

02 de outubro 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



‘NOVOS RICOS’ DA MINERAÇÃO TEMEM PERDA DE ROYALTIES

Municípios do norte do País destinam parte dos recursos a projetos econômicos para tentar minimizar impacto da perda de arrecadação

O fantasma da dependência assusta municípios do norte do País, alçados à condição de “novos ricos” da mineração, diante da crise detonada pelas recentes tragédias com barragens de dejetos da Vale e da Samarco em Brumadinho e Mariana, em Minas Gerais.

O rompimento das barragens afetou a produção de minério de ferro no Estado e também o desenvolvimento do projeto S11D, o maior investimento da Vale, em operação desde 2017 em Canaã dos Carajás (PA).

Até agosto, os 63 municípios mineradores do Pará arrecadaram R\$ 1,3 bilhão em Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Mineráveis (CFEM), o royalty da mineração, ultrapassando a liderança histórica das 471 cidades mineradoras de Minas Gerais, com receita de R\$ 1,2 bilhão, segundo a Agência Nacional de Mineração (ANM).

A reversão decorre da combinação entre o aumento de produção da Vale no Sistema Norte e a evolução do S11D, e a paralisação de algumas operações em Minas pós-Brumadinho.

A cidade de Parauapebas, onde está a operação mais antiga da Vale na região de Carajás, lidera o ranking nacional de recolhimento de royalties, com R\$ 684 milhões no ano. Em seguida vem Canaã, com R\$ 430 milhões e perspectiva favorável por abrigar o S11D. Em 2018, a arrecadação de CFEM do município subiu 349%, para R\$ 321 milhões.

Temendo repetir a situação vista em cidades de Minas, onde a CFEM é imprescindível para as finanças públicas, as prefeituras locais querem evitar que a riqueza gerada pela atividade se torne herança maldita. A vida útil das minas de ferro da Vale no Pará vai de 2042, na Serra Norte, a 2062 no projeto S11D e na Serra Leste, mas os problemas enfrentados por seus pares no Sudeste acenderam o sinal de alerta. “O minério não é muito diferente de um doce. Uma hora vai raspar tudo e chegar ao fundo do tacho”, afirmou Jeová Andrade, prefeito de Canaã, durante encontro de municípios mineradores no mês passado.

Poupança

A prefeitura de Canaã criou em 2017 o Fundo Municipal de Desenvolvimento Sustentável. Ele destina 5% do valor da CFEM a investimentos de empreendedores locais em áreas como agricultura e comércio, por meio de uma linha de crédito com juros menores que os de mercado. Também prevê financiar instituições de ensino, pesquisa e bolsas de estudo.

Hoje são R\$ 23 milhões em caixa e a meta é superar os R\$ 50 milhões ao fim de 2020. “Precisamos estar preparados e ter alternativas”, disse Andrade.

Em iniciativa semelhante, Parauapebas destinou quase R\$ 5 milhões da CFEM nos últimos dois anos e meio ao financiamento de iniciativas econômicas como o programa de mecanização agrícola, obras de urbanização, como manutenção de estradas, programa de iluminação pública com LED, reestruturação do distrito industrial e atração de novos empreendimentos.

Ao contrário de Canaã, os valores são definidos anualmente na Lei Orçamentária. Para 2020, estão previstos R\$ 3 milhões. No início do mês, o município aprovou a criação do Fundo de Incentivo às Ações de Ensino Superior, que receberá 1,7% da arrecadação com a CFEM. “Estamos nos preparando para o day after (o futuro)”, disse Darci Lermen (MDB-PA), prefeito de Parauapebas. “Em 15 anos queremos nos consolidar também no turismo e na produção rural.”

Apesar de considerar positivo o engajamento dos prefeitos, a postura pode ser insuficiente, segundo a professora da faculdade de Economia da Universidade Federal do Pará (UFPA), Maria Amelia Enriquez. “Não é trivial romper com a dependência mineral”, disse. “Isso exigiria esforço que vai além do município minerador e tem a ver com política federal e estadual.”

Especialistas descrevem uma espécie de efeito ímã das cidades mineradoras. Por concentrarem mais riqueza, atraem os melhores fatores de produção dos municípios vizinhos. Com a economia aquecida, o custo de vida sobe e a população que não participa do circuito da mineração vai embora. Quanto mais o setor prospera, maior se torna o vínculo, pois as empresas atraídas são quase sempre prestadoras de serviços para a mineração.

A maior arrecadação de royalties também não se traduz necessariamente em melhoria do indicador de desenvolvimento. Os dez municípios que mais receberam royalties de petróleo e mineração este ano estão longe do topo do ranking nacional do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – divulgado em 2018, com dados de 2016. O estudo acompanha o desenvolvimento socioeconômico dos mais de 5 mil municípios do País em três áreas: emprego e renda, educação e saúde.

Ranking

Cruzamento feito pelo Estadão/Broadcast mostra que, entre os produtores de petróleo, Ilhabela (SP) é o mais bem colocado, na 31.ª posição no ranking e a quinta maior arrecadação este ano até agosto, segundo a Agência Nacional do Petróleo (ANP). Já a líder em arrecadação, a cidade fluminense de Maricá, é a número 2.669 no índice.

Entre os mineradores, Nova Lima, o quarto maior em CFEM, é o município mais bem colocado em termos de desenvolvimento, na 264.ª colocação. Líderes em arrecadação de royalties, Parauapebas e Canaã dos Carajás ocupam as posições 1.318 e 2.503, respectivamente.

Estudo do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas em parceria com a professora Maria Amélia mapeou o uso da CFEM em Canaã com base em dados da Lei Orçamentária de 2018. O resultado aponta que a prioridade no uso dos royalties não tem sido criar alternativas que minimizem a dependência da mineração.

A maior parcela (39%) dos recursos da CFEM foi para o urbanismo (asfaltamento de ruas e limpeza pública, por exemplo). Outros 30% foram gastos com administração pública e 14% com saneamento. Só 5% foram para agricultura, atividade que pode ser alternativa econômica.

Os indicadores dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável revelaram situações paradoxais em Canaã: houve melhora em dimensões associadas ao crescimento econômico, à infraestrutura e à educação, mas agravamento de problemas sociais ligados ao aumento da pobreza, da desigualdade racial, de gênero e da violência.

A divergência entre a previsão e a real arrecadação impede a execução de planejamento eficaz. Maria Amélia considera infrutíferas estratégias de diversificação, como a criação de distritos industriais no Sudeste do Pará. “É um investimento muito grande em um capital físico que fica ocioso”, disse. “Não se cria dinâmica econômica por decreto.”

