanádio^(V₂O₅ contido)	11,69	12,14 ^(p)	11,72	12,6
Zinco¹	158,2	156,5	169,8	163,4

Fonte: Sumário Mineral 2017 e 2018 preliminar (ANM, 2019 e 2020), Anuário Mineral 2019 e 2020 - prévia (ANM, 2019 e 2020), Mineral Commodity Summaries (USGS, 2019 e 2020), Sinopse (DTTM/SGM, 2019) e Anuário do Setor de Transf. Não-Metálicos (DTTM/SGM, 2019)

Notas: (B) produção beneficiada; 1- Metal contido; 2- Concentrado; 3- Minério Lump + concentrado de cromita; 4- Contido em óxido de lítio; 5- Nb₂O₅ (pentóxido de nióbio) contido no concentrado; 6- Empresas + garimpos; 7- K₂O (monóxido de dipotássio) equivalente; 8- Total; (p) preliminar; n.d. dado não disponível.

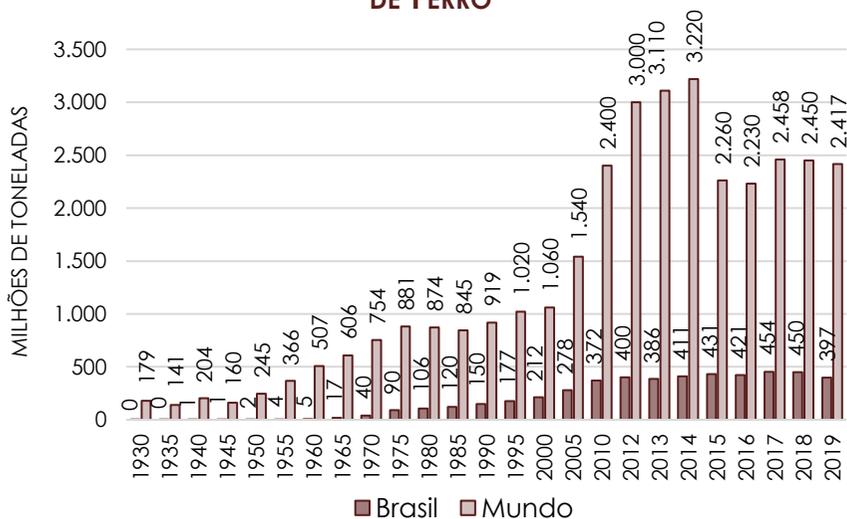
3.2 PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NA PRODUÇÃO MUNDIAL DE BENS MINERAIS (2018^(P) vs. 2019^(P))



Fonte: Anuário Mineral (ANM, 2020), Mineral Commodity Summaries (USGS, 2020).

Nota: *Classificação segundo Sumário Mineral 2017 (ANM, 2019). (p) dado preliminar, sujeito a revisão.

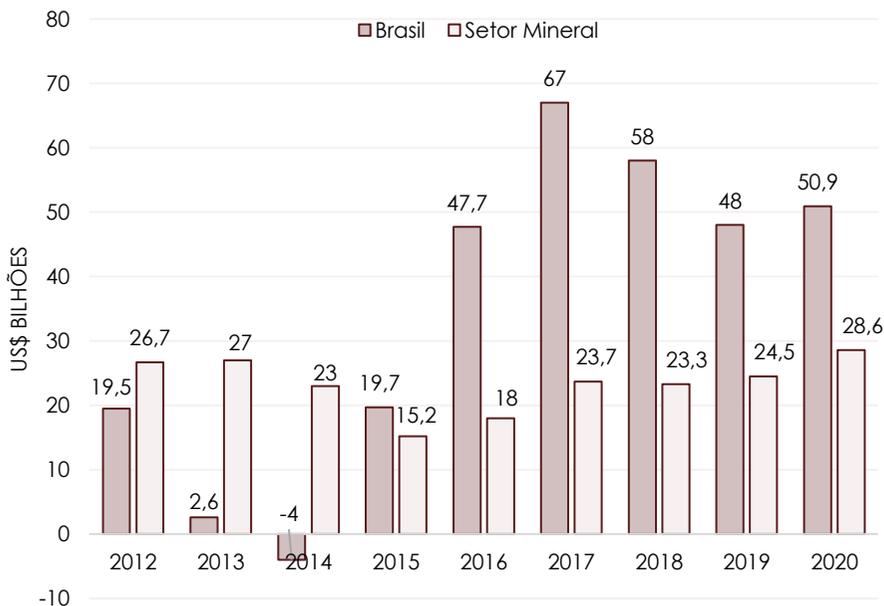
3.3 PRODUÇÃO NACIONAL E MUNDIAL DE MINÉRIO DE FERRO



Fonte: SGM (2020), USGS, DNPM/ANM.

4 | Comércio Exterior

4.1 SALDO DA BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA



Fonte: [COMEX-STAT/ME](#) (consolidado DT/MT/SGM, 02/2021)

VOCÊ SABIA?

