

Edição 63 – 2014
OUT | NOV | DEZ

revista areiaebrita



Pedreira Contil

Luiz Eulálio Moraes Terra
Personalidade do Ano

40 anos de
Sindipedras/SP

Viva o Progresso.



Pá carregadeira L 556.

- Custos de operação reduzidos em função da economia de combustível e menor desgaste dos pneus e freios
- Alta produtividade e elevada carga de tombamento devido à montagem diferenciada do motor
- Menor número de componentes sujeitos ao desgaste proporcionado pelo inovador sistema de translação hidrostático
- Ótima acessibilidade para manutenção dos principais componentes



Liebherr Brasil Guindastes
e Máquinas Operatrizes Ltda.
Rua Dr. Hans Liebherr, no. 1 – Vila Bela
CEP 12522-635 Guaratinguetá, SP
Tel.: (012) 31 28 42 42
E-mail: info.lbr@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction
www.liebherr.com.br

LIEBHERR

The Group

Editorial

Em todo final de ano, geralmente fazemos um balanço do que houve de expressivo e uma previsão dos próximos anos. Para não perder o hábito, digamos que 2014 não foi propriamente um bom ano. A produção nacional de agregados será menor que as 745 milhões de toneladas produzidas em 2013, tivemos uma copa do mundo que, além de decepcionante, não converteu em realidade as expectativas de aumento do consumo de agregados, muito pelo contrário, prejudicou o setor devido ao excessivo número de dias parados. O ano também trouxe uma notícia preocupante, o envio do projeto do Novo Marco Regulatório da Mineração para votação.

Sabemos que 2015 não será fácil para o Brasil. As informações recentes sobre a situação econômica do país indicam que, se os rumos da economia não forem profundamente mudados, teremos sérios problemas. Sabemos das urgentes necessidades de infraestrutura e habitação; há o risco de racionamento de energia elétrica e corremos o risco de não dispormos de investimentos externos e internos suficientes para atender um processo de crescimento sustentável. Disponibilidade de crédito barato e geração de renda são essenciais para promover esse crescimento.

Sob outra perspectiva, com base nos dados para a elaboração do Construbusiness 2015, as projeções de aportes financeiros em infraestrutura para o período 2015-2020 são de US\$ 222 bilhões por ano, posicionando o Brasil na média mundial de investimentos em infraestrutura, em torno de 3,8% do PIB.

Acrescentamos ainda que, se prevalecer esse quadro, representa um montante em torno de 100 milhões de toneladas de agregados anualmente, parte em substituição de projetos concluídos e parte em novos projetos. O consumo anual per capita deverá se elevar dos atuais 3,7 para 4,2 toneladas de agregados para cada brasileiro, ou mais do dobro do patamar indecente de 2 toneladas que perdurou por décadas.

Ao tratarmos das expectativas da demanda por agregados é justo homenagearmos o Sindipedras/SP. O mais antigo sindicato de produtores de agregados do país completou 40 anos de uma rica história pioneira do associativismo mineral.

Ao rememorarmos a época de sua criação, vislumbramos um cenário onde os produtores de agregados estavam imersos no emaranhado jurídico criado pelo Código de Mineração de 1967 e seu Regulamento de 68, e a criação da CETESB em 1974 e da EMPLASA em 1975. À época, a demanda por agregados no país era estimada em cerca 150 milhões de toneladas, ou seja, 1/5 do que hoje se produz.

O setor viu-se cerceado por um cipoal legislativo e administrativo até então desconhecido, passando a prestar contas às três instâncias de governo e vivenciando um caos composto por atrasos involuntários e jogos de empurra, ficando à mercê de técnicos que lhes ofereciam serviços para regularizar as extrações que pensavam estar regularizadas; paralisando as lavras por imposição dos órgãos ambientais; correndo atrás de novas licenças e pagando novas taxas. E isso, sem mesmo entender direito o que estava acontecendo.

Aliado a tudo isso, encontrava ainda o despreparo estrutural e orgânico dos órgãos integrantes do ciclo de licenciamento.

As demandas coletivas decorrentes das exigências institucionais e legais só poderiam ser atendidas através da união de forças que culminou na criação do Sindipedras.

Ao longo de sua existência, o Sindipedras contribuiu 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.

A ANEPAC é apenas um dos exemplos das realizações do Sindipedras e desta forma congratula-se com as diretorias que construíram e dignificaram a entidade. ■

Entidades associadas



Entidades mantenedoras





Foto da capa:
Pedreira Contil

Reportagem

Pedreira Contil: Novas Técnicas Conferem Solidez no Mercado.....6

Artigos

Porto de Areia da APA Adota os Rolos da Metso12

Toda Pedreira Deve Ser Protegida.....14

Planejamento de Lavra em Pedreiras16

Carta Geotécnica: Ferramenta Indispensável para os Municípios Brasileiros.....18

Telas Metálicas X Telas de Borracha.....19

Notícias20



ISSN - 1518-4641

EDIÇÃO 63 - OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO 2014

Publicação trimestral da ANEPAC – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS ENTIDADES DE PRODUTORES DE AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL
Endereço: Rua Itapeva, 378 Conj. 131 CEP: 01332-000 São Paulo – SP
E-mail: anepac@uol.com.br | Site: www.anepac.org.br
Tel. | Fax: 11 3171 0159

Conselho Editorial

Fernando Mendes Valverde
Gláucia Cuchierato
Daniel Debiazzi Neto

Diretoria

Presidente Executivo: Fernando Mendes Valverde

Conselho Administrativo

Presidente: Gustavo Rosa Lanna (MG)
Vice – Presidente: Antero Saraiva Junior
Ednilson Artioli (SP)
Eduardo Rodrigues Machado Luz (SP)
Carlos Toniolo (SC)
Sérgio Pedreira de Oliveira Souza (BA)
Luiz Eulálio de Moraes Terra (SP)
Marco Aurélio Eichstaedt (SC)
Rogério Moreira Vieira (RJ)
Sandro Alex de Almeida (RS)
José Luiz Machado (RS)
Marcelo Gandolfi Siqueira (PR)
Marcelo Santiago (MG)
Fauz Abdul Hak (PR)
Roberto Castelani (DF)
Carlos Eduardo Pedrosa Auricchio (SP)
Pedro Antonio Reginato (RS)

Conselho Fiscal

Luiz Eulálio de Moraes Terra (SP)
Fábio Rassi (GO)
Sérgio Pedreira de Oliveira Souza (BA)

Areia e Brita é uma revista de âmbito nacional de 3.000 exemplares dirigida às empresas de mineração de areia e brita do país, principais prefeituras municipais, governos estaduais, construtoras e outros segmentos que tenham, direta ou indiretamente, vinculação com o setor de agregados para a indústria de construção civil. 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.

Editada pela: EMC - Editores Associados Ltda.
Av. Prestes Maia, 241 - 35º andar - conj. 3520
São Paulo - SP - CEP: 01031-902
Jornalista Responsável: Emanuel Mateus de Castro
Editoração: Ariane Ramos de Azevedo
Impressão: IPSIS Gráfica e Editora

Contatos Publicitários: 11 3228 9290

Pedreira Contil: Novas Técnicas Conferem Solidez no Mercado

*por Luana Lopes e Marcelino Blasques Junior

Visionário e empreendedor, Olavo Amorim Silveira iniciou suas atividades na construção civil em meados de 1950, em sincronia com o processo de industrialização do Brasil.

O Dr. Olavo, como ficou conhecido, começou com serviços de terraplanagem, mas seu olhar empreendedor aliado à sua percepção intuitiva da demanda por infraestrutura rodoviária e aeroportuária logo o levaram a fundar a Conter Pavimentação e Terra-planagem, na capital paulista, com atuação em todo o estado de São Paulo.

A Conter contribuiu com centenas de obras de infraestrutura, participando ativamente da construção e ampliação das principais estradas do estado de São Paulo. Algumas de suas obras são: rodovia SP-333, Rio Feio-Porto Ferrão (1962), rodovia SP-280, Castelo Branco (1964), Via Professor Simão Faiguenboim (SP-15), conhecida como Marginal Tietê (1965), rodovia SP-65, Dom Pedro I (1970), rodovia SP-330, Anhanguera (1976), entre tantas outras.

O crescimento do mercado de construção foi o passaporte para a incursão num novo empreendimento: a mineração de agregados. Assim, na década de 70 surgiu a empresa Contil Extração e Mineração (Pedreira Contil), situada na região de Itatiba, a cerca de 60 km da Grande São Paulo.



Dr. Olavo Amorim Silveira



Aeroporto de Jundiaí/SP



Início das obras na Marginal Tietê (1965)

Inicialmente a mineração foi concebida para uso exclusivo da construtora, porém, com a crescente demanda, surgiu a oportunidade de atender outras empresas.

A Pedreira Contil fica ao lado do Hotel Fazenda Dona Carolina, um dos mais conceituados e luxuosos hotéis da região e ao lado de um dos maiores condomínios residenciais de alto padrão.

Carlos Silveira, administrador, diretor e um dos filhos do dr. Olavo começou nos negócios da família em 1966, juntamente com seus irmãos. Eles participaram da construção da rodovia Itatiba a Bragança (rodovia Alkindar Monteiro Junqueira – SP-63). “Na época o mercado de brita era carente, a Contil desenvolveu uma escala industrial para atender a Conter. Começamos pequenos e com o tempo percebemos que a qualidade e a pontualidade eram valores almejados pelos novos clientes” afirma Dr. Carlos.

Mesmo com a oportunidade de iniciar outras minerações, a diretoria decidiu manter-se exclusivamente na região de Itatiba por uma questão de mercado e localização. “Não adianta uma pedreira produzir 20 mil toneladas por mês, precisa de uma produção maior. E caso tenha outra na mesma região, ficará difícil se manter no mercado”, conclui Paulo Pacheco Silveira, diretor presidente e também filho do dr. Olavo.

Foto: Divulgação Conter

Foto: Divulgação Conter



Foto: Luana Lopes

Da esquerda para a direita: Marcelo Barros, Paulo Pacheco Silveira e Carlos Silveira

Atualmente, a Pedreira Contil produz e comercializa os diversos produtos voltados à construção, desde pó de pedra, Brita Graduada Simples, pedrisco, britas ½, 1, 2, 3 e 4, rachãozinho, rachão, entre outros, sendo atualmente a fração fina o carro chefe da pedreira.

O raio de atuação é de cerca de 50 km, abrangendo as regiões de Atibaia, Jundiá, Bragança Paulista, Pinhalzinho e Jarinu, entre outras.

Um dos novos desafios do grupo é o processo de sucessão familiar, que envolve a segunda e a terceira gerações da família na empresa. Esta nova geração surge numa época de novos desafios e com a mesma vontade, dedicação e honestidade que suas precursoras.

Trabalhando com as três gerações em mais de 40 anos, o gerente operacional da pedreira Contil, Adalberto Pereira (Matogrosso) vivenciou todas as dificuldades, transições e desafios pelos quais a empresa passou. *“Não foi e nem é fácil manter uma mineração funcionando bem, depois de certo momento, a empresa ITA Engenharia passou a nos assessorar, ficou mais fácil e podemos trabalhar com mais segurança. Fico feliz de poder trabalhar aqui, gosto da empresa e do mercado, o setor é extremamente importante para o país.”*

A ITA Engenharia presta servi-

ços de assessoria técnica à Contil desde 2007 e vem realizando diversos projetos e melhorias, otimizando as operações.

O engenheiro de minas e diretor da ITA Marcelino Blasques Junior e sua equipe realizaram um diagnóstico da empresa visando melhorias na cadeia produtiva para aumento da produtividade. *“Em 2009 assessoramos a reestruturação produtiva da empresa, seguindo as ideias e o desejo da diretoria. Foi realizado um planejamento de lavra para aumentar a capacidade de produção, a produtividade e a qualidade dos produtos e redução do custo.”*

O primeiro passo foi o desenvolvimento da lavra para ampliar a jazida. Com mais espaço operacional foi possível um aumento de cerca de 25% na capacidade produtiva da lavra sem investimento em equipamentos.

O gráfico apresenta a capacidade de produção da pedreira Contil ao longo dos anos. Após 2010 a empresa apresenta um incremento da produção, reflexo do planejamento da empresa e melhorias operacionais.

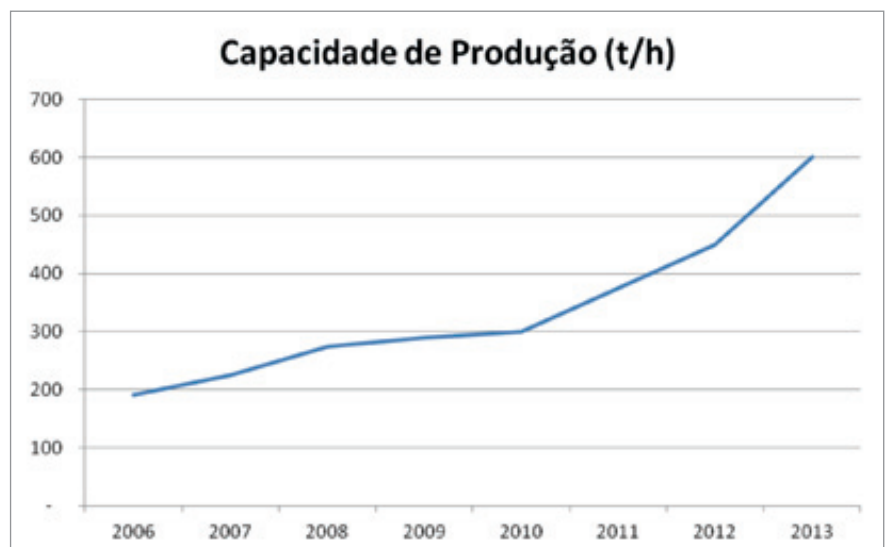


Foto: Luana Lopes

Adalberto Pereira (Matogrosso)

Em 2011 e 2012 foram realizados investimentos em equipamentos de beneficiamento (linha de britagem). Atualmente a empresa possui a capacidade produtiva de 600 t/h, e, embora não opere em sua capacidade máxima, tem atendido a demanda com o fornecimento de material de qualidade e confiabilidade nas vendas.

O novo desafio de reestruturação da empresa agora é a modernização dos equipamentos. Melhorias como a aquisição de uma perfuratriz hidráulica, a busca de sistemas de controle na lavra

(área de detonação), são exemplos dos próximos passos.

Segundo Marcelo Barros, diretor da Contil e neto do Dr. Olavo, “Foi um desafio vencido com muita perseverança. Acreditamos em um planejamento de lavra e beneficiamento. A empresa se adequou às novas tecnologias, uso de EPI, instalação de uma segunda balança para evitar filas de caminhões, tudo relacionado à otimização e melhorias. Antigamente a Contil era uma pedreira que vivia exclusivamente para obras e hoje não é mais,” conclui Barros.

De acordo com Pedro Silveira, administrador e neto do Dr. Olavo, a mineração passou por uma grande mudança e com ótimos resultados. Está capacitada a manter o mercado e conquistar novos clientes e regiões. *“Tivemos que investir na mineração. No começo ficamos com receio, mas acreditamos que era possível, ainda mais com o mercado caminhando para a consolidação e profissionalização do setor. Estamos percebendo essa mudança e tenho um sentimento de prazer em dar sequência às ideias do meu avô e um futuro para as novas gerações.”*



Foto: Marcelino Blasques Junior



Foto: Luana Lopes

Pedro Silveira

Pedreira Contil – Área de Lavra

A Rocha



Foto: Marcelino Blasques Junior

Área de beneficiamento

A Pedreira Contil está inserida em uma área que faz parte do Escudo Atlântico, onde predominam os granitos e granitoides, mostrando granulações variadas, segundo Almeida et alii (1981).

