04 de setembro de 2019

A missão da ADIMB é a de promover o desenvolvimento técnico-científico e a capacitação de recursos humanos para a Indústria Mineral Brasileira

O conteúdo das matérias é de inteira responsabilidade dos meios de origem

O TEMPO

IBRAM QUER RECUPERAR IMAGEM DA MINERAÇÃO NA SOCIEDADE

Wilson Brumer está à frente do Ibram e quer substituir o temor das pessoas pela crença na mineração

No setor da mineração desde a década de 70, Wilson Brumer já enfrentou vários desafios e agora, à frente do Ibram, quer substituir o temor das pessoas pela crença no setor. A seguir, os principais trechos da entrevista à rádio Super 91,7 FM e ao jornal O TEMPO.

Você encampou uma guinada no conselho para que o Ibram, que tem sede historicamente em Brasília, viesse para Minas Gerais, Estado com maior fluxo da mineração. A sede do Ibram já está funcionando efetivamente em BH?

É uma questão pragmática. Onde estão os grandes problemas da mineração? Em Minas Gerais. Brasília, que foi a sede do Ibram, tem seu papel. Mas, logo que assumi, anunciei a transferência, o que de fato já aconteceu. O Ibram está funcionando na rua Sergipe, 1.440, quinto andar, em Belo Horizonte.

Qual é a importância de o Ibram estar em BH e da aproximação com as mineradoras num momento em que o Estado tem tantos problemas?

Foi repensar o Ibram no seu papel. O instituto era visto por vários segmentos da sociedade como um instituto de poucas empresas. Temos no Brasil aproximadamente 9.400 empresas de mineração. No nosso Estado, quando se fala em mineração, pensa-se em minério de ferro, mas mineração é ouro, cobre, níquel, zinco, areia, pedra preciosa. Queremos trazer para o Ibram a cadeia produtiva como um todo. O setor emprega 2,3 milhões de pessoas. Em Minas Gerais, 60% do saldo da balança comercial vem do setor da mineração. No Brasil, o setor representa 4% do PIB nacional. Em Minas, cerca de 8%. O setor de mineração não é conhecido pela sociedade, e, no caso de Minas Gerais, onde aconteceram as duas últimas tragédias – da Samarco e da Vale –, a imagem do setor está prejudicada, precisamos recuperar a imagem do setor. Precisamos ter um trabalho que não vai ser de curto prazo, fazer com que a sociedade passe a acreditar na mineração, porque hoje existe mais temor do que crença. Precisamos atrair os jovens para a mineração.

O secretário de Meio Ambiente anunciou a liberação de R\$ 5,9 milhões num acordo de cooperação técnica para desenvolvimento sustentável para a mineração entre governo, Amig e Ibram. Isso vai ajudar?

O setor tem que lamentar profundamente tudo o que aconteceu: vidas se perderam, o meio ambiente foi afetado, impactos socioeconômicos aconteceram, mas, infelizmente, temos que olhar pra frente. Vamos ter que fazer dos erros uma forma de aprender. O instituto tem que apoiar todas as investigações.

Quais são os projetos de curto prazo do Ibram?

Ouçó muito: o que será do meu município quando terminar a atividade da mineração? Temos que buscar potencialidades nos municípios enquanto existe a mineração. Em Minas somos 853 municípios, cerca de 460 têm algum tipo de atividade de mineração. Esse convênio (governo, Amig e Ibram) é estarmos juntos com os municípios. Isso não pode ser visto como um projeto de curto prazo, tem que ser alguma coisa para o município, e temos que envolver as lideranças empresariais e comunitárias, num trabalho de longo prazo, para que a mineração possa ser vista pelo município como uma parceira do desenvolvimento, e não como uma vilã que um dia vai embora e deixa um buraco.

As duas tragédias mostraram um impacto grande na renda, no PIB do Estado, emprego, arrecadação de municípios, por isso é saudável para a economia do Estado que as mineradoras retomem a operação. Quais são as previsões para que a Samarco volte a operar e a Vale retome a atividade onde ela paralisou?

Segurança operacional para que esses fatos não se repitam. Eu defendo que a gente retome o mais rapidamente possível as atividades. A previsão que temos é que a Samarco volte a operar no segundo semestre do ano que vem. Vai ter um processo natural de retomada que é importantíssimo para Mariana (em Minas) e outros municípios, por exemplo, Anchieta (no Espírito Santo) onde estão centralizadas as pelletizações da Samarco, que sofreu enormemente com a paralisação. O Brasil tem que começar a diferenciar penalização de tributação. O que tem de regulamentação e projetos de lei umas conflitando com outras, passada essa comoção, teremos que ter a tranquilidade de ver o que não está adequado com aprimoramento constante. Penalize, mas não pare as atividades, porque toda a economia sofre.

A falta de repasses para a Agência Nacional de Mineração caiu sensivelmente: era para ter recebido R\$ 221,7 milhões de repasses da Cfem e recebeu R\$ 48 milhões. Fica até mais difícil a fiscalização?

Eu tenho defendido de forma pragmática que precisamos de uma agência nacional forte. A agência substituiu o antigo DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral). Não adianta substituir o DNPM por uma agência se não reestruturarmos e fizermos uma agência de Estado. Ela não pode ser de governo. O ponto que deve ser de reflexão é que o setor de mineração ainda não está inserido como política de Estado. Essa agência foi a última a ser criada. Antes dela foram criadas outras. Outra questão é a Cfem, que é um dos tributos que o setor de mineração paga, e houve uma mudança há cerca de dois anos. Em 2017, o total recolhido pelo setor de mineração foi de cerca de R\$ 1,8 bilhão. Em 2018, foi de R\$ 3 bilhões, já com a modificação (da lei), que passou a ser sobre a receita bruta das empresas, e até junho deste ano (o recolhimento) estava em R\$ 2 bilhões, o que leva a crer que vai chegar a R\$ 4 bilhões neste ano. Em função da modificação na legislação, a agência passa a ter 7% da receita da Cfem para suas atividades. Defendemos uma agência forte, porque vai permitir que ela fiscalize e esteja preparada para debater com as grandes mineradoras, e eu defendo que ela seja uma parceira.

Em Minas temos um potencial de mineração de terras-raras que é muito pouco explorado ainda. Talvez a agência possa ter esse papel?

Abandonamos a geologia, e o Brasil ainda não conhece seu potencial mineral. Se tirarmos minério, nióbio e alguns outros poucos minerais, não somos um grande player no mercado internacional. Estamos em 15º, 16º lugar. No caso do ouro, temos no Brasil uma reserva entre os dez maiores países do mundo, mas nosso nível de produção é de 2% da produção mundial.

Como será a Exposibram, que o Ibram promove de 9 a 12 setembro no Expominas, em BH?

É um evento que a cada dois anos o setor promove em Minas Gerais. Vamos trazer pessoas de mais de 40 países discutindo segurança operacional e novas tecnologias na mineração e a presença de quase 490 expositores, e estimamos que cerca de 45 mil pessoas vão circular durante o evento. A Exposibram é aberta ao público em geral.

Fonte: O Tempo

Autor: Helenice Laguardia

Data: 29/08/2019

UNIÃO TRAVA VERBA PARA AGÊNCIA REGULADORA

Estrutura de órgão é a mesma há 20 anos, enquanto o setor quadruplicou no mesmo período; manifesto de prefeitos cobra providências de Bolsonaro

A falta de repasses do governo federal para a Agência Nacional de Mineração (ANM) motivou a Associação de Municípios Mineradores de Minas Gerais (Amig) a elaborar um manifesto a ser encaminhado, na semana que vem, ao presidente da República, Jair Bolsonaro, cobrando providências. Segundo a lei federal de dezembro de 2017 que transformou o antigo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) na ANM, o órgão deveria receber, em repasses, 7% do total da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (Cfem) arrecadado anualmente. Porém, no ano passado, em vez de R\$ 221,7 milhões, o governo federal aplicou, segundo o texto, apenas R\$ 48 milhões no órgão – cerca de 1,5% dos R\$ 3,1 bilhões arrecadados com o imposto em todo o país.