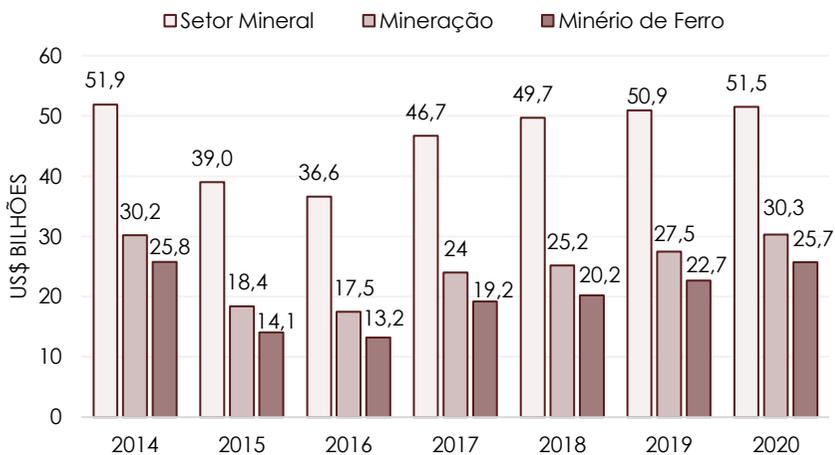


O engenheiro inglês Henry Bessemer foi o criador do processo de Bessemer para a fabricação de aço, patenteado em 1856. O aço é uma liga formada por ferro e carbono com percentagens entre 0,008 e 2,11% e alguns poucos traços de impurezas (menos de 2%). Por isso é tão resistente e duradouro, além de ser melhor aplicável que o próprio ferro e ser usado para produzir outras ligas. O aço é considerado uma das principais e mais importantes descobertas do setor de minérios. Ele pertence ao ramo da metalurgia, que é uma ciência que faz o manuseio e tratamento de metais e ligas.

Fonte: [Teclub.com.br](#) e [Wikipedia](#) (acesso em 08 fev. 2021)

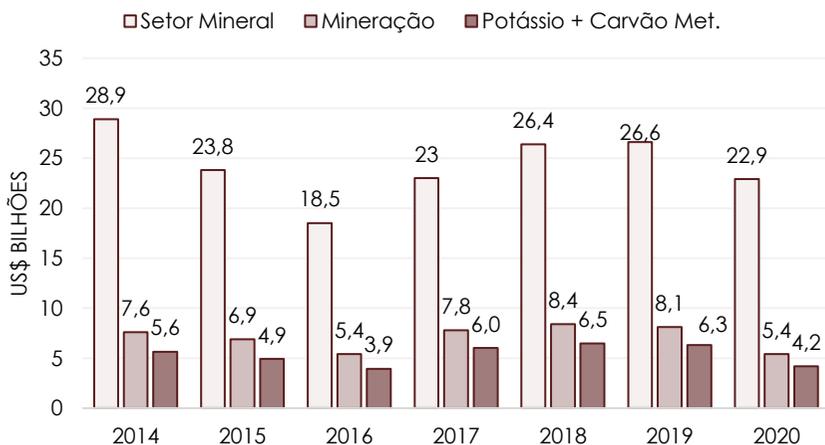


4.2 EXPORTAÇÃO



Fonte: COMEX-STAT/ME (consolidado DTTM/SGM, 02/2021)

4.3 IMPORTAÇÃO

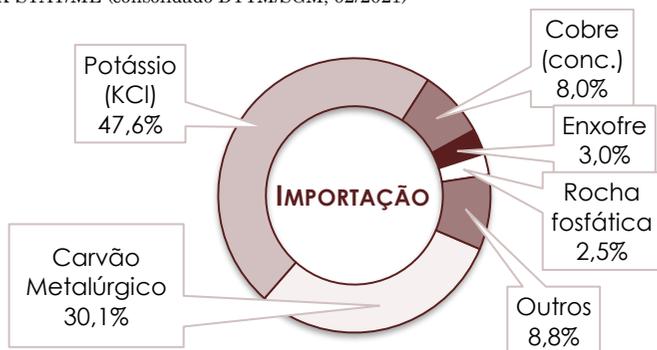


Fonte: COMEX-STAT/ME (consolidado DTTM/SGM, 02/2021)

4.4 PRINCIPAIS COMPONENTES DE Pauta DAS EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DA MINERAÇÃO EM 2020



Fonte: COMEX-STAT/ME (consolidado DTTM/SGM, 02/2021)



Fonte: COMEX-STAT/ME (consolidado DTTM/SGM, 02/2021)

4.5 COMÉRCIO EXTERIOR DE FERTILIZANTES (2020*)	Importação		Exportação		Saldo	
	10 ³ t	10 ³ US\$	10 ³ t	10 ³ US\$	10 ³ t	10 ³ US\$
Fosfato (rocha)	1.761	134.830	2	143	-1.759	-134.687
Potássio (KCl**)	11.263	2.550.513	19	7.056	-11.244	-2.543.457
Enxofre***	2.384	159.386	6	1.969	-2.378	-157.417

Fonte: COMEX-STAT/ME (consolidado DTTM/SGM, 02/2021)

Nota: * Janeiro a dezembro de 2020; ** Cloreto de potássio. *** As séries apresentadas referentes à enxofre foram revisadas e atualizadas.