Na prática, isto resulta em uma área de lavra composta predominantemente por um granito acinzentado, com intrusões de granito rosa que conferem ao produto excelentes índices físicos, como

resistência a compressão, perda por abrasão Los Angeles e baixo grau de reatividade álcali/agregado.

Devido a sua geologia, a extensão vertical da jazida não é um problema para o empreendedor, haja vista que, devido a condições geométricas das cavas de lavra, o limite horizontal da jazida, isto é, sua área, é o fator determinante para o aproveitamento das reservas existentes.

Assim, quando a empresa investiu em planejamento de lavra, o que se buscava era uma abertura da sua jazida visando o aumento da sua capacidade de extração.

A Lavra

A lavra na Contil se dá pelo método de lavra a céu aberto com a utilização de bancadas de 15 metros, em média, bermas finais de 5 metros e ângulo de talude de 15°, parâmetros estes que garantem a estabilidade geotécnica da cava.

A mina foi planejada de forma a trabalhar sempre com pelo menos duas frentes de produção e uma de desenvolvimento, de forma a possibilitar a melhor produtividade para a atividade. As áreas de avanço de lavra contam com bermas operacionais com pelo menos 30 metros de largura, impedindo que a rocha detonada se espalhe por muitas bancadas o que aumentaria em demasia o custo de operação e a complexidade da operação.

Atualmente a pedreira conta com seis bancadas operacionais e, segundo o engenheiro de minas Marcelino Blasques Junior, a

empresa deverá continuar a lavra nestas bancadas por cerca de 10 anos antes de iniciar novo rebaiço, conforme o planejamento de lavra que a empresa vem seguindo.

A operação ocorre em um único turno por dia. De acordo com o desenvolvimento programado da lavra são realizados de um a dois desmontes por mês, sempre no mesmo horário (por volta das 15h) fazendo-se valer das técnicas mais modernas disponíveis no mercado. Utilizando emulsão bombeada como explosivo e espoleta eletrônica como acessório, a empresa realiza seus desmontes de forma segura e absolutamente dentro das normas técnicas exigidas pela CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, conforme apontam os resultados dos monitoramentos periódicos realizados pela empresa durante os eventos.

Além de informar antecipadamente à CETESB as datas de detonação, no dia do evento são seguidos todos os procedimentos de segurança que envolvem desde a comunicação aos vizinhos como também a manutenção de um perímetro de segurança e o acompanhamento das detonações diretamente da vizinhança, com a filmagem e o monitoramento destes pontos para que a empresa monitorize os acontecimentos do ponto de vista dos vizinhos.

O início das operações se dá com a marcação topográfica dos furos segundo plano de fogo da empresa. Esta marcação visa garantir a correta locação da malha de perfuração e o nivelamento das bancadas e praças. A perfu-

ração atualmente é realizada por duas perfuratrizes pneumáticas, mas a empresa planeja adquirir uma perfuratriz hidráulica para aumentar a produtividade e diminuir o custo de operação, assim como aumentar a qualidade da perfuração.

Depois de desmontado, o minério é carregado por escavadeira hidráulica em caminhões fora-de-estrada que fazem o transporte interno até a britagem. A empresa vem trabalhando constantemente na melhoria operacional da lavra em termos de ganho de produtividade, redução de custo, promoção da segurança e diminuição dos impactos ambientais.

O Beneficiamento

O beneficiamento na Contil ocorre de modo tradicional, isto é, utilizando equipamentos fixos de britagem e peneiramento, com o transporte entre os equipamentos realizado por correias.

Composto por quatro estágios de britagem, formados por um C125 (primário), HP400 (secundário), HP300 (terciário) e HP200 (quaternário), duas peneiras de escalpe antes dos britadores secundário e terciário e duas peneiras de classificação, atualmente a capacidade instalada da britagem é perfeitamente compatível com a capacidade de produção, de 600 t/h.

A empresa possui, ainda, um sistema de controle de produção composto por balanças integradas que possibilitam verificar, em tempo real, a produção de cada um dos seus produtos, de forma a permitir a alteração no circuito conforme a demanda.

A Expedição

A expedição da pedreira Contil é realizada pelo tradicional sistema de carregadeiras. Contudo a principal preocupação da empresa é minimizar o tempo em que o cliente permanece dentro da empresa. Isto é realizado através de um controle rígido dos tempos de cada caminhão dos clientes na empresa, desde sua passagem na portaria até sua efetiva saída da mineração. Com estes dados, aliados a um controle de toda área de expedição por câmeras, a empresa controla, analisa e busca a melhora dos tempos de expedição visando o melhor atendimento e comodidade dos seus clientes.

Segurança e Saúde Ocupacional

Preocupada com a segurança e saúde ocupacional dos empregados e colaboradores, a empresa vem investindo constantemente neste setor. Além de buscar adotar os preceitos da Norma OHSAS 18001 – Sistema de Gestão da Saúde e Segurança do Trabalho, foi contratada uma empresa de segurança e saúde ocupacional para fiscalizar e direcionar as atividades da empresa neste quesito.

Além da correta utilização dos EPI - Equipamentos de Proteção Individual, sinalização em toda a unidade e constante adoção das medidas mitigadoras dos impactos ambientais, a pedreira Contil promove, ainda a SIPATMIN - Semana Interna de Prevenção de Acidentes na Mineração que, desde 2008, vem se traduzindo na diminuição de acidentes e cons-

cientização dos funcionários e colaboradores quanto ao tema.

Sustentabilidade

A preocupação com o meio ambiente e o bem estar dos colaboradores são metas na pedreira. A Contil realiza plantio de árvores, controle de efluente, coleta seletiva de lixo, reuso da água de chuva para a própria pedreira. A Contil controla o uso de equipa-

mentos, caminhões de carrocerias cobertas para o transporte da brita, sinalização interna, controle de velocidade, placa referente à sirene e detonações.

As empresas Conter e Contil foram criadas a partir da visão e espírito empreendedor de seu fundador. Aos filhos, netos e bisnetos cabe seguir seus passos, amadurecendo as ideias e conquistando cada vez mais solidez no mercado. ■



Balança para pesagem de caminhão

Foto: Luana Lopes



Placas de sinalização na entrada da pedreira

Foto: Luana Lopes

Saiba Mais:

*Luana Lopes, jornalista e assessora da empresa MGA – Mineração e Geologia Aplicada. Formada em jornalismo pela Universidade São Judas Tadeu e pós-graduada em relações públicas pela Faculdade Cásper Libero.

*Marcelino Blasques Junior, engenheiro de minas formado pela EPUSP, assessor técnico da MGA – Mineração e Geologia Aplicada e diretor da ITA Engenharia para mineração.

A ITA Engenharia para mineração foi fundada em 2007 e atua prestando serviços de engenharia consultiva e de projetos na área de mineração, com foco em agregados.

“Foram muitos os fatores que nos fizeram optar pela compra de nossa escavadeira Cat® 374 DL, e todos me fazem ter a certeza de que temos o melhor equipamento em nossa operação”

Sr. Claudio L. Giuzio – Diretor Vice-Presidente da Embu S.A. Engenharia e Comércio



Claudio L. Giuzio

A escavadeira Cat® 374DL foi a escolha certa na hora de atualizar o equipamento de nossa operação na Pedreira Embu. Palavra de Claudio Giuzio, que ainda complementou: “Sua alta performance, associada a um consumo menor de combustível, reduz o custo por tonelada produzida em um tempo de ciclo muito menor, já que conta com uma caçamba bem maior”.

Nós, da Caterpillar, ficamos extremamente satisfeitos em receber a opinião de clientes como o Sr. Claudio, da Embu S.A. e aproveitamos para parabenizar esta companhia, muito mais que por sua escolha, mas por seus 50 anos recém-completados, agradecendo pela oportunidade de nossa parceria. Faça como a Embu S.A. e coloque na sua frota a força de uma Cat® 374DL.

CONSTRUÍDA PARA FAZER.



- ▶ **SUORTE EM TODO O BRASIL**
- ▶ **QUALIDADE COMPROVADA PELO MERCADO**
- ▶ **FILIAIS EM TODOS OS ESTADOS**

© 2008 Caterpillar. Todos os direitos reservados. CAT, CATERPILLAR, seus respectivos logotipos, “Amarelo Caterpillar” e o conjunto imagem POWER EDGE™, assim como a identidade corporativa e de produto aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser utilizadas sem permissão.



BR-116, 11.807 Km 100
81690-200 | Curitiba-PR
Fone: 0800 940 7372
www.pesa.com.br



Rod. Anhanguera, Km 111,5
13178-447 | Sumaré-SP
Nordeste: 0800 084 8585
Outras regiões: 0800 022 0080
www.sotreq.com.br

Porto de Areia da APA Adota os Rolos da Metso

* Hugo Lemos



Padronização envolveu a troca de 2 mil peças de outras marcas. Vida útil dos novos rolos chega a média de 8 mil horas de operação

A Associação dos Portos de Areia do Noroeste do Paraná (APA) é uma referência nacional em extração mineral, sendo considerada a primeira operação realmente sustentável desse tipo no país. Formada por nove empresas extratoras, a APA iniciou suas atividades em meados do ano 2000 e seu terminal de armazenamento está localizado no distrito de Porto São José, Município São Pedro do Paraná (PR), às margens do rio que dá nome ao estado. A construção do terminal envolveu ações ambientais inovadoras, inclusive a recuperação da mata ciliar no entorno do porto de areia. Resultado: a produção da APA combina baixo impacto ambiental e alta produção, atingindo um total de 70 mil metros cúbicos de areia/mês.

Parte importante da operação é o sistema que movimenta o mineral extraído até os silos de armazenamento, ou seja, 500 metros de correia transportadora que não podem parar. Mas era exatamente isso que estava acontecendo até recentemente. De acordo com Vanderley Pasquali, gerente de Produção da Associação, os rolos utilizados pela APA estavam trazendo prejuízo à operação, apresentando vida útil média de apenas 300 horas. O travamento frequente deles exigia que os técnicos da Associação percorressem os 500 metros de correia nas diversas trocas diárias dessas peças. Outro agravante, segundo Pasquali, eram as avarias causadas pela própria operação em si do porto de areia, que envolve muita água, poeira e materiais abrasivos. Ao entrar em contato com os dispositivos, havia desgaste de alguns componentes, travando as peças.

Na avaliação de Pasquali, o cenário mudou com a introdução da tecnologia de rolos termoplásticos fabricados pela Metso. A análise do especialista está baseada na troca dos 2 mil dispositivos desse tipo que sustentam o sistema de correias transportadoras da APA. Hoje padronizada com a marca Metso, a base instalada de rolos começou a ser substituída a partir do teste inicial com 200 peças. “Com a mudança, conseguimos uma garantia de 8 mil horas de funcionamento, reduzindo a necessidade da troca constante e aumentando a produção”, detalha Pasquali. Ele destaca que um dos fatores que contribuiu para o atingimento dessa meta é o sistema de vedação especial dos rolos Metso, o qual garante a durabilidade mesmo em operações severas. Além da troca total dos dispositivos, a APA mantém um estoque local com mil roletes para reposição imediata, reforçando a estratégia de manter as instalações totalmente operacionais.

Para Vanderlei Oliveira, vendedor Externo da Linck Máquinas, representante da Metso no noroeste do Paraná, os clientes da região estão demonstrando grande interesse em seguir o exemplo da APA. A ideia seria utilizar os rolos Metso em todas as correias transportadoras, desde aquelas que atuam em operações mais severas até as de transporte leve. “Estamos em contato constante com clientes e eles sabem da qualidade diferenciada da Metso e da melhor relação custo-benefício”, completa.

A APA em resumo: formada por nove empresas, a Associação coleciona honrarias pela operação ecosustentável, inclusive o 14º Prêmio Expressão de Ecologia, concedido em 2006. Quando o terminal de extração foi iniciado, a APA já tinha planejado o plantio de 60 mil mudas de árvores nativas ao longo da mata ciliar, processo que envolveu três anos e um investimento de R\$ 6 milhões. ■



Toda Pedreira Deve Ser Protegida



Eng. Fabio Rassi

Produtor de Agregados na grande Goiânia e membro do Sindibrita GO/TO e DF e membro da ANEPAC – Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção Civil

São vários os motivos que podemos enumerar para justificar o título acima, quais sejam:

- Os Bens Minerais são Bens da União segundo a Constituição Federal Art. 20 e 225,
- É dever de todas as autoridades proteger os Bens da União;
- Os agregados para Construção Civil são Bens Minerais que impactam diretamente a qualidade de vida e o custo de vida; além de serem os produtos mais utilizados pelo homem, depois da água;
- Quanto mais distante dos aglomerados urbanos estiver à produção de agregados para construção civil, mais impactos ambientais causará, visto que haverá maior queima de combustíveis fósseis e consequentemente maior lançamento de gases de efeito estufa na atmosfera, além de maior número de caminhões a ocupar as vias de tráfego, e também de aumentar o custo dos investimentos públicos e consequentemente com seu maior preço será menor a capacidade do Poder Público de realizar as obras que são necessárias ao atendimento da População;
- A produção de agregados, feito dentro das boas técnicas, em nada prejudica quer seja a qualidade das águas quer seja a quantidade das águas, pois em seu processo de beneficiamen-

to não se utiliza produtos químicos visto ser somente físico seu beneficiamento (fragmentação e peneiramento)

O ciclo das águas, evaporação, condensação, precipitação, escoamento, infiltração, percolação, existe e continuará existindo, mas a ação humana modificou o curso natural das águas, e ao fazer barramentos nos cursos d'água para atender as diferentes demandas da humanidade, altera a velocidade das águas que ao encontrar um represamento, diminuem sua velocidade aumentando a precipitação e caso não haja dragagem tal represamento ficará após certo tempo assoreada, perdendo a função para a qual foi construída. Para reestabelecer sua função o minerador de areia faz isso simplesmente em troca da areia e ainda paga royalties e tributos, gera emprego e ainda cumpre a função social deste produto tão nobre e necessário.

Já a produção de britas, pedras e areia artificial só é possível fazer onde Deus colocou estes recursos naturais, por isso afirmamos que “toda Pedreira deveria estar em área protegida”, pois áreas relativamente pequenas protegem a extração destes recursos minerais por muitas gerações.

Nos últimos quarenta anos não se abriu nenhuma Pedreira no Município de São Paulo e fecharam-se várias pela ocupação desordenada do entorno destas pedreiras, até mesmo pela implantação de conjuntos habitacionais fazendo-se

com que hoje o suprimento destes materiais seja feito por caminhões que percorrem grandes distâncias (em alguns casos mais de 200 km) onerando o produto e entupindo de caminhões as vias de tráfego. Isto se deu porque se via o recurso mineral como sendo do “dono da Pedreira” e ele que dane, e não como o que foi estabelecido pela nova Constituição Federal como Bem da União, visto que até então prevalecia para os Bens Minerais o Rex Nullus, isto é, direito de ninguém, onde que chegasse primeiro passaria a ser titular, marcando-se assim a preferência pelo bem mineral.

Goiânia que é um Município bem mais novo teve suas maiores ocorrências minerais esterilizadas pela ocupação e parcelamento do solo sem que houvesse o correto Ordenamento Territorial.

Desde o vigente Código de Mineração de 1.967 existe a previsão da exigência de vistoria geológica mas, como não havia o entendimento, como atualmente há, de que os bens minerais são Bens da União e também não havia legislação que exigisse que os Municípios fizessem o Ordenamento Territorial, restou ao País inúmeros exemplos de desperdícios de Bens Minerais.

