

# revista areia e brita

PUBLICAÇÃO DA ANEPAC - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS ENTIDADES DE PRODUTORES DE AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO

Capa

## MINERAÇÃO DE AGREGADOS NO CENTRO DO DEBATE

3º Fórum e Feira de Mineração de Agregados congrega representantes e autoridades de todo o Brasil para falar sobre os rumos do setor.

Pág\_16

Artigos

Elementos parciais da segurança jurídica: sua percepção a partir da mineração

Pág\_6

Destaque

As grandes oportunidades do setor de produção de brita no desenvolvimento de remineralizadores de solos

Pág\_12

Representatividade

ANEPAC tem nova diretoria

Pág\_30





www.**GETTRACTOR**.com

**GET**  
TRACTOR

NENHUM  
ARGUMENTO VAI  
DIZER MAIS DO QUE  
O NOSSO PRODUTO  
TRABALHANDO



**Na GET Tractor  
você encontra  
peças de reposição  
para a sua máquina  
de linha amarela**



- › PONTAS/UNHAS
- › SUPORTES/ADAPTADORES
- › PROTETORES ENTRE DENTES
- › PROTETORES LATERAIS
- › PROTETORES DE FUNDO
- › LÂMINAS E CANTOS
- › MATERIAL RODANTE
- › PINOS E TRAVAS

CENTRAL DE ATENDIMENTO  
**11 3392-5447**

# O cenário é incerto, mas setor comemora avanços.



**Fernando  
Mendes Valverde**

Presidente Executivo

O ano de 2022 não foi o que muitos de nós esperávamos no seu início. A desaceleração do crescimento econômico, a necessidade de equilibrar o combate à pobreza, o crescimento da dívida pública e privada e o aperto da liquidez global, tudo isso traz a expectativa de dificuldades econômicas para o Brasil no futuro próximo. O desempenho dos agregados também não foi o esperado. A demanda em 2022 praticamente se igualou à demanda de 2011, de 673 milhões de toneladas, muito aquém do pico histórico de produção de 745 milhões de toneladas em 2013.

Mas 2022 trouxe fatos de grande importância para o setor de agregados. Na esfera institucional foi de fundamental importância a efetiva descentralização administrativa dos agregados da ANM para as superintendências regionais. Muito aguardada pelo setor, esta medida abriu, de maneira bastante promissora, perspectivas para solução, com maior celeridade, de problemas que são, em sua maioria, claramente regionais e até mesmo locais.

Outro antigo pleito da Anepac é o Ordenamento Territorial para o setor de agregados. O assunto foi tratado pela ANM e pelo MME com propostas concretas de abordagem. Por meio de Resolução a ANM propõe a criação de um "Perímetro de Segurança" para as minas, medida esta justificada por ser de responsabilidade da União elaborar e executar planos nacionais de ordenação do território, nos termos do art. 21º da CF/88 e que

ainda, o aproveitamento de recursos minerais é de utilidade pública. Além disso, depois de muitas idas e vindas o Ordenamento Territorial foi acolhido pelo MME tomando a forma de proposta de um "Programa de Zoneamento Mineral". Embora as referidas medidas sejam distintas, nunca estivemos tão próximos de materializar o ordenamento territorial com a criação de instrumentos de segurança para proteção das jazidas. Não temos dúvidas que hoje, mais do que nunca, é imperativo um amplo entendimento entre os organismos de controle para planejar o aproveitamento de areia e brita nos principais aglomerados urbanos do país, preservando as minerações existentes e potenciais recursos para uso futuro, evitando no presente a sua esterilização com a ocupação desordenada, com restrições ambientais descabidas e injunções políticas. Esperamos que na troca de comando entre os governos que entrou e que saiu, haja continuidade destas ações.

Notícia que entristeceu o setor de agregados foi o falecimento do Engº de Minas Milton Akira Kiyotani. Para nós que, particularmente, tivemos o privilégio de conhecê-lo, como colega de profissão no então DNPM e na Anepac, perdemos uma referência ética, um brilhante profissional e um grande amigo e parceiro que, sem dúvida, vai nos deixar um imenso legado.

## capa

- Mineração de Agregados no centro do debate



16

## inovação

- SGB-CPRM lança a P3M
- Manutenção dos módulos das telas é vital nas plantas de peneiramento de agregados

23



## expediente



EDIÇÃO 79 – Janeiro de 2023

Publicação da ANEPAC

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS ENTIDADES DE PRODUTORES DE AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO

Rua Santo Amaro, 71 - 18º andar - Bela Vista

CEP 01315-0001 - São Paulo/SP

✉ anepac@anepac.org.br ☎ 11 3171 0159



🌐 [www.anepac.org.br](http://www.anepac.org.br)

📷 📺 Siga a ANEPAC nas redes sociais

### Presidente Executivo

Fernando Mendes Valverde

### Presidente Conselho Diretor

Pedro Antônio Reginato

### Vice-presidente Conselho Diretor

Fábio Rassi

### Diretoria

Daniel Debiazzi Neto

Sandra Maia de Oliveira

### Conselheiros

Henrique Gomes Libério

Felipe Barcelos Ottoni Guedes

Alexandra Machado

Anselmo Luiz Martinez Romera

Daniel Debiazzi Neto

Fauaz Abdul Hak

Abdias Veras Neto

Marcelo Alves Santiago

Marcos Claudemir Chueda

Valdir Turra Carpenedo

## destaque

- ⊗ As grandes oportunidades do setor de produção de brita no desenvolvimento de remineralizadores de solos
- ⊗ SOMAR volta a receber o Prêmio Chico Mendes e participa do Livro Verde da Mineração

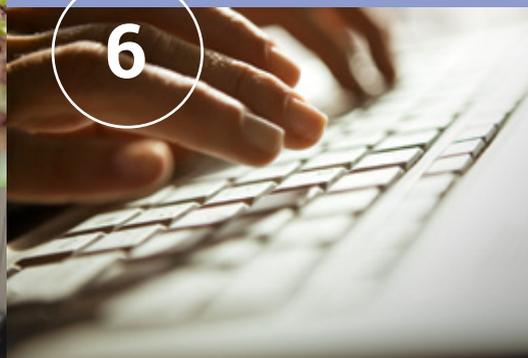
12



## artigos

- ⊗ Elementos parciais da segurança jurídica: sua percepção a partir da mineração
- ⊗ A importância do ordenamento territorial geomineiro na mineração

6



## representatividade

- ⊗ ANEPAC tem nova diretoria
- ⊗ SINDIPEDRAS e SINDAREIA têm diretoria empossada

30

35

brasil

- ⊗ Setor de agregados para construção perde Milton Kiyotani
- ⊗ Alexandre Silveira é o novo Ministro de Minas e Energia do país
- ⊗ Nova gestão na ANM

### Conselho Fiscal

Eduardo Rodrigues Machado Luz Junior  
Sandro Alex de Almeida  
Willian Gracia Reginato

### Conselheiros Vitalícios

Antero Saraiva Junior  
Carlos Toniolo  
Ednilson Artioli  
Eduardo Rodrigues Machado Luz  
José Luiz Machado  
Luiz Eulálio de Moraes Terra  
Sérgio Pedreira de Oliveira Souza  
Gustavo Rosa Lanna

Fotos: Arquivos Anepac

Impressão: Gráfica Formato

Tiragem: 1.500 exemplares

### Projeto Gráfico e Editorial:

A2B COMUNICAÇÃO  
RUA ÁLVARES MACIEL, 362 - SALA 901  
CEP 30150-250 - BELO HORIZONTE - MG

☎ 31 2127.1400

✉ contato@a2bcomunicacao.com.br

🌐 a2bcomunicacao.com.br

**a2b**  
comunicação

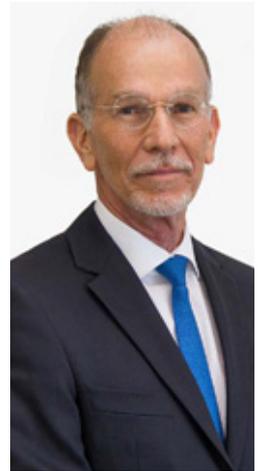
revista  
**areiaebrita**

Areia e Brita é uma publicação da Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção, dirigida às empresas, entidades e profissionais ligados direta ou indiretamente ao setor de agregados para a indústria da construção. As matérias assinadas são de responsabilidade de seus autores, não refletindo, necessariamente, a opinião da ANEPAC.

SUA REPRODUÇÃO É LIVRE EM QUALQUER OUTRO VEÍCULO DE COMUNICAÇÃO, DESDE QUE CITADA A FONTE.

# Elementos parciais da segurança jurídica: sua percepção a partir da mineração

✍ William Freire<sup>1</sup>



Segurança jurídica é daquelas expressões de conteúdo intuitivo e núcleo de sentido forte.

Não é instituto jurídico com apenas um conteúdo. É formada por diversos componentes, denominados elementos parciais, que em seu conjunto formam o que entendemos por segurança jurídica.

Quanto maior a percepção dos riscos que rondam determinada atividade, mais elevada será a expectativa de que prevalecerá a segurança jurídica.

Considerando seus diversos componentes, a segurança jurídica nunca será absoluta. Em determinado momento da história do país, alguns aspectos podem ser privilegiados em detrimento de outros.

Em seu *Teoria da Segurança Jurídica* (3ª ed., São Paulo: Malheiros, 2011), provavelmente o melhor livro sobre o assunto escrito no Brasil, Humberto Ávila mostra que a expressão segurança jurídica está associada “aos ideais de determinação, de estabilidade e de previsibilidade do Direito”.