5 Preços de Commodities

5.1 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO ESTANHO (US\$)



Fonte: IndexMundi, Platts Metal Week, Thomson Reuters, World Bank (Fev., 2021)
Referência: Tin (LME), refinado, standard grade.

5.2 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO NÍQUEL (US\$)



Fonte: IndexMundi, Platts Metals Week, Thomson Reuters, World Bank (Fev., 2021)
Referência: Nickel (LME), cátodos, pureza mínima 99,8%.

5.3 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO COBRE (US\$)



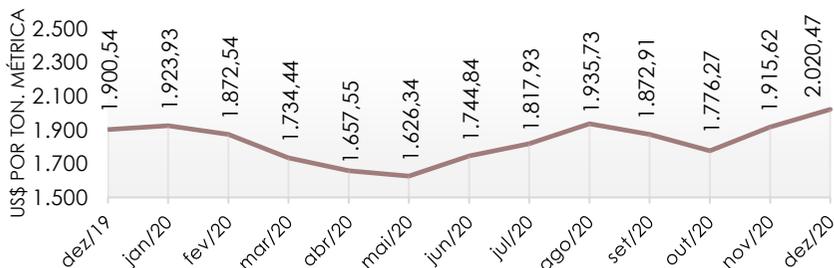
Fonte: IndexMundi, Platts Metals; Thomson Reuters Datastream; World Bank. (Fev., 2021)
Referência: Copper (LME), grade A, cátodos

5.4 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO ZINCO (US\$)



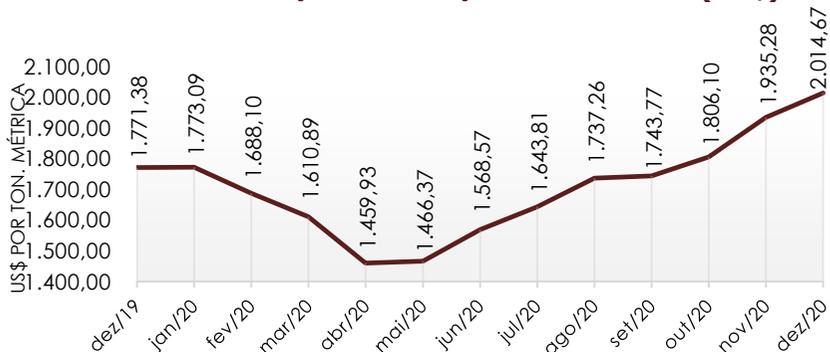
Fonte: IndexMundi, Platts Metal Week, Thomson Reuters, World Bank (Fev., 2021)
Referência: Zinc (LME), high grade

5.5 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO CHUMBO (US\$)



Fonte: IndexMundi, Platts Metal Week, Thomson Reuters, World Bank (Fev., 2021)
Referência: Lead (LME), refinado, 99.97% puro.

5.6 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO ALUMÍNIO (US\$)



Fonte: IndexMundi, World Bank (Fev., 2021)
Referência: Aluminum (LME), high grade.

5.7 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO MINÉRIO DE FERRO (US\$)



Fonte: IndexMundi, Thomson Reuters Datastream, World Bank (Fev., 2021)

Referência: Minério de ferro 62% Fe spot, CFR China

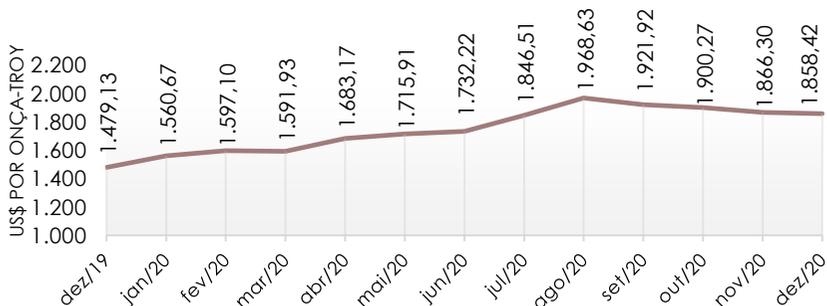
5.8 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO POTÁSSIO (US\$)



Fonte: IndexMundi, Fertilizer Week, Fertilizer International, World Bank (Fev., 2021)

Referência: Cloreto de potássio, grado standard, spot, f.o.b. Vancouver

5.9 EVOLUÇÃO DO PREÇO DO OURO (US\$)



Fonte: IndexMundi, World Bank (Fev., 2021)

Referência: Gold (UK), 99,5% puro.

6 | Processos Minerários

6.1 SUBSTÂNCIAS MAIS REQUERIDAS* PARA PESQUISA EM 2020

1º	Ouro	2092
2º	Areia	1325
3º	Cassiterita	463
4º	Cascalho	370
5º	Cobre	296
	Outras	3067

Fonte: SIGMINE/ANM (Jan., 2021)

6.2 REQUERIMENTOS* PROTOCOLADOS³ EM 2020 POR UF

1º	MG	1674
2º	PA/AP	1488
3º	BA	1395
4º	MT	1150
5º	GO/DF	743
	Outros	4296

Fonte: ANM (Jan., 2021)

Nota: *inclui requerimentos de: pesquisa, de lavra garimpeira, de licenciamento e registro de extração.