Ora, os produtores de Britas, Areias, Material cerâmico, só existem porque todos nós que comparamos a população brasileira, não aceitamos morar em ruas sem pavimentação ou choças de palha, então só nos resta exercitar o bom senso e a razão e proteger nossos bens minerais e exigir que nossos mineradores façam sua exploração dentro das boas técnicas.

Quanto a APA do João Leite ou o Parque de Altamiro de Moura Pacheco, vale dizer que em nada os beneficiamentos minerais ali existentes prejudicam o Meio Ambiente, alias a empresa Pedra Britada Ind. E Com. Ltda em relatório técni-

co feito pela SEMARH teve reconhecido o exemplar sistema de proteção das águas ali implantado.

E podemos dizer mais, no que se refere à Bacia de Inundação da Barragem do João Leite, que deveria ter sido feita exigência da extração da argila ali existente antes do fechamento das comportas para que aquele volume de recursos minerais cumprissem sua função social de serem transformados em moradias aproveitando-se corretamente este “ Bem da União”.

Como consequência benéfica, aumentaria a capacidade do Reservatório, o tempo de vida útil e a capacidade de recarga do lençol freático. Além disso, poderia-se ter exigido que os ceramistas removessem todo o material lenhoso da bacia de inundação evitando-se a despesa que o Estado teve e que com os Leilões da material lenhoso arrecadou somente pequena parcela do que gastou. Podemos perguntar ainda para que serviu o cadastramento e georeferenciado de toda as arvores que existiam na bacia de inundação?

Por que em vez de se exigir a remoção da argila da bacia de inundação, proibiu-se a atividade de mineração (depois revogada) em toda Baía do João Leite?

Por que restringir a produção mineral somente às empresas já existentes na Bacia do João Leite, se não há utilização de agentes químicos novíços a água e a APA do João Leite foi criada para proteger a qualidade e a quantidade de água a montante da barragem do João Leite?

Como proprietário da única Pedreira ali existente eu deveria achar



Pedreira Itaquera

ótimo visto que não terei concorrente naquela área, mas como cidadão acho um absurdo uma decisão desta, visto que não vejo nela qualquer fundamentação técnica.

Quanto a ocupação do entorno da barragem do João Leite é preferível que tenhamos a ocupação ordenada com total proteção ambiental implantada, como rede de esgoto tal que não seja permitido nenhum lançamento na barragem, além de não se permitir a implantação de nenhuma atividade que possa acidentalmente lançar agentes nocivos no barramento, pois ordenar é melhor que proibir, pois senão corremos riscos de ter ocupações desordenadas e fatos consumados, tal como aconteceu também em São Paulo na represa de Guarapiranga.

Inteligência é aprender com os próprios erros, sabedoria é não ter que errar para aprender, aprendendo com o erro dos outros. ■

Planejamento de Lavra em Pedreiras



Marcelino Marques Junior

Eng. de Minas
Diretor técnico da ITA Engenharia
para Mineração

O planejamento de lavra pode ser entendido como a melhor maneira de se lavar uma jazida, considerando as restrições físicas, geológicas, legais, operacionais, ambientais e econômicas de modo a atender o objetivo da empresa (produção, custo, etc...).

A dificuldade, entretanto, se inicia na obtenção do modelo adequado da jazida. Modelos de jazida em pedreiras são, em geral, muito deficientes. Além de possuírem pouca resolução, comumente carecem de informações importantes como a geotecnia, a qualidade da rocha, o levantamento planialtimétrico de qualidade e em alguns casos até mesmo clareza nos objetivos. Devido ao baixo valor agregado e a cultura do empresariado brasileiro relutante no investimento em informações, usualmente estes modelos geológicos não passam de esboços da jazida. Isto gera um impacto imediato em todo o trabalho da mineração, dificultando não apenas o planejamento de lavra, mas todo o planejamento estratégico da empresa, em casos mais extremos, até mesmo no resultado do empreendimento.

O Planejamento bem feito, portanto, depende não apenas de um profissional e uma empresa competente, mas da qualidade das informações que o compõe. Ele pode se tornar uma ferramenta extremamente importante para o controle da operação, para o licenciamento ambiental e própria gestão ambiental da empresa; valores estes cada vez mais importantes no mercado.

O planejamento de lavra apresenta ferramentas simples que visam responder questões do dia a dia e fornecem um “norte” para a produção, além de fornecer uma fotografia do que será a minera-

ção nos próximos anos e antecipa questões importantes como programação para o decapeamento fornecendo base para o planejamento de ampliações das licenças ambientais e do próprio controle da jazida, quando esta terá sua exaustão.

Após 10 anos de experiência em planejamentos de pedreiras por todo o Brasil, a Ita Engenharia para mineração pode se aproximar mais destas questões, o que possibilita-nos desvendar algumas peculiaridades do setor e, mais especificamente, do planejamento em pedreiras. Acreditamos que todo empresário gostaria de ter um planejamento de lavra que, além de informar COMO e QUANDO a sua jazida avançará, fosse uma espécie de “manual do proprietário”, como quando você compra um equipamento, ele vem com um manual onde você aprende sobre seu uso. O planejamento de lavra pode ser visto como um “manual da lavra” que oferece as diretrizes para seu negócio e que se seguido corretamente minimiza os riscos de intervenção em áreas proibidas ou sem licença, possibilitando um controle nas operações de lavra.

Veja que nos primórdios as pedreiras brasileiras eram constituídas por empresas familiares, na qual o empresário ficava acompanhando de perto o andamento da atividade, tendo todos setores da sua pedreira em sua cabeça e diretamente sobre o seu comando. Esta característica, entretanto, vem se modificando ao longo dos anos com a profissionalização das pedreiras e seu conseqüente distanciamento dos donos, quer seja por motivo de sucessão familiar, por exigência do mercado, ou ainda estratégia da empresa. Assim, en-

tre o dono, agora diretor, e a operação, existem outros profissionais envolvidos realizando o trabalho da melhor forma possível, mas, por muitas vezes, estabelecendo um abismo entre eles.

O fato é que, neste distanciamento entre a diretoria e a produção, a área técnica, mais especificamente a área de planejamento de lavra, vem ocupando um importante espaço interligando estes dois setores. Se para a diretoria o planejamento serve como um controle de sua produção e uma forma de balizar suas metas e resultados, para a produção é uma forma de mostrar para a diretoria suas necessidades e sua realidade, por vezes distanciada. Assim, para que o planejamento de lavra em pedreiras atinja os resultados pretendidos, além de investimentos em informação de forma a garantir um

modelamento da jazida dentro das necessidades da empresa, deve-se haver um compromisso absoluto e entrosamento entre os três alicerces, diretoria, produção e planejamento (área técnica).

Quando a Ita Engenharia assume o planejamento de uma pedreira, mais do que um trabalho técnico de qualidade, busca este entrosamento entre as partes. Se um dos vértices desta estrutura não acreditar no projeto, este tende ao fracasso, fazendo do planejamento não mais que um livro sobre a estante.

Cada vez mais as empresas vem buscado o planejamento de lavra não apenas visando o aumento da produção, mas sim este controle tão desejado e, principalmente, a redução dos custos e aumento da produtividade.

O Planejamento de Lavra é um dos investimentos mais baixos que

o empreendedor pode fazer na mineração com um retorno impar. Em alguns casos o planejamento bem executado levou minerações ao incremento de mais de 20% de ROM.

Em mineração, assim como em um equipamento, todas as engrenagens precisam estar funcionando perfeitamente para que ele funcione bem. A lavra é uma engrenagem fundamental para o funcionamento de uma pedreira e o planejamento de lavra é a forma de lubrificar esta engrenagem.

Somente desta forma que o planejamento de lavra poderá proporcionar ao empreendedor todo seu benefício, tais como aumento da capacidade de extração na lavra, otimização dos tempos de ciclo, redução do custo da lavra, aumento da produtividade, controle do avanço da lavra, entre outros benefícios indiretos. ■



PLANTA DE CALCÁRIO CALCÍTICO
SÃO JOÃO DEL REI/MG

PARABENIZAMOS A CALCINAÇÃO VITÓRIA PELA AMPLIAÇÃO NA PLANTA DE CALCÁRIO CALCÍTICO.

Kepler Weber na busca da excelência em fornecimento de equipamentos para manuseio de grânulos sólidos na cadeia de mineração.

KEPLERWEBER®

Armazenagem de resultados. Esse é o nosso negócio.

atendimento@kepler.com.br | 0800 512 104 | www.kepler.com.br

Carta Geotécnica: Ferramenta Indispensável para os Municípios Brasileiros

Geól. Álvaro Rodrigues dos Santos

Além dos trágicos desastres associados a enchentes e deslizamentos, mais conhecidos por sua ampla repercussão jornalística, as cidades brasileiras arcam com vários outros graves e crônicos problemas decorrentes de erros técnicos cometidos na ocupação de espaços urbanos. Ocorrendo de uma forma mais difusa, mas não menos deletéria do ponto de vista econômico, social e ambiental, destacam-se entre esses problemas: abatimentos e recalques de terrenos com comprometimento de edificações de superfície, solapamentos de margens de cursos d'água, colapso de obras superficiais e subterrâneas, patologias diversas em fundações e estruturas civis, contaminação de solos, contaminação de águas superficiais e subterrâneas, deterioração precoce de infraestrutura urbana, acidentes ambientais, degradação do meio físico geológico e hidrológico, perda de mananciais, etc.

Principal ferramenta para o acerto das relações técnicas da cidade com seu meio físico geológico, a Carta Geotécnica é um documento cartográfico, um mapa, que informa sobre o comportamento dos diferentes compartimentos geológicos e geomorfológicos homogêneos de uma área frente às solicitações típicas de um determinado tipo de intervenção, como a urbanização, por exemplo, e complementarmente indica as melhores opções técnicas para que essa intervenção se dê com pleno sucesso técnico e econômico.

A Carta Geotécnica se destaca, portanto, como uma ferramenta de

caráter preventivo e de planejamento. Ela provê aos administradores públicos as informações necessárias e indispensáveis para não ocupar áreas de alta potencialidade natural a eventos geotécnicos e hidrológicos de caráter destrutivo e a utilizar as concepções urbanísticas e as técnicas construtivas mais adequadas para a ocupação de áreas com restrições geológicas, mas potencialmente urbanizáveis. A propósito, dados e informações mais detalhadas sobre o significado e características de uma Carta Geotécnica podem ser encontrados no recente lançamento da Editora Rudder (www.rudders.com.br) **MANUAL BÁSICO PARA ELABORAÇÃO E USO DA CARTA GEOTÉCNICA**.

No entanto, a adesão espontânea das administrações públicas brasileiras, especialmente no que diz respeito ao âmbito municipal, na elaboração e uso da Carta Geotécnica tem sido ínfima, praticamente nula, pelo que se compreende a trágica multiplicação e sucessão de problemas urbanos gravíssimos.

Mais recentemente, justamente como decorrência do recrudescimento de inúmeras tragédias associadas a deslizamentos e enchentes por todo o país, várias iniciativas no âmbito do poder público e do meio técnico afim acabaram por consolidar o entendimento sobre a imprescindibilidade de aplicação de instrumentos técnicos de caráter preventivo e de planejamento, única forma de se estancar a geração de novas situações de risco e de se reduzir os variados tipos de problemas ad-

vindos de uma má adequação das técnicas de urbanização às características geológicas dos terrenos que vão gradativamente sendo ocupados pelas cidades brasileiras. O documento símbolo dessa atitude marcada pela ótica da prevenção e do planejamento é a Carta Geotécnica. Reforçando essa preocupação seguidas legislações, como a Lei Federal nº 12.608, o Estatuto das Cidades e até Planos Diretores mais atualizados, vem estabelecendo a elaboração e o uso da Carta Geotécnica como providências obrigatórias para os municípios brasileiros.

Mas, em que pesem esses fatos extremamente positivos, o que seria hoje mais desejável, e de resultados mais diretos e rápidos, seria a real conscientização de nossas administrações municipais sobre a importância do uso da Carta Geotécnica, a partir do que decorreriam naturalmente as providências para sua elaboração e para sua adoção como referência obrigatória para os demais instrumentos de planejamento urbano municipal. ■

*Geól. Álvaro Rodrigues dos Santos
(santosalvaro@uol.com.br)
Ex-Diretor de Planejamento e Gestão
do IPT - Instituto de Pesquisas
Tecnológicas. Autor dos livros
"Geologia de Engenharia: Conceitos,
Método e Prática", "A Grande
Barreira da Serra do Mar", "Diálogos
Geológicos", "Cubatão", "Enchentes
e Deslizamentos: Causas e Soluções",
"Manual Básico para elaboração e uso
da Carta Geotécnica". Consultor em
Geologia de Engenharia e Geotecnia*

Telas Metálicas x Telas de Borracha

Armando Bottley Vidal *

No processo de classificação de agregados, a tela metálica ainda é o meio de peneiramento mais utilizado e atende à maioria das aplicações. Quando bem especificada e produzida com aço de boa qualidade, oferece o melhor custo-benefício e eficiência satisfatória na separação desejada.

De fato, não é somente a tela que responde por um peneiramento eficiente, existem outros fatores. Podemos citar dois deles: as condições do processo com suas variáveis e o próprio equipamento vibratório, que têm grande importância na separação independente de qual seja o tipo de tela utilizado.

Hoje, muitas empresas estão substituindo as telas metálicas por telas de borracha. Isso porque suas características, principalmente no que se refere à durabilidade e facilidade de substituição, são capa-

zes de reduzir significativamente o tempo de parada do equipamento e o nível de ruído. Entretanto, esta substituição pode não ser recomendável. Por exemplo, uma tela metálica com uma determinada abertura de malha pode oferecer área aberta superior a 50%, ao passo que em uma tela de borracha com a mesma abertura de malha este percentual fica em torno de 35%. Esta redução na área livre pode inviabilizar a substituição que, quando associada às variáveis do processo, pode prejudicar a eficiência do peneiramento. Por outro lado, se esta e outras questões que envolvem o processo forem consideradas, as telas de borracha podem ser a melhor escolha.

Para o processo de classificação, normalmente as telas de borracha são fabricadas em módulos de troca rápida e nas dimensões

de 600x300 mm. A instalação do sistema na peneira é muito simples e a substituição dos módulos de tela é feita em alguns minutos e por apenas uma pessoa. Ao contrário, a substituição de painéis de telas metálicas requer horas de trabalho e, no mínimo, duas pessoas treinadas para executar esta tarefa. Com a utilização do sistema de troca rápida, a redução no tempo de parada do equipamento é bastante significativa e o custo de mão de obra de manutenção é sensivelmente reduzido. Temos que considerar também a durabilidade das telas de borracha que pode ser de 8 a 10 vezes maior que a da tela metálica.

Contudo, é importante salientar que a substituição de telas metálicas por telas de borracha requer um estudo detalhado do processo para que seja possível prever os resultados desta alteração. ■



Tela metálica



Tela de borracha

* Diretor Técnico/VIMAX

AMAVALES Promove Visitas

Por Luana Lopes

Alunos da Escola Técnica Estadual de Registro (ETEC) realizaram no mês de outubro uma visita às minas de Porto Romanha e Porto Seguro, ambas da Pirâmide Extração e Comércio de Areia Ltda, no município de Registro.

A visita faz parte das atividades desenvolvidas pela Associação dos Mineradores de Areia do Vale do Ribeira e Baixada Santista (AMAVALES) para divulgar a atividade de mineração de areia na região.

No Porto Romanha, os estudantes puderam conhecer as instalações de reaproveitamento de água e a usina. Ao longo do percurso de, foram dadas informações sobre a flora local e também sobre as formas de recuperação da mata ciliar.

No Porto Seguro, o destaque foi o projeto de reaproveitamento de água, vencedor do prêmio “Reuso e Utilização da Água” da FIESP/CIESP na categoria micro e pequena empresa, em 2013.