Alternativas

Enquanto municípios da Região Norte entram agora na era dourada da arrecadação de royalties da mineração, Minas Gerais vive fase de declínio da atividade. Em Itabira, o esgotamento dos recursos é iminente. Relatório da Vale enviado à entidade que regula o mercado de capitais nos Estados Unidos fala em exaurimento em 2028.

Cidades como São Gonçalo do Rio Abaixo e Nova Lima se depararam com a paralisação inesperada de operações da Vale, como em Vargem Grande, na esteira do rompimento da barragem em Brumadinho.

As cidades mineradoras convivem com uma instabilidade inerente à atividade. Em busca de alternativas, Itabira assinou, em julho, memorando de entendimento com as chinesas Chalieco e Cinf Engineering, do grupo Chinalco, para a implantação de três projetos: a expansão do campus da Universidade Federal de Itajubá (Unifei), a construção do Parque Científico e Tecnológico de Itabira (PCTI) e do Aeroporto Industrial de Itabira. Os investimentos devem superar US\$ 100 milhões, tendo como garantia recursos da receita com royalties da mineração.

“Itabira é o caso mais grave pela iminência de exaurimento da mineração”, afirmou Thiago Toscano, presidente da Agência de Promoção de Investimento e Comércio Exterior de Minas (Indi). “Assinaram o memorando, mas para desenvolver qual tipo de tecnologia? Vender para quem? escoar por onde? Trazer qual tipo de carga (pelo aeroporto)? Há muitas ideias soltas e que não se conectam com a realidade dos municípios.”

Durante encontro da Associação de Municípios Mineradores de Minas e do Brasil (Amig), em agosto, Toscano deu dois recados aos prefeitos: o município não atrai investimentos, mas se torna atrativo para recebê-los; mais dinheiro (royalties) nem sempre resolve o problema. Toscano disse que os municípios precisam se posicionar.

O caso de Extrema, no sul de Minas, é citado como referência. Com o maior PIB per capita do Estado, chega a recusar investimentos, informou Toscano. “Extrema aproveitou sua logística e se posicionou para ser a extensão de São Paulo, mas com custo mais barato.”

Antes de investir, as companhias analisam pontos como infraestrutura, logística, segurança, educação e saúde. São Gonçalo do Rio Abaixo é vista como exemplo de boa gestão, mas, segundo o executivo do Indi, sofre porque, apesar de estar a apenas 90 km de Belo Horizonte, o percurso entre as duas cidades leva em média três horas. A solução passaria pela duplicação da BR-381, mas isso depende de articulação política.

Enquanto discutem alternativas, prefeitos de cidades mineiras são questionados pelo Tribunal de Contas em relação ao uso dos royalties. O TCE de Minas determinou recentemente a devolução de milhões em recursos de Mariana e Itabirito, em ações relativas ao orçamento de 2013. O tribunal defende que a CFEM seja aplicada em infraestrutura e diversificação econômica.

A Amig disse que a lei veda apenas o uso dos recursos para a quitação de dívidas e folha de pagamento, além de recomendar a aplicação preferencial de 20% da arrecadação em infraestrutura e diversificação econômica. “Uma coisa é se o município usa bem o dinheiro, outra é se usa dentro da lei. A Amig está dentro da lei”, disse o consultor da entidade, Waldir Salvador.

Instabilidade

Minas Gerais vive declínio no desempenho do setor.

Maiores arrecadadores de royalties em 2019* (CFEM)



	VALORES (EM MILHÕES DE REAIS)	Posição**
Parauapebas	683,8	1.318º
Canaã dos Carajás	430,0	2.503º
Congonhas	181,2	769º
Nova Lima	155,1	264º
Itabira	142,7	1.052º
Conceição do Mato Dentro	123,8	3.402º
Itabirito	90,5	623º
São Gonçalo do Rio Abaixo	87,7	1.098º
Marabá	87,6	3.405º
Mariana	79,0	2.835º

Fonte: Estadão

Autora: Mariana Durão

Data: 29/09/2019



MINERAÇÃO PODE SER UMA ALIADA DO MEIO AMBIENTE

Empresas que seguem as normas existentes levam desenvolvimento à medida em que trabalham na extração

São muitos os impactos negativos da extração mineral ilegal na Floresta Amazônica, mas nem sempre a mineração é prejudicial ao meio ambiente. Empresas que seguem as normas existentes levam desenvolvimento à medida em que trabalham na extração.

As clareiras na floresta são as marcas do garimpo ilegal. A Terra Indígena Ianomâmi, entre Roraima e o Amazonas, é a maior do país. A Funai estima que dez mil garimpeiros ilegais estejam destruindo a vegetação e contaminando os rios do local.

Um perigo que se repete em outras reservas, como na Terra Indígena Vale do Javari, na fronteira com a Colômbia e o Peru.

Semana passada, a Polícia Federal e o Ibama destruíram balsas usadas na extração ilegal de ouro. A Constituição diz que só pode haver exploração mineral em terras indígenas após autorização do Congresso e depois de consultar as comunidades afetadas. Mas o projeto de lei que regulamenta a prática tramita há 23 anos e ainda não foi aprovado.

O engenheiro florestal Tasso Azevedo, pesquisador e coordenador do MapBiomas é um dos idealizadores do Serviço Florestal Brasileiro, que faz a gestão do uso sustentável das florestas públicas, cobra maior rigor no combate ao garimpo ilegal tanto em áreas indígenas como fora delas.

“Qualquer sinal de ser complacente com uma atividade que se dá de base ilegal e que tem forte impacto sobre os recursos hídricos, sobre a diversidade e as comunidades locais deve ser combatida, e não ser mantida.”

Mas na floresta existem casos em que a extração e a preservação andam juntas. As empresas podem explorar um garimpo desde que sigam as normas previstas no Código de Mineração, criado em 1967,

A Agência Nacional de Mineração também precisa aprovar a exploração do garimpo e só depois do licenciamento ambiental, as atividades podem ter início.

Um desses casos é o maior projeto da história da mineração, que fica na serra dos Carajás, Sudeste do Pará. As explorações da Vale começaram há 34 anos na cidade de Parauapebas.

Na parte sul (Canaã dos Carajás), está o projeto mais recente, inaugurado em 2016. Lá, a empresa automatizou todo o processo de extração e produção, que não utiliza água para separar o minério de ferro.

“A gente diminuiu 50% na produção de uma tonelada de minério de ferro, as emissões de gases de efeito estufa e, no que tange ao beneficiamento, a gente diminuiu em 93% a utilização de água”, explicou Leonardo, gerente de Meio Ambiente e Engenheiro Florestal da Vale.