6.3 SITUAÇÃO DOS PROCESSOS MINERÁRIOS POR FASE

QUANTIDADE

Concessão de lavra	11.758 (5,6%)
Requerimento de lavra	18.674 (8,8%)
Direito de requerer a lavra	3.511 (1,7%)
Autorização de pesquisa	79.604(37,7%)
Requerimento de pesquisa	26.235 (12,4%)
Reconhecimento geológico	2 (0,001%)
Lavra garimpeira	2.672 (1,3%)
Requerimento de lavra garimpeira	19.107 (9,0%)
Licenciamento	17.613 (8,3%)
Requerimento de licenciamento	9.946 (4,7%)
Registro de extração	2.606 (1,2%)
Requerimento de registro de extração	1.015 (0,5%)
Disponibilidade ⁴	11.732 (5,6%)
Apto para Disponibilidade	6.724 (3,2%)
Dados não cadastrados	41 (0,0%)

Fonte: SIGMINE/ANM (20/01/2021)

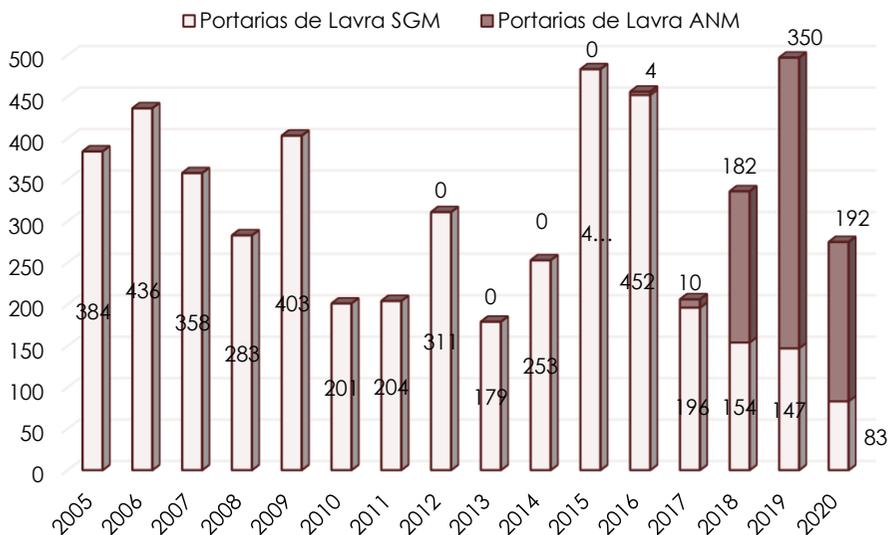
TOTAL 211.240(100%)

³ Estatística disponível no site da ANM: <https://www.gov.br/anm/pt-br/centrais-de-conteudo/mineracao-em-numeros>

⁴ Somente processos minerários ativos em fase de disponibilidade segundo dados do SIGMINE/ANM.

7 | Portarias de Lavra

7.1 EVOLUÇÃO ANUAL DAS PORTARIAS DE LAVRAS PUBLICADAS - ANM E MME



Fonte: DGPM/SGM, ANM (Fev., 2021)

Nota: Após a Lei nº 13.575/2017, passou a ser competência da ANM a outorga de concessão de lavra das substâncias minerais que constam da Lei nº 6.567/78, por exemplo aquelas utilizadas na construção civil (areia, cascalho, saibro etc).

VOCÊ SABIA?

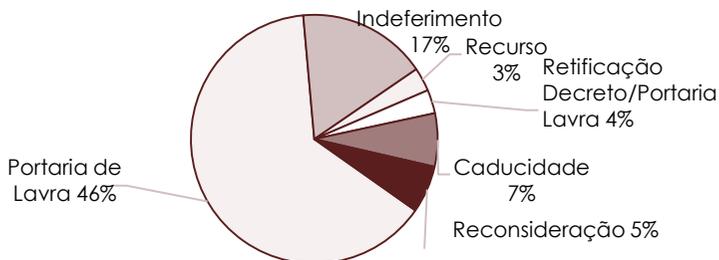


Cada mineral desempenha um papel importante na construção de um computador. Por exemplo, o titânio, o ferro e o cobre são importantes porque proporcionam a sua estrutura, enquanto o quartzo corresponde à maior parte do vidro que compõe a tela. Cada computador é composto de cerca de 40 minerais. A diferença entre um computador e outro é a marca e o tipo de chips utilizados. Cada parte é sempre feita dos mesmos minerais.