O evento foi acompanhado pelos professores Orlando Ferri e Paloma dos Santos e orientado pelo Prof. Valmir Nunes Cavaleiro, responsável pelos componentes curriculares de Biologia e Projeto de Meio Ambiente da escola.

Segundo o geólogo Pablo de Andrés Fernandez, as visitas técnicas são promovidas desde 2013. “Iniciamos com a feira de atividades na escola, montamos uma sala com os trabalhos feitos pela Pirâmide e pela AMAVALES. A ideia é que esta parceria seja realizada todos os anos.”

“É muito importante à ação de responsabilidade socioambiental. É uma oportunidade para apre-

sentar o nosso trabalho, a importância da produção do bem mineral e o respeito ao meio ambiente. É também uma forma de mostrar para os alunos que estão finalizando o ensino médio as opções de trabalho em áreas que eles

pouco conhecem. Como a atividade da empresa requer trabalho multidisciplinar, os alunos podem compartilhar informações com profissionais de várias áreas (biologia, engenharia, geologia, entre outras)” conclui Fernandez. ■



Alunos recebem informações sobre o dia-a-dia da mineração

Foto: Divulgação AMAVALES



Alunos na margem do Rio Ribeira de Iguape

Foto: Divulgação AMAVALES

Venda de Peças de Reposição Mostra Sinal de Recuperação

Os números divulgados pela Caterpillar sobre a venda de máquinas no trimestre encerrado em agosto mostram queda de 10% nas vendas comparadas com o mesmo período do ano anterior. Equipamentos de mineração caíram um terço, mas em entrevista a analistas, a Caterpillar informou que uma leve melhora nas vendas de peças de reposição pode ser um luz no fim do túnel. “Todos sabem que a mineração está fraca”, disse Mike DeWalt, vice-presidente para serviços estratégicos. “Mas parece que atingimos o fundo do poço. Temos visto dois trimestres seguidos de pequenos

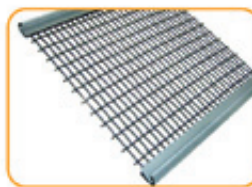
aumentos na venda de peças. Não é muito, mas melhor do que a queda contínua.” Questionado, DeWalt disse que não pode prever quando vai ocorrer a reviravolta na venda para o segmento da mineração, já que nenhum indicador mostra isso. “Diria que, se olharmos para os próximos anos, o viés só pode ser para cima.” Ele especula que as mineradoras tomaram medidas extremas para não perder dinheiro e ficam com máquinas velhas para não ter que comprar novas ou peças. Acha que elas adiam manutenções e até canibalizam algumas delas para obter peças. Isso aparentemente explica

como a produção mineral cresceu, enquanto as vendas de peças de reposição estiveram em queda até recentemente.

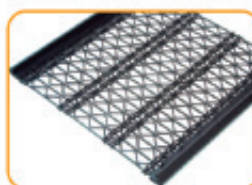
Enquanto espera que haja a reviravolta, a Caterpillar não perdeu seu foco no futuro. Os gastos com pesquisas para desenvolver caminhões e máquinas tecnologicamente mais sofisticadas se mantêm crescente. As pesquisas vão desde máquinas capazes de monitorar sua própria performance até caminhões que não necessitam de operadores. “Estamos focados em alta tecnologia e muito dos nossos clientes demonstram interesse nisso”, disse DeWalt. ■

Telas de Aço para Peneiras Vibratórias.

Durabilidade com garantia no processo de classificação.



Malha Retangular



Telas Autolimpantes Venomax

- Elevada resistência à abrasão.
- Ampla gama de aberturas.
- Malhas quadradas e retangulares.
- Linha completa de acabamentos laterais.
- Fabricadas em aço carbono, aço manganês, inox e outras ligas.

Conheça também nossa linha completa de Telas de Borracha, Telas de Poliuretano, Telas Autolimpantes e Sistemas Modulares de Fixação.

VIMAX
SOLUÇÃO EM PENEIRAMENTO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:



ORIENTAÇÃO DESDE
O PROJETO ATÉ A INSTALAÇÃO
DOS PRODUTOS, EM TODO
O TERRITÓRIO NACIONAL.

FONE: (11) 2293 8311

FAX: (11) 2294 5547

www.vimax.com.br
vendas@vimax.com.br

SOMAR Lidera Ranking das 200 Maiores Minas Brasileiras

Com uma produção de R\$ 2,7 milhões toneladas de areia em 2013 e uma projeção de 3,7 milhões de toneladas para este ano, a SOMAR - Sociedade Mineradora disparou na primeira posição no ranking por substância da 10ª edição do anuário 200 Maiores Minas Brasileiras, que teve como ano base 2013. Publicado pela revista Minérios & Minerale, publicação referência no setor, na avaliação geral, a mineradora gaúcha ocupa a boa posição de 56º lugar. Toda a sua produção é destinada a atender o segmento da construção civil na Região Metropolitana de Porto Alegre.

A produção com base em 2013, os investimentos em expansão, produtividade, segurança e preservação ambiental trouxeram para a empresa o Prêmio Mina Destaque, reconhecimento entregue ao Diretor Técnico da mineradora, René de Matos Caraméz, em evento realizado pela publicação em parceria com o Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais, no Renaissance Work Center, em Belo Horizonte (MG), na última semana.

Na área ambiental o anuário as 200 Maiores Minas Brasileiras evidencia o projeto Margens Vivas. No item segurança aponta que a SOMAR não contabilizou nenhum acidente de trabalho com morte nos últimos cinco anos e nenhuma ocorrência com ou sem afastamento. Os investimentos em modernização somaram R\$ 1,4 milhão.



Diretor Técnico da mineradora, René de Matos Caraméz

Mais sobre a SOMAR

A mineração de areia - o bem mineral mais consumido no mundo depois da água - exige acompanhamento permanente de equipes técnicas e estudos contínuos para o desenvolvimento sustentável da atividade. A SOMAR - Sociedade Mineradora, uma das maiores e mais premiadas do País em seu segmento, ganhou destaque no cenário nacional pela iniciativa inédita de disponibilizar em seu site mais de 50 estudos recentes e completos sobre as áreas de influência direta e indireta de suas operações, realizadas em uma área de 22 quilômetros de extensão no baixo Rio Jacuí, no Estado do Rio Grande do Sul.

Entre as pesquisas, desenvolvidas por equipes da SOMAR, consultores e universidades, estão estudos de grande relevância ambiental como o de Levantamento da Mata Ciliar, que avalia de forma qualitativa a vegetação das margens do rio Jacuí, o Monitoramento da Ictiofauna, responsável pela análise de espécies de peixes na área de influência direta na jazida da mineradora gaúcha, e o Monitoramento da Fauna Pulmonada, que identifica o território, as vias de circulação, a sazonalidade e os biótopos de ocorrência de cada uma das espécies que habitam a região de concessão da empresa. ■

Fonte: Neiva Mello
Comunicação Empresarial

Parceira Internacional Gera Inovação em Lavagem de Areia

A Máquinas Furlan aposta na inovação no processo de lavagem de areia. Graças a uma parceria com a empresa Eral, de origem espanhola, a Furlan tem levado ao mercado o processo que utiliza a unidade de planta compacta. Produtividade, menor uso de espaços nas linhas produtivas, fácil manutenção e preservação ambiental são os diferenciais.

Claudinei Pleul, gerente de engenharia da Furlan, conta que as plantas compactas de hidrociclonação Eral realizam a lavagem e classificação de areias.

“As plantas estão projetadas para atender as diversas exigências dos usuários em relação à qualidade dos materiais processados, com alta eficiência do tratamento”, conta Pleul.

Um conjunto de três elementos principais compõe cada unidade – grupo de bombeamento, hidrociclone e peneira desaguadora. “Esses elementos são dimensionados de acordo com as condições de operação específicas para cada aplicação, na lavagem e recuperação das areias desejadas, classificando uma areia de qualidade e baixa umidade, em torno de 14%”, informa.

A planta compacta é o equipamento ideal para a produção de areias ultrafinas, além de areias para argamassa, para vidro, regeneração de bentonitas, entre outros.

Segundo Pleul, o design é compacto e de reduzidas dimensões. “A unidade ocupa pouco espaço e se traduz em vantagens ao usuário, como rapidez na montagem, facilidade de operação e reduzida

manutenção”, avalia. “A aplicação do sistema se mostra mais rentável nas plantas de beneficiamento de areia natural e areia artificial, aquelas produzidas em pedreiras”.

Os clientes Furlan têm tido bons resultados inclusive na indústria, quando empregada na lavagem de “finos”.

As plantas compactas ainda buscam executar a lavagem da

areia com reaproveitamento de água circulante, método que reduz significativamente o consumo energético da instalação, quando comparado aos sistemas convencionais.

A Máquinas Furlan executa projetos que levam em conta também a preservação

ambiental, no quesito do reaproveitamento da água. “Fazemos o circuito completo para aplicação, com o objetivo de reduzir significativamente ou até eliminar por completo a lagoa de decantação”, relata Pleul. Para isso, os elementos são aliados à linha diversificada de produtos Furlan, com uso dos espessadores, clarificadores e filtros-prensa.



Vista da instalação da unidade de clarificadores/espessadores



Clarificadores/Espessadores



Unidade Compacta de Hidrociclonação



Filtro Prensa



Unidade de Dosagem Fluocolante

SOMAR Recebe Prêmio por Sustentabilidade

Veronica Della Mea, diretora executiva da SOMAR – Sociedade Mineradora, recebeu no dia 1º de outubro último, o prêmio Marketing e Negócios Internacional, na categoria Sustentabilidade. A entrega do prêmio, conferido pela Associação dos Empresários do Mercosul, ocorreu no Hotel Maksoud Plaza São Paulo. A láurea foi entregue à empresa pela iniciativa inédita de disponibilizar em seu site mais de 60 estudos recentes e completos sobre as áreas de influência direta e indireta de suas operações no baixo Jacuí.

Entre as pesquisas desenvolvidas por equipes da SOMAR, consultores e universidades, estão estudos de Levantamento da Mata Ciliar, que avalia de forma qualitativa e quantitativa a vegetação das margens do rio Jacuí, o Monitoramento da Ictiofauna, responsável pela análise de espécies de peixes, e o Monitoramento da Fauna Pulmonada, que identifica o território, as vias de circulação, a sazonalidade e os biótopos de ocorrência de cada uma das espécies que habitam a região de concessão da empresa.

Essa e outras ações trouxeram para a empresa outro importante prêmio este ano: o Selo Verde do Prêmio Socioambiental Chico Mendes 2014, na categoria Gestão Socioambiental Responsável. Com a premiação, a mineradora entra para o seleto grupo das grandes companhias já agraciadas, como Odebrecht, Camargo Correa, ALL, Paranapanema, Eletrobras, Petrobras e Itaipu.

Vale lembrar, ainda, o pioneirismo da empresa na implantação de Sistema de GPS em suas dragas

e nas campanhas de replantio da mata ciliar; a criação do Projeto Elo Verde e do Projeto Margens Viva, que deu origem ao primeiro arvoreto didático do País em uma escola, com estudos que envolveram os temas Formações Florestais do Rio Grande do Sul, Ecossistemas Brasileiros, Reinos Florísticos do Mundo e Espécies Emblemáticas. A história da SOMAR completa 30 anos, e já tem a segunda geração da família Della Mea também na direção da empresa. ■

Mello Comunicação Empresarial



Veronica Della Mea, diretora executiva da SOMAR

Pedreira Beira Rio vai Investir R\$ 41 milhões

A Pedreira Beira Rio Ltda., de Uberaba (MG), pretende investir R\$ 41 milhões para aumentar sua participação no mercado de brita do Triângulo Mineiro. Para isso, vai ampliar sua capacidade de produção na unidade de Uberaba para 120.000 toneladas por ano de pedra britada, investindo R\$ 21 milhões, dos quais 90% obtidos por meio

de financiamento junto ao BNDES. Segundo Arthur Braghetto Barillari, diretor-presidente da Beira Rio, a instalação de fábricas de amônia e ureia e obras em concessões rodoviárias fez aumentar a demanda por agregados para construção. Para atender ao aumento da demanda a Pedreira Beira Rio Ltda. vai começar a operar em 2015 mais duas

pedreiras de brita, com produção de 40.000 toneladas de brita por ano cada, uma em Araxá (MG) e outra em Patrocínio (MG), nas quais vai investir mais R\$ 20 milhões, também com 90% financiado pelo BNDES. Segundo Barillari, o município de Patrocínio não conta com pedra de brita e precisa trazer o produto de Uberlândia. ■

Presidente da Embu S.A. entre as Personalidades do Ano do Setor Mineral

O presidente da Embu S.A., Luiz Eulálio Moraes Terra, empresários e executivos das principais empresas mineradoras do país participaram nessa quinta-feira, 27 de novembro de 2014, do Fórum Brasil Mineral, evento promovido pela Revista Brasil Mineral e que também marcou a entrega do Prêmio Personalidades do Ano do Setor Mineral.

Os homenageados com a honraria debateram sobre as perspectivas, cada um em seu próprio segmento de atuação, contribuindo para uma reflexão da atual situação macroeconômica do país em relação ao setor mineral.

Entre os homenageados, o engenheiro e presidente da Embu S.A., Luiz Eulálio Moraes Terra foi um dos escolhidos do setor pelos leitores da revista, através de votação direta.

O eng. Eulálio também participou da primeira mesa de debates juntamente com Márcio Godoy (Exploração Mineral), Paulo Libânio (Tecnologia e Engenharia Mineral), que foram interpelados por Ivo Ribeiro (Valor Econômico), Francisco Alves e José Mendo Mizaél de Souza (Brasil Mineral).

“Eu só tenho a agradecer pela homenagem e por poder estar aqui e debater sobre o nosso setor da mineração, em nome da Embu S.A., que completou 50 anos no ano passado, o que é um motivo de muita alegria para nós, eu só tenho a agradecer”, afirma Luiz Eulálio.

Ele também enalteceu a proposição dos debates. “Temos que aproveitar essas poucas oportunidades de conversarmos sobre o nosso setor, é uma iniciativa louvável”, finalizou.



Eng. Luiz Eulálio ao lado de homenageados



Luiz Eulálio participou da primeira rodada de debates



Luiz Eulálio, eleito uma das Personalidades do Ano do Setor Mineral 2014



Eng. Luiz Eulálio, ao lado de sua esposa Maria Lúcia e da filha Luciana, Fábio Barros, presidente do conselho da Embu S.A. (primeiro à direita), ao lado a secretária Gilsa e o eng. Marco Antonio (primeiro à esquerda), da Embu S.A., prestigiaram o evento.

vel”, finalizou.

No ano passado a Embu S.A. já havia sido contemplada com o prêmio Qualidade 2013, organizado pelo SINAPROCIM – Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de

Cimento entregou a Embu o prêmio “Vitória” no quesito de melhor empresa do Brasil.

Além do presidente da Embu S.A., também foi homenageado in memoriam o empresário Antonio Ermírio de Moraes, como Pioneiro da Mineração e outros nomes importantes da mineração, como Paulo Castellari, da Anglo American, Tadeu Carneiro, da CBMM, e Hélcio Guerra, da AngloGold Ashanti, entre outros. O evento aconteceu no Centro Empresarial e Cultural João Domingues de Araújo, em São Paulo.

Sobre a Embu S.A.

A Embu S.A. Engenharia e Comércio é uma empresa que produz agregados para toda a cadeia da Construção e, ao longo dos seus 50 anos de vida, vem norteando suas atividades com responsabilidade e cuidados ambientais, preceitos que estabelecem a prática de uma mineração sustentável, uma atividade indutora, sobretudo, de desenvolvimento e progresso social.