As ações de preservação da floresta também têm a participação das comunidades locais, que passaram por uma mudança de comportamento. Um grupo de extrativistas, que há 30 anos faz a coleta das folhas do jaborandi, começou a produzir muito mais quando aprendeu a podar as plantas de forma sustentável.

Hoje, os extrativistas recebem apoio da Vale, da Universidade Federal Rural da Amazônia e do Instituto Chico Mendes. Eles coletam duas vezes mais do que na época em que não tinham autorização para trabalhar dentro da floresta nacional de Carajás.

“A gente entrava de noite, saía de noite fugindo dos guardas e escondido dos guardas, então a gente tirava de qualquer jeito, colhendo, cortando, quebrando os galhos. Hoje não, hoje é diferente”, contou o folheiro Edílson Pereira.

As folhas que o Jovenilio Cardoso recolhe servem de matéria-prima de um colírio para o tratamento do glaucoma. “A gente está ajudando não só uma pessoa, milhões de pessoas na verdade”, disse o folheiro.

A extração de minérios também ocorre em outras regiões do Pará. Dentro da Floresta Nacional de Saracá-Taquera, no Oeste do estado, a empresa de mineração Rio do Norte produz bauxita há 40 anos e realiza 63 projetos socioambientais em parceria com três organizações não governamentais. Desde o início das operações, a empresa reflorestou uma área de quase sete mil hectares.

Nessa mesma região, a mineradora Alcoa também produz bauxita. A operação da empresa, no município de Juruti, ocupa uma área do tamanho da ilha de Fernando de Noronha. Segundo a mineradora, 90% da água utilizada na extração da bauxita são reaproveitados nas instalações da empresa e na formação de pequenos lagos para atrair animais em áreas reflorestadas.

Noventa e duas famílias são responsáveis pelo plantio das mudas. O trabalho gerou uma renda de um R\$ 1,5 milhão para as comunidades, que já recuperaram uma área de 720 hectares.

“Com certeza a gente tem o maior carinho. Além do carinho, o privilégio de reflorestar a nossa área”, diz a moradora.

“Nós não podemos pensar só no resultado financeiro, mas também como as pessoas vão se capacitar, como as pessoas vão se desenvolver e que, no futuro, a região seja autossustentável”, afirmou o gerente da Alcoa, Gênesis Costa.

Para Luiz Enrique Sanches, professor de avaliação de impactos ambientais da Universidade de São Paulo, essa parceria entre governo, empresa e comunidade é o melhor caminho para atingir o desenvolvimento local com a ajuda da mineração.

“Não existe um único agente. O governo tem o papel muito importante de orientar, de regulamentar e de estabelecer as regras gerais, mas tem um papel muito grande da empresa em fazer cumprir essas regras e aplicar de maneira satisfatória esse conhecimento que já existe de como se levar a bom termo uma conversa em termos de igual para igual ou, pelo menos, em termos de respeito com relação às comunidades locais principalmente”.

O pesquisador Tasso Azevedo reforça que é preciso ter em vista três fatores importantes para a preservação da região explorada.

“O primeiro é que todo o impacto possa ser reduzido antes de começar e que, uma vez que ele aconteça, ele possa ser compensado e mitigado com mais do que aquilo que foi impactado. Se você retirou uma árvore, plante pelo menos três. O segundo aspecto é a relação com as comunidades em que ela está inserida. Então, tem que ser uma atividade que seja consentida pelas comunidades que vivem nas regiões onde vai acontecer a mineração. E, terceiro, é que ela deixe um legado econômico, social e de desenvolvimento no seu entorno e permaneça e que leve a outro patamar aquela região quando a atividade

de mineração acabar. Então a mineração, por definição, ela é finita. Ela começa e um dia ela acaba e o legado deve ser perpetuado por gerações."

Fonte: G1

Data: 17/09/2019



VALE GANHA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA PARA MINÉRIO, COBRE E OURO NO PARÁ

A gerência regional da Agência Nacional de Mineração (ANM) do Pará autorizou 15 relatórios de pesquisa para extração de recursos naturais no Estado. O despacho com as concessões para empresas como Vale, Imerys, Mineração Paragominas e Votorantim foi publicado na edição do Diário Oficial da União (DOU), na terça-feira (24)

A Vale teve o relatório de pesquisa aprovado para minério de ferro entre os municípios de Canaã dos Carajás e Parauapebas. O processo a que o relatório faz referência é de número 850.000, iniciado há mais de duas décadas, em 2 de janeiro de 1996.

Desde então, a referida área vem tendo alguns contratempos. Em 11 de maio de 2015, ela até foi reduzida para efeito de pesquisa, de 4.999 hectares para 1.291,98. Em 17 de setembro do ano passado, a área chegou a ser bloqueada judicialmente, sendo liberada 48 horas depois. Pelas informações constantes na poligonal do processo, o perímetro está mais dentro de Canaã dos Carajás do que em Parauapebas. Canaã possui a maior reserva medida, provada e provável de minério de ferro no Pará, enquanto a reserva de Parauapebas caminha aceleradamente para exaustão.

A Vale também está tentando encontrar novas províncias de minério de ferro em Santa Maria das Barreiras, no sul do Estado. É lá que dois processos seus caminham e cujos relatórios de pesquisa foram aprovados também com redução de área. Já entre Parauapebas e São Félix do Xingu, a mineradora busca por cobre e ouro numa área de 7.131,12 hectares. Na confluência entre Parauapebas e São Félix, perto de onde esses se encontram com Marabá, está a maior planície medida, provada e provável de cobre do país. O projeto Salobo da Vale, em Marabá, está a alguns quilômetros da nova área de interesse.

Caulim, bauxita e ouro

A empresa Imerys é outro nome que aparece no despacho da ANM, com relatório de pesquisa aprovado para caulim entre Ipixuna do Pará e Paragominas numa área de 2.896,48 hectares. Paragominas, aliás, é o município campeão em relatórios de pesquisa neste despacho, tendo seu nome envolvido em sete processos para investigação mineral. Além do documento aprovado da Imerys, a Mineração Paragominas também obteve aprovação de relatório para bauxita em seis áreas distintas.

Quem também está interessada em bauxita é a Votorantim, que aprovou dois relatórios sem redução de área: um com pesquisa dentro de Dom Eliseu e outro entre Dom Eliseu e Ulianópolis. A gigante brasileira do setor de metais iniciou processo na região há 12 anos.

Em Altamira, a Mineração Castelo dos Sonhos vai em busca do minério de ferro, em processo aberto em 2009 (1.517,91 hectares), e do ouro, em processo de 2011 (589,38 hectares).