Fonte: <https://sites.google.com/site/cp2minerais/minerais-no-nosso-cotidiano/minerais-ligados-a-tecnologia> (Acesso em 09 fev. 2021)

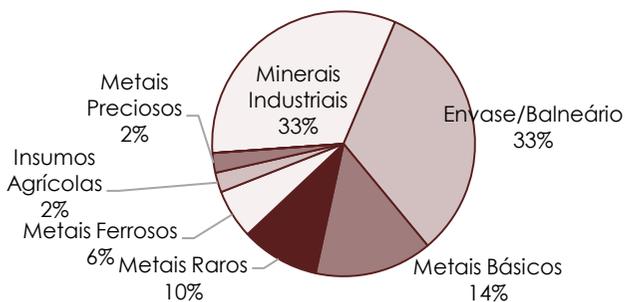


7.2 TIPOS DE PROCESSOS COM DECISÕES PUBLICADAS MME EM 2020



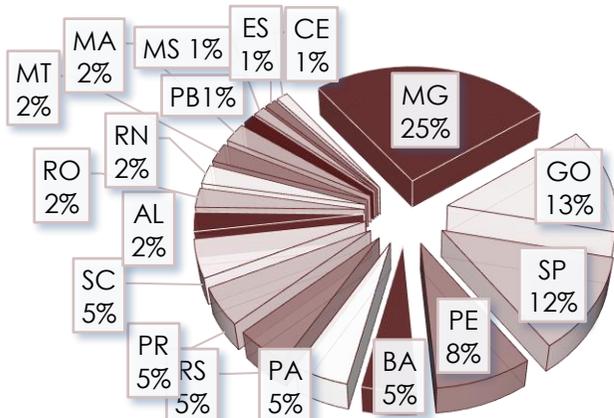
Fonte: DGPM/SGM (Fev., 2021)

7.3 PORTARIAS DE LAVRA MME POR USO AGRUPADOR EM 2020



Fonte: DGPM/SGM (Fev., 2021)

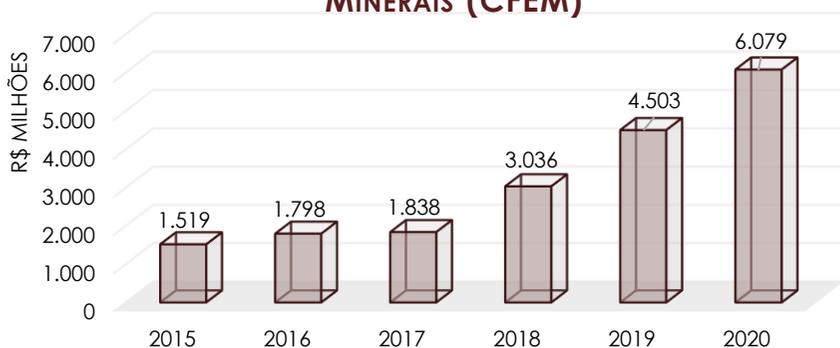
7.4 PORTARIAS DE LAVRA MME POR UF EM 2020



Fonte: DGPM/SGM (Fev., 2021)

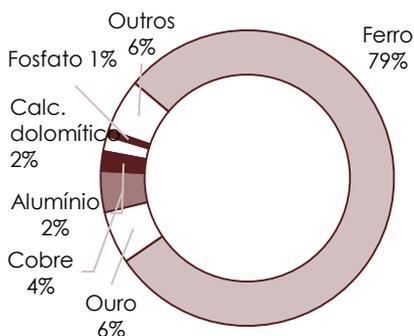
8 | CFEM

8.1 ARRECAÇÃO GERAL DE COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS (CFEM)

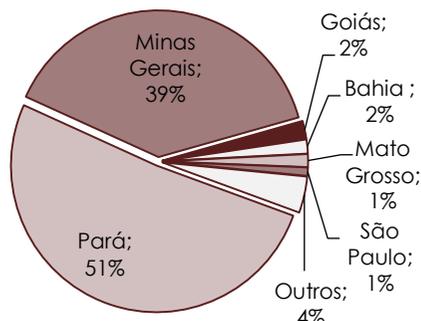


Fonte: ANM (05/01/2021)

No 4º TRIM./2020, a arrecadação da CFEM foi de aproximadamente R\$ 2,5 bilhões, o dobro do valor observado no mesmo período de 2019. Já em comparação com o 3º TRIM./2020, a arrecadação teve alta de 75%. Importante destacar que em novembro houve um aumento expressivo e pontual da arrecadação, voltando ao fluxo normal em dezembro. Acontecimentos desse tipo podem estar relacionados ao pagamento de eventual parcelamento de dívida, alteração de procedimento de pagamento de empresas, etc.



8.2 ARRECAÇÃO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA JAN-DEZ 2020 (ANM, 2021)



8.3 ARRECAÇÃO DE CFEM POR UF JAN-DEZ 2020 (ANM, 2021)

No acumulado de 2020, a arrecadação de CFEM alcançou R\$ 6,08 bilhões, valor 35% maior que o de 2019. O aumento de preços de algumas substâncias, especialmente o ferro, e o câmbio desvalorizado podem ser apontados como as principais variáveis para esse desempenho. Com relação aos Municípios Afetados pela atividade de mineração, destaca-se que em 2020 foram beneficiados 1.383 municípios que receberam R\$ 1,067 bilhão em recurso de CFEM.