Para este ano, a previsão é de um repasse percentualmente ainda menor, de 1,3%, o que representa R\$ 53 milhões num total esperado de R\$ 4,1 bilhões em impostos. O documento foi apresentado na última segunda-feira e assinado pelo presidente da Amig e prefeito de Nova Lima, Vitor Penido, durante o III Encontro Nacional dos Municípios Mineradores, que contou com a presença do diretor geral da ANM, Victor Hugo Froner Bicca.

Segundo o consultor jurídico da Amig, Rogério Moreira, a intenção é sensibilizar Bolsonaro para a necessidade do órgão que, além da regulação, age no desenvolvimento e na fiscalização. “Caso isso não seja efetivado, vamos buscar as ações efetivas junto ao Congresso Nacional, ao Tribunal de Contas da União, ao Ministério Público Federal, enfim, outras instância para a gente ver se consegue dar robustez à agência, porque ela tem que ser encarada como uma necessidade brasileira”, disse.

Sucateamento

A falta de pessoal na ANM é outro ponto que foi levantado pela Amig no manifesto. De acordo com a entidade, a agência possui, atualmente, o mesmo número de funcionários que há vinte anos, quando ainda era DNPM – 850 servidores em todo país. Não bastasse, desse total, 350 funcionários estão em vias de se aposentar. “A mineração brasileira quadruplicou de tamanho e ela encolheu pela metade. Dessa metade, 40% pode aposentar. Seria uma falência do segmento”, afirma o consultor de relações institucionais da Amig, Waldir Salvador, que diz que o sucateamento do órgão dificulta o processamento

de processos de pesquisa, e incentiva a sonegação fiscal. Segundo o manifesto, são 70 mil processos que esperam análise.

No evento, o diretor geral da ANM anunciou que o órgão vai modernizar a análise dos requerimentos e investir entre R\$ 22 milhões e R\$ 25 milhões para tornar os processos eletrônicos. “Um arquivo poderá ser analisado em qualquer lugar do Brasil, dessa forma, o usuário terá suas despesas reduzidas ao consultar os processos”, disse Bicca. O órgão também prevê utilizar satélites para a fiscalização de barragens.

Uso da Cfem vai para a Justiça

Duas decisões do Tribunal de Contas do Estado (TCE) que consideraram irregulares a utilização da verba da Cfem pelos municípios de Itabirito e Mariana também foram alvo de questionamento por parte da Amig. A entidade entrou com um recurso no tribunal pedindo a reconsideração da sentença que condenou gestores de Itabirito a devolverem um total de R\$ 16,4 milhões aos cofres públicos, e os de Mariana a retornar R\$ 1,1 milhão por terem utilizado a verba dos royalties do minério em áreas que extrapolam investimentos em diversificação econômica, sustentabilidade ambiental ou infraestrutura.

Nesta terça-feira (27), no encerramento do encontro nacional, representantes da Amig debateram com membros do TCE-MG e do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará (TCM-PA). Segundo Rogério Moreira, da Amig, a decisão do TCE, de junho, leva em consideração atos realizados em mandatos anteriores.

Além disso, a entidade diz que, segundo uma interpretação do Supremo Tribunal Federal (STF), não há esse tipo de vedação para utilização dos recursos. “A legitimidade de quem decide como vai ser investido o orçamento é da sociedade local”, afirma ele, que defende que a Cfem seja vista como participação nos resultados da mineração – e não contribuição financeira.

A assessoria do TCE-MG informou que os efeitos das decisões estão suspensos até que os recursos sejam apreciados pelo tribunal pleno.

Fonte: O Tempo

Autor: Fábio Córrea

Data: 28/08/2019

Bloomberg

CODELCO ALERTA PARA MENOR DEMANDA POR COBRE NA CHINA

A demanda por cobre parece estar desacelerando na China, o maior mercado para o metal, devido ao impacto das incertezas sobre a guerra comercial com os Estados Unidos. O alerta foi dado pela Codelco, a maior produtora global da commodity

A demanda de clientes chineses não é "tão extraordinária" quanto era no ano passado, disse o diretor-executivo da empresa, Nelson Pizarro, em entrevista na sexta-feira (30), após a apresentação do balanço do segundo trimestre da companhia chilena. Ainda assim, a Codelco espera fechar todos contratos de cobre este ano durante sua campanha anual de vendas na Ásia, que coincide com o evento LME Asia Week, em Xangai.

O tom cauteloso contrasta com a visão da mineradora estatal de alguns meses atrás, quando o diretor comercial da Codelco disse que a demanda no país asiático não havia sido afetada pela guerra comercial. O preço do cobre, considerado um termômetro econômico devido às suas inúmeras utilidades, fechou em queda em cinco dos últimos seis meses, mesmo com a escassez de novas minas sinalizando menor oferta.

"Achamos que essas tensões eram uma queda de braço que terminaria rapidamente", disse Pizarro durante a apresentação dos resultados em Santiago. "Mas não há sinais de que terminará em breve, e isso começa a se refletir no consumo de cobre".

Os preços do cobre caíram para o menor nível em mais de dois anos em agosto em meio à crescente preocupação de que a disputa comercial irá desacelerar o crescimento econômico global. No início do ano, analistas da Codelco estimavam que os preços do cobre oscilariam entre US\$ 2,47 e US\$ 2,88 por libra-peso em 2019, podendo subir se a guerra comercial terminasse e cair em caso contrário, disse Pizarro. Os contratos futuros da Comex fecharam em US\$ 2,55 na sexta-feira.

"É difícil ver um cenário em que os preços do cobre permaneçam nos níveis atuais no médio prazo", disse Pizarro. "Se for esse o caso, seria muito difícil obter a aprovação de projetos necessários para gerar a produção adicional exigida pelo mercado, mas estou otimista".

Lucro

Os lucros da Codelco caíram 75% no primeiro semestre do ano devido a eventos climáticos, uma greve e a guerra comercial entre a China e os EUA que afetaram os preços, disse Nelson Pizarro.

"Os superávits da Codelco no primeiro semestre deste ano foram de US\$ 318 milhões, 75% menos que US\$ 1,2 bilhão auferidos no mesmo período de 2018", afirmou.

Segundo o executivo, a queda ocorreu devido a uma série de fatores externos e internos, "foi um semestre difícil, com suor e lágrimas". "Começamos o ano enfrentando chuvas, depois veio a greve de Chuquicamata [a maior mina de cobre], o declínio na lei [de qualidade] do mineral e, finalmente, a guerra comercial", disse Pizarro, que será substituído em setembro por Octavio Araneda.

Os trabalhadores da mina de Chuquicamata entraram em greve por duas semanas em junho para exigir melhorias trabalhistas.

Pizarro explicou que o conflito tarifário entre a China e os Estados Unidos foi um dos fatores que mais os complicaram, e "isso causou um colapso no preço do cobre".

"Achamos que as conversas emocionantes entre os dois países eram um galo político [que estava medindo força], algo que terminaria em breve, mas não havia terminado e o mais preocupante é que não se vê que terminará em breve", disse ele.

A mineração representa cerca de 10% do Produto Interno Bruto (PIB) do Chile e o cobre constitui cerca de metade das exportações do país.

Fonte: Bloomberg

Autora: Laura Millan

Data: 02/09/2019

ANGLO: EXPECTATIVA É DE PRODUÇÃO PRÓXIMA A 22 MI/T NO MINAS-RIO EM 2019

A Anglo American está concluindo nesta semana as obras de alteamento a jusante de sua barragem em Conceição do Mato Dentro, em Minas Gerais, afirmou o presidente da companhia no Brasil, Wilfred

Bruijn. A Anglo aguarda agora a licença de operação da barragem de rejeitos, em análise pelo governo de Minas Gerais. O executivo estimou que a companhia atinja uma produção próxima de 22 milhões de toneladas de minério de ferro no Brasil este ano.

“Este ano, no primeiro semestre, tivemos já uma produção de 10,8 milhões de toneladas, o que a gente espera poder ser uma referência boa também para o segundo semestre, chegando próximo de 22 milhões de toneladas ao longo do ano, o que seria uma marca bastante boa”, disse em palestra no III Encontro Nacional dos Municípios Mineradores.

Depois de ter as operações paradas ao longo de 2018 por conta de problemas de vazamento de polpa de minério em seu mineroduto de 529 quilômetros, a companhia retomou as operações da Etapa 3 em dezembro passado. Bruijn disse acreditar que a Anglo possa chegar rapidamente à conclusão da capacidade plena do Minas-Rio, de 26,5 milhões de toneladas anuais.