Fonte: Notícias de Mineração

Data: 25/09/2019

MINERADORA TEM PROJETO DE R\$ 9,1 BI COM MEGABARRAGEM EM MINAS GERAIS

Projeto prevê uma das maiores barragens de rejeitos do País e é condenado por entidades sociais

O governo de Minas Gerais assinou na quinta-feira, 12, um protocolo de intenções com a Sul Americana de Metais (SAM), subsidiária da chinesa Honbridge Holdings, para a construção de um complexo de mineração de 7,9 bilhões de reais no norte do Estado. Chamado de Bloco 8, o projeto inclui um mineroduto de 480 quilômetros que irá da cidade mineira de Grão Mogol até Ilhéus (BA), passando por 21 municípios. Com a construção do mineroduto, o investimento total sobe a 9,1 bilhões de reais.

O projeto prevê uma das maiores barragens de rejeitos do País e é condenado por entidades como o Movimento dos Atingidos por Barragens. A empresa afirma que o modelo é seguro. Se chegar à plena operação, o Bloco 8 terá produção de 27 milhões de toneladas de minério de ferro por ano, pouco menor que a da mina de Brucutu, da Vale, e semelhante à capacidade total prevista no projeto Minas-Rio, da Anglo, cuja logística também depende de um mineroduto.

As jazidas a serem exploradas estão nos municípios de Grão Mogol e Padre Carvalho. O complexo terá uma usina de concentração de minério, barragens de água e barragem com capacidade para suportar 845 milhões de metros cúbicos de rejeitos. Para se ter uma ideia da proporção, a barragem da Vale na mina de ferro Córrego do Feijão, em Brumadinho, tinha capacidade para armazenar 12 milhões de metros cúbicos de rejeitos. Seu rompimento, em 25 de janeiro, liberou uma onda de lama que matou 249 pessoas e deixou 21 desaparecidas.

A barragem de Fundão da Samarco, em Mariana, tinha armazenados 55 milhões de metros cúbicos quando se rompeu, em novembro de 2015. Inicialmente a cargo do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o projeto teve o licenciamento desmembrado. A parte de mineração ficará a cargo da autoridade ambiental de Minas, enquanto o mineroduto, por cruzar a divisa do Estado, será licenciado pelo Ibama. Ele será construído e operado pela Lotus Brasil Comércio e Logística, empresa independente da SAM.

Na quarta-feira, entidades, entre as quais sindicatos, o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), a Comissão Pastoral da Terra e o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) afirmam que esse será um “projeto de morte”, com impactos severos para a região. “Caso o projeto seja aprovado, serão destruídas pelo menos 11 comunidades em Grão Mogol, mas os impactos serão sentidos ao longo de toda bacia do Rio Jequitinhonha e do Rio Pardo”, diz o manifesto.

Veto por risco

O Ibama rejeitou o projeto em 2016, na época chamado de Vale do Rio Pardo, por inviabilidade ambiental. O parecer técnico que embasou a decisão destacava os riscos às comunidades e ao meio ambiente. “O projeto resultaria na geração de volume muito grande de rejeitos, o que evidencia escolha tecnológica incompatível com as técnicas mais modernas de mineração, que buscam minimizar a dependência de barragens de rejeitos”, dizia o Ibama.

Gizelle Andrade, diretora de Relacionamento e Meio Ambiente da SAM, afirma que o projeto foi reestruturado em 2017 e é seguro. Até aqui foram investidos US\$ 74 milhões em estudos e aquisição de direitos minerários. De acordo com ela, a barragem deixou de utilizar o método a montante – usado em Brumadinho e Mariana e hoje condenado – e terá um sistema capaz de evitar infiltrações no corpo da barragem.

A ideia é que, em caso de rompimento, um sistema de diques faça o material ficar confinado na cava da barragem, sem atingir a comunidade. "Não há possibilidade de que os rejeitos extrapolem essa barragem", disse Germano Vieira, secretário de Meio Ambiente de Minas. Segundo Vieira, a empresa terá de respeitar a Lei Mar de Lama, sancionada pelo governo de Minas, que proíbe a manutenção de residências ou estruturas em uma área de 10 quilômetros na linha de eventual mancha de lama da barragem.

O processo de licenciamento prévio deve ser concluído em fevereiro de 2020. Thiago Toscano, presidente da Agência de Promoção de Investimentos e Comércio Exterior de Minas Gerais, diz só ver benefícios para a comunidade. A expectativa é que sejam gerados 1,2 mil empregos diretos e receita de R\$ 4 bilhões por ano só na mina, sobre a qual serão pagos royalties de mineração.

Fonte: Estadão

Autora: Mariana Durão

Data: 13/09/2019



AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO LANÇA PLATAFORMA DIGITAL

No total, 59 mil usuários devem ser beneficiados

A Agência Nacional de Mineração (ANM) lançou hoje (1º) o Protocolo Digital, sistema que irá centralizar requerimentos minerários de todo o país. Serviços como solicitação de pesquisa e lavra, poderão, a partir de agora, ser enviados através do canal, em qualquer dia da semana e horário.

No total, 59 mil usuários devem ser beneficiados, entre empreendedores, responsáveis técnicos e representantes legais. A expectativa é de que o sistema gere uma economia anual de R\$ 5,2 milhões para os cofres públicos.

O diretor-geral da ANM, Victor Hugo Bicca, avalia que a novidade eleva a qualidade do trabalho do órgão. "Vivemos um dia histórico. Definitivamente, viramos a chave e entramos no mundo virtual. Isso tem uma significância emblemática e efetivamente histórica, porque ganharemos muita eficiência, transparência e velocidade", disse, em coletiva de imprensa.

Também presente no evento, o ministro de Minas e Energia, Bento Albuquerque, afirmou que, além da transparência, o sistema contribuirá para melhorar a governança e a segurança jurídica dos processos. "A prioridade do ministério, em 2019, continua sendo a Agência Nacional de Mineração e, pra 2020, também. Vamos dar todas as condições, mesmo com as restrições orçamentárias que existem, pra que possa ter uma estrutura mínima para executar seu importante trabalho, fundamental para a economia do país, a balança comercial do país, pelo potencial que tem de gerar emprego, renda e riqueza. Riqueza para ser repartida entre todos os brasileiros, entre todos os cidadãos".

A cada ano, a ANM vem somando 162 mil protocolos físicos, em média. Quando os negócios do setor estão mais aquecidos, o número pode chegar a 206 mil. Segundo Débora Toci Puccini, diretora da autarquia, atualmente, 65 mil processos estão sob análise, gerando o que chamam de "estoque". Esses processos também deverão ser digitalizados, de modo que se possa reduzir o tempo de tramitação, que hoje é de cerca de dez meses.