8.4 MUNICÍPIOS COM MAIOR ARRECADAÇÃO DE CFEM EM 2020*

Ranking	Município	Recolhimento CFEM (R\$)	% do Total
1	Parauapebas/PA	1.534.894.165	25,2%
2	Canaã dos Carajás/PA	1.198.591.114	19,7%
3	Conceição do Mato Dentro/MG	358.363.635	5,9%
4	Congonhas/MG	264.354.060	4,3%
5	Itabirito/MG	254.692.017	4,2%
6	Itabira/MG	212.935.571	3,5%
7	Nova Lima/MG	212.288.816	3,5%
8	Mariana/MG	178.055.640	2,9%
9	Marabá/PA	159.456.782	2,6%
10	São Gonçalo do Rio Abaixo/MG	135.428.900	2,2%
-	Outros	1.570.245.582	25,8%

Fonte: ANM (2021). Nota: * até dezembro/2020.

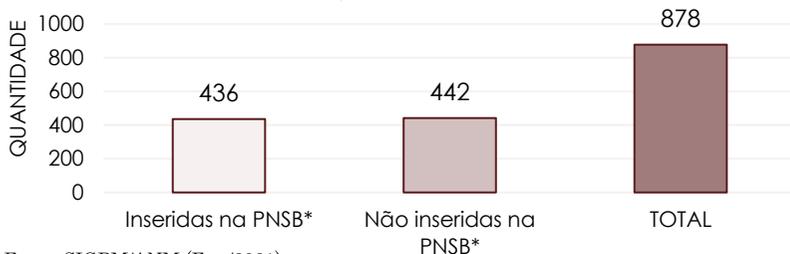
8.5 EMPRESAS COM MAIORES ARRECADAÇÕES DE CFEM EM 2020*

Ranking	Empresa	Recolhimento CFEM (R\$)	% do Total
1	Vale S/A	3.298.887.479	54,3%
2	Min. Brasileiras Reunidas	398.745.312	6,6%
3	Anglo American Ferro Br.	358.891.623	5,9%
4	CSN Mineração S/A	313.742.409	5,2%
5	Salobo Metais	156.702.768	2,6%
6	Mineração Usiminas	84.391.881	1,4%
7	Kinross Brasil Mineração	69.170.779	1,1%
8	Baovale Mineração	59.464.486	1,0%
9	Mineração Rio do Norte	54.671.180	0,9%
10	Vallourec Tubos do Brasil	51.602.833	0,8%
-	Outras	1.233.035.534	20,3%

Fonte: ANM (2021). Nota: * até dezembro/2020

9 Barragens

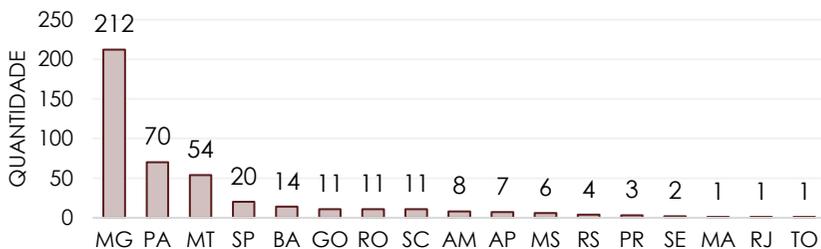
9.1 CADASTRO NACIONAL DE BARRAGENS DE MINERAÇÃO NO BRASIL SITUAÇÃO EM 2020



Fonte: SIGBM/ANM (Fev./2021)

Nota: * Política Nacional de Segurança de Barragens, estabelecida pela Lei nº 12.334/2010

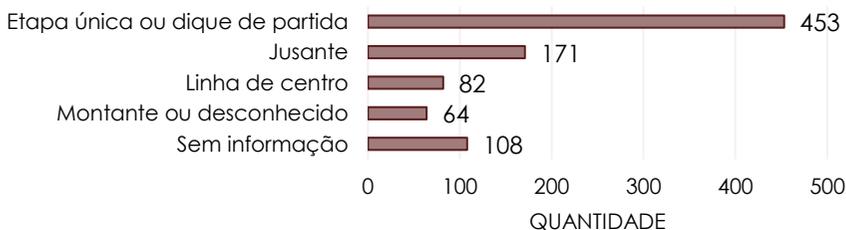
9.2 BARRAGENS DE MINERAÇÃO INSERIDAS NA PNSB* POR UF



Fonte: SIGBM/ANM (Fev./2021)

Nota: * Política Nacional de Segurança de Barragens, estabelecida pela Lei nº 12.334/2010

9.3 MÉTODO CONSTRUTIVO DAS BARRAGENS DE MINERAÇÃO



Fonte: SIGBM/ANM (Fev.,2021)

Nota1: Gráfico do método construtivo considera a totalidade (878) das barragens de mineração.

Nota 2: O Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração (SIGBM) da ANM está disponível em <https://app.anm.gov.br/Sigbm/publico>

10 | Opinião

ATIVIDADES INTERNACIONAIS DA SGM/MME

Apesar da crise mundial motivada principalmente pelos problemas causados pela COVID 19, medidas têm sido adotadas pelo Ministério de Minas e Energia (MME), por intermédio da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM). Tais medidas visam atrair investimentos ao Setor Mineral Brasileiro e motivar interesse mundial pelo Brasil, devido às boas vantagens comparativas com outros países, tais como a diversidade geológica do território e a atuação do Governo no sentido de construir e desenvolver uma agenda voltada à recuperação da credibilidade da indústria mineral nacional junto aos investidores, via propostas voltadas ao restabelecimento da segurança jurídica e ações em busca da ampliação da disponibilização de conhecimento geológico e da oferta de áreas ao mercado.