Na página 53, é enfático:

*Hoje, o nível de insegurança jurídica [eu acrescentaria: capitaneado pelo Supremo Tribunal Federal, que deveria ser o guardião da segurança jurídica] assumiu um grau nunca antes alcançado. Os termos “complexidade”, “obscuridade”, “incerteza”, “indeterminação”, “instabilidade”, e “descontinuidade” do ordenamento jurídico servem para ilustrar tal momento.*

No âmbito mineral, a noção da segurança jurídica parte da percepção do que é desejável para que as empresas possam desenvolver seus projetos com tranquilidade.

O que desejam as empresas, afinal? Literatura e pesquisas mostram que, de modo geral, os desejos das empresas têm diversos pontos comuns, quando se trata da análise do elemento segurança.

Entre os interesses das empresas está a garantia de manutenção do seus direitos minerários. Durante muitos anos, a maior preocupação das empresas de mineração estava relacionada com a maximização e a perenização dos lucros.

De uns quinze anos para cá, a garantia de manutenção dos direitos minerários e a segurança no desenvolvimento dos projetos tomaram a liderança das preocupações.

E não é sem razão. São tantos os riscos jurídicos, e as dificuldades, que fazer a gestão jurídica dos direitos minerários tornou-se um desafio.

O setor produtivo em geral e a mineração especialmente, estão envolvidos em um ambiente de negócios extremamente competitivo e dependente do Poder Público.

A análise de como o Poder Público se comporta pode ser dissecada em diversos aspectos, todos refletindo na capacidade produtiva e na seguran-



<sup>1</sup> Advogado. Professor de Direito Minerário. Coordenador do Departamento do Direito da Mineração do Instituto dos Advogados de Minas Gerais. Fundador e diretor do Instituto Brasileiro de Direito Minerário – IBDM. Árbitro da Câmara de Mediação e Arbitragem Empresarial Brasil – CAMARB. Principais livros publicados: Comentários ao Código de Mineração. (1995. 2ª ed.). Revista de Direito Minerário (1997. Vol. I – Coordenador). Direito Ambiental Brasileiro (1998). Revista de Direito Minerário (2000. Vol. II – Coordenador). Recurso Especial e Extraordinário (2002 - coautor). Os recursos cíveis e seu processamento nos Tribunais (2003 - coautor). Direito Ambiental aplicado à Mineração. Belo Horizonte: (2005). Natureza Jurídica do Consentimento para Pesquisa Mineral, do Consentimento para Lavra e do Manifesto de Mina no Direito brasileiro (2005). Código de Mineração em Inglês (2008 – Cotradutor). Dicionário de Direito





ça do setor produtivo.

Pode-se começar a lista com os efeitos da inexistência de uma política mineral. Houve alguns projetos, planos, grupos de estudo, projetos de lei. Entretanto, nada foi implementado.

Falta resposta quanto aos mecanismos necessários para diminuir a dependência externa de minerais críticos ou estratégicos.

O grande avanço foi a criação da Agência Nacional de Mineração, que atua muito bem suprindo as deficiências que a falta de política mineral causa.

Política mineral deveria ser política de Estado, não de governo. Não é o que ocorre no Brasil. A cada mudança de governo, surgem novas expectativas e receios.

A falta de uma política mineral bem definida é fator determinante para o atraso do desenvolvimento da mineração em qualquer país e pode gerar deficiência no atendimento ao setor, em razão de restrições orçamentárias para os órgãos públicos, deficiência no mapeamento geológico básico, custos ambientais não competitivos, e demora na obtenção dos direitos minerários e das licenças ambientais. A deficiência do zoneamento econômico-ecológico gera possibilidade de conflitos e criação de restrições evitáveis em questões de políticas urbanas.

Segurança jurídica também se vincula com a qualidade dos regulamentos em todos os níveis. O mau exemplo começa com o art. 176

da Constituição. Ademais, as leis brasileiras que regulam a mineração são péssimas, o que pode ser comprovado pela obsolescência do Código de Mineração, seus remendos e pela quantidade de dúvidas e litígios.

Segurança jurídica também pode ser relacionada com o conceito de soberania sobre as riquezas minerais. Nesse assunto, além das notórias investidas de Organizações Não Governamentais – ONGs prejudicando o desenvolvimento do Brasil, houve a amarga experiência da tentativa de extinguir a Reserva Nacional do Cobre (o que viria em muito boa hora), colocando o Governo Federal em posição de subserviência quando teve que retroceder.

A literatura, farta, não consegue minimizar a percepção da insegurança jurídica que ronda os setores produtivos. Abordando a qualidade da relação Administrado-administração pública, há dois livros que merecem ser lidos: *Direito Fundamental à Boa Administração Pública*, de Juarez Freitas (3ª ed., São Paulo: Malheiros, 2014) e *Direito Fundamental à Boa Administração e Governança*, de Vanice Regina Lírio do Valle (Belo Horizonte: Fórum, 2011).

Segurança jurídica se relaciona, sobretudo, com a percepção de que a lei será cumprida por todos, e que haverá paz para trabalhar, produzir e se desenvolver.

Segurança jurídica é fundamental para o progresso de qualquer sociedade.

Minerário. Inglês – Português. (2ª. ed. 2008 – Coautor). Gestão de Crises e Negociações Ambientais (2009). Dicionário de Direito Ambiental e Vocabulário técnico de Meio Ambiente. (2ª ed. 2009 – Coordenador). Mineração, Energia e Ambiente (2010 – Coordenador). Fundamentals of Mining Law (2010). Código de Mineração Anotado e Legislação complementar em vigor. (5 ed. 2010). Aspectos controvertidos do Direito Minerário e Ambiental (2013. Cooordenador). The Mining Law Review. 6a. edição. Capítulo do Brasil. London: The Mining Law Reviews (2017). Direito da Mineração. Cooordenador (2017). Capítulo: Avaliação judicial de rendas e danos para pesquisa mineral. Riscos Jurídicos na Mineração. Manual (2019). O mínimo que todo empresário necessita saber sobre Direito Penal. Manual (2019 – coautor). International Comparative Legal Guides. Mining Law 2020: A practical cross-border insight into Mining Law. 7a. ed. London: Global Legal Group Limited (2020), capítulo Brasil, e Direito Minerário: Acesso a imóvel de terceiro para pesquisa e lavra. (2ª edição, 2020).

# A importância do ordenamento territorial geomineiro na mineração

✍ José Carlos Garcia Ferreira



\* Coordenador de Petróleo, Gás e Mineração na Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo.



A concepção de políticas públicas envolvendo o ordenamento territorial não é algo recente. As primeiras propostas datam da década de 1950, com iniciativa pioneira no plano federativo efetuada pelo governo francês. Entretanto, a consideração dos recursos minerais e da indústria extrativa mineral como fatores a serem ponderados no processo de disciplinamento do aproveitamento e da ocupação racional e sustentável dos territórios somente ganhou maior espaço a partir dos anos 2000, como atividade responsável pelo suprimento de matérias-primas para grande parte dos insumos e produtos consumidos pela sociedade moderna.

O Ordenamento Territorial (seg. Carta Europeia de Ordenação Territorial – 1983) compreende “a expressão espacial da harmonização de políticas econômica, social, cultural e ambiental, micro e macrorregionais, ora ciência, ora técnica administrativa, ora política pública concebidas com enfoque interdisciplinar e global, cujo objetivo é o desenvolvimento equilibrado das regiões e a organização física do espaço, segundo uma diretriz”.

Nessa conjuntura, o Ordenamento Territorial Geomineiro (OTGM) por se tratar de um instrumento que possibilita a análise do meio físico, que responde pelo suprimento de recursos minerais à sociedade, em plena interação com o meio biótico e antrópico, envolvendo todos os segmentos da comunidade local e regional, consegue induzir

a articulação das correspondentes políticas públicas para a melhor gestão e desenvolvimento social e econômico integrado.

No Brasil, as tentativas de ordenamento espacial da mineração se iniciaram no final da década de 1970, com a elaboração do “Plano Diretor de Mineração da Região Metropolitana de São Paulo” (PDM/RMSP), por iniciativa do Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM (atual Agência Nacional de Mineração – ANM) e da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM). Na década seguinte, nos mesmos moldes do PDM/RMSP, foram desenvolvidos planos diretores de mineração para outras regiões metropolitanas e capitais de estados. Amparados na definição de depósitos minerais e reservas lavráveis, nenhum desses documentos continha uma preocupação direta com a inserção dos mesmos em instrumentos de gestão territorial, como por exemplo, as leis de parcelamento do solo ou eventuais planos de expansão urbana.

O entendimento dessa necessidade de inserir a mineração nos instrumentos de planejamento foi surgindo, de forma mais sistemática, em trabalhos realizados pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) no início da década de 2000. À época, ficou evidente a relevância dos municípios ou arranjos municipais disporem de dispositivos legais que considerasse a coexistência da mineração com o desenvolvimento urbano, industrial, agrícola e a



## ARTIGOS

conservação do meio ambiente.

Dentro dessa perspectiva de uma visão integrada da mineração com as demais aptidões do território, o OTGM constitui uma modalidade especializada de Ordenamento Territorial, cujo objetivo tem como eixo central possibilitar o planejamento e a gestão da disponibilidade desse recurso natural, de modo compatível com outras formas e prioridades de uso e ocupação existentes ou programadas para esse espaço físico, harmonizada com atributos e recursos ambientais existentes.