Fonte: Estadão

Data: 27/08/2019

PAÍS TEM NOVA CHANCE COM ALTA DO NÍQUEL

A decisão do governo indonésio de suspender as exportações de minério de níquel pode ser uma oportunidade para o Brasil se destacar neste mercado. O país tem reservas de 11 milhões de toneladas do mineral, ficando atrás apenas da Indonésia e da Austrália, que segundo US Geological Survey, instituto de mineração dos Estados Unidos, chega a 21 milhões de toneladas e 19 milhões, respectivamente.

Esse grande potencial, no entanto, pode não ser aproveitado pelos investidores. Segundo a gerente de Pesquisas do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram), Cinthia Rodrigues, a falta de um mapeamento geológico, que é realizado pelo governo, impede investimentos privados em pesquisas e, posteriormente, projetos minerários.

“A janela de oportunidade não é somente em função do preço da tonelada, que hoje está atrativo, mas também pelo níquel ser um dos metais usados em baterias de veículos. E esse momento, acredito, pode ser aproveitado principalmente por novos produtores.” Entretanto, a falta de conhecimento geológico pode fazer com que o Brasil não seja um grande ator na nova configuração mundial que está sendo criada. “Sem esse conhecimento específico não há como os investidores identificarem o potencial alvo. Para mil alvos, um se tornará uma mina. E os recursos para esta fase são altos e, sem um estudo prévio, os novos produtores podem não migrar para o Brasil.”

No mercado mundial, os investidores trabalham com um patamar de preço de US\$ 21 mil a tonelada para justificar investimentos minerários do zero. A boutique de investimentos A10, que tem como investidores os fundos BlackRock, Citrino e Waratah, prepara nova investida no Brasil na área de mineração. O A10, que já tem na sua carteira a Sigma Mineração que acabou de conseguir a licença de operação para explorar e produzir lítio grau bateria em Minas Gerais, está em busca de projetos maduros na área de níquel e cobalto.

“Ainda estamos em busca desses projetos maduros” disse Ana Cabral, co-fundadora do A10. Segundo ela, o país tem potencial para se tornar um dos grandes produtores mundiais de minerais grau bateria, como o níquel. A executiva acrescentou que o mercado está mudando os fundamentos da dinâmica de preços do níquel e isso pode impulsionar mais rapidamente investimentos nesse segmento. “A acreditamos que, se mantiver esse cenário de alta nas cotações, poderemos ver no mercado mundial a tonelada sendo negociada a US\$ 25 mil nos próximos 24 meses.”

A produção de níquel contido em 2017, de acordo com o Anuário Mineral Brasileiro, chegou a 111,97 mil toneladas, sendo a Anglo American e a Vale as produtoras do mineral no país.

A Anglo American possui duas operações de ferroníquel no Brasil. A unidade de Barro Alto, no município de mesmo nome, e a Codemin, em Niquelândia, ambas no Estado de Goiás. Em 2018, foram produzidas 42,3 mil toneladas de ferroníquel pelas duas unidades, volume próximo à capacidade instalada de 44 mil toneladas por ano. Procurada, a Anglo American não quis comentar se o preço do níquel neste patamar pode antecipar estudos para aumento de produção. A Vale, no primeiro semestre deste ano, produziu 8,2 mil toneladas de níquel no Brasil, queda de 27,4% no comparativo com janeiro a junho de 2018. No mundo, a companhia produziu no período 99,8 mil toneladas.

A Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), do Grupo Votorantim, tem duas operações de níquel no país. Em nota, a CBA informou que não "mudou seu posicionamento em relação às operações do níquel diante das incertezas nos cenários macroeconômicos e mercadológicos atuais. Desta forma, as operações de Niquelândia e São Miguel Paulista (SP) permanecem suspensas temporariamente." O grupo paralisou as unidades em 2016 em razão do preço baixo e altos custos.

Efeito Indonésia

Cotação sobe 50% no ano – em fim de período, em US\$/ton. métrica

Quem produz – em mil toneladas*

Estados	2015	2016	2017
Goiás	122.855	94.607	92.102
Pará	21.809	34.993	19.868
Bahia	28.588	4.928	-
Minas Gerais	719	-	-

Evolução da produção total

Em mil toneladas*

Principais produtores

Em %

US\$ 585 milhões

foi a receita de exportações em 2017, principalmente para EUA, China, Países Baixos e Argentina***

US\$ 102,5 milhões

foi a despesa com importações em 2017, vindo do Peru, EUA e China***

Fonte: ANM. *Produção bruta. **Em 2017. ***Inclui bens primários, semi-manufaturados, manufaturados e compostos químicos

Fonte: Valor

Autora: Ana Paula Machado

Data: 04/09/2019

AMARILLO ESPERA CONCLUIR NESTE ANO OS ESTUDOS PARA O PROJETO MARA ROSA, EM GOIÁS

A Amarillo Gold anunciou nesta terça-feira (3) uma atualização das atividades das empresas SRK, Ausenco e GHT Engenharia, encarregadas dos levantamentos de engenharia e econômicos necessários para a conclusão de um estudo de viabilidade (FS, do original em inglês), engenharia básica e o pedido de licença de instalação do projeto de ouro Mara Rosa, em Goiás. A previsão, segundo a companhia, é de que os projetos sejam concluídos até o fim deste ano.

Segundo a Amarillo, a SRK já concluiu os dois últimos estudos de pré-viabilidade de Mara Rosa e está trabalhando como empresa líder, reunindo o relatório geral, o modelo financeiro e o plano da mina.

A Ausenco é responsável pela engenharia básica da planta e infraestrutura, enquanto a GHT Engenharia está concluindo o projeto da instalação de serviços de rejeitos. "A Ausenco possui considerável experiência recente com minas de ouro brasileiras, incluindo Tucano (Great Panther) e Aurizona (Equinox). A GHT Engenharia trabalhou na mina Paracatu da Kinross e recentemente no projeto Antas da Avanco", ressalta a Amarillo em nota.

Simultaneamente às atividades de FS e LI, a companhia planeja buscar financiamento de projetos, com vistas a obter alta TIR e retorno rápido da maneira menos diluída para os acionistas. Em 29 de agosto de 2019, a companhia concluiu uma colocação privada de receitas brutas agregadas de US\$ 10 milhões.

O diretor-executivo da Amarillo, Mike Mutchler, afirmou que "com a licença preliminar (LP) já concedida em 2016, prevemos a obtenção da LI até meados de 2020 e o início da construção logo depois". "Nossa equipe está trabalhando com equipes técnicas externas altamente experientes e, pela primeira vez em nossa história, somos devidamente financiados para concluir os trabalhos de engenharia e licenciamento necessários para o início da construção em Mara Rosa", concluiu.

Fonte: Notícias de Mineração

Data: 04/09/2019

MUDANÇAS NA LEI PODEM TORNAR O SETOR MAIS ATRATIVO

De acordo com os dados sobre arrecadação da CFEM (Contribuição Financeira pela Exploração Mineral), a Produção Mineral Brasileira em 2018, quando medida em reais, ficou praticamente igual à registrada em 2017. No ano passado, o valor da PMB somou R\$ 101,4 bilhões, contra um total de R\$ 100,7 bilhões em 2017, o que significa que houve uma evolução de apenas R\$ 700 milhões. Medida em dólar, no entanto, e considerando-se um valor médio de R\$ 3,70 para a moeda norte-americana, a PMB em 2018 foi de aproximadamente US\$ 27,5 bilhões, contra US\$ 31,5 bilhões no ano anterior, quando o dólar esteve menos valorizado. Isto significa que, em dólar, a PMB recuou cerca de US\$ 4 bilhões.

Em termos quantitativos, embora não se tenha números fechados e consolidados, sabe-se que houve redução por parte de produtores importantes, como é o caso da Anglo American, que por conta de um vazamento em seu mineroduto teve que ficar boa parte do ano sem produzir minério de ferro em seu complexo Minas-Rio. Também é sabido que houve redução na produção de minérios para construção, pois

a indústria de agregados, por exemplo, estima uma queda da ordem de 15% em suas vendas no ano, enquanto a indústria de cimento fechou o ano com queda de 1,1% nos despachos, o que se reflete negativamente na produção de calcário. Por outro lado, houve aumento na produção de minério de ferro da Vale, com a evolução da operação do projeto S11D, permitindo que a empresa fechasse o ano com uma produção da ordem de 390 milhões de toneladas.