A busca incessante pela qualidade dos seus produtos e o objetivo maior em sua atuação — a satisfação dos seus clientes — foram determinantes para um crescimento sólido, possibilitando à Embu ampliar seus negócios. Hoje a empresa possui jazidas importantes, com significativas reservas minerais: três na Grande São Paulo, uma no interior do estado paulista e outra na Grande Vitória, o que a torna, ao lado de sua capacidade produtiva, um dos players líderes do mercado. ■

Sindicato das Empresas de Mineração do Rio Grande do Sul Tem Novo Presidente



Em votação realizada na sede do Sindicato da Indústria da Mineração de Brita, Areia e Saibro do Estado do Rio Grande do Sul – Sindibritas em 08 de outubro último foi eleita a nova diretoria da entidade. A nova direção tem como presidente Pedro Antônio Reginato, natural de Bento Gonçalves e empresário com larga experiência no setor. Reginato é formado em Ciências Econômicas com Pós Graduação em Gestão Empresarial pela Fundação Educacional da Região dos Vinhedos. Atuou como 1º vice presidente para assuntos do comércio na CIC Bento Gonçalves e foi vice presidente na gestão 2003-2005 da Agabritas. Foi presidente na gestão 2003-2011 da Agescon, Associação Gaúcha de Empresas de Serviços de Concretagem do RS.

Em sua manifestação após a eleição, Pedro Reginato disse: “Gostaria de agradecer a indicação. Formei o sindicato das concreteiras e tive uma experiência excelente, embora com um grupo de associados menor e de atividade única. Aqui temos a areia, a brita e o saibro que fazem parte da Agabritas e Sindibritas. Por isso a demanda e os assuntos são complexos. Para termos êxito um dos nossos planos é que possamos trabalhar fortemente em equipe.” Reginato é também membro da diretoria do Sindicato da Indústria da Construção de Estradas, Pavimentação e Obras de Terraplenagem em Geral do Estado do RS (Sicepot); membro da diretoria do Sindicato das Empresas de Serviços em Concretagem do Estado do RS (Sisecon); integrante do conselho fiscal da Associação Bento Gonçalvesense de Proteção ao Meio Ambiente Natural (Abepan), além de participar de outras entidades.

Deixa o cargo de presidente, Walter Fichtner, que comandou a enti-

dade desde a sua fundação há seis anos. Fichtner, em sua manifestação disse: “Todas as conquistas foram fruto de muito trabalho, empenho e dedicação. Trabalhamos sempre com o foco no desenvolvimento e crescimento das empresas em um setor que tem uma complexidade muito grande.” Entre as realizações mais importantes estiveram o reconhecimento e representatividade junto a diversas instituições como Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul (Fiergs), Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam), Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente (Codema) e Comitê Temático de Mineração (Cotemin). Além disso, o setor participa do Conselho Estadual do Meio Ambiente (Consema), Câmaras Técnicas do Conselho de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacias.

Os membros da nova diretoria são: presidente – Pedro Antônio Reginato; vice presidente – Nilto Scapin; secretário – Raimundo Toniolo; tesoureiro – Valdir Turra Carpenedo; diretores suplentes: Maria de Lourdes Trosciski Rigon; Sandro Alex de Almeida; Ismael Ceconello; Clóvis Aires de Alencar Neto. Conselheiros titulares: Walter Alexandre Rizzo Fichtner; Israel João Zandoná; José Luiz Machado. Conselheiros suplentes: Gilton Antônio Zanini; José Marcelo Mônaco; Jorge Felipe Gewehr. Representantes junto a Anepac; Nilto Scapin; Sandro Alex de Almeida; José Luiz Machado; Pedro Antônio Reginato. Coordenadores Regionais: Mauro Della Pasqua; Everton Andretta; Flávio Liz; Jaime Silveira; José Marcelo Monaco; Paulo Fernando Oliveira; Valdir Turra Carpenedo; Henrique Eduardo Goularte Feijó; Ivan Luiz Zanette; Ivanor Antonio Sinigaglia.

Fonte: Agabritas

Discurso de Pedro Reginato

Em nome dos meus companheiros da nova diretoria da Agabritas e do Sindibritas, gostaria inicialmente de ressaltar o magnífico trabalho que Walter Fichtner e seus diretores fizeram ao conduzir os primeiros anos do novo Sindicato da Indústria da Mineração de Brita, Areia e Sai-bro do Estado do Rio Grande do Sul. Sei muito bem das dificuldades que vocês passaram por ter dirigido um sindicato novo. Hoje, entrando no sétimo ano de vida, o Sindibritas já está calejado e preparado para as novas batalhas e isso graças ao empenho de vocês. O reconhecimento que o Sindicato conseguiu junto aos executivos estadual e municipais, assim como nos poderes legislativos e judiciário, comitês e conselhos, facilita a vida da nova diretoria.

O setor de agregados para construção é reconhecidamente importante, mas ainda hoje é vítima de preconceito. Preconceito no sentido de as pessoas ainda terem uma noção equivocada de sua atividade. Se junto à autoridades e técnicos dos órgãos públicos a compreensão sobre suas ações melhorou muito, foi graças ao empenho de abnegados companheiros e das empresas produtoras, o público em geral ainda o desconhece completamente.

Meu amigo Fernando Valverde quando quer falar sobre desconhecimento da atividade de produção de agregados sempre brinca: “O cara acha que água nasce na torneira e areia dá no depósito (de materiais)”. É um chiste, mas que traz uma verdade. Todos sabem e foi tema de campanha política a seca que o Sudeste sofre e particularmente a Grande São Paulo onde o maior sistema de captação e tratamento de água do país, o Sistema Cantareira, praticamente secou. As pessoas perceberam com a crise da água que ela não nasce na torneira, que dá um trabalho fazer barragens, cavar tuneis, bombear a água, tratá-la para que esteja na torneira, no chu-



veiro, na descarga do banheiro, etc.

O mesmo acontece com a brita, com a areia, e também com a cerâmica, com o cimento, com o vidro. Todos têm de serem produzidos e para todos estes produtos não existem milagres: o início de tudo é a extração mineral é a mineração. A cerâmica, o cimento e o vidro são produtos industrializados, mas são produtos originados principalmente da argila, no caso da cerâmica, da rocha calcária, no caso do cimento e da areia, no caso do vidro. Areia e brita são produtos minerais naturais. As pessoas não percebem isso e acham que mineração é uma droga, que não deve existir, que destrói a natureza, todos esses lugares co-

muns que nós mineradores sempre ouvimos e temos de tentar rebater nem sempre com sucesso.

O Sindicato tem assento no Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente (Codema), Comitê Temático de Mineração (Cotemin), Conselho Estadual do Meio Ambiente (Consema) e Câmaras Técnicas do Conselho de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacias. Como lidamos com técnicos e pessoas informadas, nossas opiniões são ouvidas e levadas em conta.

Mas, isto só não basta. Temos de atingir um público maior. Uma das formas de conseguir isso é ser ouvido pelos representantes do povo, isto é, deputados e vereadores. O Estado de São Paulo, com o esforço da ANEPAC e do Comin (Comitê de Mineração na FIESP), conseguiu criar na Assembleia Legislativa a Frente Parlamentar de Apoio à Mineração que, aos poucos, conseguiu reunir uma bancada multipartidária de deputados favoráveis à mineração com o esclarecimento de questões antes desconhecida da maioria deles. Durante duas legislaturas a Frente trabalhou para dar suporte à atividade e conseguiu em 2013 criar uma subsecretaria de mineração dentro da Secretaria de Energia. Essas frentes parlamentares estão sendo replicados em outros estados onde a mineração não é reconhecida como atividade essencial.

O Sindicato tem como um de seus objetivos mais importantes criar na Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul uma frente parlamentar. Muitos parlamentares sabem que a mineração do carvão é importante para o Estado, pois ele é empregado para gerar energia elétrica. Entretanto, mesmo estes que sabem da importância do carvão mineral desconhecem a importância de outras substâncias minerais, embora saibam que existem fábricas de cimento em território gaúcho, mas as relacionam com as pedreiras de calcário. A agricultura é importantíssima para os gaúchos,

mas a maioria do povo não sabe que ela precisa de insumos minerais como fertilizantes e calcário corretivo. Veem estradas sendo construídas, programas habitacionais em andamento, mas não sabem que a construção civil precisa de muita areia e de muita brita. Enfim, desconhecem que se a areia não puder ser extraída nos rios gaúchos não vão poder fazer a reforma, fazer mais uma laje para o quarto das crianças, que se não houver desmonte de rocha com explosivo nas pedreiras não vai haver brita para pavimentar sua rua, fazer uma rede de esgotos.

Uma frente parlamentar que es-

clareça seus pares sobre a mineração vai ter influência além da Assembleia Legislativa. Um parlamentar convencido de que a mineração é tão importante quanto à agricultura, quanto a uma fábrica de automóveis, porque estas atividades dependem dela, vai levar a seus eleitores, na região onde atua esclarecimentos sobre a mineração, aumentando o conhecimento da população sobre ela. Lembro de uma pesquisa publicada pela revista da ANEPAC, AREIA & BRITA, em que se constatou que os americanos tinham uma péssima impressão da mineração, colocando-a como a pior entre 10 atividades abor-

dadas. A mesma pesquisa mostrava também que, quando a pesquisa era feita com pessoas que sabiam o que era mineração, o conceito sobre ela melhorava muito e passava a ser a segunda melhor avaliada entre as 10 selecionadas.

Então, senhores e senhoras, precisamos divulgar mais o que fazemos, temos que levar as pessoas para nossas minas e mostrar o que fazemos, como fazemos. Somente com uma política de portas abertas, como pretendo pautar nossa administração, poderemos mudar o conceito que a população tem sobre nós. ■

China Vai Consumir Metade da Produção Mundial de Agregados em 2017

Prevê-se que vendas mundiais de agregados para construção vão chegar a 53,2 bilhões de toneladas no final de 2017, com a expectativa de crescimento anual de 5,8%, das quais pelo menos a metade deve ser feita na China de acordo com a empresa americana de pesquisa de mercado Freedonia Group. O incrível crescimento da China da década passada deve reduzir-se nos próximos anos, mas ainda representa mais da metade da demanda por agregados para construção. Segundo Gleb Mytko, autor do estudo “World Construction Aggregates”, muito do que se publica sobre o crescimento da China é exagerado, mas diferentes análises concordam que gastos com construção devem crescer acima de 7% ao ano. O número é igual ao previsto para o Japão e menor que os 8% previstos para a Índia.

Os investimentos brutos na construção chegou a US\$ 41,2 tri-

lhões na China em 2012, de acordo com a consultoria em engenharia Aecom, sendo a infraestrutura e construção não-residencial os principais motores consumindo dois terços da demanda chinesa. A demanda está concentrada nas áreas costeiras do leste e no sudeste e está relacionada com o rápido crescimento das megacidades nessas regiões. O estudo da Aecom “2013 Asia Construction Outlook (ACO)” prevê crescimento muito forte (9%) em infraestrutura na China. O grande foco do programa de investimento são as ferrovias, já que o plano ferroviário chinês prevê a construção de 90.000 km de novas ferrovias, com investimentos nas áreas urbanas superando US\$ 108 bilhões (700 bilhões de yuans). O Ministério das Ferrovias disse que o plano vai se focar em modernizar linhas existentes e construir uma rede de linhas de alta velocidade.

Além das ferrovias, há ainda a

construção de novo aeroporto em Beijing e, devido à limitação do suprimento de energia, China está investindo em desenvolver a infraestrutura elétrica, com aumento da capacidade da geração nuclear e buscando investir em energia renovável. O estudo da Aecom do mercado da construção chinês mostra que 67% dos entrevistados esperam redução da lucratividade.

A competição cresce, mas a atratividade do mercado parece não se reduzir. A Bauma China aconteceu no Centro de Exposição de Shanghai em novembro e mais de 2000 expositores devem participar, mais ou menos o mesmo número que esteve em 2012 quando mais de 800 expositores estrangeiros exibiram seus produtos. Por toda a China, existem entre 15 e 20 megaprojetos, como o Nanhui New City. “Há muitos grandes projetos em construção”, diz Mytko. “Quando olhamos para

indicadores de crescimento como a produção de cimento, continuamos a ver crescimento significativo que é um indicador do crescimento na demanda por agregados, mas deve haver um amortecimento, já que o crescimento foi muito alto recentemente”. Mitko diz que há outras dinâmicas interessantes em jogo. A China importa agregados devido à grande demanda e também porque alguns recursos, principalmente areia e cascalho, foram reduzidos sensivelmente. “Parece que a China está encontrando alguma dificuldade para assegurar importações de países vizinhos, alguns dos quais se preocupam muito com os impactos provocados pela demanda chinesa. Os governos estão restringindo as exportações para garantirem-se contra práticas não sustentáveis”, explica.

A produção cimenteira chinesa cresceu 9,57% em 2013 em relação ao ano anterior indo de 2,18 bilhões de toneladas para 2,41 bilhões de toneladas. Somente as províncias de Shanghai, Liaoning e Hebei mostraram redução na produção. Os lucros totais foram de Y\$ 65,7 bilhões para Y\$ 76,6 bilhões (US\$ 12,57 bilhões), 16,4% a mais, mas ainda menor que os Y\$ 102 bilhões de 2011. A capacidade utilizada foi de 76%.

Uma redução no crescimento dos negócios foi informada pela Metso em 2012 após um longo período de expansão econômica sustentada. Entretanto, a empresa que vende tecnologia de automação, máquinas e equipamentos para energia, construção e mineração ainda recebeu ordens de compra cujo valor chegou a US\$427 milhões em 2013. O setor para construção e mineração da Metso jogou algumas cartas no ano passado. Em 2013, Metso completou a compra de

Demanda mundial por agregados (milhões de toneladas)					
	2007	2012	2017	2007/2012	2012/2017
Demanda	30.300	40.150	53.200	5,8%	5,8%
América do Norte	3.800	3.050	3.750	-4,3%	4,2%
Europa Ocidental	3.275	2.550	3.000	-4,9%	3,3%
Ásia/Pacífico	17.350	27.000	36.500	9,2%	6,2%
Outras regiões	5.875	7.550	9.950	5,1%	5,7%

75% da Shaorui Heavy Industries, fornecedor de equipamentos para construção. “A aquisição da Shaorui ajuda-nos a conhecer mais profundamente os produtos e clientes do mercado chinês da construção e melhorar o portfolio dos produtos para entrar em outros mercados emergentes”, informa a empresa. Em fevereiro deste ano, a Metso recebeu aprovação das autoridades chinesas para uma joint venture com LuiGong, com cada parte entrando com a metade. LiuGong Metso Construction Equipment, com sede em Shanghai, vai combinar a expertise da Metso em britadores e peneiras móveis com a grande rede de manufatura e distribuição da LuiGong. Segundo a Metso, inicialmente o acordo prevê projeto e produção de versões locais de britadores e peneiras Lokotrack, a primeira das quais deve ser lançada em 2014. O acordo deve promover os equipamentos móveis da Metso na China. “A joint venture permite-nos obter parte considerável do crescente mercado para britadores e peneiras móveis da China. Nossa meta é desenvolver tecnologia de acordo com as necessidades do mercado e o acordo com a LiuGong é um grande passo nessa direção”, diz João Ney Colagrossi, presidente da Metso Mining & Construction. “Complementado com aquisições da fundição em Quzhou City e Shaorui Heavy Industries, a joint venture fortalece enormemente

nossa capacidade de fornecimento para as indústrias da mineração e construção na China.”