Além disso, cabe destacar as iniciativas e avanços obtidos na regulamentação do setor, em que o principal deles é exatamente garantir o suprimento dos bens minerais à sociedade, de sorte a garantir as bases para o crescimento socioeconômico, de forma compatível com o desenvolvimento sustentável, com a agenda social e com a agenda ambiental.

Nesse contexto, as atividades internacionais conduzidas pela Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral têm como fulcro as diretrizes emanadas do Ministro de Minas e Energia, apoiadas pelo Ministério das Relações Exteriores e conduzidas conjuntamente com a CPRM – Serviço Geológico do Brasil e a Agência Nacional de Mineração (ANM), objetivando, inclusive, a cooperação técnica internacional que se configura como um instrumento auxiliar de promoção do desenvolvimento nacional e um importante mecanismo de estreitamento das relações entre países.

Por meio das iniciativas de cooperação, busca-se a absorção (cooperação recebida) ou transferência (cooperação prestada) de

conhecimentos, tecnologias, experiências bem-sucedidas e capacitação que contribuam para o desenvolvimento institucional, econômico e social do país.

A SGM, tem participado de duas modalidades de cooperação técnica, a saber:

- Cooperação Técnica propriamente dita, onde são contemplados os aspectos puramente técnicos, tanto na cooperação bilateral e recebida, como na cooperação prestada a outros países.
- Cooperação Técnica Humanitária, voltada à prevenção e às medidas pós-desastres, que também poderá ser recebida, prestada ou bilateral. O Japão, a Turquia, os Estados Unidos e a União Europeia, por exemplo, já apresentaram ao Itamaraty, dentre outras, pautas de cooperação técnica humanitária voltadas às barragens, principalmente as de rejeitos de mineração.

O Brasil, por intermédio da SGM, já faz parte dos seguintes fóruns e/ou eventos internacionais: Grupos Internacionais de Estudos do Chumbo e Zinco; Cobre; Níquel; Mercosul (atuando como a Coordenação Nacional Brasileira do Subgrupo de Trabalho 15, SGT-15 Mineração e Geologia do Mercosul); Diálogo Global – DG ou Fórum Intergovernamental sobre Mineração, Minerais, Metais e Desenvolvimento Sustentável; Sistema de Certificação do Processo de Kimberley ; Diálogo União Europeia e Países da América Latina sobre Matérias Primas - Plataforma de Rede de Desenvolvimento Mineral; Prospectors & Developers Association of Canada – PDAC; ISBA – International Seabed Authority (Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos); Comitê de Investimentos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) com representante no grupo de trabalho interministerial “Ponto de Contato Nacional – PCN”; e participa e deverá promover neste ano a Conferência Anual dos Ministérios de Mineração da América Latina – CAMMA.

Enfatizamos os esforços que a SGM, vem empreendendo no sentido de mostrar a diversos países as atuais medidas adotadas pelo Ministério de Minas e Energia para atrair investimentos no Setor

Mineral, o que tem sido levado a termo durante as participações de seus representantes em diversos encontros nacionais e internacionais do setor mineral.

Cabe também assinalar a promoção e a realização de encontros virtuais que vêm sendo promovidos pela SGM e realizados com os Estados Unidos da América, o Japão, a Índia, o Canadá, o Reino Unido, a Austrália, a Alemanha, a Suécia, o Chile e a Irlanda, em que os representantes das Embaixadas sediadas em Brasília e os principais investidores do setor mineral desses países apresentam suas expectativas com relação ao que vislumbram do Brasil, enquanto que a SGM, CPRM e ANM apresentam as oportunidades de investimentos presentes e futuras que se mostram mais favoráveis aos empreendimentos no setor mineral brasileiro, bem como esclarecem as dúvidas dos investidores interessados.

Como fruto desses encontros virtuais já se encontram em vigor ou em andamento atividades de cooperação técnica firmadas com os Estados Unidos da América e o Japão, e trocas de informações e experiências com o Reino Unido, a Austrália, a Alemanha, o Canadá, a Suécia e a Irlanda.

Objetivando evitar que os atos firmados não se esmaçam em futuros próximos sem atingir os objetivos colimados, grupos de trabalhos formados por especialistas dos países envolvidos estão sendo respectivamente criados, para apresentarem as pautas que mais interessam às partes, bem como para procederem a um acompanhamento efetivo das diversas etapas dos acordos internacionais firmados, os quais poderão também ser interministeriais, bem como contar com o apoio e a participação de outras instituições, da academia e de empresas do setor privado brasileiro.

*Por **Samir Nahass**, Coordenador-Geral da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia.*

11 | Destaques da SGM

11.1 PROJETOS DE MINERAÇÃO QUALIFICADOS NO PROGRAMA DE PARCERIA DE INVESTIMENTOS – PPI

Em novembro de 2020, a CPRM publicou os editais para os Projetos Fosfato de Miriri (PE) e Cobre e Ouro de Bom Jardim (GO), com previsão de realização do leilão em 04/03/2021. Adicionalmente, na 14ª reunião do Conselho do PPI, foram aprovados para qualificação outros 3 projetos: Calcário de Aveiro (PA); Diamante de Santo Inácio (BA); e Gipsita do Rio Cupari (PA).