O minério de ferro continua sendo responsável pelo maior valor da PMB, tendo somado R\$ 56,4 bilhões (US\$ 15,2 bilhões), o que equivale a cerca de 55,6% do valor total. Em segundo lugar ficou o ouro, com R\$ 9,3 bilhões (US\$ 2,5 bilhões), ou 9,2% e em terceiro o cobre, com R\$ 9,2 bilhões (US\$ 2,4 bilhões), o que equivale a 9,0%. Outras substâncias importantes em termos de participação no valor da PMB são a bauxita (R\$ 3,2 bilhões), calcário dolomítico (R\$ 3,1 bilhões), fosfato (R\$ 2,2 bilhões), granito (R\$ 2,1 bilhões), minério de manganês (R\$ 1,4 bilhão), níquel (R\$ 849 milhões), caulim (R\$ 825 milhões), minério de nióbio R\$ 697 milhões), minério de estanho (R\$ 663 milhões), minério de zinco (R\$ 472 milhões) e minério de cromo (R\$ 209 milhões).

Os maiores produtores de minério de ferro no Brasil, em termos de capacidade instalada, são a Vale (incluindo controladas e coligadas), seguida pela CSN, Anglo American, Gerdau Açominas, Vallourec Mineração, Mineração Usiminas, Ferrous Resources do Brasil, Ferro+ Mineração, ArcelorMittal Brasil, Ferromar, Empabra, Minerita, Extrativa Mineral, Mineração Ibirité, JMN Mineração, Comisa, Itaminas, GO4 Participações e Cia de Mineração Serra da Farofa.

A produção de ouro no País é liderada pela AngloGold Ashanti, que em 2019 está completando 185 anos de atuação no território brasileiro. A Vale, através da Salobo Metais, que obtém o metal como subproduto da produção de cobre, coloca-se em segundo lugar, seguida pela Kinross, Yamana, Leagold, Beadell, Jaguar Mining, Mineração Aipoena (Aura Minerals), Serabi e Avanco Oz, que também obtém ouro como subproduto da lavra de cobre.

Quanto ao cobre, que a cada ano ganha mais importância no cenário produtivo da mineração brasileira, por enquanto há poucos produtores em território nacional. A liderança na produção é exercida pela Salobo Metais, controlada pela Vale, enquanto a Mineração Maracá (Lundin Gold) ocupa a segunda posição, vindo a seguir a Mineração Caraíba (Ero Copper) e a Avanco Oz. Nos próximos anos a produção brasileira de cobre deve crescer, já que todos esses produtores estão com projetos para expansão da capacidade.

Balança comercial

De acordo com dados do Ministério de Minas e Energia – abrangendo a mineração e a indústria da transformação mineral – o Brasil fechou o ano de 2018 com superávit de US\$ 22,9 bilhões, com as exportações totalizando US\$ 49,3 bilhões e as importações de US\$ 26,4 bilhões. A participação do setor mineral no total das exportações brasileiras, que somaram US\$ 239,9 bilhões, foi de 20,5%.

Considerando-se apenas as commodities minerais, as exportações totalizaram US\$ 25,2 bilhões, o que equivale a 10,5% das exportações brasileiras e a 51,1% das exportações do setor mineral. Com relação ao mesmo período de 2017, o crescimento foi da ordem de 4,8%. O resultado foi influenciado principalmente pelo aumento das exportações de minério de ferro, tanto em volume como em receita. Em volume, as vendas de minério de ferro ao exterior passaram de 383 milhões de toneladas, em 2017, para 390 milhões de toneladas, em 2018. Em valor, a evolução foi de US\$ 19,2 bilhões, para US\$ 20,2 bilhões.

O minério de ferro, isoladamente, participou com 80% do total da receita gerada com as vendas externas de minérios, o que equivale a 41% da receita gerada pelo setor mineral e 8% do valor das exportações brasileiras.

Na parte da transformação mineral, os destaques ficam para as exportações de ouro e ferro-nióbio que registraram, em 2018, o total de US\$ 2 bilhões e US\$ 2,8 bilhões, respectivamente.

Já as importações da mineração totalizaram US\$ 8,4 bilhões, com crescimento de 7,8%, justificado pelo aumento, tanto em volume como em valor, das importações de potássio, que totalizaram US\$ 3,1 bilhões, o que ressalta a grande dependência brasileira das importações de fertilizantes.

Balança Mineral Brasileiro (2018)	
	Em US\$ bilhões
Exportações Minerais	49,300
Importações Minerais	26,400
Superávit	22,900

Mudanças na política mineral.

O ano de 2018 foi marcado por diversas mudanças na política mineral brasileira, com a implementação de medidas que formavam o Programa de Revitalização da Indústria Mineral Brasileira. Assim, foram provadas as leis 13.575/2017, que criou a Agência Nacional de Mineração (ANM) e

13.540/2017, que alterou as regras e percentuais da Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM). Além disso, foi concretizada a regulamentação do Código de Mineração, que está em vigor desde 1967, tendo sido introduzidas algumas modificações visando a sua modernização.

No caso da ANM, os pontos considerados positivos são: diretoria colegiada, o que em tese possibilita maior neutralidade e independência, com a adoção de decisões mais técnicas; análise de impacto regulatório, com decisões melhor embasadas, com participação da sociedade, garantindo mais transparência; melhor uso dos recursos, com o aprimoramento da eficiência da tramitação processual e permitindo efetiva fiscalização dos empreendimentos minerários; e ganho de eficiência, com maior especialização técnica, redução de prazos de resposta para a sociedade, normas mais claras e menor judicialização.

Com relação à CFEM, houve redução da alíquota para rochas em geral, areia, materiais de construção, rochas ornamentais, águas minerais e fontes termais, aumento de 0,5% na alíquota para ouro e de 1,5% para minério de ferro. Houve também mudanças na destinação dos recursos arrecadados com o royalty, que passa a ser de 7% para a ANM, (Agência Nacional de Mineração) 1% para o FNDCT (Fundo Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico), 1,8% para o Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), 15% para os estados onde a atividade é exercida, 60% para os municípios produtores e 15% para os municípios impactados pela mineração (aqueles que tenham barragens, plantas de beneficiamento, ferrovias, minerodutos e portos em seu território).

Essas medidas contribuíram para amenizar o clima de incertezas que perdurava no setor há alguns anos, desde que o governo tentou implementar uma série de mudanças que eram fortemente criticadas pelo segmento empresarial. Embora critiquem o aumento nas alíquotas da CFEM (principalmente para minério de ferro e ouro), os empresários viram com bons olhos medidas como a permissão do uso da concessão de lavra como garantia de financiamento, a oferta ao mercado de áreas devolvidas ou retomadas pelo governo, a manutenção do direito de prioridade para pesquisa -- permitindo-se a prorrogação das atividades de pesquisa mesmo após a apresentação do relatório final e também a possibilidade de prorrogação do alvará de pesquisa quando houver morosidade na obtenção de licença ambiental ou no acesso à área a ser pesquisada. Também foi elogiada a adequação do Código e Mineração ao conceito internacional de recursos e reservas.

As medidas, porém, ainda não surtiram efeito no aumento da atividade de exploração mineral no Brasil, como fica demonstrado pelos números de requerimentos de pesquisa, relatórios de pesquisa e portarias de lavra. Segundo a ANM, em 2018 foram apresentados 9.528 requerimentos de pesquisa, contra 10.848 em 2017, portanto houve decréscimo de um ano para outro. Já os alvarás de pesquisa publicados caíram de 9.569, em 2017, para 9.196, em 2018. Os relatórios de pesquisa aprovados, no entanto, tiveram um aumento, passando de 1.463 em 2017 para 1.702 em 2018. As portarias de lavra também aumentaram, de 206 em 2017 para 315 em 2018.

Volta dos investimentos

Aparentemente o Brasil voltou a ter um clima favorável para investimentos na indústria de mineração, pelo que se pode concluir tomando-se por base o volume de recursos que estão programados para serem investidos em projetos de ampliação da capacidade ou em novos empreendimentos. Num horizonte de quatro a cinco anos, deve ser aplicada uma cifra superior a US\$ 20 bilhões em projetos de cobre, minério de ferro, zinco, bauxita/alumina, fertilizantes, terras raras, ouro, manganês, níquel, diamantes, lítio, vanádio e nióbio. Desde grandes players do setor – como Vale, Anglo American, Nexa Resources, CSN, CMOC -- até companhias de menor porte todos parecem um pouco mais otimistas com relação à viabilidade de seus planos de crescimento no País.