Para a sua execução, o OTGM tem como instrumento principal a denominada Carta de Condicionantes Geoambientais para a Atividade de Mineração, ou como pode também ser regulamentada Zoneamento Minerário (ZM), que corresponde basicamente a compartimentação do espaço físico em áreas com diferentes potencialidades de aptidão para receberem, ou não, atividades de extração mineral. Ainda no âmbito do OTGM, o Plano Diretor de Mineração (PDMin) pode ser estruturado por meio da conjugação do zoneamento minerário com um conjunto de diretrizes técnicas e administrativas dirigido ao planejamento, desenvolvimento e gestão da atividade mineral.

O OTGM é um ferramental técnico que se entende como um documento determinante para o setor público e indicativo para o privado, podendo a sua aplicação, no caso do poder público, ser direta, mas a sua eficácia é consideravelmente aumentada se acoplado e integrado a outros planos de gestão territorial (municipal, principalmente), como os planos diretores municipais.

Pode-se considerar que três fatores fundamentais interferem no processo de desenvolvimento da mineração e, conseqüentemente, na correspondente ação pública de planejamento e gestão da atividade minerária:

- ⊗ Dotação mineral: representando a vocação natural do meio físico para conter a existência de substâncias minerais de interesse econômico, abrange as reservas conhecidas e recursos potenciais não descobertos.
- ⊗ Situação da atividade produtiva mineral:

caracterizada pelas condições técnicas de mercado e a inserção ambiental dos empreendimentos em operação e em expectativas de viabilização (paralisados ou em fase de implantação).

- ⊗ Fatores competidores e conflitantes: corresponde a outras formas e vocações socioeconômicas de uso e ocupação do solo, existentes ou potenciais e a capacidade de suporte do meio relativo a outros recursos naturais.

A partir desses fundamentos, a avaliação das condições de suprimento ou a disponibilidade de recursos minerais de uma dada região pode ser efetuada a partir da ponderação entre fatores positivos, dotação mineral, performance do setor produtivo, impacto socioeconômico da atividade mineral e demandas de consumo dos setores industriais e agrícola, local ou regional; e fatores inibidores ou restritivos, demais formas e aptidões de uso e ocupação do solo, limitações e impedimentos legais do meio ambiente.

Uma vez diagnosticados e detalhados esses fatores condicionantes, pode-se estabelecer um conjunto de planos espacializados de informação (mapas temáticos), que integrados e manipulados em ambiente SIG, conduzem a configuração de uma carta de condicionantes geoambientais para a atividade de mineração. Trata-se de uma carta que apresenta, simultaneamente, a compartimentação do território segundo o seu potencial geológico para recursos minerais e as restrições para a atividade de mineração relativa a outras formas de uso e ocupação do solo e à proteção ambiental, legalmente ou não, instituídas.

A figura apresentada a seguir ilustra a matriz de estudos adotada na elaboração do OTGM, elaborada por Cabral e Gamba (IPT/SP).

Nesse contexto, destaca-se a importância de se promover o aproveitamento dos recursos minerais em bases sustentáveis, conciliando a otimização da produção mineral com a preservação ambiental e as demais vocações regionais.

Como forma de garantir o aproveitamento racional dos seus recursos minerais de forma harmônica com as demais vocações e a preservação ambiental do território, através de um



## ROTEIRO METODOLÓGICO PARA A FUNDAMENTAÇÃO DO OTGM



relatório técnico (OTGM), condiciona e induz aportes aos poderes públicos, estaduais e municipais, para a inserção da atividade mineral nos instrumentos de ordenamento do território, propiciando também condições mais favoráveis ao incremento de investimentos e a elevação do patamar socioeconômico da região. Entre os dispositivos de ordenamento, cabe destaque aos planos diretores municipais, Planos de Desenvolvimento Integrado (PDU's), Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), planos de manejo das unidades de conservação e planos de desenvolvimento regional, instrumentos fundamentais para que não ocorra a esterilização dos bens minerais que possuem características locais.

Embora os OTGM's sejam instrumentos imprescindíveis a serem utilizados para todas as regiões de potencial mineral, os mesmos são fundamentais na área de agregados, já que se encontram, em grande parte próximo às áreas urbanas e possuem valores econômicos relativamente

baixos, disputando principalmente com o setor imobiliário, que deveria ser ocupado pós mineração, provocando assim a citada esterilização dos depósitos minerais. Isso acarreta o distanciamento da produção mineral para longe do local de utilização que são as cidades, regiões metropolitanas e obras de infraestruturas, encarecendo estes bens minerais, principalmente através do frete, que aumenta substancialmente.

As atividades desenvolvidas no âmbito dos relatórios dos OTGM's permitem reunir um conjunto de informações abrangentes em todos os municípios que compõe o território estudado. Torna-se possível detalhar e discutir as características socioeconômicas, da legislação e do cenário da produção mineral, do uso e ocupação do solo e dos principais regramentos legais que, direta ou indiretamente, são capazes de impor restrições à atividade de mineração.



Conheça o  
que a ANEPAC  
pode fazer  
para ajudar a  
sua empresa..



PROGRAMA DE  
**RELACIONAMENTO**  
**2023**

Baixe nosso  
**Mídia Kit**

[anepac.org.br  
/relacionamento  
/midia-kit](https://anepac.org.br/relacionamento/midia-kit)





# As grandes oportunidades do setor de produção de brita no desenvolvimento de remineralizadores de solos

✂ Associação Brasileira de Produtores de Remineralizadores e Fertilizantes Naturais (ABREFEN)

O setor de agregados é responsável por 70% da produção mineral do país<sup>1</sup>. A mineração de brita, de uma forma específica, gera 350 milhões de toneladas anuais e está em crescimento, mesmo durante a pandemia de COVID-19<sup>2</sup>. Outra característica essencial deste setor é a grande abrangência territorial, ocupando todas as regiões do país, responsável pela base

do desenvolvimento dos principais modais logísticos, rodoviário e ferroviário<sup>3</sup>.

A grande maioria das mineradoras produtoras de brita apresentam o potencial de geração de coprodutos para a agricultura, constituindo uma grande oportunidade para o setor se diversificar e desenvolver novos mercados. Os remineraliza-



<sup>1</sup><https://www.anepac.org.br/relacionamento/noticias/item/478-a-importancia-da-mineracao-de-agregados-para-a-economia-do-brasil>

<sup>2</sup><https://grandesconstrucoes.com.br/Noticias/Exibir/25469>

<sup>3</sup><http://www.anepac.org.br/palestras/Desafios-do-setor-de-agregados-Fernando-Valverde-Abimex2018.pdf>



## DESTAQUE

dores (REM) e fertilizantes naturais, ambos derivados de rochas que também podem ser matérias-primas para a produção de brita, constituem uma cadeia emergente de insumos para a agricultura, com a finalidade de melhorar os solos agrícolas e diminuir a dependência de insumos importados, conforme constatado pelo Plano Nacional de Fertilizantes (PNF-2050)<sup>4</sup>. Estes novos insumos apresentam um marco legal robusto e critérios bem definidos para registro e fiscalização pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)<sup>5</sup>.

Dentre os 49 REM registrados no MAPA atualmente, apenas cinco mineradoras foram criadas exclusivamente para a produção de insumos para a agricultura. Todas as 44 restantes são mineradoras produtoras de REM como coprodutos da mineração de brita. A matéria-prima é a mesma, mas o processo de produção se modifica para gerar produtos finos adequados para a sua aplicação no manejo da fertilidade do solo agrícola. Dentre as 600 minerado-

ras produtoras de brita em atividade no país, estima-se que pelo menos 500 tem o potencial de desenvolver REM e fertilizantes naturais. Esta sinergia foi identificada pela Associação Brasileira de Produtores de Remineralizadores e Fertilizantes Naturais (ABREFEN)<sup>6</sup> como uma das grandes oportunidades de desenvolvimento de novos insumos para a agricultura, que aproveita a existência da mineração ativa e da capilaridade do setor de produção de brita.

Obviamente, é necessário o desenvolvimento de processos de caracterização, beneficiamento e de mercado destes novos produtos. No entanto, os benefícios de desenvolvimento de novas cadeias regionais permitirão a criação de arranjos produtivos movidos por uma economia circular pujante e de sucesso entre os setores mineral e agrícola. Diminui a apropriação de recursos da agricultura pelos oligopólios internacionais fornecedores de insumos e cria riqueza onde a mineração e agricultura convivem no mesmo território.



<sup>4</sup><https://static.poder360.com.br/2022/03/plano-nacional-de-fertilizantes-brasil-2050.pdf>

<sup>5</sup><https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/fertilizantes/legislacao/in-5-de-10-3-16-remineralizadores-e-substratos-para-plantas.pdf>

<sup>6</sup><https://abrefen.org.br/>

Considerando a atual área agricultável do país, existe um potencial de consumo de 75 milhões de toneladas anuais de REM. Os dados de 2022 indicam que este consumo está em 3 milhões de toneladas anuais. O PNF-2050 prevê a existência de 1.000 plantas de beneficiamento adequadas para a produção de 18 milhões de toneladas anuais de remineralizadores a partir de produtos e coprodutos até 2050.