Já com relação ao processo de Disponibilidade de Áreas da ANM, na 1ª Rodada, cujo edital foi publicado em 03/09/2020, foram ofertadas 502 áreas para fins de pesquisa mineral. Essa rodada representou um marco para o setor de mineração, pois deu início à oferta regular de áreas aos agentes econômicos do setor. Além disso, por ser uma “rodada-piloto” foi de grande importância para fins de avaliação do desempenho dos procedimentos e instrumentos desenvolvidos nos últimos meses para viabilizar o novo modelo de disponibilidade. Informações sobre todo o processo podem ser encontradas no Portal SOPLE (<https://sople.anm.gov.br>).

Em dezembro de 2020, foi publicado o Edital da 2ª Rodada, com mais de 7 mil áreas para prioridade de requerimento de pesquisa (6.755) ou lavra mineral (572), relativas a diversas substâncias minerais e distribuídas por 25 unidades federativas.

Na 14ª Reunião do Conselho do Programa de Parceria e Investimentos – PPI, em dezembro de 2020, foi aprovada a qualificação dos leilões de disponibilidade de áreas para pesquisa ou lavra de recursos minerais, incluindo as ofertas públicas prévias, a serem realizadas pela Agência Nacional de Mineração durante os exercícios de 2021 e 2022, para compor a carteira do PPI.

11.2 FORTALECIMENTO DA ANM

Em novembro de 2020, foi publicada a Portaria Interministerial ME-MME nº 23.478/2020, que autorizou a ANM a contratar por tempo determinado profissionais para atender a área de segurança de barragens. Em 27/01/2021, foi publicado no Diário Oficial da União o Edital nº 1 da ANM de processo seletivo para a contratação temporária de 40 técnicos em segurança de barragens. As vagas estão distribuídas entre Belo Horizonte/MG (18), Belém/PA (8), Cuiabá/MT (2), São Paulo/SP (2) e Distrito Federal (10). O prazo de duração dos contratos será de, no máximo, quatro anos (podendo ser prorrogados, nos termos da legislação que trata do tema) e os candidatos contratados estarão subordinados às disposições da Lei nº 8.745/1993 e suas alterações. No cronograma constante do edital, as inscrições devem ser realizadas no período de 01 a 12 de fevereiro; a aplicação das provas está prevista para o dia 21/03/2021 e o resultado final do processo seletivo previsto para 28/06/2021. Dessa forma, a expectativa é que em julho os aprovados no processo seletivo passem a ingressar o quadro da ANM, aumentando significativamente o número de profissionais que atuam na área de segurança de barragens.

11.3 PROGRAMA DE USO SUSTENTÁVEL DO CARVÃO MINERAL NACIONAL

O Brasil contém grandes reservas de carvão mineral e historicamente vem utilizando-as para diversos fins, especialmente para a geração de energia elétrica na Região Sul. Dentro do contexto brasileiro de diversidade e abundância de recursos, esse energético se mostra relevante ao país e aos estados do Sul, devido a sua contribuição econômico-regional, ambiental e energética. Tendo em vista a necessidade de estabelecer um planejamento que possibilite e incentive a continuidade da atividade de mineração, de extrema relevância social e econômica regional, através do investimento na geração elétrica a partir do carvão, bem como a busca por alternativas de uso para este bem mineral, foi publicada a Portaria MME nº 461, em 22 de dezembro de 2020, que define os objetivos do Programa de Uso Sustentável do Carvão Mineral Nacional.

NOSSA EQUIPE

Ministro de Minas e Energia

Bento Costa Lima Leite de Albuquerque Junior

Secretário Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Alexandre Vidigal de Oliveira

Secretária Adjunta

Líliá Mascarenhas Sant'Agostino

Diretores

Ricardo Monteiro (D. Gestão das Políticas de Geol., Min. e Transf. Mineral - DPGM)

Frederico Oliveira (Dep. Geologia e Produção Mineral - DGPM)

Enir Mendes (Dep. Transformação e Tecnologia Mineral - DTM)

Gabriel Maldonado (Dep. Desenvolvimento Sustentável na Mineração - DDSM)

Equipe Técnica

Hélio França (DPGM)

Patrícia Pego (DPGM)

Ranielle Araujo (DDSM)

José Luiz Ubaldino (DGPM)

Daniel Lima (DTM)

Sandra Angelo (DTM)

Samir Nahass (SGM)

Apoio Técnico

Blenda Carvalho (estagiária DDSM)

Arte e Design

Ranielle Araujo (DDSM)

Apoio Institucional

Serviço Geológico do Brasil (CPRM)

Agência Nacional de Mineração (ANM)



Ministério de Minas e Energia - MME
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - SGM
Esplanada dos Ministérios Bloco U - 4º andar
70065-900 - Brasília - DF
Tel.: (55 61) 2032 - 5175 Fax (55 61) 2032 - 5949
sgm@mme.gov.br