É importante salientar que não estão incluídos nesse valor os projetos dos segmentos de minerais para construção (incluindo calcário para cimento) nem aqueles para produção de rochas ornamentais.

Também deve ser ressaltado que uma parte substancial dos investimentos se refere a dois projetos que estão apenas planejados, não sendo possível precisar quando – e se – eles serão implantados. Trata-se dos projetos Alumina Rondon e Amargosa, o primeiro da Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), visando à instalação de uma mina e usina para produção de bauxita e alumina no município de Marechal Rondon, no estado do Pará, e o outro da Rio Tinto Zinc, na cidade de Amargosa, estado da Bahia, para produção de bauxita.

Minério de ferro e manganês

O minério de ferro, do qual o Brasil é o terceiro maior produtor mundial, atrás apenas da China e Austrália, é contemplado com investimentos da ordem de US\$ 7,5 bilhões, envolvendo nove projetos, principalmente de ampliação da capacidade, embora haja também projetos greenfield. É importante ressaltar, no entanto, que uma parte desses investimentos, aqueles que haviam sido programados pela Vale, talvez não se concretize, já que alguns projetos estão em Minas Gerais, onde a empresa passou a enfrentar problemas após o rompimento de uma das barragens da mina do Feijão, em Brumadinho (MG). Em contrapartida, a empresa terá que investir fortemente no descomissionamento de barragens de rejeito e isto acabará por se refletir no volume de investimentos previstos para o segmento de minério de ferro.

Antes do acidente com a barragem, a Vale pretendia investir cerca de US\$ 1,860 bilhão com o objetivo de ampliar a sua oferta de minério de alta qualidade para o mercado e aumentar sua competitividade junto à indústria siderúrgica. Os projetos visavam expandir a produção de pellet feed através da otimização de processos, redução do teor de ferro contido nos rejeitos e recuperação e concentração de rejeitos depositados nas barragens.

Na região Norte, os empreendimentos da Vale previam a ampliação da capacidade de produção do complexo S11D para 100 milhões de toneladas e instalação do projeto Gelado. No Sudeste, planejava-se o aumento da produção de pellet feed.

A ampliação da capacidade de produção do S11D, que proporciona o aumento da capacidade produtiva do Sistema Norte para 240 milhões de toneladas, demandará investimentos de US\$ 770 milhões e está prevista para operar a partir de 2022. Porém, em decorrência do acidente de Brumadinho, a empresa teve que paralisar algumas operações no Quadrilátero Ferrífero, com redução na capacidade de produção e para compensar esta redução já anunciou que pretende elevar a capacidade do S11D para até 150 milhões de toneladas. Como ainda se trata de um projeto em estudos, o valor dos investimentos não foi anunciado.

Outro projeto importante na região Norte é o Gelado, em Carajás, para o qual estão previstos investimentos de US\$ 270 milhões e que poderá gerar uma produção adicional de minério de alta qualidade. O projeto engloba a recuperação de cerca de 10 milhões t/ano de finos de minério da barragem de rejeitos de Gelado e o minério será utilizado para alimentação da usina de pelotização de São Luís (MA). Uma das vantagens desse projeto é o seu baixo custo, que deverá se situar em torno de US\$ 3,50/tonelada, bem abaixo da média de custo do Sistema Norte da Vale. O baixo custo é explicado pelo fato de não se ter custo de transporte e não se usar caminhões. O projeto deverá iniciar operação no segundo semestre de 2021.

Para o projeto de aumento da capacidade de pellet feed no Sistema Sudeste, a empresa havia previsto investimentos de US\$ 820 milhões, a serem desembolsados até 2023. Previa-se a otimização de processos de concentração, para melhorar a recuperação de ferro, redução do teor de ferro nos rejeitos e recuperação e reprocessamento dos rejeitos que atualmente estão depositados nas barragens e que ainda possuem um bom teor de ferro. A expectativa da Vale era que este projeto possibilitasse uma produção adicional de 20 milhões de toneladas em longo prazo. Agora, com os esforços da empresa sendo direcionados para a reparação dos danos provocados em Brumadinho, a previsão é de que deverão ser investidos em Minas Gerais, a previsão é de que serão investidos R\$ 1,5 bilhão, entre 2020 e 2023, em

projetos que visam reduzir a utilização de barragens de rejeito. A companhia também anunciou que planeja investir, entre 2020 e 2022, o valor de US\$ 1,9 bilhão para o descomissionamento de 9 barragens de rejeito de minério de ferro a montante no Brasil.

A expectativa da Vale, antes do acidente, era elevar sua capacidade de produção para 400 milhões de toneladas/ano (em 2018 ela produziu 390 milhões t), que deveria manter-se nesse nível até 2023. Mas com as reduções que ocorreram em Minas Gerais, as estimativas para o seu volume de vendas situam-se entre 307 mil e 337 mil toneladas.

A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), que ocupa o segundo lugar na produção brasileira de minério de ferro, anunciou que encerrou 2018 com um volume comercializado de 35,2 milhões de toneladas de minério de ferro, das quais 5,2 milhões t foram destinadas para a sua planta siderúrgica em Volta Redonda (RJ). A empresa projeta um crescimento na produção de minério de ferro de 33,3% no período 2018/2023 e para isto estão programados investimentos de US\$ 740 milhões visando alcançar uma capacidade de produção de 38 milhões de toneladas de minério de ferro em 2023, sendo 23,7 milhões de toneladas de sinter feed e 14,3 milhões de toneladas de pellet feed. O crescimento esperado para o período virá principalmente da oferta de pellet feed, que irá quadruplicar de 3,5 milhões de toneladas em 2018 para 14,3 milhões de toneladas em 2023. Já o sinter feed vai cair de 25 milhões de toneladas para 23,7 milhões de toneladas no mesmo período. No início de 2019, a CSN solicitou licenciamento para instalação de uma planta de beneficiamento para minério tipo itabirito, com capacidade para produzir 10 milhões de toneladas/ano, o que, além de possibilitar o aumento de produção, vai contribuir para a redução da geração de rejeitos. A expectativa é de que a nova planta opere em dois anos a partir do início da implantação.

A Anglo American, que em 2018 teve seu volume de produção reduzido, devido à paralisação das atividades para trabalhos de inspeção e substituição parcial do mineroduto que realiza o transporte de minério até o ponto de embarque no litoral fluminense, está agora se dedicando à implantação da Fase 3 do complexo MinasRio, que demanda investimentos adicionais de aproximadamente US\$ 300 milhões e elevará a capacidade de produção para 26,5 milhões de toneladas/ano de minério de ferro. A expectativa da empresa é que já em 2019 a produção atinja um volume de 18-20 milhões de toneladas, evoluindo para 21-23 milhões t em 2020.

Além desses, há dois outros projetos de minério de ferro no pipeline, das empresas Bamin e Sulamericana de Metais, porém ambos ainda não têm definição precisa sobre o horizonte de start up. São projetos de investimentos elevados. O empreendimento da Bamin, no estado da Bahia, está orçado em US\$ 2,5 bilhões, enquanto o da SAM (em Minas Gerais) tem orçamento previsto em US\$ 2,1 bilhões. Em maio de 2019, a Bamin deu um passo importante em seu empreendimento, com a assinatura, por parte do seu controlador, o Eurasian Resources Group, de um acordo para unificação dos terminais do Porto Sul, em Ilhéus, por onde a Bamin deverá embarcar o seu minério de ferro. As obras de construção estão previstas para ser iniciadas no segundo semestre de 2019 e demandarão investimentos da ordem de US\$ 2,5 bilhões. Com isso, o porto terá condições de embarcar até 41,5 milhões de toneladas/ano de minério de ferro. A capacidade inicial de produção prevista pela Bamin para o seu projeto Pedra de Ferro é de 20 milhões de toneladas/ano.

Quanto ao projeto da Sulamericana de Metais, não se sabe se o controlador, a Honbridge Holdings Ltd., de Hong Kong, definiu pontos importantes sobre sua implantação. No projeto original estava prevista a construção de um mineroduto com cerca de 480 km, para levar o minério até o porto de Ilhéus, por onde seria embarcado.