A Metso tem agora 1.500 empregados na China, com fábrica de britadores em Tianjin, oficinas de manutenção em Wuhan e centros de distribuição de peças em Tianjin, Shanghai e Kunming. A China é o terceiro maior país em vendas brutas da Metso, atrás dos Estados Unidos e Brasil, mas significa somente 8% de suas vendas totais, menor que a região que engloba África e Oriente Médio. Entretanto, é o potencial para crescimento futuro que faz da China tão rica em oportunidades para empresas como Metso. “A China é ainda o mercado mais quente do mundo. Seu rápido crescimento exige muitos materiais e seus mercados para construção é indubitavelmente o maior do mundo”, diz Tommi Lehtonen, vice-presidente sênior da unidade de negócios para equipamentos móveis da Metso. “O país é muito grande e há muito ainda a se fazer. Lá pode se ver claramente a necessidade do desenvolvimento da infraestrutura para sustentar a crescente economia. Para ter sucesso na China é preciso flexibilidade, agilidade e satisfação do cliente com o serviço prestado é a chave para ter sucesso. O mundo da construção saiu também da simples manufatura para serviços. Os futuros vencedores devem focar em prover serviços e soluções em vez de commodities.” ■

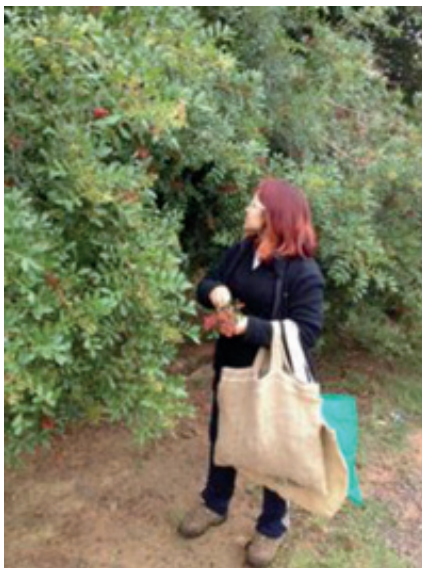
Incopel e AGCM Construtora e Mineradora na SAUMA

INCOPEL Indústria e Comércio de Pedras, localizada em Estância Velha, e AGCM Construtora e Mineradora LTDA., de Campo Bom, associadas do Sindibritas/RS apresentaram cases na XXIII Semana Alto Uruguai do Meio Ambiente (SAUMA) e Encontro Coletivo Educador do Alto Uruguai Gaúcho. O evento ocorreu de 01 a 05 de Setembro de 2014 na cidade de Erechim e é uma promoção da Universidade Regional Integrada (URI).

A apresentação da INCOPEL, denominada “No Lugar da Pedra”, tem como autora Gisela Maria de Souza. Abaixo o resumo do projeto que tem como objetivo principal a produção de árvores nativas.

Projeto

“A Mineradora INCOPEL Indústria e Comércio de Pedras Ltda. está localizada no município de Estância Velha distante 42 quilômetros de Porto Alegre. O Projeto No Lugar da Pedra teve início em 1999 e atualmente possui um viveiro com 5.000 mudas de árvores nativas, sendo uma referência na região. Com o desenvolvimento o empreendedor buscou qualidade no processo e melhoria nas questões ambientais. Passamos por momentos de parcerias, inovações, criatividade, programas e ações voltadas à preservação e recuperação da mata ciliar, arborização urbana e plantio de compensação na área da empresa. Até o presente momento, foram distribuídas 15.000 mudas nos mais diferentes segmentos da sociedade: entidades educacionais



da esfera municipal, estadual e particular, Semana de Meio Ambiente, Grupo de Idosos, empresas como Curtume Buhler, Tacosola, Hercosul e pessoas físicas que por necessidade de plantio nos solicitaram doação de mudas nativas. Na área da empresa, já possuímos locais de recuperação ambiental concomitante ao de extração mineral de basalto. Nas estações de plantio realizamos todos os anos o adensamento e ou reposição das perdas em quatro áreas/setores: Leste junto ao bota fora BR 116, Sul junto ao viveiro e pomar, Oeste denominado paredão e Sudeste junto aos desativados paióis, locais estes determinados pelo órgão ambiental estadual (FEPAM). A reutilização da água da chuva com aproximadamente seis caixas aconteceram de forma eficiente e positiva no controle de poeira e na limpeza dos equipamentos (uma média de 90 mil litro de água são armazenados para posterior utilização). A empresa possui programas e projetos voltados aos parceiros

produtivos, recebendo visitas das universidades da região metropolitana dos curso de geologia, engenharia de minas e civil, geográfica, engenharia ambiental, a exemplo dos municípios de Xangri-lá e Ivoti, entre outros para verificar o processo produtivo da mineradora. A INCOPEL Indústria e Comércio de Pedras Ltda. recebeu pela 6º vez consecutiva a certificação EMPRESA AMIGA DO MEIO AMBIENTE Categoria Ouro, mérito este dado pela FUNDAMENTAL/ACI NH/CB/EV. É detentora também do Prêmio Responsabilidade Ambiental da SEMA/RS e 12º Prêmio de Excelência da Industria Minero-Metalúrgica Brasileira promovida pela Revista Minérios Minerales. Estas premiações e certificados foram dadas à INCOPEL por ações continuadas na área ambiental, proposta, projeto e iniciativas que contribuem para a implantação e aperfeiçoamento dos conceitos de desenvolvimento sustentável e favorecem a educação ambiental. Importante ressaltar que todas as propostas aqui listadas foram da realidade da local e feita em conjunto com a comunidade. Material explicativo sobre o que e Mata Ciliar o porquê, e o que plantar a bibliografia de cada espécie foram entregues e discutidas com alunos, professores e comunidade em geral para que a proposta fosse compreendida e bem recebida, pois assim teríamos compromisso de todos.

Na AGCM o seu Case Projeto Sócio Ambiental PENNA é voltado para um Baco de Sementes e tem como autoras Gisela Maria de Souza e Denise Cristina Borges.

Abaixo resumo da apresentação.

“O Projeto Sócio Ambiental PENNA iniciou-se em 2005 e tem sua sede na Casa das Sementes, uma edificação antiga construída a aproximadamente 150 anos, localizada na área da empresa. O Projeto PENNA tem como objetivo principal um banco de sementes. Árvores adultas nativas são mapeadas e consideradas matrizes. Conforme a época estas oferecem suas sementes e com equipamentos específicos, retiramos as bagas, vagens, entre outros (como por exemplo o Ipê roxo que tem as suas sementes protegidas por vagens) após a coleta estas são acondicionadas em cestos ou caixas de papelão para secarem ou amadurecerem, dependendo de sua espécie. Por exemplo a

Canjerana é uma espécie que ao amadurecer se abre e as sementes são expelidas pela capsula, por isso a necessidade de coletar antes deste processo. Em posse das sementes limpas, separadas, acondicionadas em cartuchos de papel e pesadas enviamos à Hortos, Centros de Meio Ambiente (público ou privado) e empresas. No ano de 2013, o Projeto Pen-na enviou uma média de 25.148 quilos de sementes de espécies de árvores nativas a 11 (onze) locais que realizam a produção de mudas. Foram aproximadamente 524 mil de sementes doadas. Um total de 31 espécies coletadas dentre estas Açoita cavalo, Angico, Araça, Aroeira vermelha, Caliandra, Camboatá vermelho, Canafístula, Canela, Cedro, Caporo-

roca, Emabaúba, Fruta do conde, Grápia, Guapuruvu, Ipê roxo e amarelo, Ingá macaco, Jacarandá, Jerivá, Pau-ferro, Timbaúva, entre outras. O Projeto Sócio Ambiental PENNA em 2013 recebeu Prêmio Empresa Amiga do Meio Ambiente este ano na categoria Institucional da ACI – NH/CB/EV através da FUNDAMENTAL. O Banco de Sementes criado através do Projeto Sócio Ambiental PENNA é uma realidade muito bem vinda pela região, pois não há este tipo de ação em nossa região. Importante salientar que a cada ano tentamos ampliar o número de espécies oferecidas e número de locais que remetemos as sementes. Este procedimento faz com que diversificamos e contribuimos com a flora nativa.” ■

Eleita a Nova Diretoria do Sindicato da Indústria e Extração de Areia do Estado de Santa Catarina

Em Assembleia Geral realizada em Barra Velha - SC foi eleita a nova diretoria do SIEASC para a gestão da entidade durante o triênio 2015-2017. O evento foi realizado na Cantina Vanin com a presença da maioria dos associados que por unanimidade elegeram a nova diretoria.

Compareceram na Cantina Vanin representantes da maioria dos associados e por unanimidade foi eleita a nova diretoria que tomou posse no dia 03 de novembro.

Na oportunidade o atual presidente Sr. Adilson José Otto realizou a prestação de contas da atual gestão e os associados debateram sobre as propostas para 2015-2017.

O presidente eleito Sr. Tiago da Silva agradeceu em nome da diretoria e conselho pelo voto de con-



Presidente eleito Thiago Silva

fiança dos associados prometendo empenho no fortalecimento do Sindicato. A nova diretoria será composta pelos seguintes associados: Presidente: Tiago da Silva – TJF Extração e comércio de Areia Vice-presidente: Ivan Carlos Fantoni - Extração de Areia Fantoni

LTDA.

Tesoureiro: Adilson José Otto - Extração e Comércio de Areia Ottonar.

Segundo Tesoureiro: Giovane Mondini - Extração de Areia Mondini

Secretário: Rodrigo Scharamm - Extração de Areia Schramm

Segundo Secretário: Levi de Souza - Porto União Extração de Areia Ltda.

Conselho Fiscal: Lauro Frohlich – Lauromar Extração e Comércio de Areia; Adilson Odorizzi- Tornearia e Comercial Odorizzi Ltda; Nilson Junior Pereira - Mineração Nilson.

Conselho Fiscal: Vilmar Coni – Extração de Areia Deschamps LTDA; Carlos Eduardo Goetz - Ade Teraplanagem; Marcos Ricardo Deschamps - Extração de Areia Poço Grande e Argamassa LTDA ■

SINDIPEDRAS de São Paulo Comemora 40 anos



Mesa Diretora do Evento

O Sindipedras (Sindicato da Indústria de Pedra Britada do Estado de São Paulo) comemorou no dia 4 de dezembro, 40 anos de sua fundação. Evento realizado na sede da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), reuniu diretoria, associados, colaboradores, presidentes de Entidades parceiras e deputados estaduais e federais.

A comemoração, além de momento de confraternização, serviu para a categoria reforçar o papel da mineração de agregados no Estado de São Paulo e solicitar aos políticos presentes apoio nas decisões que interessam ao segmento, principalmente na aprovação do Marco Regulatório da Mineração, que tramita em Brasília.

O presidente do Sindicato, Tasso de Toledo Pinheiro lembrou os tempos da fundação da Entidade, quando as reuniões nem sempre tinham um foco definido. "Com o surgimento dos problemas, começamos a perceber que

as reuniões precisavam de um objetivo. Fomos crescendo e percebemos que os problemas eram comuns".

A partir daí, contou Pinheiro, a união dos empresários permitiu a discussão de temas importantes, responsáveis pela evolução da atividade. Dentre essas conquistas ele ressaltou o apoio recebido pela Fiesp, através do presidente Paulo Skaf, que criou o Comitê da Cadeia Produtiva da Mineração (COMIN); a criação da Frente Parlamentar da Mineração, na Assembleia Legislativa de São Paulo e a Subsecretaria da Mineração dentro da Secretaria de Energia do Estado de São Paulo.

O presidente do Sindareia, Antero Saraiva Junior, também destacou algumas conquistas dos dois segmentos, ressaltando a recente criação da Associação Paulista das Empresas Produtoras de Agregados para Construção - APEPAC, que uniu Sindareia e Sindipedras em suas ações em

comum. "É importante destacar que o Tasso é um líder permanente, grande aglutinador que permitiu que a atividade ganhasse contornos mais abrangentes".

O presidente do Instituto Brasileiro da Mineração (IBRAM), José Fernando Coura lembrou que a brita é a base de todas as fases da vida e afirmou ter orgulho de estar presente na comemoração desses 40 anos. Aproveitando a presença dos deputados, Coura pediu apoio na aprovação do Marco Regulatório da Mineração.

O presidente da Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção Civil (ANEPAC), Fernando Valverde, afirmou que o Sindipedras pode ser considerado um pioneiro no associativismo mineral. "Ele surgiu para defender a categoria sendo importante por ter formado uma opinião e ser hoje o grande interlocutor do setor".

O deputado Estadual Itamar Borges lembrou a importância da

mineração para a economia, não só de São Paulo, mas de todo o país e ressaltou o esforço do setor para manter um crescimento sustentável. Além de integrar a Frente Parlamentar de Apoio à Mineração ele também participa da Comissão de Atividade Econômica, que desenvolveu trabalho importante na busca da equiparação tributária da areia e brita.

O deputado estadual João Caramenz fez questão de registrar que os diretores do Sindipedras foram o baluarte da mineração. "Desde que criamos a Frente Parlamentar aprendi muito com o Sindipedras. O governo começou a ver a mineração de outra forma a partir da criação da Frente Parlamentar. Hoje temos uma relação de amadurecimento e transparência".

O deputado federal Ricardo Izar foi outro que reforçou a importância do setor lembrando

tanto do aspecto econômico, quanto social da atividade. "É um setor importante para o Brasil como um todo".

O deputado federal Arnaldo Faria de Sá lembrou que a infraestrutura brasileira passa pela pedra e pela areia. "Não dá para você pensar em progresso, superar as dificuldades, os desafios do ano que vai começar se não tiver o fortalecimento do setor".

O também deputado Federal Arnaldo Jardim disse estar alegre por perceber que o setor continua jovem e inovador. "Temos hoje na mineração e no processamento de agregados novas tecnologias para que a relação de extração seja de harmonia com a natureza. O setor tem frescor e dinamismo, além de ser estratégico".

Comemorar 40 anos de uma Entidade no Brasil é muita coisa. A afirmação foi feita pelo presi-

dente da Fiesp, Paulo Skaf, que ressaltou a importância da atividade e agradeceu o trabalho que vem sendo feito pelo COMIN e pelo Departamento da Indústria da Construção (DECONCIC).

Lembrando o cenário difícil tanto na economia, quanto no setor político, Skaf afirmou que a indústria pode ser prejudicada por essa instabilidade e que será necessário ter união. O presidente da Fiesp convocou os deputados presentes a colaborarem na aprovação do Marco Regulatório, ressaltou a importância de fortalecer a subsecretaria de Mineração e afirmou que será preciso enfrentar as dificuldades com muita coragem. "Estaremos juntos para buscar o melhor para o Brasil e para nossas empresas".

Ao final dos discursos teve início um coquetel seguido de jantar de confraternização. ■

Uso de Cimento Deve Crescer Acima de 10% em 2016

O aumento no consumo de cimento deve levar o total vendido neste ano a 86,1 milhões de toneladas, a 93,3 milhões de toneladas em 2015 e a 103,2 milhões de toneladas, segundo última previsão da PCA (Associação Americana do Cimento Portland). Em função do crescimento econômico e ganhos na maioria dos segmentos da construção, o consumo de cimento deve crescer 7,9% em 2014, seguido de aumento de 8,4% em 2015 e 10,7% em 2016. "Em julho, verificou-se um crescimento em base anual de 8,4%", informou Ed Sullivan, vice-presidente e economista-chefe da PCA. "O ritmo do consumo

está mais forte este ano. Ganhos na produtividade, baixo endividamento e aumento da confiança do consumidor está na base do crescimento econômico. Ao contrário da previsão feita no início da primavera, há evidência palpável de que o crescimento da economia está na direção correta. O crescimento está baseado em fortes fundamentos. O mercado de trabalho tem mostrado fortes ganhos na criação de empregos, dívidas dos consumidores em relação a seus ganhos estão muito baixas e sua riqueza tem crescido devido a melhora na performance das ações e aumento do preço dos imóveis residenciais."