Débora destacou que uma das propostas é que o Protocolo Digital, ao ser implementado, solucione o gargalo, que tem sido agravado pela falta de pessoal. "Antigamente, nós tínhamos 25 unidades regionais, mas elas falavam sozinhas e tinham seus processos feitos somente ali. Nesse momento, com essa

desterritorialização, um processo que pode ser gerado no Rio Grande do Sul pode vir a ser analisado por um técnico no Rio de Janeiro ou em Rondônia. Isso já é um avanço."

A perspectiva, explicou, é de que a digitalização dos processos promova, ainda, sua uniformização. "Não vamos mais ter, em cada local, uma interpretação diferente", salientou Débora.

Como funciona o sistema

O Protocolo Digital reúne 44 tipos de serviço e apresenta uma interface que visa facilitar o uso. Em apenas três etapas, o usuário do sistema consegue dar entrada em qualquer protocolo.

O programa dispõe de uma tela de auditoria, através da qual se pode visualizar o que ocorre em tempo real. No novo canal, é possível que se requeira uma área para lavra em menos de 20 segundos.

Para se ter acesso ao Protocolo Digital, a pessoa física ou representante de pessoa jurídica deve efetuar cadastro no login, criar uma conta e obter os selos e-CPF ou e-CNPJ, conforme for o caso. É necessário ainda obter um certificado digital de qualquer autoridade certificadora, que podem ser encontradas no endereço.

Durante o primeiro ano de transição, todos os usuários que já possuem registro no Cadastro de Titulares de Direitos Minerários poderão utilizar o Protocolo Digital com a mesma senha. Mais informações podem ser obtidas através do site.

Fonte: Agência Brasil - EBC

Autora: Valéria Aguiar

Data: 01/10/2019



VANÁDIO DE MARACÁS COMEMORA CINCO ANOS DE OPERAÇÃO E ANUNCIA PROJETO DE EXPANSÃO

A Vanádio de Maracás, única mineradora de vanádio das Américas e considerada a melhor mineradora desse produto do mundo, completa cinco anos de operação com um anúncio de peso para o setor: a ampliação de sua produção que passou de 800 toneladas para 1 mil toneladas por mês. O projeto de expansão, que teve início no ano passado, atende a uma demanda do mercado e teve investimentos de R\$ 82,7 milhões. A mudança nas operações também aumentou a geração de empregos diretos na planta, alcançando atualmente 800 colaboradores.

"Nossa empresa é um exemplo de mineração mundial, com uma das operações mais responsáveis e sustentáveis. Utilizamos apenas 3,6% da nossa área total para mineração e processamento. Somos também grandes contribuintes para a geração de riqueza e melhoria de qualidade de vida na região, além dos empregos diretos geramos quase 10 mil postos de trabalhos indiretos e movimentamos a economia local. Há muito para comemorar!", afirmou o CEO da Largo Resources | Vanádio de Maracás, Paulo Misk, durante o evento de comemoração da nova fase da empresa, que aconteceu na manhã de hoje, 18, na planta da empresa.

Para comemorar o sucesso de um empreendimento que tanto tem promovido o desenvolvimento do interior da Bahia com novas oportunidades de emprego e melhoria na qualidade de vida daquela região, a Vanádio de Maracás reuniu executivos e colaboradores da empresa, autoridades, representantes da comunidade e imprensa na sua unidade minero-industrial, em Maracás. A ação está alinhada com a prática

já desenvolvida pela VMSA de promover visitas da comunidade nas suas instalações, através do Programa "Portas Abertas", com o objetivo de consolidar a política de transparência da empresa.

Desenvolvimento local

A chegada da mineradora, em 2014, transformou a pequena Maracás, município a 354 quilômetros de Salvador, com pouco mais de 24 mil habitantes e conhecida também como a Cidade das Flores. Com a economia baseada na agricultura, pecuária e produção de flores, a cidade viu chegar novos investimentos que dinamizaram a economia local, gerando novas oportunidades. Desde a sua implantação, a VMSA contribui para o aquecimento da economia local através da massa salarial paga aos seus 800 colaboradores diretos – grande parte deles moradores de Maracás e região, além de fortalecer o poder de investimentos do município por meio de recolhimento de impostos e compras locais. A Vanádio de Maracás realiza 70% de suas compras e contratações de serviços na Bahia, sendo 47% destes no município de Maracás. Como estratégia para a região, a empresa procura privilegiar as pequenas e médias empresas locais, que faturaram até R\$100.000 em 2018.

Transformação e sustentabilidade

Durante a implantação foram investidos R\$ 6 milhões em estruturas para acomodar os trabalhadores, que foi doada parcialmente para o município. Outros R\$ 1,5 milhão foram usados na recuperação da estrada de acesso ao projeto. A empresa disponibilizou ainda, recursos de R\$ 5,9 milhões em projetos ambientais e de qualificação profissional, geração de emprego e renda e desenvolvimento cultural.

Dentre os projetos desenvolvidos e apoiados pela empresa se destacam os de Lazer e Qualidade de Vida com o Clube para a Cidade de Maracás que está em andamento; de Educação através de ampliação do ensino médio já implantado em 2019, com cursos profissionalizantes, formação técnica e laboratórios, em parceria com o SESI/SENAI; de Esporte e Cidadania, com o Projeto Jiquiriça de Judô e Jiu-Jitsu; o Mulheres Ativas, com cursos e projeto de confecção, corte e costura, apoio à AMAME - Associação de Maracaense de Apicultores e Meliponicultores Ambientalistas, que está incrementando a produção de mel a ser ofertado ao mercado. A empresa doou várias ambulâncias, odonto-móvel, UTI-móvel, carro para guarda municipal, caminhão para coleta seletiva, caminhão para projeto de Mel, caminhão-pipa e ETA para Água Branca.

Alta tecnologia

A planta da Vanádio de Maracás é uma das mais modernas em processamento de Vanádio do mundo. O projeto foi concebido por uma equipe de técnicos que analisou as melhores técnicas empregadas nas empresas de ponta e pesquisou o que havia de mais moderno em termos de equipamentos. A sinergia entre boas práticas e tecnologia avançada resultou na concepção de uma planta única no mundo.

O forno de calcinação, por exemplo, é um dos mais modernos do mundo em operação em uma mineradora de Vanádio. Com 90 metros de comprimento e 4,2 de diâmetro interno, tem capacidade para processar 1.060 toneladas de concentrado por dia a uma temperatura de 1.100 graus centígrados. Toda a extração do minério é a céu aberto facilitando a lavra do material com equipamentos de grande porte. Após a retirada do minério do solo, caminhões levam o material até o britador de mandíbulas, onde são quebradas em pedaços menores. Para evitar a formação de poeira neste processo, o equipamento possui aspersores de água. O processamento da VMSA vai muito além do beneficiamento mineral e inclui processo de pirometalurgia, uma planta química e a metalurgia do vanádio para produzir o Pentóxido de Vanádio com 99,5% pureza. É um produto de muito valor agregado. O vanádio é utilizado na produção de aços leves e de alta resistência, além de ligas de Titânio Alumínio usado pela indústria aeroespacial.