Outra possibilidade no segmento do minério de ferro é o reinício de operações da Samarco, paralisada desde novembro de 2015, quando houve o acidente com rompimento de uma barragem de rejeitos. A perspectiva é que a empresa retome as operações em 2020, ainda com capacidade reduzida. A

Samarco já concluiu as obras da Cava Alegria Sul, no Complexo de Germano, em Mariana (MG), que terá capacidade para receber 16 milhões de metros cúbicos de rejeitos oriundos do beneficiamento de minério.

No segmento de manganês, a Mineração Buritirama, que iniciou em 2017 uma nova trajetória empresarial, informa que realizará investimentos da ordem de US\$ 100 milhões nos próximos dois anos para elevar sua capacidade produtiva e melhorar a qualidade de seus produtos. Por meio da holding Buritipar e da Nexon Mineração, o grupo tem intenção ainda de diversificar sua atuação, incluindo em seu portfólio outros bens minerais, além de investimentos nas áreas de logística e agronegócio. Entre os principais projetos da empresa para 2019 está a operação da planta de sinterização na área da mina e instalação de um laboratório, além da abertura de novas frentes de lavra para extração de minérios de mais alto teor.

Ouro

Em ouro, o maior projeto que está programado é o Volta Grande, da Belo Sun (grupo Forbes & Manhattan), para implantação de uma mina no município de Senador José Porfírio, estado do Pará, para o qual estão previstos investimentos de US\$ 380 milhões. A empresa já obteve a Licença de Instalação (LI), o que lhe daria condições de iniciar a implantação do empreendimento. No entanto, a licença foi questionada pelo Ministério Público, a Belo Sun decidiu suspender a implantação do projeto e ainda não tem data para sua retomada. A empresa recorreu da decisão imposta pelo MP, no sentido de que a licença do empreendimento dependeria do Ibama e não da Semas (Secretaria do Meio Ambiente do Pará) e conseguiu um parecer favorável em instância superior. Assim, por enquanto o início de implantação do empreendimento continua indefinido.

A Equinox Gold concluiu recentemente a implantação do projeto Aurizona, no município de Godofredo Viana, Maranhão, no qual investiu US\$ 197 milhões para instalar uma unidade capaz de produzir 136 mil onças de ouro por ano. Atualmente o empreendimento está em fase de ramp up e caminhando para sua operação comercial normal.

A Yamana, através de sua controlada Jacobina Mineração decidiu implementar um programa de ampliação dos níveis de produção com foco nos projetos de expansão da mina e da planta. O programa de expansão em Jacobina será realizado em duas fases, tendo como objetivo elevar a capacidade de produção para até 225 mil onças/ano. Na primeira fase, já em desenvolvimento, será feita a otimização da moagem de minério, permitindo sustentar uma produção de 6.500 toneladas/dia, elevando a produção de metal para 165/170 mil onças anuais. O investimento, para esta etapa, está previsto em US\$ 5 milhões e deverá ser executado em 2019. Já a fase 2, que ainda se encontra em revisão, envolve a expansão da moagem, de forma a permitir uma capacidade de processamento de minério entre 8 mil e 8.500 toneladas/dia. Com isso, a produção de metal deve alcançar 225 mil onças/ano. Nesta fase, os investimentos devem chegar a US\$ 100 milhões.

A Leagold, que adquiriu os ativos da Brio Gold, está retomando o projeto Santa Luz, na Bahia. Em outubro de 2018 a empresa concluiu uma atualização do estudo de viabilidade o qual mostra ser viável adicionar 100 mil onças de ouro por ano à capacidade de produção 10 meses a partir do reinício da construção. A previsão é que a operação aconteça a partir de 2021. A Fase 1 começa com uma pequena mina a céu aberto para acelerar a geração de fluxo de caixa. No terceiro ano de operação poderá ser implantada uma mina a céu aberto maior e avaliada a opção para implantação de uma mina subterrânea. Estão previstas também modificações nas atuais pilhas de rejeitos. Na fase 1 deverão ser lavradas 16,6 milhões de toneladas de minério com teor de 1,45 grama/tonelada, possibilitando uma produção de 697 mil onças de ouro por um período de sete anos. O cash cost previsto é de US\$ 704/onça e o AISC de US\$ 788/onça. Os investimentos previstos são da ordem de US\$ 82 milhões.

Outro projeto importante em perspectiva é o da Eldorado Gold, que está revisando o estudo de viabilidade feito pela subsidiária brasileira Brazauro Recursos Minerais para o projeto de ouro

Tocantinzinho, localizado no estado do Pará. A previsão é que o estudo de viabilidade esteja concluído ainda em 2019. Em 2019 a empresa planejou investir entre US\$ 3 milhões e US\$ 5 milhões para a conclusão do estudo. No empreendimento, localizado em Itaituba (PA), os planos prevêem um investimento da ordem de US\$ 385 milhões). Trata-se de uma mina a céu aberto, que pode produzir a uma escala de 160 mil onças anuais.

A Amarillo Mineração do Brasil, subsidiária da Amarillo Gold, que já possui a LP (Licença Prévia), concluiu estudo de pré-viabilidade de acordo com a norma canadense 43.101 para o projeto Mara Rosa, em Goiás, que prevê o aproveitamento do depósito de Posse. A previsão de investimentos é da ordem de US\$ 123 milhões, mais 17 milhões de capital de operação e a produção prevista é de 144 mil onças anuais nos primeiros quatro anos e 123 mil onças/ ano nos oito anos de vida útil previsto para a mina. A empresa está solicitando a Licença de Instalação (LI) e espera poder iniciar o ramp up em 2021. A Amarillo possui também em seu portfólio o projeto Lavras do Sul, no estado do Rio Grande do Sul, que ainda se encontra em estágio de exploração.

A Big River Gold (antiga Crusader) encomendou a revisão do estudo de viabilidade do projeto Borborema, no município de Currais Novos (RN), o que deve ser concluído até o final de 2019. Em Borborema existem reservas certificadas de 68,6 milhões de toneladas de minério com teor de 1.1 grama por toneladas, suficientes para uma produção de 2,4 milhões de onças. A previsão de investimentos é da ordem de US\$ 93 milhões.

A Centrogold, controlada pela OZ Minerals, completou um estudo de pré-viabilidade para o depósito de Gurupi, o qual demonstra que é possível implantar uma operação a céu aberto com vida útil de dez anos, com produção entre 100 mil e 120 mil onças de ouro por ano e custo de implantação da ordem de US\$ 155 milhões.

A AngloGold Ashanti está implantando os projetos Pinta Bem, na mina Córrego do Sítio e o aprofundamento da Mina Cuiabá, ambos em Minas Gerais. O primeiro visa atender o plano de produção de Córrego do Sítio de 2019 a 2023 e deverá ser concluído até 2021, com investimentos da ordem de R\$ 3,7 milhões, enquanto o segundo tem por objetivo garantir a expansão da operação no longo prazo da Mina Cuiabá. Estão previstos investimentos em furos longos de exploração que viabilizem o aumento de recursos em maior profundidade, implantação do modal de transporte e nova planta de refrigeração para assegurar condições ambientais de operação nos níveis mais profundos. A conclusão deste último projeto está prevista para 2026. O total de investimentos da empresa previstos para 2019 é de US\$ 158 milhões, principalmente no desenvolvimento de minas, exploração, equipamentos e infraestrutura das minas.

Principais Exportações Mineraias em 2018	
Mineral	Valor em US\$ bilhões
Minério de Ferro	20,200
Ferro Nióbio	2,800
Ouro	2,000

Cobre, zinco e níquel

O segmento de cobre é outro que apresenta boas perspectivas de crescimento no Brasil, com investimentos já definidos de aproximadamente US\$ 1,7 bilhão e outros em perspectiva, tendo em vista os trabalhos de exploração que estão sendo realizados, principalmente nos estados da Bahia e Mato Grosso/Pará. Na Bahia, a Mineração Caraíba está fazendo importantes descobertas no Vale do Curaçá, enquanto no Mato Grosso/Pará existem as ocorrências de pórfiros na região de Alta Floresta, que já indicaram bom potencial. Especialistas defendem que esta poderá ser uma nova fronteira mineral do Brasil, com elevado potencial de produção de cobre e minerais associados.

