

AREIA & BRITA



Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para a Construção Civil

Edição nº50
Maio/Junho 2010

A força das águas

O gigantismo das obras de Santo Antônio e Jirau em Rondônia

Tecnologia
As novidades para o
setor de agregados
apresentadas na
Bauma 2010

Combustíveis
Como otimizar o
uso sem perder
produtividade

A&B entrevista
Richard Poulin
Professor de Economia
Mineral da Universidade
Laval, de Quebec



Foto meramente ilustrativa

PC350LC-8: Força, Potência, Durabilidade e Baixo Custo Operacional

A Komatsu já produz no Brasil o seu maior sucesso de vendas mundial na classe de 36 toneladas, a PC350LC-8.

- **Maior potência:** 260 HP;
- **Maior força de escavação:** 26400 kgf;
- **Baixo custo operacional e maior cuidado com o meio ambiente:**
 - Troca de óleo hidráulico com 5.000 horas;
 - Troca de filtro hidráulico com 1.000 horas;
 - Indicador Eco de economia de combustível;
- **Komtrax:** Monitoramento via satélite, já instalado de fábrica;
- **Segurança:** Câmera de monitoração traseira padrão;
- **Maior produtividade;**
- **Monitor de 7 Polegadas.**



	Potência Bruta (HP)	Peso (kg)
PC350LC-8	260	35900

Para saber mais sobre esse grande lançamento, entre em contato com o distribuidor Komatsu de sua região.

KOMATSU

ANB



Sumário

■ Britagem de Notícias.....	6
■ Regionais.....	13
■ Hidrelétricas Rio Madeira.....	14
■ Redução do consumo de combustível.....	20
■ Metso.....	24
■ Entrevista Richard Poulin.....	28
■ Metrô de SP.....	30
■ Bauma 2010.....	34

ISSN - 1518- 4641
Publicação trimestral da
ANEPAC – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS ENTIDADES DE
PRODUTORES DE AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL
Rua Itapeva, 378 Cj. 131 - Cep: 01332-000 - São Paulo - SP
E-mail: anepac@uol.com.br / Site: www.anepac.org.br

CONSELHO EDITORIAL: Fernando M. Valverde; Milton Akira Kiyotani; Daniel Debiazzi Neto; Gláucia Cuchierato; Sandra Maia de Oliveira; Marco Mendonça; Nara Raquel Alves Göcks

DIRETORIA
PRESIDENTE: Eduardo Rodrigues Machado Luz
1º VICE-PRESIDENTE Luiz Eulálio Moraes Terra

DIRETORES
Ademir Matheus - Sindipedras/SP, Carlos Eduardo Pedrosa Auricchio - Sindareia/SP, Carlos Toniolo - Sindipedras/SC, Ednilson Artioli - Sindipedras/SP, José Carlos Beckhauser - Sieasc/SC, José Carlos B. Moraes Toledo - Sindipedras/SP, José Luiz Machado - Amarcai/RS, Nilton Scapin - Agabrita/RS, Osvaldo Yutaka Tsuchiya - Sindipedras/SP, Rogério Moreira Vieira - Sindibrita/RJ, Pedro Reginato - Sindipedras/SP, Sérgio Pedreira de Oliveira Souza - Sindibrita/BA

CONSELHO CONSULTIVO
Carlos Toniolo – Sindicato da Indústria de Extração de Pedreiras de Santa Catarina - Sindipedras/SC
Walter Toscano – Sindicato das Indústrias de Extração de Areia do Estado de São Paulo - Sindareia/SP
Carlos Alberto Babo – Sindicato da Indústria de Mineração de Brita do Estado do Rio de Janeiro - Sindibrita/RJ
Iverson Antônio da Cruz – Associação Paranaense dos Beneficiadores de Material Pétreo - Pedrapar
José Carlos Beckhauser – Sindicato da Indústria de Extração de Areia de Santa Catarina - Sieasc/SC
Nilton Scapin – Associação Gaúcha dos Produtores de Brita - Agabrita/RS
José Sérgio França Azevedo – Sindicato das Indústrias de Extração e Beneficiamento de Rochas para Britagem no Estado do Ceará - Sindibrita/CE
Loreto Zanotto – Sindicato da Indústria de Extração de Pedra e Areia de Vitória/ES
José Luis Machado – Associação dos Mineradores de Areia do Rio Cai-Amarcai/RS
Fábio Rassi – Sindicato das Indústrias Extrativas de Pedreiras do Estado de Goiás, Tocantins e Distrito Federal - Sindibrita/GO, TO e DF
Sérgio Pedreira de Oliveira Souza – Sindicato da Indústria de Mineração de Pedra Britada do Estado Bahia - Sindibrita/BA
Tasso de Toledo Pinheiro – Sindicato da Indústria de Mineração de Pedra Britada do Estado de São Paulo - Sindipedras/SP