A empresa adota práticas modernas na gestão de rejeitos e 50% é estocado a seco (*dry stacking*). A outra parte é disposta em bacias revestidas. Nenhum efluente é lançado no meio ambiente. Estas boas práticas, além do processamento de separação magnética à seco, garante um excelente reuso da água: 96%.

O uso racional da água e evitar o seu desperdício é um compromisso da Vanádio de Maracás. Outro destaque é a preservação do meio ambiente. A empresa preserva 4.240 hectares e utiliza apenas 3,6% da sua área.

Sobre a Vanádio de Maracás

A Vanádio de Maracás, que pertence à canadense Largo Resources, iniciou as operações em 2014 em Maracás, município do Sudoeste Baiano, distante 365 km da capital, com investimentos de mais de US\$350 milhões, colocando a Bahia e o Brasil em posição de destaque na produção e exportação de Pentóxido de Vanádio, um dos minérios mais nobres e fundamental na produção de aços leves e de alta resistência, além de ligas de Titânio Alumínio usado pela indústria aeroespacial.

Fonte: CBPM

Data: 19/09/2019



PROJETO PARA REGULAMENTAR MINERAÇÃO EM TERRA INDÍGENA DEVE SER APRESENTADO ATÉ O FIM DO MÊS, DIZ SECRETÁRIO

Povos indígenas serão ouvidos, mas não terão poder de veto. Governo entende que empresários não irão investir sem o consentimento dos índios

O governo federal pretende enviar ao Congresso, até o final de setembro, um projeto de lei para regulamentar a atividade mineratória em terras indígenas, incluindo a Amazônia, informou nesta terça-feira (24) o secretário de Mineração Alexandre Vidigal de Oliveira. A proposta, segundo ele, vai estabelecer os critérios de consulta e de compensação aos povos indígenas que vivem nas áreas que o governo pretende liberar à mineração.

Segundo Oliveira, na Constituição Federal é "explicitamente possível o aproveitamento de recursos hídricos e minerais em terras indígenas desde que disciplinada em lei e consideradas algumas condições, ouvidas as comunidades indígenas e autorizada pelo Congresso". O projeto de lei em elaboração, destacou, contemplará, além de aspectos técnicos, como as tribos serão recompensadas e como elas serão ouvidas no processo.

O secretário, que participou de um seminário sobre commodities no Rio de Janeiro, foi enfático ao ressaltar que "a Constituição não fala em [direito de] veto do índio, mas que ele tem de ser ouvido". Questionado sobre qual será o posicionamento do governo caso os povos indígenas se mostrem contrários à mineração em suas terras, Oliveira reiterou que "isso [a vontade dos índios] não é vinculativo" e que a palavra do governo "é soberana porque é ela que tem de ser observada".

Oliveira ponderou, no entanto, que a eventual negativa dos índios quanto a exploração mineral será considerada pelos mineradores. "Não haverá empreendedor interessado em fazer uma atividade que gere conflitos. Ou se faz com essa prévia concordância [dos povos indígenas], ou o próprio projeto não será desenvolvido", disse. "Empreendedor quer é tranquilidade".

Questionado sobre a preservação da Amazônia, onde se concentram as principais áreas indígenas nas quais o governo vê possibilidade de mineração, o secretário disse que a mineração contemporânea gera pouco impacto, que ela é mal vista devido a falhas na comunicação.

"Minério de ferro, pelos padrões contemporâneos, não é tão degradante. Impacto, toda atividade tem. Hoje o raio da mineração é pequeno. A mineração que se fazia no passado era sem compromisso", argumentou.

O secretário de Mineração do governo federal argumentou, também, que o desejo de manter as áreas indígenas preservadas não é "generalizada" entre os índios. Segundo ele, muitos têm vontade de ter acesso aos bens de consumo, uma vez que foram, no passado, trazidos para o convívio com a sociedade moderna.

"Ele [o índio] naturalmente passou a querer aquilo que nós ensinamos ao índio que é interessante, que é o conforto, que é o bem-estar, recursos tecnológicos. Isso é fato, isso não é juízo de valor", disse Oliveira. Para exemplificar, ele disse ter tido contato com índios que têm carro e viajam de avião. Por isso, enfatizou, haverá compensação financeira aos índios cujas terras forem liberadas à mineração.

"Essa compensação é impensável não ter. Sob qualquer aspecto haverá. Mas como será, se por royalty fixo, se na participação lucro, isso ainda não está definido", ressaltou.

Autonomia com potássio

O secretário de Mineração do governo federal, Alexandre Oliveira, disse ser imenso o potencial da Amazônia para a mineração de pelo menos 60 tipos de minério, sobretudo para extração de potássio, principal matéria prima para produção de fertilizantes.

"O potássio na Amazônia é importantíssimo para a sociedade brasileira, porque é a maior pauta de importação nossa, para fabricar fertilizante, depois do carvão. A Amazônia pode dar autonomia com essa commodity", disse.

Perguntado sobre o potencial financeiro com essa exploração, Oliveira disse que o governo não tem essa conta, mas que pretende contar com apoio do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) para esse cálculo.

"Estamos fazendo um convênio com o Ipea para que a mineração seja incluída na análise econômica do país", adiantou.

Fonte: G1

Autor: Daniel Silveira

Data: 24/09/2019



MINING HUB ANUNCIA NOVO EDITAL PARA STARTUPS INTERESSADAS NO SETOR MINERAL

As startups selecionadas terão o apoio da Neo Ventures para fortalecer e concretizar os seus projetos

Estão abertas as inscrições para as startups interessadas em fazer parte do 3º Ciclo do Mining Hub, iniciativa que busca gerar inovação para a mineração, com foco setorial e apoiado por grandes players da indústria. As aprovadas serão aceleradas com o apoio da Neo Ventures, empresa responsável por desenvolver, executar e apoiar os projetos inovadores em grandes organizações que passam pelo processo de inovação aberta e interna.

Os formulários de inscrição e o edital completo podem ser acessados pelo www.mininghub.com.br até 11 de outubro de 2019. Para se inscrever, as startups precisam estar enquadradas nos desafios estratégicos e operacionais anunciados pelo projeto: “Eficiência Operacional”; “Fontes de Energia Alternativa”; “Gestão de Água”; “Gestão de Resíduos” e “Segurança: Operacional e SSO, Desenvolvimento Social”.