Pelo lado dos empreendimentos, a Vale pretende aumentar a sua capacidade de produção do metal, no qual está apostando fortemente, juntamente com o níquel. As previsões indicam que a produção de cobre da empresa poderá chegar a um nível de 500 mil toneladas/ano em 2023, sendo que já para 2019 o nível de produção está estimado em 417 mil toneladas. Este aumento de produção será possibilitado principalmente pela implantação de três novos projetos: Salobo III, Cristalino e Alemão. Salobo III, que deverá adicionar à capacidade atual entre 30 e 40 mil toneladas de cobre contido em concentrado, deve iniciar produção em 2022 e para ele está previsto um capex líquido, a ser desembolsado pela Vale, entre US\$ 400 milhões e US\$ 500 milhões. No total, porém, o projeto custará US\$ 1,1 bilhão. A diferença será coberta com os recursos financeiros que a Vale receberá da Wheaton Precious Metals, com quem tem contrato de venda antecipada de ouro. A empresa brasileira receberá um bônus variável entre US\$ 600 milhões e US\$ 700 milhões depois que atingir determinadas metas de produção.

Já o projeto Cristalino, com capacidade de 80 mil toneladas/ano, está previsto para entrar em operação a partir de 2023 e, segundo a Vale, vai permitir manter a usina de Sossego operando a plena capacidade.

O projeto Alemão, por sua vez, deve ter uma capacidade entre 60 mil e 70 mil toneladas/ano de concentrado de cobre com alto teor de ouro. O start up está previsto para 2024 e a Vale ainda não informa o valor dos investimentos para estes dois empreendimentos.

A Mineração Caraíba, controlada pela Ero Copper, tem em seu portfólio o projeto Boa Esperança, no estado do Pará, para o qual foram estimados, no primeiro estudo de viabilidade, investimentos da ordem de US\$ 160 milhões. A estimativa de produção é da ordem de 163 mil toneladas/ano de cobre contido em concentrado. Atualmente a Ero Copper está realizando uma atualização do estudo de viabilidade para o empreendimento. A empresa também colocou em operação a mina de Vermelhos, na Bahia, e está desenvolvendo um amplo programa de exploração no Vale do Curacá, com investimentos da ordem de US\$ 20 milhões.

A Avanco OZ, através da AVB (Avanco do Brasil) deve decidir ainda este ano sobre a implantação do projeto Pedra Branca, que é dividida em zonas Oeste e Leste e que está localizada na região de Carajás, no estado do Pará. Esta será a primeira mina subterrânea a ser implantada na região de Carajás. A previsão é de uma capacidade de produção de até 1,2 milhão t/ano de minério, a ser processado na atual instalação de Antas. O empreendimento deve operar em 2021.

Em zinco, a Nexa Resources iniciou a implantação do projeto Aripuanã, no Mato Grosso, que compreende a instalação de uma mina subterrânea para extração de zinco polimetálico e uma planta de processamento para realizar a concentração de zinco, cobre, prata e ouro, no estado de Mato Grosso. A produção de zinco deverá ser de aproximadamente 120 mil toneladas/ano, por um período de 13 anos, considerando-se apenas as reservas provadas e prováveis, estimadas em 26,2 milhões de toneladas. A planta deve processar 6.300 toneladas/dia de minério. As estimativas são de que Aripuanã produza 66,7 mil toneladas de zinco em concentrado, 23 mil toneladas de chumbo, 3.700 toneladas de cobre, 1,87 milhão de onças de prata e 13 mil onças de ouro. Pelas previsões, o projeto deve iniciar operação em 2021 e vai requerer um investimento de aproximadamente US\$ 392 milhões.

Em níquel, a Horizonte Minerals concluiu o estudo de viabilidade para o projeto Araguaia, que visa à produção de ferroníquel no estado do Pará, com capacidade inicial de 14.500 toneladas/ano de níquel contido em ferroníquel, podendo evoluir para até 29 mil toneladas/ano. Para o empreendimento estão previstos investimentos de US\$ 443 milhões. Em janeiro de 2019, a empresa obteve a Licença de Instalação (LI), o que lhe dá condições de iniciar a construção do empreendimento. A licença inclui permissão para construir o forno rotativo elétrico, a planta de processamento e a infraestrutura necessária.

Fertilizantes

No segmento de fertilizantes, a CMOC pretende investir US\$ 300 milhões para ampliar sua capacidade de produção de fosfato no estado de Goiás e os recursos serão aplicados principalmente numa planta de beneficiamento, para aumentar a capacidade de produção de fertilizantes fosfatados.

A Mosaic, que adquiriu os ativos da Vale na área de fertilizantes, deve implantar o projeto Patrocínio, em Minas Gerais, que demanda investimentos de US\$ 270 milhões e envolve a abertura de uma mina com capacidade para produzir 6,5 milhões t/ano de rocha fosfática, a serem beneficiadas nas instalações que a empresa possui em Araxá (MG).

Em potássio, os dois projetos que existem planejados, o da Potássio do Brasil em Autazes (AM) e o Carnalita, da Mosaic (herdado da Vale), em Sergipe, não têm ainda um horizonte preciso de quando poderão iniciar operações. O empreendimento da Potássio do Brasil, orçado em cerca de US\$ 1 bilhão, ainda enfrenta dificuldades relacionadas com o licenciamento ambiental. Já o projeto Carnalita, para o qual a Vale tinha um orçamento da ordem de US\$ 1,8 bilhão, agora depende das prioridades da Mosaic, que prometeu às autoridades locais retomar o projeto. Assim, tudo indica que pelo menos nos próximos três anos a dependência brasileira de importações de potássio não só vai continuar como também aumentar, em função da redução da oferta interna que era proporcionada por Taquari-Vassouras.

Minerais do futuro

Os chamados minerais do futuro também estão gerando novos investimentos no Brasil. Em terras raras, a Mineração Serra Verde planeja produzir, a partir de 2021, cerca de 5% de toda a produção mundial de terras raras pesadas. Para seu desenvolvimento, até o início da produção, estão previstos investimentos de US\$ 150 milhões, além dos US\$ 72 milhões já investidos em pesquisa mineral, estudos ambientais e desenvolvimento do processo. O depósito da Serra Verde, localizado em Minaçu (GO), tem recursos de mais de 1,3 bilhão de toneladas de minério com teor médio de 0,15% de óxido de terras raras totais (TREO) dos quais 911 milhões de toneladas estão certificadas segundo as normas internacionalmente aceitas.

Em lítio a AMG Mineração, que em maio de 2018 inaugurou uma planta de Concentração de Espodumênio, com capacidade de produção de 90 mil toneladas anuais de concentrado, avalia uma nova etapa do seu projeto, que inclui a construção de uma segunda planta, que vai expandir a produção para 180 mil toneladas de concentrado a partir de 2020. Para a duplicação da Planta de Espodumênio, a AMG Mineração investirá cerca de US\$ 140 milhões. Com o empreendimento, a empresa tornou-se a maior produtora de lítio do País.

Já a Sigma Lithium, por meio da Sigma Mineração, planeja colocar em operação, em 2019, um empreendimento com capacidade para produzir 220 mil t de concentrado de espodumênio, sendo que a escala de produção prevista deve ser alcançada em 2020. A empresa possui reservas de 13,5 milhões de toneladas de minério com teor de 1,56% de óxido de lítio na mina denominada Xuxa, localizada nos municípios de Araçuaí e Itinga, no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. A Sigma já adquiriu uma planta piloto para avançar com os testes metalúrgicos e de produto, instalada em Araçuaí. Os investimentos previstos para o empreendimento são da ordem de US\$ 65 milhões.

Em nióbio, a CBMM (Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração) deverá expandir sua capacidade de produção de ferronióbio para 150 mil toneladas até 2020, o que significaria um aumento de 50% em relação à produção obtida em 2018, que foi da ordem de 100 mil toneladas. Já em 2019 a previsão é que a produção chegue a 120 mil toneladas.

O programa de expansão da capacidade prevê investimentos de cerca de US\$ 200 milhões, incluindo aumento da capacidade das instalações industriais e ações de marketing e vendas para expandir o mercado de nióbio.