Editada pela: T.P. Produções Ltda. (Timepress)
Av. Miguel Estefano, 779 - Saúde - São Paulo - SP
Cep 04301 011 (11) 5585 9787
Jornalista Responsável: Cristina Bighetti - MTB 16032
Repórter especial - Santelmo Camilo
Reportagem: Thiago Peixoto, Priscilla Torres e Eric B. M. Ferreira
Relações Públicas: Monique Limberger
Revisão: Eliana Freitas
Criação e arte - Cristhian Herman e Marina B.M. Ferreira

Contato Comercial: João Carlos Bodeo
(11) 5585 97 87 (11) 9302 4216

Revista de âmbito nacional de 4000 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 da 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.

O projeto do novo Código Florestal não teve do setor mineral o acompanhamento atento que merecia. Era como se o fator "uso do solo" nada tivesse a ver com a mineração, mesmo após a mineração ter vivido uma batalha terrível na discussão da resolução do CONAMA sobre as Áreas de Proteção Ambiental (APP) há menos de três anos. Foi despertado de seu torpor pela reação violenta de organizações ligadas à defesa do meio ambiente ao relatório do deputado Aldo Rebelo (PC do B/SP), relator do Projeto de Lei nº 1876/99. O projeto dispunha "sobre Áreas de Proteção Permanente, Reserva Legal, exploração florestal e dá outras providências".

Só pelos assuntos de que trata deveria merecer atenção redobrada do setor mineral. O relatório e o substitutivo, por serem mais liberais às atividades de uso do solo, resolvem muitas pendências dos agricultores. Por tabela, acabam favorecendo a mineração, mas, entre os depoimentos feitos à Comissão Especial, não consta nenhum prestado por pessoas ligadas à mineração. Supressão de vegetação é, muitas vezes, essencial ao desenvolvimento da atividade mineral e sofre escrutínio atento dos órgãos ambientais. Quanto menos restrições houver, menores serão as exigências e, em menos tempo, licenças ambientais serão dadas.

Como a reação foi violenta, poucos acreditam que o substitutivo será aprovado na forma como está. O próprio deputado admitiu,

ao participar do "Madeira 2010", congresso que discutiu o desenvolvimento sustentável da indústria extrativa florestal, que estava produzindo nova versão após ter se reunido com técnicos do Ministério do Meio Ambiente. De qualquer modo, ele defendeu os pontos mais polêmicos do projeto. No mesmo evento, a ministra do Meio Ambiente Izabella Teixeira disse que seria preciso dialogar com a bancada ruralista. "Não é no grito que vamos ganhar", admitiu. Como se vê o deputado comunista conseguiu criar uma fenda no monolítico muro da discussão sobre a preservação florestal. Os ambientalistas perderam o monopólio da verdade e aura de salvadores do mundo.

O jornalista Melchiades Filho escreveu na Folha de São Paulo, de 24 de junho, que, embora o projeto contenha erros e seja complacente com desmatadores, "conseguiu um feito: abriu no Congresso uma discussão mais aguda e menos contaminada de estereótipos sobre o papel e a importância do agricultor no país." Disse ainda que "a imagem do agricultor é pouco defendida" e que "a bancada ruralista aqui é pintada como representante de 'sinhozinhos do mal' à diferença do que ocorre nos países mais ricos", citando a França onde a "agricultura está associada à resistência cultural, à defesa das diversidades regionais", e os Estados Unidos com os filmes de Hollywood ("o herói luta pela posse ou sucesso da fazenda").

Termina afirmando: "O projeto de Aldo tem no mínimo o mérito de

equilibrar a propaganda por aqui. O Brasil tem que reforçar os compromissos ambientais, mas precisa começar a ouvir aqueles que de fato manejam a terra."

A mineração também tem que se fazer ouvir. Além de defender os principais pontos do Substitutivo sobre APP e reserva legal, tem que lutar pelo "ordenamento territorial" enfaticamente citado no relatório de Rebelo (Em primeiro lugar, ficou muito claro que falta ao Brasil um plano nacional de ordenamento territorial e informações básicas para um processo de planejamento estratégico. Onde se tem buscado fazer um planejamento fundado em informações fidedignas, têm aparecido os bons resultados.) Embora se refira à regularização do passivo ambiental, "ordenamento territorial" é fundamental para a mineração dos agregados e dos minerais industriais.