Cada ciclo do programa, que tem duração de aproximadamente quatro meses, busca conectar iniciativas inovadoras às mineradoras credenciadas para o desenvolvimento conjunto de soluções de desafios da indústria mineral.

Sobre o Mining Hub

É considerado o maior hub de mineração do mundo, foi criado, em janeiro de 2019, com o propósito de ser um canal direto de inovação aberta, de compartilhamento de ideias e inovações, tendências do setor e relacionamento entre mineradoras e startups. O ambiente tem como objetivo gerar oportunidades e conexões para diferentes atores da cadeia da mineração, como as próprias mineradoras, além de fornecedores, startups, pesquisadores e investidores.

O hub conta com o apoio do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) e reúne as mineradoras: Alcoa, Anglo American, AngloGold Ashanti, ArcelorMittal, BAMIN, BEMISA, CBA, CBMM, CMOC, CSN, Gerdau, J. Mendes, Kinross, Largo Resources, LGA Mineração e Siderurgia, Mineração Morro Verde, Nexa Resources, RHI Magnesita, Samarco, Mineração Usiminas, Vale e Yamana Gold.

Mais informações em www.mininghub.com.br.

Fonte: Portal da Mineração

Data: 23/09/2019



VALE LANÇA NOVO PRODUTO DE MINÉRIO DE FERRO NO INÍCIO DE 2020

A mineradora Vale informou na véspera que começará a fornecer um novo produto de minério de ferro ‘GF88’, hematita ou finos usados para pelotização, no primeiro trimestre de 2020.

A companhia brasileira prevê que a proporção de pelotas nos altos fornos da China aumente para 19% em 2025, ante 14% em 2018, ou em cerca de 50 milhões de toneladas, disse Marcello Spinelli, diretor-executivo de Ferrosos, durante uma conferência do setor.

O GF88 é um produto de minério de ferro de alta qualidade, produzido a partir do Carajás IOCJ, com 65% de teor de ferro, principal da Vale, disse um porta-voz da empresa à Reuters.

A demanda da China por pelotas de minério de ferro e minério de alta qualidade deve ser impulsionada em 2020 pela iniciativa de Pequim de transferir dezenas de usinas siderúrgicas para regiões costeiras em sua batalha para parar a poluição que cobre as cidades industriais.

Enquanto isso, a Vale espera retomar capacidade de produção de minério de ferro paralisada dentro de dois a três anos, disse Spinelli.

A empresa foi levada a interromper a produção em diversas minas em Minas Gerais, em meio a uma revisão de segurança das suas estruturas, depois que o rompimento de uma barragem em Brumadinho (MG) deixou mais de 240 mortos em janeiro.

A companhia foi autorizada em junho a reiniciar as atividades em Brucutu, sua principal mina em Minas Gerais.

Fonte: Reuters

Autores: Min Zhang e Shivani Singh

Data: 26/09/2019



SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL LANÇA ESTUDOS SOBRE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS DA AMAZÔNIA

Uma das áreas com maior carência de informações geológicas do país, a região amazônica é o tema de diversos estudos lançados pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM) durante o 16º Simpósio de Geologia da Amazônia. O evento ocorreu entre os dias 22 e 24/09, no Centro Cultural dos Povos Indígenas, em Manaus. Também foram apresentadas a carta geotécnica e o mapa das áreas de risco geológico da zona urbana da capital do Estado do Amazonas.

Os projetos Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil - área Morro dos Seis Lagos e Metalogenia das Províncias Mineraias do Brasil - Área Eldorado do Juma foram desenvolvidos com o objetivo de ampliar o conhecimento sobre potencial mineral da Amazônia, região pouco avaliada e explorada, apesar das inúmeras ocorrências de bens minerais que demonstram potencial para a descoberta de novos distritos mineiros.

Na ação de Levantamentos Geológicos Básicos, foram disponibilizados para comunidade científica e setor mineral, dados da geologia e recursos minerais da Folha Rio Roosevelt (1:250.000), da Folha Sumaúma (1:250.000) e do projeto Uatumã-Abonari que compreende as Folhas Igarapé Santa Canoa, Santo Antônio do Abonari e Vila do Pitinga. (1.100.000).

Na área de identificação de risco geológico e prevenção de desastres naturais, o Serviço Geológico do Brasil disponibiliza a Carta Geotécnica da Zona de Expansão Urbana de Manaus e o Mapa das Áreas de Risco Geológico da Zona Urbana de Manaus.

Nióbio e Terras Raras

Localizado no Noroeste do Estado do Amazonas, no município de São Gabriel da Cachoeira, o depósito Morro dos Seis Lagos é um carbonatito siderítico, conhecido como depósito de nióbio associado à crosta laterítica ferruginosa e indicado com potencial para terras raras e outros commodities. O Projeto Avaliação do Potencial de Terras Raras no Brasil - Área Morro dos Seis Lagos, Noroeste do Amazonas, apresenta pela primeira vez minerais portadores de Nióbio e Terras raras, o estudo tem como enfoque indicar o potencial de terras raras em uma região em que ocorrem pequenos garimpos de metais nobres e de minerais críticos, como columbita-tantalita.

Ouro e Manganês

Mapeamento geológico e cadastramento das ocorrências minerais da Folha Sumaúma, na região sudeste do estado do Amazonas, englobando junto a outras duas folhas, Mutum e Rio Roosevelt, abrange parte dos municípios de Apuí, Manicoré e Novo Aripuanã, cujo principal acesso é a rodovia Transamazônica (BR-230). Destaca-se em seus recursos minerais, o potencial para ouro e manganês, respectivamente provenientes da bacia do Rio das Pombas e Mina do Cotovelo, rio Aripuanã. Índícios de estanho, fosfato e

elementos terras-raras também são verificados, além da aptidão para tipos granitoides com aplicação para rochas ornamentais e depósitos de matérias para construção civil (areia e cascalho).

Eldorado do Juma

Publicação apresenta os resultados de pesquisa prospectiva em escala de semi-detulhe da região Eldorado do Juma, região que desde 2007 tem intensa atividade exploratória de garimpo. Traz aspectos geológicos do depósito, como assinatura geoquímica do depósito, mapas geoquímicos, alterações hidrotermais dominantes e potencial para outros metais associados, servindo de guia prospectivo para trabalhos exploratórios que venham a ser realizados em ocorrências minerais semelhantes no SE do Amazonas. O mapeamento geológico da área amplia a caracterização do metalotecto de ouro correlacionado ao depósito aurífero do garimpo Eldorado do Juma e detalha em escala 1:25.000, atributos geológicos reconhecidos apenas em escala regional, como controle morfo-estrutural e principais unidades hospedeiras da mineralização. A publicação apresenta ainda o resultado de um breve ensaio em pilha de lixiviação realizado sobre sedimentos das barragens de rejeito das frentes de lavra, mostrando o potencial aurífero pouco explorado deste depósito.