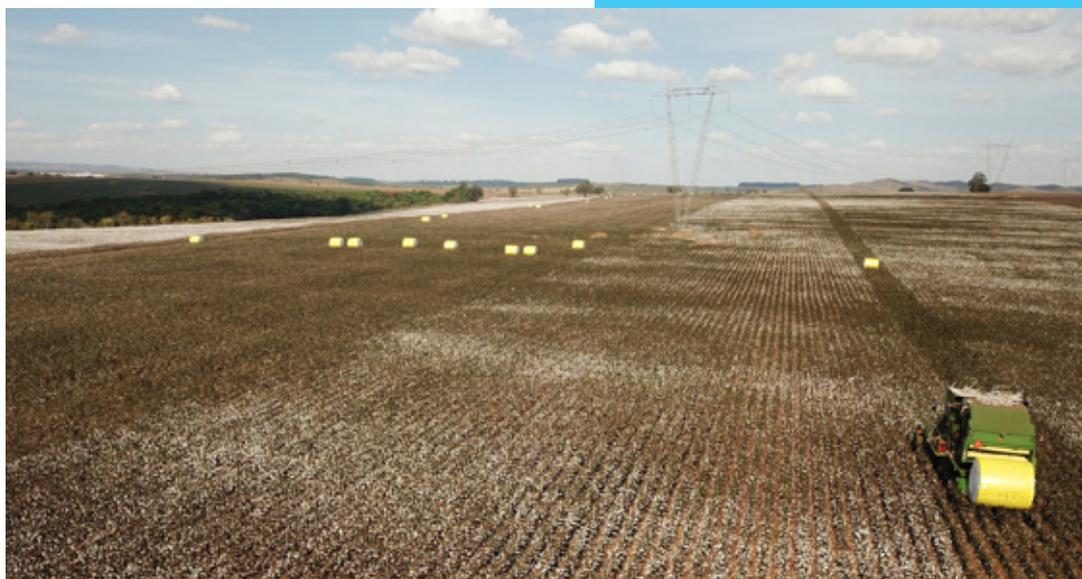
O setor de produção de brita tem possibilidade de desenvolver novos produtos e atender a esta demanda de consumo para remineralizar todos os solos agrícolas brasileiros mais rapidamente. Acrescentar mais 30% do que é gerado pelo setor para produção de REM é totalmente factível, mesmo que para isso seja necessário investimentos em novas rotas de cominuição para gerar finos com frações de proporções elevadas menores que 0,3 mm ou 0,075 mm, a depender da composição dos materiais.

Para tanto, é estratégica a ação conjunta de entidades e produtores de agregados no sentido de incentivar empresas mineradoras a investirem nos Remineralizadores de Solo, pois o setor tem capacidade de atender a demanda da agricultura e gerar uma sinergia com ganhos tanto para a mineração quanto para a agricultura, em prol das soluções regionais e o desenvolvimento socioeconômico sustentável, mais rentável e saudável e sustentável.



Os Remineralizadores de solo foram definidos pela Lei 12.890, de 10 de dezembro de 2013 (Brasil, 2013) como “material de origem mineral que tenha sofrido apenas redução e classificação de tamanho por processos mecânicos e que altere os índices de fertilidade do solo por meio da adição de macro e micronutrientes para as plantas, bem como promova a melhoria das propriedades físicas ou físico-químicas ou da atividade biológica do solo”. Os REM foram regulamentados pela Instrução Normativa Nº 53, de 23 de outubro de 2013 (Brasil, 2013) e Instrução Normativa 05, de 10 de março de 2016 (Brasil, 2016), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), responsável pela regulamentação e fiscalização de insumos minerais no País.

A IN 05/2016 define critérios para o registro dos REM a partir da caracterização química, física, físico-química e mineralógica, considerando as seguintes garantias mínimas: soma de bases totais (CaO + MgO + K<sub>2</sub>O) no mínimo 9%; teor mínimo de K<sub>2</sub>O total de 1%; conteúdo máximo de quartzo (sílica livre); concentrações máximas de elementos potencialmente tóxicos totais (arsênio - As, <15 mg kg<sup>-1</sup>; cádmio - Cd, <10 mg kg<sup>-1</sup>; mercúrio - Hg, <0,1 mg kg<sup>-1</sup>; chumbo - Pb, <200 mg kg<sup>-1</sup>); teste agrônômico que demonstre a eficiência da rocha em modificar as propriedades de fertilidade do solo e no desenvolvimento de plantas. Também define sua granulometria com três classes granulométricas: farelado, pó ou filler.



**Saiba mais:**  
[www.abrefen.org.br](http://www.abrefen.org.br)



## DESTAQUE

# SOMAR volta a receber o Prêmio Chico Mendes e participa do Livro Verde da Mineração



Irmãos Victorio e Verônica Della Mea recebem homenagem pela longa trajetória de investimentos em sustentabilidade ambiental.

A SOMAR, mineradora associada da ANEPAC com quase meio século de fundação, recebeu novamente o Prêmio Chico Mendes, certificação ambiental concedida a empresas que investem em sustentabilidade.

As cerimônias de entrega do 11º Prêmio Chico Mendes, em São Paulo, e da 16ª edição do Latin American Quality Awards, no Sheraton Grand Panamá, homenagearam os irmãos Verônica e Victorio Della Mea pelas inovações que a empresa trouxe ao setor durante sua história. A SOMAR também terá participação no *Livro Verde da Mineração*, importante publicação criada pelo IBRAM (Instituto Brasileiro de Mineração).

“Sempre estivemos alinhados com as boas práticas ambientais, mas é preciso que o setor considere as práticas do ESG da Mineração que reúne tanto as políticas de meio ambiente,

quanto de responsabilidade social e governança. O desafio global dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU precisa orientar os investimentos e estar no centro das estratégias dos setores empresariais e dos Governos”, diz Verônica Della Mea, Diretora Executiva da SOMAR. “A Conferência Internacional Amazônia & Bioeconomia e a realização da EXPOSIBRAM em agosto do próximo ano, em Belém, são indicadores importantes na caminhada de uma mineração sustentável”, complementa.

Das 223 empresas auditadas para receber o Selo Verde Chico Mendes nessa última edição, somente 49 foram certificadas. Além da SOMAR, que recebeu a certificação pelo 9º ano consecutivo, empresas como o Instituto Jogue Limpo, Americanas e Supergasbrás tiveram suas ações reconhecidas.



**Fonte:**  
Com informações da assessoria de comunicação da SOMAR.





Fernando Valverde em  
painel no 3º FMA.

# Mineração de Agregados no centro do debate

3º Fórum e Feira de Mineração de Agregados congrega representantes e autoridades de todo o Brasil para falar sobre os rumos do setor.

**FMA** 3º FÓRUM E FEIRA DE MINERAÇÃO DE AGREGADOS  
O MAIOR EVENTO SULAMERICANO DO SETOR

## CAPA

A mineração de agregados teve destaque no final de 2022 com a realização do Fórum e Feira de Mineração de Agregados. Considerada o maior evento do setor na América da Sul, foi realizada na sede da FIERGS, em Porto Alegre nos dias 23 e 24 de novembro e apresentou palestras e debates diversificados com os principais representantes de entidades e de governos, além de profissionais de destaque no cenário nacional.

Organizado em parceria por três importantes entidades do setor de agregados brasileiro; Associação Gaúcha dos Produtores de Brita, Areia e Saibro (Agabritas), Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção (ANEPAC) e Sindicato da Indústria da Mineração de Brita, Areia e Saibro do Estado do RS (Sindibritas); o Fórum teve uma grade de palestras marcada, em essência, pela discussão sobre a importância dos agregados para o desenvolvimento da economia em municípios, estados e no país, os desafios enfrentados pelas mineradoras e a contribuição do setor para uma mineração cada vez mais sustentável.