Também tem que estudar com cuidado o Substitutivo e a nova versão que deve chegar ao Congresso no segundo semestre. Há algumas armadilhas como o art. 7º da Seção 2 do Capítulo II (Do Regime de Proteção de Áreas de Preservação Permanente) ou os artigos 12 e 13 do Capítulo III (Das áreas de uso restrito). O primeiro trata da supressão de vegetação em APP que só seria possível "quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto". A mineração deve lutar pela exceção, já que a exploração de jazidas não pode pressupor "alternativa técnica ou locacional". O segundo limita a lavra racional da jazida.

Vimax. Solução em peneiramento.

Lider na fabricação de telas de aço, poliuretano e borracha para sistemas de classificação de minérios e agregados.

**PESQUISA • DESENVOLVIMENTO • INOVAÇÃO • TECNOLOGIA DE PONTA •
CONFIABILIDADE • ATUAÇÃO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL**

Telas para Peneiras Vibratórias

Telas de Aço



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

Telas de Borracha



- Usadas nas separações primárias, secundárias e terciárias.
- Alta resistência a impacto e abrasão.
- Nova linha para classificação e peneiramento de finos.
- Malhas quadradas ou retangulares a partir de 2 mm.

Telas de Poliuretano



- Classificação via úmida e desaguamento.
- Abertura de malha a partir de 0,15 mm.
- Elevada resistência à abrasão.
- Produzida com poliuretano *Max-Premium* de alta performance.

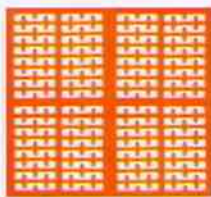
Telas Autolimpantes



VENOMAX - Aço



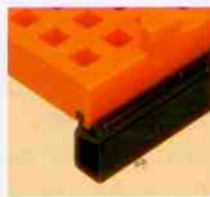
KLEEN - Borracha



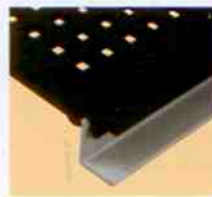
ZIP - Poliuretano

- Desenvolvida para atender processos críticos de peneiramento.
- Indicada para classificação de materiais com elevado teor de umidade e percentual de finos.
- Solução para entupimento e cegamento das aberturas de malhas.
- Aumenta a eficiência da classificação.

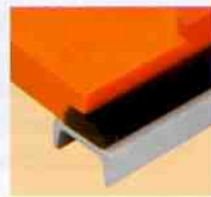
Sistemas Modulares de Fixação



SNAPDECK



TIPO T



TIPO W

- Fixação sem pinos, parafusos, réguas ou qualquer outro acessório.
- Troca super rápida dos módulos.
- Excepcional redução dos custos de manutenção.
- Maior disponibilidade do equipamento para a produção.
- Produzidos em poliuretano e borracha.



Departamento de Engenharia e Assistência Técnica para orientá-lo desde o projeto até a instalação dos produtos.

- **PARCEIROS INTERNACIONAIS**
- **SUORTE TÉCNICO**
- **EXCELENTES PRAZOS DE ENTREGA**



Membro da

WEARmedia
alliance

Global Solutions in Abrasion and Screen Technologies

Lider mundial em soluções para peneiramento

VIMAX

VMX do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Rua Guaiaúna, 180 - 2º andar - São Paulo - SP - Brasil - Cep 03631-000
Tel.: (11) 2293-8311 - Fax: (11) 2294-5547
e-mail: vendas@vimax.com.br - www.vimax.com.br

Britagem de Notícias

Maior rapidez e vida útil da coroa

No mês de maio a Atlas Copco lançou durante o Simexmin 2010 – Simpósio Brasileiro de Exploração Mineral – realizado na cidade de Ouro Preto em Minas Gerais, a nova linha de coroas diamantadas Excure.

De acordo com a empresa, essa linha que foi testada por diferentes clientes a condições variadas, nos últimos dois anos em quatro continentes, para oferecer maior rapidez na perfuração e uma vida útil do bit consideravelmente maior.

Relatório faz projeções na produção de calcário até 2015

Em uma análise científica de mercado, a empresa Global Industry Analysts - GIA aponta crescimento significativo na produção mundial de calcário. Segundo o relatório intitulado de "Limestone: A Global Strategic Business Report" estima-se que devido ao crescente consumo na indústria de cimento, 604,6 bilhões de toneladas métricas de calcário serão produzidas até 2015.