Com o forte crescimento econômico, construção de moradia e de imóveis comerciais vão se fortalecer e, melhorando as condições fiscais dos governos, haverá mais investimentos para os gastos públicos na construção. "Como há consciência de que a dinâmica do crescimento econômico mudou devido à recessão, há muitas razões para crer que a economia está saindo do processo de ajustes e está começando agora uma transição para um novo nível de crescimento", disse Sullivan. "Deve levar-se em conta que a recessão criou uma grande demanda reprimida que deve fortalecer o crescimento." ■

Weir Minerals Expande o Seu Portfolio Com a Aquisição da Trio

O Grupo Weir entrou em um acordo para comprar a Trio Engineered Products, uma empresa fabricante de equipamentos para britagem e separação Sino-Americana para os mercados de mineração e agregados, por um valor de mercado de US\$220 milhões.

A aquisição será paga com dinheiro em caixa e vai render ganhos imediatos já descontando impostos. É esperado que o gasto seja recuperado em um ano. Os custos para a integração da Trio estão estimados em US\$10 milhões em um período de 2 anos.

A Weir é líder global no fornecimento de soluções para os circuitos de moagem de mineração que separa pedras dos minérios. A aquisição da Trio vai aumentar o sucesso que a Weir vem tendo nos mercados adjacentes ao circuito de moagem. Esta aquisição permite a Weir a: Prover uma linha mais completa de produtos e serviços para os nossos clientes de mineração, Alavancar os custos e aumentar a eficiência das plataformas de fabricação da Trio; Utilizar a plataforma e os relacionamentos nas áreas de mineração globais da Weir para: acelerar o crescimento da receita proveniente dos equipamentos originais da TRIO; capturar uma proporção maior de pós venda nos mercados onde os equipamentos da Trio estão instalados. A Trio tem uma presença limitada fora da China e fazer a venda cruzada entre os produtos Weir-Trio nos mercados de areia e agregados através dos canais de venda da Trio na China e EUA (os mercados de areia e agregados

corresponderam a 56% da receita da Trio em 2013)

A Trio está instalada em Xangai, na China, onde mantém duas plantas de manufatura. A companhia possui também instalações nos EUA. Em 2013, 31% da receita foram gerados nos EUA, principalmente no setor de agregados, 25% foram na China, servindo o mercado de mineração interno e o restante foi dividido entre Austrália, América do Sul, África e Europa. Em 2014, a Trio espera gerar um lucro de cerca de US\$120 milhões, com margens em linha com a Weir Minerals.

A Trio esta sendo adquirida de seu sócio majoritário, Navis Capital, e do time de gestão da empresa. Os três fundadores da Trio concordaram em continuar na Empresa após sua aquisição.

Segundo Keith Cochrane, CEO da Weir Group, “este acordo vai permitir à Weir Minerals continuar sua estratégia bem sucedida de cominuição. Nós usaremos a capacidade global e incomparável do Grupo para promover o portfólio complementar dos produtos da Trio, assim expandindo nosso mercado e oferecendo à nossos clientes da indústria de mineração um leque maior de equipamentos de engenharia e serviços. A capacidade de manufatura da Trio e sua presença nos mercados agregados providencia uma plataforma adicional para crescimento.

Mike Burke, CEO da Trio, também anotou que “este acordo é estrategicamente atraente para a TRIO, permitindo alavancar os mercados onde a Weir é líder, assim proporcionando crescimento

e melhor atendimento aos nossos clientes através da rede de centros de serviço da Weir em uma plataforma verdadeiramente global.

Sobre a TRIO

Fundada em 1998, a Trio projeta e fabrica uma ampla gama de britadores, peneiras, alimentadores, lavadores e soluções para o manuseio de materiais para os mercados de agregados e mineração. A Trio provê soluções de engenharia para aplicações pesadas utilizando seus equipamentos robustos e desenvolveu uma posição forte nos mercados americano de agregados e chinês de mineração. A Empresa conta com aproximadamente 700 colaboradores na China e Estados Unidos. Sua receita aumentou de US\$74 milhões em 2010 para US\$108 milhões em 2013.

Sobre a Weir

O Grupo Weir é um dos líderes mundiais em soluções de engenharia. Nós estamos comprometidos com as inovações das soluções de engenharia. Nós fornecemos produtos e serviços para nossos clientes nas áreas de minérios, óleo e gás e nos setores de geração de energia. A base de clientes da Weir inclui as maiores mineradoras, as principais empresas no ramo de óleo, e empresas de energia nuclear.

A Weir é listada na FTSE 100 e foi fundada em 1871. Seus escritórios centrais são em Glasgow, Escócia. Nosso comprometimen-

to para a excelência na engenharia, pesquisas e foco no cliente estende a vida útil e a capacidade do equipamento nos ambientes mais desafiadores do mundo. A Weir esta comprometida a ir

aonde nossos clientes vão, com uma rede de apoio de aproximadamente 200 fábricas e pontos de serviço. O negócio tem uma presença em mais de 70 países com mais de 15.000 funcionários

no mundo inteiro nas 3 divisões: Minerals; Oil & Gas; e Power & Industrial. Os rendimentos anuais foram mais de £2.4 bilhões em 2013, dos quais quase 2/3 vieram de suporte e serviços pós venda. ■

Venda de Materiais de Construção Cai

A Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção (Abramat) revisou mais uma vez a projeção sobre o faturamento do setor em 2014. No início do ano, ela previa uma alta de 4,5%, mas, em função das quedas constantes na comercialização dos materiais de construção, prevê agora que haverá queda de 4% nas vendas para o ano de 2014 em relação a 2013. A Abramat informou que, em setembro, houve queda de 5,7% em relação

ao mesmo período de 2013 e que no acumulado de janeiro a setembro as vendas recuaram 6,5% em relação ao mesmo período de 2013. Para a associação, há vários fatores que influenciaram a queda nas vendas entre eles baixo crescimento da economia, falta de confiança tanto de empresários como de consumidores, feriados e Copa do Mundo. Anteriormente, a Abramat havia revisado em maio a projeção do crescimento das vendas de 4,5% para 3%, mas man-

tinha a expectativa de crescimento. Com as vendas estagnadas, revisou novamente para baixo em julho (2%) e em setembro (0,5%). A previsão de queda nas vendas de 4% em 2014 baseia-se agora na queda da venda de imóveis e consequente adiamento de novos lançamentos, além de menor comercialização de materiais para reformas. As vendas de materiais de base caíram 8,2% e as de acabamento, 3,9%, entre janeiro e setembro. ■

Sindibritas Contesta Tributo Sobre Serviços de Cooperativas

O Sindicato da Indústria da Mineração de Brita, Areia e Saibro do Estado do Rio Grande do Sul (Sindibritas) está otimista na obtenção de um resultado positivo para a ação que entrou na justiça em que pede inexigibilidade da contribuição previdenciária sobre serviços tomados de cooperativas de trabalho. Além disso, o sindicato pede a restituição dos valores recolhidos indevidamente nos últimos cinco anos. As empresas pagam 15% sobre o valor do serviço contratado, a título de contribuição previdenciária. O

Supremo Tribunal de Justiça julgou uma ação isolada de uma empresa da Região Sudeste do país e decidiu, por unanimidade, que a cobrança é inconstitucional. “Este resultado nos deixa bem otimistas quanto ao resultado da nossa ação”; disse o presidente do Sindibritas, Walter Fichtner. O sindicato entrou com processo na justiça em nome de seus associados. Em caso de um resultado favorável, cada empresa poderá afastar o pagamento do tributo, além de recuperar o que foi pago nos últimos cinco anos.

O advogado do Sindibritas, Felipe Esteves Grando, explica que, de acordo com o STF, a contribuição sobre serviços prestados por cooperativas viola o art. 195, I, “a”, da Constituição Federal, na medida em que, dentre outros motivos, desconsidera a personalidade jurídica das cooperativas e amplia indevidamente a base de cálculo da exação. Esta decisão foi proferida no Recurso Extraordinário 595.838, sob a sistemática da repercussão geral, e deverá ser observada em todos os casos futuros. ■

Demanda Americana Por Areia de Fraturamento Cresce 24% ao ano

Segundo relatório 14Q2 Propan-tIQ, publicado por PacWest Consulting Partners, o grande crescimento de 24% na demanda por areia de fraturamento deve fazer o mercado norte-americano de propantes crescer à razão de 23% ao ano até 2016. Os mercados de RCS (resin coated sand) e cerâmica propantes devem crescer à razão de 9% e 2% ao ano respectivamente. “Prevemos forte crescimento no mercado norte-americano de propantes devido ao crescimento do número de poços horizontais, número de etapas de faturamento e aumento do volume de propante por etapa”, diz Samir Nagia, presidente da PacWest. “Entretanto, há uma considerável

alavancagem em nossa previsão, devido a um potencial uso mais intenso de propantes acima do esperado pelo mercado.” A resposta do setor produtor, embora menor que o aumento real na demanda, é também forte com crescimento de 18% ao ano. Aumento de preços moderado deve ser esperado para o período da previsão devido ao aumento maior da demanda que o suprimento.

PacWest espera também que a logística de entrega deve continuar a ser pressionada até 2016, levando a aumento de preço no local da perfuração dos poços. A limitação do mercado pode ser atribuída à falta de vagões ferroviários, de caminhões adaptados ao transporte

de areia, entre outros fatores. Prevê-se uma melhoria desses fatores em 2015. A limitação logística faz com que o mercado trabalhe no limite com altos preços para transações no mercado spot. Entretanto, PacWest estima que mais de 75% dos volumes transacionados sejam feitos por contratos de longo prazo. A previsão é que os preços subam 5% ao ano até 2016. “O resto do ano de 2014 deve ser difícil devido à pressão sobre ferrovias devido à boa colheita agrícola, baixo inventário de carvão e crescimento do transporte de produtos químicos e madeira”, informa Nangia. “Qualquer imprevisão climático vai exacerbar a situação devido à falta de estocagem.” ■

Ferrovias Congestionadas Por Provocar Escassez de Concreto em Minnesota

Pode haver escassez de concreto no estado de Minnesota com o aumento da demanda acompanhada de falta de capacidade de transporte das matérias primas necessárias. Há dezenas de projetos de construção ocorrendo simultaneamente, mas pode faltar o essencial: concreto. “Preços provavelmente vão subir”, disse ao Fox9News Peter Fischer que está no negócio do concreto há anos. Fischer, um dos sócios da AVR em Apple Valley disse que betoneiras fazem filas para pegar concreto e voltar para os locais de construção. Um boom na construção na área de Minneapolis e Saint Paul (Twin Cities), incrementado ainda mais pela construção

do estádio do time de futebol do Minnesota Vikings, faz aumentar a demanda, mas há problemas no suprimento de materiais. “Estamos fazendo malabarismo. Tenho três caras pensando como vão conseguir a próxima recarga de cinza de carvão, pulando de fornecedor de cimento a fornecedor de cimento.”

O principal responsável pelo apeto no suprimento são as ferrovias congestionadas de Minnesota que agora estão carregadas de petróleo vindo dos campos de produção de Dakota do Norte. Os trens de petróleo foram objeto de debates e discussões com outros usuários, como grãos, propano e passageiros da Amtrak. Repre-

sentantes de outros setores dizem que eles se sentem abandonados pelo preferência dada aos trens de petróleo que hoje transportam um volume que seriam necessários seis oleodutos para dar conta. A indústria da construção é uma das reclamantes, já um ingrediente essencial está difícil de obter, a cinza, que é subproduto da queima do carvão e que está ficando difícil obter pois não está havendo transporte de carvão como antes. Em função da falta de cinza, mais cimento é necessário na mistura para produzir concreto, o que encarece o custo. Os construtores não vão ter outra alternativa senão aceitar esse custo adicional, já que estão entulhados de projetos. ■

Falta de Vagões Com Estouro da Demanda Por Areia de Fraturamento

Esta havendo entrada em operação de novas minas de areia de fraturamento no estado americano de Wisconsin e de terminais de carga e descarga na Dakota do Norte devido ao aumento do uso pelos produtores de petróleo e gás natural na Bacia de Williston de areia para faturamento hidráulico. O uso da areia por poço pode chegar em alguns casos a 6 milhões de quilogramas. EDG Resources usa 1.500 quilogramas por metro, cerca de 2,5 a 5 vezes mais que poços na Bacia de Bekken. PacWest estima que as bacias Bekken, Eagle Ford, Permian e Appalachia vão precisar de 40 milhões de toneladas em 2015, consumindo 75% do consumo de propantes. Mesmo com esse aumento, operadores de poços não conseguem ter areia o suficiente. “Estão trazendo areia por caminhão de Wisconsin, porque não estão conseguindo mais vagões ferroviários”, disse Gabe Claypool, presidente e principal executivo da Dakota Plains Holdings. “As ferrovias não conseguem atender à demanda.” Economic Planning Associates informou que novos 11.565 vagões abertos estão sen-

do encomendados e os fabricantes vão antecipar a entrega de 61.300 vagões em 2015. A falta de vagões fez o aluguel subir para \$650/mês/vagão.

Para mostrar como está febre pela produção de areia, US Silica informou que está investindo \$150 milhões em uma nova mina e usina beneficiamento, assim como em terminais de transbordo com expectativa de entrar em produção em meados de 2016. “Com base em conversas com nossos clientes, acreditamos que uma mudança esta ocorrendo em relação ao volume de areia por poço, o que se traduz em demanda significativa por nossos produtos”, disse Bryan Shinn, presidente da US Silica. “Desde o começo dano, assinamos oito novos contratos ou emendas a contratos, cinco somente no segundo trimestre.”

Na expectativa por aprovação oficial, Haliburton vai iniciar trabalhos em um novo terminal de transbordo e depósito de areia numa área de 120 hectares em Richardton, ND, que se juntará a áreas similares existentes em Ross e Williston. “Há gargalos nas ferrovias que vai de Bekken a

Nobrara”, disse Mark McCollun, responsável pelas finanças da Haliburton. “Além de aumentar nossa capacidade de armazenamento, vamos dobrar nossa capacidade de transporte.” New Frontier também divulgou que terminou a construção de novo terminal de descarga em East Valley Rail and Industrial Park, Williston. “Com a necessidade de 25 a 30 vagões por poço, ter condições para descarregar sua produção diretamente no local necessário pode cortar o número de caminhões e viagens de caminhões pela metade”, informou Jason Everett. Por sua vez, Dakota Plains Holdings anunciou a abertura das instalações em Newtown que foram expandidas, onde silos automáticos de 8.000 toneladas de capacidade podem carregar um caminhão em 10 minutos. As novas instalações fazem parte de um investimento de \$70 milhões para ampliar a capacidade de depósito de areia para 750.000 toneladas, assim como de estações de carregamento de óleo. A empresa ampliou para poder descarregar trens com 80 vagões que chegam de Tunnel City, WI. ■

Vulcan Lança APP Para Estimar a Necessidade de Materiais em Rodovias

A Vulcan Materials lançou um app para o sistema Android que pode ser usado em smart fone ou tablete. A app estima a necessidade de materiais de construção em projetos rodoviá-

rios. A app é gratuita e pode ser baixada no Google Play Store. Ela estima a quantidade de agregados, asfalto e concreto quando o usuário entra com dados de extensão, largura e espessura re-

feridos nos projetos. Para ajudar no cálculo, "menus" estão disponíveis para selecionar valores médios de densidade para diversos tipos de agregados. ■

Curso de Gestão de Resíduos Sólidos

No ano de 2010 foi instituída a Lei nº 12.305/10, que definiu a PNRS-Política Nacional de Resíduos Sólidos. Foram assim definidos os princípios que devem ser atendidos para a Gestão de Resíduos e as metas a serem atendidas.