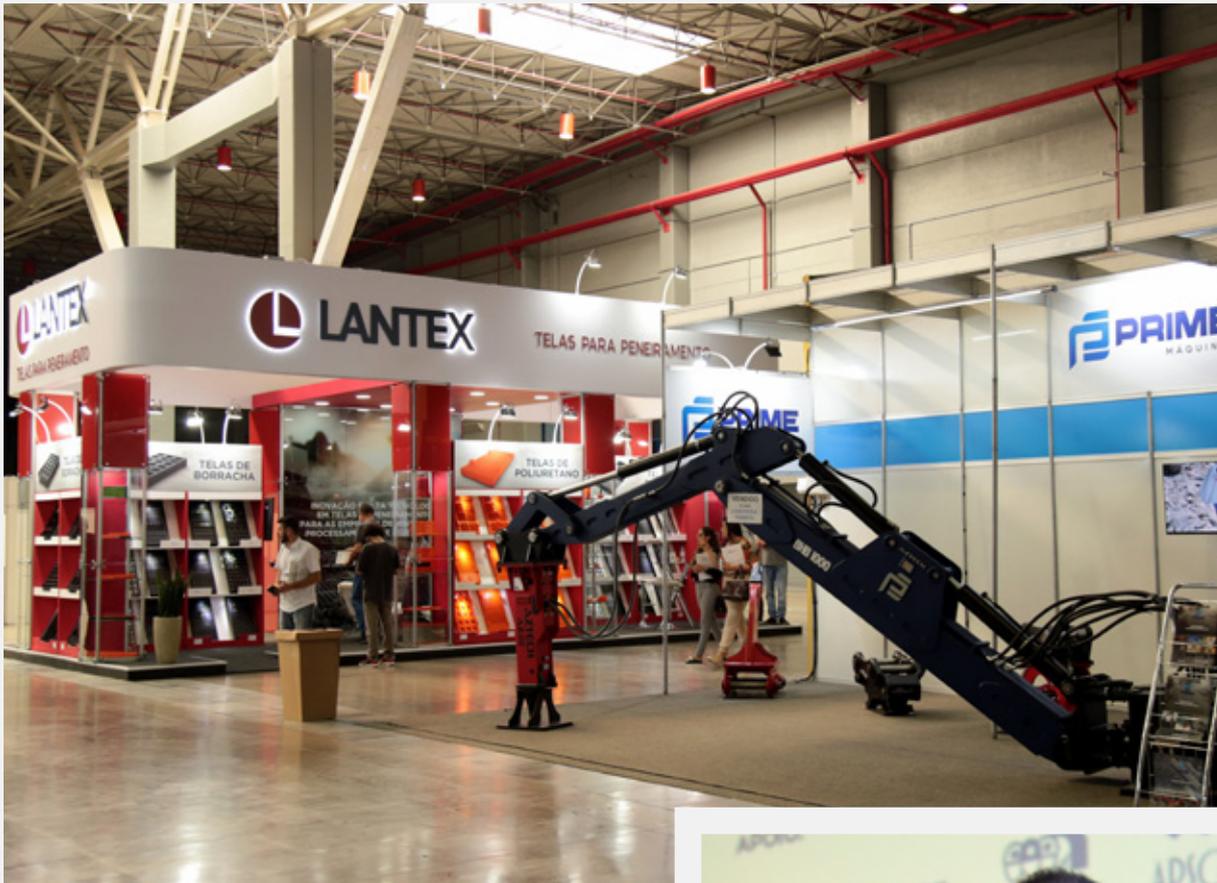
Em sua fala inicial, o Diretor Geral da Agência Nacional de Mineração (ANM), Victor Bicca, convidado do evento, traçou um panorama dos primeiros anos de vida da ANM, que classificou como muito desafiadores e dos ganhos com a mudança nos processos, com destaque para a



Pedro Reginato na abertura do 3º FMA.



Diretoria da Agabritas/RS



descentralização e envolvimento das Unidades da Federação nas decisões. “Hoje temos uma agenda regulatória, todos sabem o que vai acontecer nos próximos dois anos e tudo foi discutido previamente com a sociedade. Isso é transparência total” afirmou Bicca.

O executivo ressaltou, também, a importância do trabalho de digitalização realizado na ANM nos últimos anos que está permitindo mais agilidade nos processos. “Atualmente, 47% das áreas são menores que 40 hectares. Estamos internalizando a inteligência artificial, nos preparando para responder às perguntas. Vamos introduzir na máquina de respostas as perguntas e o técnico faz a leitura. O relatório pode ser aprovado quase que imediatamente”, explicou.

Para o presidente do Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM), Raul Jungmann, também presente no evento, a mineração de agregados é “absolutamente necessária para o país”, sendo responsável para seu desenvolvimento. “Hoje, mais do que ontem, a produção mineral é importante para a sociedade e vemos com muito bons olhos a mineração de agregados. O que seria das estruturas sem ela?” questionou Jungmann.



Gustavo Lanna / ANEPAC



O público participou ativamente das palestras durante o evento.

## Cenário Nacional

O presidente executivo da ANEPAC, Fernando Valverde, em sua primeira palestra, apresentou aos participantes do evento um balanço sobre o setor de agregados no Brasil durante o ano de 2022 e indicou os caminhos que o setor deve seguir nos próximos anos, se aproximando da construção civil como alavanca para o desenvolvimento. “Não há PIB que cresça sem a construção civil e vejo, sem otimismo exagerado, que o cenário aponta para um crescimento. Há confiança do empresariado, os contratos não foram suspensos e a necessidade de investimento é muito grande”, pontuou Valverde.

Sobre o futuro, Fernando Valverde classifica como imperativa a adoção de medidas por parte dos poderes, para que o setor continue a ser um braço do desenvolvimento do país. “Os agregados, como segundo produto mais consumido no país depois da água, têm a missão de contribuir para o crescimento sustentável e, para isso, é imprescindível a adoção de políticas públicas que viabilizem essa participação, defendeu o presidente.



## Ordenamento territorial

Um dos temas mais importantes para a mineração de agregados na atualidade, o Ordenamento Territorial foi debatido em Mesa Redonda com participação do então Diretor Geral da Agência Nacional de Mineração, Víctor Bicca e moderação do presidente da ANEPAC, Fernando Valverde. O Diretor Geral informou que as liberações de lavra serão condicionadas à indicação de uso futuro das áreas como, por exemplo, areia e brita. Ele falou também da necessidade de integração entre estados e municípios ao debate nacional para solução dos desafios da mineração de agregados. “O apelo é pela conversa entre os três entes – Governo Federal, estados e municípios. Até que haja amadurecimentos a ANM está construindo estratégias, pode parecer que o problema está aumentando, mas é para criar melhores condições” explicou.



Victor Bicca em painel no 3º FMA.



## CAPA



Pedro Reginato no discurso de transmissão de posse da Agabritas/RS.

O assessor de resolução de conflitos da ANM, Caio Seabra Filho, participante da Mesa Redonda, explicou que o Ordenamento Territorial no Brasil não tem “receita pronta” e está sendo construído. “Temos muitas peculiaridades e um cenário de desorganização territorial”. Ele apresentou um rol de mudanças previstas para os próximos meses que pretendem auxiliar os municípios com informações e procedimentos necessários para o zoneamento territorial.

A colaboração da ANEPAC junto à ANM nos últimos anos foi motivo de elogio do Diretor Geral. Para ele o apoio da entidade foi muito importante para a construção de um trabalho conjunto e duradouro. As iniciativas da autarquia foram, também, reconhecidas pelo presidente da ANEPAC. “Pela primeira vez estamos assistindo a um esforço no sentido de compatibilização do trabalho. É importante lembrar que as minerações de agregados trabalham na situação mais adversa que é o ambiente urbano”, concluiu Fernando Valverde.



José Carlos Garcia, Ivam Zanette, Víctor Bicca, Fernando Valverde, Caio Seabra e Sandra Maia, no painel Ordenamento Territorial da Mineração de Agregados.

**Fonte:**



**Assessoria de Comunicação da Anepac**

# 12ª edição

A maior Feira de Máquinas e Equipamentos para Construção e Mineração da América Latina

23 a 26  
de abril **2024**  
São Paulo Expo

## DIFERENCIAIAIS

- Road Show LATAM
- Planta setorizada
- Vitrine de negócios
- Webinars M&T Expo
- Notícias do mercado
- Arena de demonstração
- Aplicativo exclusivo para expositores
- Público qualificado de toda América Latina
- Formatos diferenciados de exposição de marca
- Oportunidades de negócios e ampliação de network
- E muito mais

CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA PAGAMENTO E VALORES DE LANÇAMENTO POR TEMPO LIMITADO



Equipamentos para  
Construção e Mineração



Elevação de  
Cargas e Pessoas



Componentes  
e Serviços



Concreto e Asfalto

## CONECTADOS 365 DIAS NO ANO



Acesse todos os  
nossos canais  
escaneando  
o QR code

Garanta seu espaço  
Fale com a nossa equipe

+55 11 3868.6340  
info@mtexpo.com.br

Parceiro Institucional



Realização





## SGB-CPRM lança a P3M

### Plataforma de acesso à informação sobre mineração no país

A mineração no Brasil necessita cada vez mais de banco de dados e informações integralizadas de fácil acesso e que possam ser consultadas por pesquisadores, investidores, entidades governamentais e do setor mineral como um todo. Pois, esses conhecimentos possibilitam planejar políticas públicas, monitorar a indução e a competitividade da produção e da pesquisa em mineração, além de atrair potenciais investidores.

Foi observando essa carência do mercado, que o Serviço Geológico do Brasil (SGB-CPRM) lançou, durante o X Simexmin (Simpósio Brasileiro de Exploração Mineral), a plataforma P3M. Os especialistas da SGB aproveitaram o evento, ocorrido em novembro de 2022, para anunciar a criação do sistema em cooperação com a Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM) e a Agência Nacional de Mineração (ANM).

Para o Coordenador Executivo da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais do SGB, Gilberto Calaes, a criação da plataforma surge da necessidade de obtenção de informações, no campo da mineração, de maneira ampla em diversos âmbitos, como as tecnológicas, socioambientais e socioeconômicas. “Existe uma grande lacuna

de bases de dados integradas que permitam ao agente, seja público ou privado, embasar as suas decisões”, defendeu.

O objetivo é disponibilizar informações privilegiadas sobre o setor de mineração em uma disposição geoespacializada, contendo dados como: a cartografia geológica; os recursos e reservas minerais; a produção mineral e os investimentos; os custos operacionais e preços de vendas; a legislação mineral, ambiental e tributária; a gestão e ordenamento territorial e estudos socioeconômicos e socioambientais da área pesquisada.

O coordenador observou também que a plataforma, ainda em desenvolvimento, possui a base de um Plano Diretor específico, e enfatizou a importância da articulação organizacional para o aprimoramento do sistema. Atualmente, a P3M recebe o apoio de diversas entidades importantes do setor mineral, públicas e privadas, como a Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção (ANEPAC), a Agência para o Desenvolvimento e Inovação do Setor Mineral Brasileiro (ADIMB), o Centro de Tecnologia Mineral (CETEM) e o Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM).