O estudo avaliou empresas dos principais eixos consumidores e apresentou volumes de produção para os Estados Unidos, Japão, Itália, Reino Unido, Espanha, Ar-

mênia, Austrália, Coréia do Sul, Índia, Argentina, Brasil, Chile, México, Irã e Arábia Saudita.

O relatório mostrou também os principais aspectos para favorecer esse contínuo crescimento e ilustrou os fatores externos que interferem diretamente na produção como energia, custos de manutenção, transporte e reciclagem. Mais detalhes sobre o relatório acesse: www.strategyr.com

Preservação da biodiversidade no sudoeste alemão

A pedreira alemã Nussloch/Beirtal em conjunto com universidades, organizações ambientalistas e ONGs, está executando o Plano de Ação de Biodiversidade que visa diminuir os impactos ambientais causados pela extração de minérios em Baden-Württemberg, sudoeste do país.

A região é conhecida por abranger as principais riquezas naturais alemãs, solos virgens e também por abrigar a Floresta Negra. Hoje, está sob proteção ambiental e se limita a 50ha de área de extração. Segundo um levantamento feito pela empresa, já são mais de 80ha reabilitados tanto para uso agrícola das comunidades camponesas, tanto para conservação biológica e reflorestamento.

O trabalho vem sendo realizado sob rígida supervisão de biólogos profissionais e conta com a colaboração de agentes "Geo Rangers", que além de promover o turismo ecológico regional, mobilizam comunidades locais para trabalhos de preservação. São colaboradores diretos do empreendimento organizações locais de proteção à natureza como a NGO – Naturschutzbund Deutschland, Universidade de Heidelberg e Geo Park Necktar-Odenwald.

Volvo Rents: Aluguel de Equipamentos via internet

A Volvo Construction Equipment Latin America lançou um site para aluguel de equipamentos de construção. Ao abrir a página, o usuário tem acesso direto a informações sobre modelos disponíveis para locação com imagens e ficha técnica das máquinas.

Há também uma nova ferramenta eletrônica possibilitando ao usuário pedir cotações de alugueis ao distribuidor de sua região em todo o Brasil. Para mais informações acesse www.volvoce.com/rental-br. O site e os serviços da Volvo Rents também estão disponíveis em língua espanhola para todos os demais países da América Latina, no endereço: www.volvoce.com/rentalla



CPRM disponibiliza mapas de geodiversidade estaduais

A CPRM – Serviço Geológico do Brasil, em sintonia com a Secretaria de Geologia Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia, disponibilizou nove Mapas de Geodiversidade Estaduais, incluindo Amazonas, Bahia, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Piauí, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia e São Paulo.

O mapa destina-se a um público alvo variado, incluindo desde as empresas mineradoras tradicionais, passando pela comunidade acadêmica, gestores públicos da área de ordenamento territorial e gestão ambiental. Também mostra a disponibilidade de recursos minerais essenciais para o desen-

volvimento social e econômico do Estado. Para fazer o download dos mapas, acesse www.cprm.gov.br e clique na primeira notícia.



Área de treinamento

Foi aprovado pelo Conselho do Vale de Glamorgan, do país de Gales, um plano para transformar a pedreira Argoed Isha, em Llan-sannor, que não estava em produção, em uma área de treinamento para operadores de máquinas.

O plano prevê utilizar parte do local como centro de capacitação de operadores de máquinas para o setor de construção civil e mineração. O objetivo é contar com pelo menos cinco profissionais examinadores que treinarão as pessoas no uso de equipamentos pesados a exemplo de escavadeiras e caminhões basculantes.

INVESTIMENTOS



R\$ 766 milhões para metrô paulistano

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) aprovou financiamento de R\$ 766 milhões à Companhia de Transporte Metropolitano de São Paulo para a expansão da rede de metrô da cidade. Segundo o BNDES, trata-se de um dos maiores financiamentos aprovados pela instituição para transporte público urbano. Os recursos serão usados na ampliação da Linha 5 (Lilás) do metrô paulistano em 11,5 quilômetros, ligando a Estação Largo Treze de Maio até a Estação Chácara Klabin - onde a Linha 5 cruzará com a Linha 2 (verde) -, interligando os bairros de Santo Amaro e



Usinas de Asfalto Móveis e Fixas

Construindo seu caminho para a modernidade.



viniciusfrank

Qualitec Ind. e Com. Ltda
 comercial@ixon.ind.br | www.ixon.ind.br
 Rua Ijuí, 70 | Santa Rosa | RS | Brasil
 CEP 98900-000 | Fone: +55 55 3512.6654

Consulte-nos também sobre Centrais de Concreto.
ESTAMOS SELECIONANDO REPRESENTANTES.