Mapa das áreas de risco geológico da Zona Urbana de Manaus

Contempla uma área de 484 km² correspondentes ao perímetro urbano de Manaus, que tem uma população atual de 2.182.763 habitantes (IBGE, 2019), sétima cidade mais populosa do país. Foram produzidos mapas de todas as áreas de risco geológico a movimentos de massa e inundações/alagamentos existentes na zona urbana acompanhados de uma nota explicativa. Essas áreas compõem um total de 1.536 setores classificados em quatro graus de risco: baixo (R1), médio (R2), alto (R3) e muito alto (R4), que, juntos têm uma superfície aproximada de 12 km² onde foram contabilizados 37.011 imóveis. Considerando somente as áreas de risco alto e muito alto, estima-se que cerca de 55.000 pessoas vivam nesses locais. De posse desse material os gestores municipais podem promover as ações e obras necessárias de mitigação/erradicação dos riscos nessas áreas.

Carta Geotécnica da Zona de Expansão Urbana de Manaus

Abrange uma área de 150km², correspondentes à zona de expansão de Manaus definida em lei pelo Plano-Diretor Municipal. Trata-se de carta na escala 1:25.000, acompanhada de uma nota explicativa, que divide a área de estudo em oito unidades geotécnicas (UGs) classificadas em função do tipo de solo (mais argiloso ou mais arenoso) e da declividade dos terrenos (planos, suaves ou íngremes). Cada uma das UGs também foi classificada pelas suas aptidões/fragilidades à urbanização e ocupações antrópicas. O produto servirá de valiosa ferramenta para os gestores municipais elaborarem o planejamento sustentável de ocupação dessas áreas de modo ambientalmente correto, o que evitará a criação de novas áreas de risco na cidade.

Recursos Minerais e Sustentabilidade

A pesquisa de minerais estratégicos no Brasil e o potencial da região Amazônica foi destaque na programação do 16º Simpósio de Geologia da Amazônia. A palestra foi apresentada pelo chefe do Departamento de Recursos Minerais da CPRM, Marcelo Almeida, que também coordenou a mesa redonda sobre “Desenvolvimento sustentável dos recursos naturais/minerais da Amazônia: é possível? No total, 30 pesquisadores em geociências representaram a CPRM no simpósio. Foram apresentados 16 trabalhos técnicos desenvolvidos no escopo de projetos da CPRM, divididos em apresentações orais (06) e pôsteres (08). O Mapa Tectônico da América do Sul também foi tema de palestra, apresentada pela geóloga Lêda Fraga. A CPRM também foi representada na programação pelos minicursos: Análise estrutural de imagens aerogeofísicas por Felipe Tavares, Prospecção e mapeamento geoquímico por Eduardo Marques, Mapeamento de áreas de risco geológico a movimentos de massa, enchentes e inundação pelos pesquisadores Elton Andretta e Gilmar Souza.

Homenagem da SBG

Durante a cerimônia de abertura do 16º Simpósio de Geologia da Amazônia, a Sociedade Brasileira de Geologia fez uma homenagem aos 50 anos do Serviço Geológico do Brasil. A placa comemorativa foi entregue pelo presidente da SBG, Gilmar Vital Bueno ao diretor de Geologia e Recursos Minerais da CPRM, José Leonardo Andriotti. “A Sociedade Brasileira de Geologia parabeniza o Serviço Geológico do Brasil pelos 50 anos de serviços dedicados ao conhecimento geológico do Brasil. Deste modo homenageia também a todos aqueles que fazem parte desta trajetória pelas conquistas e descobertas”.

Todas as publicações e os dados obtidos nos projetos de mapeamento encontram-se hospedados no banco de dados corporativo do Serviço Geológico do Brasil, o GeoSGB e disponibilizados e de livre acesso a todos os interessados.

[NE Folha Rio Roosevelt](#)

[NE Folhas Igarapé Canoa - SA.20-X-D-VI, Santo Antônio do Abonari - SA.20-X-D-III e Vila do Pitinga - SA.20-B-VI](#)

[IRM Morro dos Seis Lagos](#)

[IRM Eldorado do Juma](#)

Fonte: CPRM

Autora: Janis Morais

Data: 02/10/2019



MME REALIZARÁ SEMINÁRIO PARA DEBATER A MINERAÇÃO URBANA

A busca por soluções sustentáveis para a exploração comercial e gestão dos recursos naturais motivou a configuração de novos sistemas produtivos e modelos de negócio que convergem para os conceitos de mineração urbana. Nesse contexto, a Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia, realizará, no dia 16 de outubro, a primeira edição do seminário “Mineração Urbana e Economia Circular na Mineração”. O evento acontecerá no auditório térreo do MME, localizado na Esplanada dos Ministérios, Bloco “U”, em Brasília.

No seminário serão abordadas as propostas que atendem à demanda global por uma economia circular, abrangendo a regulamentação e o desenvolvimento de soluções tecnológicas eficientes para a gestão e estratégias sustentáveis, bem como o uso de tecnologias para recuperação de materiais.

O evento é uma parceria entre o MME, Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM), O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), Organização das Nações Unidas, Circuito Urbano 2019 e Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer.

O seminário é gratuito, mas as vagas são limitadas. As inscrições podem ser feitas aqui.

Clique aqui e acesse a programação completa.

2019

SEMINÁRIO

MINERAÇÃO URBANA

e Economia Circular na Mineração

Auditório Térreo do Ministério de Minas e Energia
Esplanada dos Ministérios Bloco U Térreo - Brasília

16 DE OUTUBRO

A **Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral**, do Ministério de Minas e Energia, promove a primeira edição do Seminário Mineração Urbana e Economia Circular na Mineração.

A busca por soluções sustentáveis para a exploração comercial e gestão dos recursos naturais motivou a configuração de novos sistemas produtivos e modelos de negócio que convergem para os conceitos de mineração urbana. Propostas estas que atendem à demanda global por uma economia circular. Para tanto, a regulamentação e o desenvolvimento de soluções tecnológicas eficientes tornam-se elementos críticos para a gestão e estratégias sustentáveis.

Apoio Institucional



ONU HABITAT
POR UM FUTURO URBANO MELHOR



SECRETARIA DE
TECNOLOGIAS APLICADAS

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

Realização



CETEM
CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL

SECRETARIA DE
EMPREENDEDORISMO
E INOVAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

SECRETARIA DE
GEOLOGIA, MINERAÇÃO E
TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



Fonte: MME

Data: 30/09/2019