#### Saiba mais:

Para saber mais sobre a plataforma, acesse: <https://p3m.cprm.gov.br/sobre.html>

Leia o QR Code com seu Smartphone.





## Manutenção dos módulos das telas é vital nas plantas de peneiramento de agregados

A medida auxilia a evitar o desgaste prematuro dos módulos e componentes de fixação, desprendimento de telas e quebra de perfis que provocam interrupções na operação




 INOVAÇÃO

A inspeção dos sistemas modulares de telas das peneiras de agregados deve fazer parte da rotina das pedreiras. Se as equipes deixam de realizar manutenção nos perfis de fixação das telas, essenciais para a segurança e operação de peneiramento, as consequências podem iniciar com falhas simples, como o desgaste prematuro das telas e componentes de fixação, e desencadear problemas graves como desprendimento de telas ou quebra dos perfis.

Acidentes como esses resultam na contaminação dos agregados, derrubando sua qualidade e provocando interrupções na planta de peneiramento, com longas paradas corretivas. Para se ter ideia, a falta de manutenção nos perfis de fixação desencadeou falha preocupante na operação de uma pedreira instalada na Grande São Paulo. A empresa utilizava telas de encaixe rápido e fazia inspeções regulares nos módulos, substituindo-os sempre que havia necessidade.

“O problema é que o mesmo cuidado não era dispensado aos perfis de fixação das telas, e com o passar do tempo o desgaste reduziu o diâmetro dos encaixes, ocasionando o desprendimento das telas do perfil”, aponta Vitor Diniz, gerente de assistência técnica da Lantex.

**“As lacunas abertas na superfície de peneiramento permitiram que partículas de tamanho superior à abertura das malhas escapassem para o deck inferior, contaminando a pilha de material. Além disso, o módulo que soltava seguia através do transportador de correia para o britador cônico, danificando o equipamento e necessitando, inclusive, de parada da planta para intervenção de uma equipe de manutenção para remoção dos módulos”,** relata.

Esses prejuízos poderiam ter sido evitados se o mau estado dos perfis fosse observado nas inspeções preventivas. Portanto, tudo o que preserva a integridade mecânica da montagem dos sistemas de fixação modulares deve ser averiguado, como o diâmetro dos encaixes dos sistemas de fixação e os pontos de solda dos perfis metálicos ao quadro do equipamento.

Diniz recomenda que é necessário conferir, também, o torque dos parafusos dos sistemas de fixação nos perfis metálicos ou as telas diretamente no quadro do equipamento, além da dureza do trilho de fixação quando em poliuretano, o desgaste dos pinos e buchas e o ajuste das telas aos perfis.





“O tipo de minério classificado ou desaguado impacta diretamente na vida útil das peças de desgaste dos módulos de peneiramento e em todo o sistema de fixação. Estabelecer o tempo correto para inspeção e substituição das peças é a maneira mais segura e econômica para se obter o máximo de rentabilidade dos equipamentos de peneiramento”, reforça Diniz.

### Depreciação acelerada

Diniz observa que, na maioria dos casos, o desgaste prematuro está relacionado a diferentes fatores, a começar por medidas e durezas das peças em desacordo com o estipulado em projeto. Isso resulta em ajuste inadequado ou má fixação.

Outros pontos, sobretudo, podem acelerar a depreciação, como exceder os limites de carga projetados para os itens, exceder os critérios de manutenção periódica, aferição de torque dos parafusos de fixação, além dos procedimentos de montagem, alinhamento e nivelamento dos módulos. A Lantex recomenda que sejam aplicados os componentes específicos, como parafusos e porcas G8 auto travantes, e o produto seja acondicionado em local apropriado protegido das intempéries climáticas.

**“É necessário respeitar, inclusive, o tempo máximo para aplicação das peças”**, salienta Diniz.

## INOVAÇÃO



### Dicas para melhor vida útil das telas e da peneira

- Utilizar porcas e parafusos G8 indicados para equipamentos vibratórios, evitando quebras prematuras dos parafusos, ou extensão e afrouxamento;
- Utilizar trava química ou porca auto travante;
- Aferir o torque das porcas com utilização de torquímetro, para que seja dada a torção igual em todos os parafusos, principalmente na primeira montagem do conjunto;
- Aplicar o torque de acordo com o parafuso utilizado, verificado na tabela apropriada;
- A cada 15 dias inspecionar todos os parafusos e réguas;
- Ocorrendo quebra ou afrouxamento, averiguar as réguas e telas, substituindo-as caso algumas das peças tenha sofrido desgaste. Caso estejam desgastados trilho de fixação, tela e longarina, substituir o conjunto para que o problema não ocorra novamente;
- Ao identificar parafuso frouxo, caso esteja desgastado ou ovalizado o furo do trilho de fixação e da longarina, é recomendado substituir o trilho e a recuperação da longarina;
- Conferir medidas das canaletas de encaixe das telas e pinos dos trilhos de fixação novos, antes da montagem, certificando-se de que tenham medidas padrão;
- Aferir a dureza de ambos, nunca monte trilho de fixação com dureza menor que a da tela.



### Sobre a Lantex

A Lantex do Brasil fornece telas produzidas com diferentes tipos de materiais, que vão desde aço carbono ou inoxidáveis, até outras tecnologias, como poliuretano e borrachas especiais. Outro fator que pode auxiliar bastante é o formato geométrico das malhas – pode ser quadrado, retangular, triangular, redondo ou losangular.

“Oferecemos, inclusive, uma tecnologia mista, onde utilizamos telas metálicas para aumentar a área aberta das telas. Elas são montadas em um sistema modular de encaixe rápido, para que se reduza o tempo do equipamento parado e melhore a ergonomia da planta, otimizando as condições de trabalho da equipe de manutenção. Essas escolhas afetam diretamente no custo, eficiência e performance de peneiramento”, assinala Claudia Bolzan, diretora da Lantex do Brasil.



### Saiba mais:

Lantex do Brasil Ind.  
E Com. Ltda.  
[www.lantex.com.br](http://www.lantex.com.br)

**Informações para a imprensa:**  
Santelmo Camilo  
(13) 98178-7338  
[santelmo@timepress.com.br](mailto:santelmo@timepress.com.br)

Leia o QR Code com seu Smartphone.



# Anepac

renova em  
2023



Visite e acompanhe as novidades.

[anepac.org.br](http://anepac.org.br)

## ANEPAC

27 ANOS DE COMPROMISSO  
COM O SETOR DE AGREGADOS  
DO BRASIL.

Conheça nossos produtos

-  PORTAL WEB **ANEPAC**
-  REVISTA **AREIA E BRITA**
-  FOLDER **INSTITUCIONAL**
-  EMAIL **MARKETING**
-  ENCONTRO DE NEGÓCIOS **ANEPAC**
-  CLIPPING DE **NOTÍCIAS**



## Vantagens de ser um associado ANEPAC:

- 1 Informações atualizadas e soluções para os desafios do setor
- 2 Assessoria nos assuntos pertinentes à atuação empresarial
- 3 Representatividade junto aos poderes Legislativo e Executivo em defesa de interesses comuns

 (11) 3171.0159

 [anepac@anepac.org.br](mailto:anepac@anepac.org.br)

 [www.anepac.org.br](http://www.anepac.org.br)



## ANEPAC tem nova diretoria

Pedro Reginatto assume presidência do Conselho da entidade e nova diretoria é empossada durante o 3º Fórum e Feira de Mineração de Agregados.

Em novembro a diretoria da ANEPAC se reuniu em Assembleia para, dentre outros assuntos, eleger o novo Conselho Diretor da entidade. Com unanimidade, o gaúcho Pedro Reginatto foi eleito o novo presidente do conselho e Fábio Rassi, de Goiás, seu vice, além de todos os outros conselheiros e diretores que compõem a nova diretoria que terá atuação no biênio 2023/24. A posse foi anunciada durante a realização do 3º Fórum e Feira de Mineração de Agregados que aconteceu em Porto Alegre, entre os dias 23 e 24, na sede da FIERGS.

O presidente do Conselho em exercício, Gustavo Lanna, aproveitou a oportunidade para se despedir do cargo e lembrar o grau de desenvolvimento do setor de agregados nos últimos anos. “Eu nasci dentro de uma pedreira e conheço o setor. Cada

dia que passa vejo o quanto o setor de agregados cresceu e sua importância. O nome pedreira parece uma coisa arcaica, mas atualmente é um setor tão avançado que não perde para nenhuma outra mineração”, defendeu Lanna.

Para o presidente do conselho eleito, o setor de agregados é essencial e necessário para o país e lembrou como é importante que a mineração de agregados esteja próxima dos centros urbanos, uma forte referência à importância do ordenamento territorial. “Estar longe dos centros é quase deixar de existir. Uma cidade é dependente da mineração de agregados, pois precisamos de pedra até para dizer adeus”, enfatizou Reginatto.

“Quando temos uma dificuldade dizemos que é uma ‘pedreira’ e sabemos bem por quê. A minera-

## REPRESENTATIVIDADE

ção de agregados é muito desafiadora, mas também é saneamento, infraestrutura e saúde. Pedreira é educação, porque construímos escolas. E hoje temos o papel de sermos muito mais,

precisamos transmitir essa mensagem para todo o Brasil". Com essas palavras, o vice-presidente eleito Fábio Rassi concluiu a cerimônia de transmissão de diretoria da ANEPAC.