A PNRS promete um avanço importante neste tema, buscando um enfrentamento efetivo nos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como a proposta à prática de hábitos de consumo sustentável, um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos e a destinação adequada dos rejeitos.

Diante disso, as entidades do setor de agregados paulista: **APE-PAC** - Associação Paulista das Empresas Produtoras de Agregados para Construção, **Sindipedras** - Sindicato da Indústria de Mineração de Pedra Britada do Estado de São Paulo e **Sindareia** - Sindicato das Indústrias de Extração de Areia do Estado de São Paulo realizaram o curso “Gestão de Resíduos Gerados na Indústria de Mineração” em São Paulo/SP, no dia 01 de outubro, no auditório do Sindipedras. O material e o conteúdo do curso foram elaborados pelas empresas GeoAnsata Projetos e Serviços em Geologia e a Qualitate – Método e Direção, que teve como enfoque a capacitação técnica para gerenciamento dos resíduos sólidos produzidos nas unidades operacionais da indústria mineral.



Foto: Luiz Alberto de Almeida Souza (Sindareia)

Geóloga Gláucia durante a sua apresentação



Foto: Gláucia Cuchierato

Alunos na apresentação do curso

O evento contou com a presença de técnicos, profissionais do setor e representantes de empresas de agregados da construção civil do Estado de São Paulo e de outros Estados. Os assuntos foram ministrados pela geóloga e diretora da empresa GeoAnsata, Gláucia Cuchierato e pelo engenheiro químico, Antônio Elias do Nascimento, que buscaram demonstrar aos participantes a aplicação das normas e a metodologia adequada nos casos práticos.

A geóloga Gláucia esclareceu que a legislação está vigente e o prazo estabelecido para os princípios, que devem ser atendidos para a gestão de resíduos foi finalizado em agosto de 2014. “As empresas irão se adequar quando

houver maior fiscalização dos órgãos ambientais, que, atualmente, cobram de alguma forma nas novas licenças de operação que as indústrias gerenciem seus resíduos.”

“É muito importante que as empresas tenham implementados seus Planos de Gestão de Resíduos, com metas de melhoria e atendimento completo à legislação ao longo do tempo, do que estarem desprovidas deste procedimento operacional. Pensar neste assunto como parte da gestão operacional, e não como custo, é sem dúvida o que irá diferenciar o retorno dos investimentos iniciais”,

conclui Gláucia.

Os participantes puderam aperfeiçoar seus conhecimentos com relação ao tema, com possibilidades alternativas de planejamento e gestão operacional dos resíduos sólidos. A observância à legislação e a aplicação de procedimentos adequados de forma planejada, ao longo do tempo, trazem melhorias aos empreendimentos, bem como a correta destinação e redução dos resíduos colabora para a diminuição dos impactos ambientais.

Para maiores informações sobre o assunto ou o curso, entre em contato com a empresa GeoAnsata www.geoansata.com.br ou através do e-mail contato@geoansata.com.br

Hawaiian Cement Usa Tecnologia da Sandvik Para Produzir Areia

Um britador VSI da Sandvik ajudou a empresa Hawaiian Cement, situada na ilha de O’Ahu, Havaí, a suprir agregados e produtos de cimento para a indústria da construção do Havaí. Antes de adotar o britador VSI CV229, a empresa importava areia da província de Colúmbia Britânica, Canadá, situada a mais de 3.200 quilômetros de distância.

A ilha de O’Ahu, sede do Comando do Pacífico da armada americana, e a capital Honolulu contêm 75% da população e a maior parte do PIB do estado do Havaí. Embora não esteja imune à recessão econômica que atinge o país, investimentos em infraestrutura e projetos residenciais do estado, do governo federal e do Departamento de Defesa. O suprimento de materiais para estes projetos é garantido em grande parte pela Pedreira Hawala, que existe desde o final dos anos 40 e que é uma das maiores da ilha, pertence hoje à Hawaiian Cement. A empresa faz parte da Knife River Corporation e têm sete pedreiras nas três maiores ilhas do arquipélago, empregando cerca de 200 pessoas. Atua nas áreas do cimento, agregado, concreto e produtos de concreto e tem nove escritórios no estado. É uma das três maiores no ramo dos agregados.

O formato da partícula de areia está se tornando cada vez mais importante na indústria da construção e é fator chave na qualidade da areia e, por consequência, na resistência do concreto. Embora a forma da areia natural existente na ilha seja adequada para o padrão de qualidade exigida pela



Hawaiian, esse tipo particular de areia tem reservas muito reduzidas no arquipélago. Além disso, o uso da areia natural é limitado pela legislação havaiana devido a problemas ambientais. Assim, a empresa era obrigada a buscar o recurso fora e o importava do Canadá. O interesse em ter produção própria sem recorrer às reservas de areia natural escassas levou a empresa a buscar solução para produzir dentro de suas áreas o material necessário à produção de concreto.

O britador de impacto CV229 da Sandvik Construction foi escolhido após demonstração do equipamento no local. “Gostamos da simplicidade do britador da Sandvik; outros VSI encontrados no mercado têm muito mais partes que ele,” diz Jason Macy, vice-presidente de operação da Hawaiian Cement. Criadas em 2002, a linha de britadores autógenos

da Sandvik da qual CV229 é um dos mais recentes desenvolvidos e incorpora o rotor Hurricane que, segundo a Sandvik se tornou um grande avanço no projeto de rotores para VSI devido a níveis reduzidos de vibração e projeto de peças de desgaste, resultando em aumento na sua vida útil e manutenção menor.

“Desde sua instalação em dezembro de 2012, a máquina produziu 200.000 toneladas à razão de 40.000 toneladas mensais; verificando o desgaste do rotor, outras 200.000 toneladas podem ser britadas antes de que as peças precisem ser repostas”, diz Kevin Bohanon, gerente de vendas da Sandvik Construction nos Estados Unidos. “Nossa meta é ficar livre da importação de areia canadense e produzir nosso produto nº 4 (-40 mm) com o CV229”, informa Don Matsumura, gerente geral da Pedreira Halawa. ■

Como a Construção Movimenta a Economia Americana

Um novo relatório divulgado pela Associação das Montadoras de Equipamentos (AEM) levanta as contribuições feitas pela indústria de equipamentos para construção para a economia americana ao sustentar dezenas de milhares de empregos bem remunerados e injetando bilhões de dólares na atividade econômica. O relatório feito por Inforum, uma organização de pesquisa industrial e econômica da universidade de Maryland, mostra o crescimento da indústria de equipamentos para construção na última década, junto com as ameaças trazidas pela redução dos investimentos governamentais projetos de infraestrutura e pela eliminação do apoio para a exportação de manufaturas. “A indústria de equipamentos para construção contribui muito para a economia americana e este relatório ilustra a importância vital de garantir que ela possa continuar a florescer

e crescer”, disse Dennis Slater, presidente da AEM. “Entretanto, ele também deve servir para despertar os membros do Congresso, que podem alavancar o setor do equipamento para construção votando a manutenção do Banco para Exportação e Importação e, também, e aprovando finalmente uma lei de longo prazo para repor o fundo rodoviário para financiar a infraestrutura rodoviária.”

O relatório fala claramente do impacto da política pública sobre o setor. Exportações do setor mais que triplicaram indo de \$5,5 bilhões para \$19,5 bilhões durante a última década. Os legisladores discutem se deixam expirar a licença do Export-Import Bank que financia muitas dessas exportações. Chama a atenção também da trajetória dos gastos governamentais na infraestrutura “a maior incerteza” que assombra o setor. Mostra como os investimentos foram cortados

pela metade desde seu pico nos anos sessenta e como a negativa dos legisladores em investir na infraestrutura vai atingir os americanos. As deficiências em infraestrutura custarão para cada família uma média de \$4.500 por ano em 2020, diz o relatório, um custo que vai subir para \$7.800 por ano em 2040. Projeta-se também que infraestrutura deficiente vai reduzir em \$900 bilhões o Produto Doméstico Bruto acumulado na próxima década. “A negativa em investir na infraestrutura não vai atingir somente a indústria de equipamentos para construção”, informa Slater. “Todos americanos deveriam estar preocupados com os custos associados à inércia do Congresso em relação aos principais projetos em infraestrutura.” A AEM trabalha para pressionar o Congresso para aprovar a lei de longo prazo para financiar o fundo rodoviário e sustentar outras políticas de interesse do setor. ■

Concorrência Para Lavrar Mina de Areia em Troca de Recuperação de Área

O Departamento de Recursos Naturais do Estado do Michigan abre concorrência pública para recuperar antiga lavra de areia e cascalho Spring Mill, uma área de cerca de 220 hectares situada na parte sudoeste da Área de Lazer Island Lake, na cidade de Green

Oak. A área foi lavrada por diversas empresas entre as décadas de 30 e 80 e ainda contém areia. Quem ganhar a concorrência tem como contrapartida recuperar a área lavrada, fazer paisagismo e plantar diversos tipos de gramíneas para servir de habitat para vida selva-

gem, criar trilhas, ciclovias, áreas de lazer e estações de observação de vida selvagem. O custo de recuperação é alto, mas não custará nada ao estado se a concorrência tiver sucesso. Não há tempo definido para a recuperação total da área, que pode passar de 10 anos. ■

2º Congresso Argentino de Agregados

Com grande êxito foi realizado no período de 9 a 13 de novembro passado o 2º Congresso Argentino de Agregados e a Segunda Exposição Agregados 2014. O evento foi organizado pela Câmara da Pedra da Província de Buenos Aires e contou com a presença de diversas entidades iberoamericanas de produtores de agregados, incluindo a Anepac que participou de mesa

redonda sobre a situação do setor de agregados na América Latina.

As áreas temáticas do evento abordaram a produção e comercialização de agregados, aspectos econômicos, fornecedores de equipamentos e serviços, gestão da qualidade de processos e produtos, reciclagem, marco regulatório, saúde e segurança, aplicações, agregados e o meio ambiente, re-

cuperação ambiental, contexto social, ordenamento territorial e panorama Iberoamericano sobre materiais de construção.

Paralelo ao evento ocorreu a reunião da FIPA - Federação Iberoamericana de Produtores de Agregados. Participaram representantes da Argentina, Brasil, Costa Rica, Peru, Uruguai, Chile, Colômbia e Espanha. ■



Fernando Valverde, da Anepac, ao centro, durante apresentação do evento



Plateia do evento

Soluções para britagem

Linha completa de equipamentos

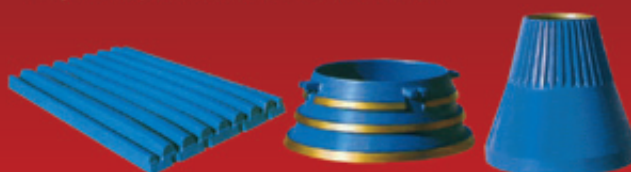
- Britadores de Mandíbulas, Cônicos e de Impacto
- Sistemas completos para britagem
- Sistemas de secagem, moagem e transporte



Conjunto Móvel de Britagem
Modelo FURLAN CMF 900

Fundição e peças de reposição

- Furlan e outras marcas
- Peças especiais sob encomenda



Serviços ao cliente

- Engenharia de Desenvolvimento e Aplicação
- Assistência Técnica
- Reformas



Furlan

- EQUIPAMENTOS PARA MINERAÇÃO
- AÇOS FUNDIDOS

Escolha Furlan e garanta o máximo em confiabilidade!

(19) 3404.3611 • vendas@furlan.com.br • www.furlan.com.br



Capital 100%
Nacional

Máquinas Furlan Ltda. - Rod. Mogi Mirim/Limeira, km 104
Caixa Postal 305 - Limeira, SP - 13480-970



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

Câmara Ambiental da CETESB Define Novos Padrões para Desmonte de Rocha por Explosivos

A Companhia Ambiental de São Paulo/CETESB, atendendo solicitação da Câmara Ambiental de Mineração, criou um Grupo de Trabalho, por meio da Resolução da Presidência nº 18 de 13/03/2013, com o objetivo de elaborar uma norma técnica aplicada à atividade de desmonte de rocha com uso de explosivos na mineração.

A coordenação dos trabalhos foi exercida por Fernando Mendes Valverde da ANEPAC e Elzira Déa Alves Barbour da CETESB. Foi constituído por representantes do setor mineral, a saber: Daniel Debiazzi Neto do COMIN-FIESP, Leonardo Motta C. Silva e Osni Mello do SINDIPEDRAS e Walkyr L. S. Andrade do SINDEIX, e por representantes da Secretaria do Meio Ambiente, Sonia A. Abissi Nogueira do IG, e Regina Celeste Martini, Debora de Oliveira Fernandes, Jozemar Barreto de Oliveira e João Luiz do Nascimento, todos da CETESB. Foram realizadas 11 reuniões na cidade de São Paulo, entre os meses de maio e novembro de 2013, nas sedes: do Sindicato da Indústria de Mineração de Pedra Britada do Estado de São Paulo – SINDIPEDRAS; da Embu S.A. Engenharia e Comércio e da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB.

Para a elaboração da Norma Técnica CETESB D7.013 - Desmonte de rochas com uso de explosi-

vos na mineração: Procedimento, a equipe do grupo adotou como texto base a proposta de Norma CETESB D7.013 Mineração por Explosivos, de abril de 1992 e não homologada. Após sua conclusão, a proposta foi discutida e aprovada em reunião plenária da Câmara Ambiental de Mineração em dezembro de 2013 e, posteriormente, encaminhada para apreciação do Setor de Normas da CETESB, que a disponibilizou para Consulta Pública no site da CETESB entre novembro e dezembro de 2014. Após análise e incorporação de algumas sugestões enviadas, aguarda-se sua publicação no Diário Oficial do Estado.

A presente Norma fixa as condições mínimas exigíveis para o con-

trole das operações de desmonte de rochas com o uso de explosivos e seus acessórios, no que se refere à prevenção e mitigação de impactos ao meio ambiente e, principalmente, estabelece limites para avaliação do incômodo de pressão acústica e velocidade de vibração de partículas gerados por estas operações. Não é aplicável para avaliações de danos estruturais decorrentes.

A aplicação da Norma Técnica CETESB D7.013 - Desmonte de rochas com uso de explosivos na mineração: Procedimento deverá propiciar uma melhor adequação dos procedimentos adotados pela CETESB, diante do avanço tecnológico verificado no uso de explosivos e seus acessórios. ■



Equipe do grupo de trabalho responsável pela elaboração da norma

É hora de colocar seus investimentos na balança.

Deixe de lado o controle através do volume e aproveite todo o material.

Pese com a 900i, a balança rodoviária da Toledo.

Seu negócio muito mais lucrativo, ágil e seguro.



EXCLUSIVA

CÉLULA DE CARGA
À PROVA DE RAIOS
PARA BALANÇA DE CAMINHÃO



0800-554122
toledobrasil.com.br

TOLEDO



Respeite os limites de velocidade.

Mercedes-Benz, marca do Grupo Daimler.



Linha Axor Mercedes-Benz

**Mais robustez para quem tem
estrela brilhar ainda mais.**

A Linha Axor é composta de caminhões extrapesados, fortes e robustos, tanto nas estradas quanto fora delas. E conta com a exclusiva tecnologia BlueTec 5, que proporciona maior economia e durabilidade do motor. Sem falar no conforto, com versões que contam com suspensão a ar na cabina e com câmbio automatizado Mercedes Powershift. Mais robustez para sua empresa não parar nunca.

www.mercedes-benz.com.br/caminhoes
CRC: 0800 970 90 90



Mercedes-Benz

A marca que todo mundo confia.