Dentre as ações que visam à expansão de mercado está a aliança firmada com a Toshiba e Sojitz Corporation para desenvolvimento de baterias de lítio com anodos mistos de nióbio e titânio. Estão previstos investimentos de US\$ 7,2 milhões para a construção de uma linha piloto de produção para uma nova geração de baterias que se caracterizam pela alta densidade energética e recarga rápida.

Vanádio

A Largo Resources anunciou que pretende ampliar a capacidade de produção na Mina Maracás Menchen, a partir da taxa nominal de aproximadamente 800 toneladas por mês de pentóxido de vanádio para 1.000 toneladas por mês, o que corresponde a um aumento de 25% sobre a capacidade nominal.

A expectativa da empresa é que a maior taxa de produção na Mina Maracás Menchen resulte na produção de mais 200 toneladas de V2O5 por mês a partir de junho de 2019. Os investimentos para ampliação devem totalizar aproximadamente US\$ 15,5 milhões.

Segundo a empresa, o plano de expansão se concentra no aumento da capacidade de produção das áreas de moagem, fusão, lixiviação e filtragem. A direção da Largo Resources acredita que a capacidade total de produção poderia ser aumentada em mais 100 toneladas por mês, para um total agregado de 1.100 toneladas de V2O5 por mês, se certas outras atualizações e melhorias forem feitas no forno refratário. A empresa encomendou estudos para avaliar esta oportunidade.

Diamantes

Em diamantes, a DM Mineração anunciou a implantação de lavra no município de Gilbués, no extremo sul piauiense. A expectativa é que sejam extraídos cerca de 10 mil quilates de pedras mensais e a empresa informa ter investido US\$ 25 milhões no empreendimento.

PRODUÇÃO MINERAL DO BRASIL EM TONELADAS			
BENS MINERAIS	Valores em toneladas * 2018	Valores em toneladas * 2017	Valores em toneladas 2016
Água Mineral (<i>leitura em Litros</i>)	10.000.000.000	10.000.000.000	9.500.000.000
Agregados Construção Civil	450.000.000	420.000.000	452.000.000
Minério de Ferro	450.000.000	430.000.000	400.000.000
Bauxita	35.000.000	35.000.000	32.000.000
Fosfato	6.800.000	6.800.000	6.800.000
Manganês	2.400.000	2.400.000	2.400.000
Alumínio Primário	1.000.000	1.000.000	962.000
Potássio Concentrado	460.000	460.000	460.000
Cobre Contido	335.000	335.000	300.000
Zinco Concentrado	240.000	240.000	230.000
Liga de Nióbio	90.000	90.000	90.000
Níquel Contido	78.000	78.000	60.000
Ouro	97	95	93

IBRAM *Volumes estimados pelo IBRAM expressos em toneladas, exceto água mineral onde deve-se ler LITROS Divulgação 2019

Fonte: Brasil Mineral

Autor: Francisco Alves

Data: nº 392 - Julho de 2019

SEGURANÇA NA MINERAÇÃO É UM DOS TEMAS DA EXPOSIBRAM, PRINCIPAL FEIRA DO SETOR

As tragédias ocorridas na mina de Fundão, em Mariana (2015), e na de Córrego do Feijão (2019), em Brumadinho, serão um dos temas discutidos na Expo & Congresso Brasileiro de Mineração (Exposibram), que acontece de 9 a 12 de setembro, no Expominas, em BH. Trata-se do principal evento do setor na América Latina: 45 mil pessoas de 29 países devem passar pelo local, que terá 490 estandes.

Segundo o presidente do Conselho Diretor do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram), Wilson Brumer, o foco do setor deve ser a garantia da segurança. “É necessário o fortalecimento da Agência Nacional de Mineração (ANM)”. Em Minas Gerais, por exemplo, a entidade que regulamenta o setor tem apenas seis fiscais para vigiar centenas de barragens. Em todo o país, a ANM conta com somente 12 funcionários.

Nesta semana, o instituto assinou com a Associação dos Municípios de Minas Gerais e do Brasil (Amig) um inédito Acordo de Cooperação Técnica para traçar o futuro do setor no país “por meio de estratégias que serão debatidas, estruturadas na forma de propostas e compromissos voltados ao desenvolvimento sustentável da mineração industrial”.

Em documento que será divulgado no congresso, o Ibram reconhece que “estes não foram episódios (Mariana e Brumadinho) para serem esquecidos” e defende a revisão da gestão e manejo de rejeitos no setor mineral com objetivo de adotar mais transparência, novas práticas e novos patamares de desempenho nas próximas décadas”.

Geologia

Em visita ao Hoje em Dia, Brumer também defendeu maior investimento do Brasil em geologia para que o país conheça o próprio potencial mineral.

“Conhecemos apenas algumas atividades minerais. Essa mineração passa por outros tipos de minérios, não só o de ferro. A gente fala muito de terras raras. O Brasil e o Vietnã são considerados países com potencial grande de reservas em terras raras, mas a produção é irrisória”, lamentou o executivo.

Brumer avaliou que o setor precisa ser mais bem inserido pelo poder público nas políticas de Estado.

“Tanto é que, diferentemente de outros países que cresceram muito a atividade mineral, como Austrália, Canadá, Chile, Peru e Colômbia, o Brasil vem caindo. Se tirarmos um ou dois minérios, como o nióbio (onde o Brasil é campeão mundial) e o de ferro (o país ocupa a terceira posição), onde temos uma importância de liderança no mercado internacional, estamos nas posições 14ª, 15ª em relação aos outros minerais”.

Fonte: Hoje em Dia

Autor: Paulo Henrique Lobato

Data: 29/08/2019

NEXA RESOURCES COMPRA KARMIN EXPLORATION POR US\$ 70 MILHÕES

A mineradora brasileira Nexa Resources chegou a um acordo definitivo com a canadense Karmin Exploration, por meio do qual adquirirá todas as ações emitidas e em circulação da Karmin por um total de US\$ 70 milhões. A empresa possui participação no projeto de zinco, cobre e chumbo de Aripuanã, no Mato Grosso, que já é de propriedade majoritária da companhia brasileira controlada pela Votorantim

Sob os termos da transação, os acionistas da Karmin receberão aproximadamente US\$ 0,77 em dinheiro em uma base totalmente diluída para cada ação da Karmin que possuam, totalizando US\$ 69,3 milhões. Além disso, a Nexa ainda desembolsará US\$ 700 mil para o pagamento de pendências da Karmin.

A oferta em dinheiro não está sujeita a condições de financiamento e será financiada através das reservas de caixa existentes da Nexa.

"Estamos muito felizes em anunciar esta transação, que representa o valor justo do preço das ações da Karmin. Depois de conduzir uma revisão estratégica abrangente, acreditamos que a transação maximiza o valor para nossos acionistas", disse David Brace, presidente e diretor-executivo da Karmin.

Entre os benefícios da transação para os acionistas da empresa está a eliminação dos riscos relacionados à construção e implementação do projeto de Aripuanã, incluindo a negociação de um acordo operacional com a Nexa e o financiamento necessário para a participação proporcional da Karmin no gasto de capital para o desenvolvimento da operação.

Sob o acordo, os acionistas da Karmin também reterão o valor (e a exposição) da carteira de ativos de exploração no Peru da VI Mining PLC, incluindo o projeto de ouro Cushuro, no norte do país.

Opinião 'neutra'

A aquisição planejada do ativo de zinco da Aripuanã (30% restantes) pela Nexa Resources é vista como "neutra" para os ratings da empresa brasileira, disse a Fitch Ratings. "A Nexa tem ampla liquidez para financiar a aquisição de US\$ 70 milhões, que deve ser fechada até o final do ano", disse a agência de classificação de risco.

Em julho, a Nexa anunciou um investimento de R\$ 1,5 bilhão no projeto, que tem produção prevista de 2,3 milhões de toneladas de minério bruto por ano. A operação terá mina subterrânea com até 650 metros de profundidade, com rejeitos tratados a seco, e produção média anual estimada em 66,7 mil toneladas de zinco, 23 mil toneladas de chumbo e 3,7 mil toneladas de cobre.

Fonte: Notícias de Mineração

Data: 28/08/2019

EXPOSIBRAM 2019
Belo Horizonte

Expo & Congresso Brasileiro de Mineração
Brazilian Mining Expo & Congress
9 a 12 de setembro de 2019

<http://portaldaminerao.com.br/exposibram/>