### CONFIRA A COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA ELEITA:

Presidente do Conselho:  
**Pedro Antônio Reginato**

Vice-presidente do Conselho:  
**Fábio Rassi**

Conselheiros Vitalícios:

#### 1. Antero Saraiva Junior

Fundador

#### 2. Carlos Toniolo

Fundador/Ex-presidente

#### 3. Ednilson Artioli

Ex-presidente

#### 4. Eduardo Rodrigues Machado Luz

Fundador/Ex-presidente

#### 5. José Luiz Machado

Fundador

#### 6. Luiz Eulálio de Moraes Terra

Fundador

#### 7. Sérgio Pedreira de Oliveira Souza

Fundador/Ex-presidente

#### 8. Gustavo Rosa Lanna

Ex-presidente

Conselho Fiscal:

#### 1. Eduardo Rodrigues Machado Luz Junior

#### 2. Sandro Alex de Almeida

#### 3. Willian Gracia Reginato

#### 1. Henrique Gomes Libério

Suplente: Salvo Humberto Safe de Matos  
Sindibrita GO/TO/DF

#### 2. Felipe Barcelos Ottoni Guedes

Suplente: Rafael Musiello Vieira - Sindibrita/RJ

#### 3. Alexandra Machado

Suplente: Amanda de Andrade Freitas  
Sindipedreiras/ES

#### 4. Anselmo Luiz Martinez Romera

Suplente: Carlos Eduardo Pedrosa Auricchio  
Sindareia/SP

#### 5. Daniel Debiazzi Neto

Suplente: Diego Saraiva - Sindipedras/SP

#### 6. Fauaz Abdul Hak

Suplente: Flávio Eloy Faisst - Pedrapar/PR

#### 7. Abdias Veras Neto

Suplente: Abner Veras Neto - Sindibrita/CE

#### 8. Marcelo Alves Santiago

Suplente: Jerri Alves de Almeida  
Sindixtra/MG

#### 9. Marcos Claudemir Chueda

Suplente: Marcos Durau - Amas/PR

#### 10. Valdir Turra Carpenedo

Suplente: Nilto Scapin - Agabritas/RS

Presidente Executivo:

#### Fernando Mendes Valverde

Diretoria:

#### Daniel Debiazzi Neto

#### Sandra Maia de Oliveira



### Fonte:

Assessoria de imprensa - Anepac



## SINDIPEDRAS E SINDAREIA têm diretoria empossada

José Carlos García, Rinaldo Mancin, Anselmo Romera, Daniel Debiazzi, Roger Cabral, Fernando Valverde e Marcos Vinícius de Oliveira.

No dia 7 de dezembro de 2022, foi empossada a nova diretoria do Sindicato da Indústria de Mineração de Pedra Britada do Estado de São Paulo, (SINDIPEDRAS) para o triênio 2023-2025, que mantém o comando do presidente Daniel Debiazzi Neto, também diretor da ANEPAC. Na ocasião, também foi empossado o presidente reeleito do Sindicato das Indústrias de Mineração de Areia do Estado de São Paulo (SINDAREIA), Anselmo Luiz Martinez Romera.

O SINDIPEDRAS, oficializado em 1974, trabalha na defesa da cadeia de produção da pedra britada,

enquanto um produto de grande importância para o desenvolvimento econômico e social do estado e do país. Já o SINDAREIA, oficializado em 1995, trabalha para fins de estudo, coordenação, proteção e representação legal da categoria econômica das empresas extratoras de areia e cascalho, ambas atuantes no Estado de São Paulo.

Durante a cerimônia, o presidente reeleito do SINDIPEDRAS, Daniel Debiazzi, lembrou a necessidade das empresas acompanharem as novas regras em torno das formas de se fazer mineração e revelou otimismo para a sua gestão.

## REPRESENTATIVIDADE

“Um otimismo comedido prevalece no setor de agregados para o próximo ano, com a crença na manutenção dos investimentos em obras de infraestrutura em execução, ou já contratados pelo atual governo de SP e que não devem sofrer descontinuidade”, pontuou.

O Presidente Executivo da ANEPAC, Fernando Valverde, relembra que a grandeza dos sindicatos, atualmente, é fruto de uma somatória de forças para que o setor de agregados fosse reconhecido na sua importância. “Ao longo de sua existência, ambas as entidades contribuíram para o debate técnico, tributário, social, ambiental, entre outros, percorrendo diversos caminhos e indubitavelmente trazendo uma enorme bagagem de experiência e aprendizagem em prol do setor”, afirmou o presidente.

O evento foi realizado na sede da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). A cerimônia contou com as presenças de: José Carlos Garcia (Coordenador de Petróleo, Gás e Mineração na Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo); Rinaldo César Mancin (Diretor de Relações Institucionais do IBRAM); Roger Romão Cabral (Diretor Geral da Agência Nacional de Mineração – ANM), Fernando Mendes Valverde (Presidente Executivo da ANEPAC) e Marcus Vinicius de Oliveira (Gerente Regional no Estado de São Paulo da ANM).

A ANEPAC, com o objetivo de aprimorar o associativismo no setor de agregados entre todas as entidades representativas dos produtores de areia e brita em funcionamento no país, deseja sucesso para a nova etapa do SINDIPEDRAS e do SINDAREIA e acredita que os seus representantes podem continuar atuando com o brilhantismo e profissionalismo já amplamente reconhecidos das instituições, em prol do crescimento do mercado.



Público presente na cerimônia de posse.



Mineradores de areia e convidados.



Daniel Debiazzi  
presidente do  
SINDIPEDRAS/SP



Anselmo  
Romera  
presidente do  
SINDAREIA/SP.



### Fonte:

Com informações do  
SINDIPEDRAS/ Revista  
Agregados SP

# VISITE O NOSSO PORTAL

## DO SETOR DE AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO

O site oferece conteúdo completo do setor de agregados para construção. **Notícias, eventos, artigos, publicações e muito mais.**

Fonte de consulta para empresas, entidades, universidades, profissionais, estudantes e pessoas interessadas.



Site  
dinâmico



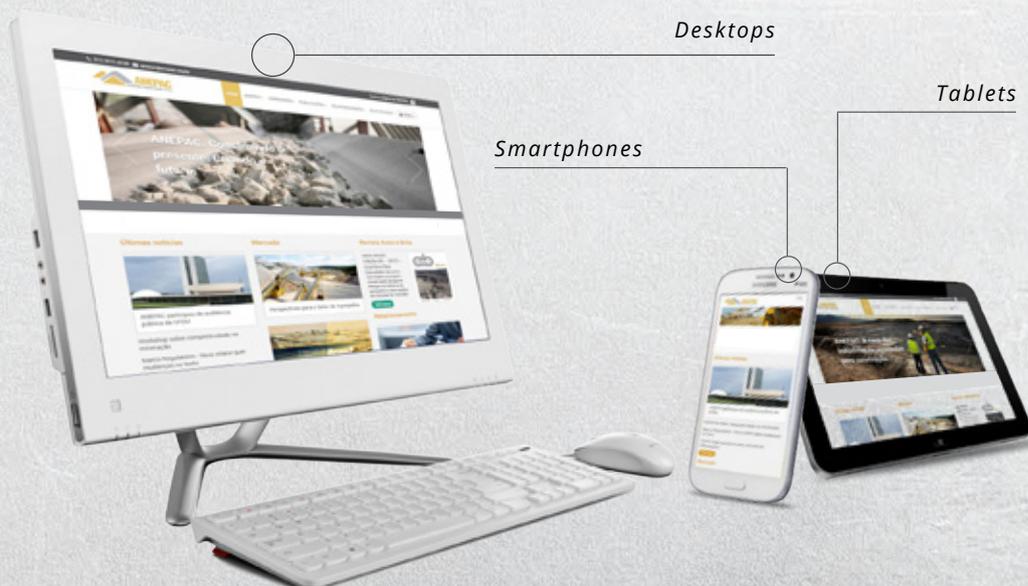
Atualização  
constante



Design  
responsivo

Visite e acompanhe  
as novidades.

[anepac.org.br](http://anepac.org.br)



# Setor de agregados para construção perde Milton Akira Kiyotani

Milton foi um profissional muito relevante para o setor mineral e fez parte da história da ANEPAC



No dia 12 de janeiro de 2023, a ANEPAC recebeu a triste notícia de que o engenheiro de minas Milton Akira Kiyotani havia falecido em uma visita a familiares, em Toronto, no Canadá, para onde viajava com frequência.

Com uma extensa e forte atuação no setor de mineração, Milton se graduou na Escola Politécnica da USP em 1972 e trabalhou ao longo de 40 anos junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), atual Agência Nacional de Mineração (ANM), além de contribuir para o desenvolvimento do setor, em especial, do Estado de São Paulo.

Durante esse período, atuou amplamente na análise de projetos para as concessões minerais e com orientações para empresários e técnicos de empreendimentos de mineração, na elaboração de artigos técnicos e de mercado na área de agregados para construção civil e no atendimento às instituições e autoridades governamentais a nível federal. Milton tinha formação no Brasil e no exterior e gostava de cinema e literatura.

Com o sucesso profissional, seu trabalho teve ressonância na ANEPAC, onde se envolveu de maneira ativa na valorização do setor de agregados. Contribuiu principalmente com as produções da Revista Areia & Brita e na realização de eventos como Seminários Internacionais de Mineração.

A perda de Milton marca fortemente a vida daqueles que cruzaram o seu caminho durante o percurso profissional. Milton destacou-se em sua vida profissional como um dos mais brilhantes funcionários do DNPM/ANM e também da ANEPAC. Grande amigo, espírito culto, deixa uma enorme lacuna entre todos. “Particularmente, perco um grande amigo com quem sempre comunguei opiniões e atitudes. Espero que seu exemplo de competência técnica e dedicação à mineração frutifique entre nós”, destacou Fernando Valverde.

A ANEPAC lamenta profundamente a sua perda e manifesta solidariedade a amigos e familiares.



## Fonte:

Com informações da Associação Paulista de Engenheiros de Minas (APEMI)

# Alexandre Silveira é o novo Ministro de Minas e Energia do país



Alexandre Silveira em seu pronunciamento de Assunção ao Cargo.

Alexandre Silveira de Oliveira, assumiu no dia (2/1), durante a cerimônia de assunção ao cargo, em Brasília, a posição de ministro de Estado de Minas e Energia. O Ministério de Minas e Energia (MME), tem como responsabilidade gerir as políticas públicas dos mais diversos recursos energéticos e minerais do país. Em seu pronunciamento, o ministro anunciou metas ambiciosas para a pasta, como a criação de uma Secretaria Nacional de Transição Energética, a conclusão do programa “Luz para Todos”, a redução da instabilidade nos preços dos combustíveis e a expansão das refinarias do país.

Silveira deixou claro que as prioridades de sua gestão serão a de universalizar o acesso à energia de qualidade e exterminar a miséria elétrica, sem perder de vista a questão da sustentabilidade. “Nossos recursos precisam ser explorados de forma oportuna, responsável, sustentável e racional, de modo que gerem ao nosso povo e às futuras gerações os melhores resultados possíveis”, afirmou.

## SETOR MINERAL

O ministro disse ainda que o Brasil se destaca como uma fonte global de investimentos no campo da mineração, sendo que em 2021 bateu o recorde de 339 bilhões e exportações de 58 bilhões de dólares. Em 2022, segundo o Instituto

Brasileiro de Mineração (IBRAM), somente nos três primeiros semestres do ano o faturamento do setor mineral foi de 189 bilhões.

Tendo em vista este cenário para ele “Precisamos desenvolver inteligência para que todo esse investimento seja revertido não só em mais empregos, mas também como indutor do desenvolvimento principalmente nos estados produtores, em maior bem-estar para a sociedade, com especial olhar para as populações mais diretamente afetadas e para a sustentabilidade das atividades”, declarou.

Alexandre também pretende incentivar a mineração artesanal e em pequena escala e combater práticas anticompetitivas neste setor, “fiscalizando e punindo jazidas mal aproveitadas e abandonadas, permitindo que quem esteja realmente comprometido com a mineração responsável tenha seu lugar”, enfatizou.

## DESTAQUES DE CARREIRA

Alexandre Silveira, 52, casado e pai de dois filhos, nasceu em Belo Horizonte. Em sua trajetória profissional foi técnico em contabilidade, advogado e ex-delegado de polícia. A sua entrada na vida pública começou em 2003, quando se tornou coordenador geral e posterior diretor da 6ª Unidade de Infraestrutura Terrestre do

## BRASIL

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) na gestão do ex-presidente José Alencar. Neste cargo, ficou responsável por planejar e monitorar o transporte terrestre e aquaviário do Brasil.

Entre 2007 e 2015, Silveira se destacou ao ser eleito e reeleito deputado federal com quase 200 mil votos. Neste período, presidiu a Comissão de Segurança Pública e Combate ao Crime Organizado, foi membro efetivo da Comissão de Constituição e Justiça e da Comissão de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional.

Entre 2011 e 2014, o atual ministro trabalhou como secretário de Gestão Metropolitana e de Saúde em Minas, período em que trabalhou no desenvolvimento da cidade de Belo Horizonte e região metropolitana, além de aumentar o acesso dos mineiros a exames e procedimentos médicos.

Silveira também foi suplente do ex-governador Antônio Anastasia e diretor de assuntos técnicos e jurídicos do Senado antes de tomar posse na Casa, em fevereiro de 2022, após a renúncia de Antônio Anastasia. O senador de Minas foi um dos autores da PEC 1/2022, que aprovou, dentre outras ações, a expansão e a criação de benefícios sociais como o Auxílio Brasil, o vale-gás de cozinha e o auxílio para caminhoneiros e taxistas no ano de 2022.

Neste ano, se inicia a trajetória de Silveira à frente do Ministério de Minas e Energia a convite do atual presidente Lula, dever que ele declarou assumir com muito entusiasmo. “Uma pasta historicamente enxuta e reconhecida por sua elevada capacidade técnica e indutora do desenvolvimento e que contribui, inegavelmente, para a construção de soluções e alternativas para o país.”



## Fonte:

<https://gruporadioclube.com.br/quem-e-alexandre-silveira-o-novo-senador-de-minas-gerais/>

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/alexandre-silveira-assume-ministerio-de-minas-e-energia-e-anuncia-secretaria-nacional-de-transicao-energetica>

<https://www.correiobraziliense.com.br/politica/2021/12/4970965-saiba-quem-e-alexandre-silveira-novo-senador-por-minas.html>

<https://alexandresilveiramg.com.br/biografia/>



**PRIME**  
MÁQUINAS

**BRAÇO PARA BRITADOR**  
ACOMPANHA ROMPEDOR HIDRÁULICO, UNIDADE HIDRÁULICA  
E COMANDO COM OPÇÃO POR RADIOTRANSMISSÃO.

Fone-Whats: 54 99631 6799 / 54 3055 3900  
Email: vendas@primemaquinas.com

# Nova gestão na ANM



Mauro Henrique Moreira Sousa é o novo Diretor Geral da ANM.

A Agência Nacional de Mineração (ANM) tem um novo Diretor-Geral desde final de 2022. O advogado maranhense Mauro Henrique Moreira Sousa, sucessor de Victor Hugo Froner Bicca, foi empossado no cargo em 5 de dezembro em cerimônia realizada no Ministério de Minas e Energia (MME).

Mauro Henrique Moreira Sousa é Advogado da União e exercia a função de Assessor da Consultoria Jurídica do MME. É membro efetivo da Comissão Técnica de Assuntos Legais do Conselho Nacional de Recursos Hídricos e membro do Conselho de Administração da ENBPar. O atual Diretor-Geral tem atuação em várias áreas do direito como Energia, Minerário, Administrativo, Constitucional e do Meio Ambiente. Trabalhou na Caixa Econômica Federal e no Ministério Público do Distrito Federal e Territórios como Analista Processual e foi membro do Conselho de Administração

da Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica (CGTEE).

Em sua fala de posse, Mauro Henrique lembrou sua trajetória pessoal e profissional e conclamou as várias estâncias do poder público ao trabalho conjunto para que a ANM conquiste a imagem que merece.

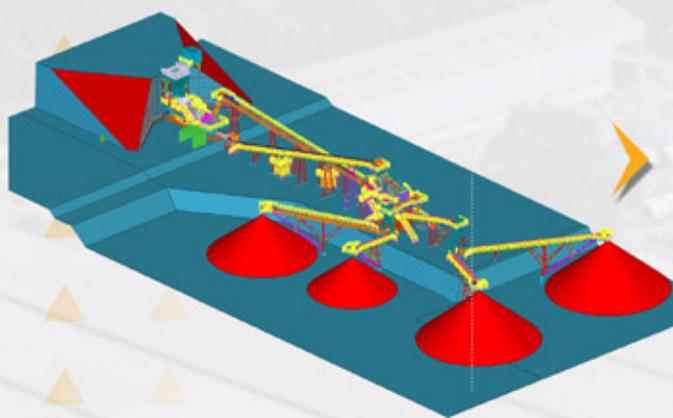
**“Temos inúmeros desafios para enfrentar como a atualização da legislação, não só o Código de Mineração, mas outros tantos para que a mineração ganhe esse patamar de reconhecimento como necessária e fundamental para o desenvolvimento econômico, social e para o bem-estar da sociedade como um todo”, reforçou.**

A gestão do novo Diretor-Geral à frente da ANM terá duração de quatro anos.

#beneficiandoofuturo

# Soluções que vão do projeto à montagem!

Equipamentos e instalações de beneficiamento de todos os portes, que atendem os segmentos de mineração, pedreira, siderurgia, cimenteira, construção civil, terraplanagem, entre outros.



# IMIC

Visite nosso site: [www.imic.com.br](http://www.imic.com.br)

+55 31 3399-4400

[/imic.br](https://www.instagram.com/imic.br)

Sarzedo/MG



## TELAS PARA PENEIRAMENTO



### TELAS DE AÇO

PRECISÃO, DURABILIDADE E PERFORMANCE

### TELAS DE BORRACHA

MELHOR CUSTO X BENEFÍCIO, ERGONOMIA E VIDA ÚTIL



### TELAS DE POLIURETANO

ALTA EFICIÊNCIA E DESEMPENHO NAS APLICAÇÕES MAIS SEVERAS

- TELAS AUTOLIMPANTES
- TELAS MISTAS
- PENEIRAMENTO DE FINOS
- SISTEMA MODULAR DE TROCA RÁPIDA
- PEÇAS E ACESSÓRIOS



ATENDIMENTO



QUALIDADE



PRAZO DE ENTREGA

+55 (11) 4323-3800 +55 (11) 99799-8008

vendas@lantex.com.br www.lantex.com.br

Avenida Victor Andrew, 2055 - Zona Industrial, Sorocaba - SP, CEP: 18086390