



■ Lançada Frente Parlamentar da Mineração

■ Ordenamento Territorial em Bento Gonçalves

■ Mineração e a reconstituição de ecossistemas

Controle seus custos de combustível com as novas escavadeiras hidráulicas



SERIE D, PROJETADA COM A VERSATILIDADE EM MENTE.

Agora com as escavadeiras hidráulicas 324D, 325D e 330D, você obterá melhor controle de consumo de combustível e aumentará a eficiência quando trabalha em obras de alta produção, tudo dependendo da aplicação de sua obra. A nova Série D oferece maior comodidade, maior controle e um sistema de diagnósticos com monitor na cabine que o mantém informado em seu idioma sobre parâmetros importantes da máquina para melhor desempenho de seu equipamento.

Entre em contato com seu revendedor local para receber uma oferta com soluções de financiamento e serviços na medida das necessidades de sua empresa.

Treinamento e Consultoria

Serviço e Suporte

**Contratos de
Serviço ao Cliente**

Peças

Equipamento Novo

Financiamento

Equipamento Usado

Qualidade e serviço ao seu alcance
www.cat.com

CATERPILLAR®

EDITORIAL

Uma das boas notícias do ano foi o lançamento na Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo da Frente Parlamentar de Apoio à Mineração, uma iniciativa do deputado João Caraméz, com o objetivo de promover ações para o desenvolvimento da mineração no Estado. Antes do lançamento da Frente, que aconteceu no dia 08 de novembro último, ela já contava com o apoio de 22 parlamentares de diversos partidos.

É um fato auspicioso, já que o Estado de São Paulo não é reconhecido como um Estado produtor de matérias-primas minerais e a mineração existente é desconhecida pela maioria dos paulistas. Além disso, quando há notícias veiculadas nos meios de comunicação, elas são totalmente desfavoráveis. Trata-se, portanto, de uma postura corajosa dos deputados que apóiam a Frente Parlamentar, pois não se deixaram levar por preconceitos contra a mineração. Seria muito mais fácil ser contra que a favor.

Imagem negativa acompanha a mineração mesmo em Estados onde ela é o fator de desenvolvimento principal, como Minas Gerais e Pará. Uma das grandes lutas que a mineração trava em todo mundo é reverter essa imagem. Em pesquisa feita nos Estados Unidos, ela teve a pior avaliação, perdendo mesmo para a indústria do tabaco. A pesquisa mostrou também que, entre aqueles que tinham algum conhecimento sobre a mineração, a avaliação passava a ser muito positiva.

A palavra-chave é, portanto, desconhecimento. Torná-la conhecida é essencial, com todos seus defeitos e todas suas qualidades. O presidente do Ibram, Paulo Camillo Penna, tem como uns dos principais objetivos de sua gestão mudar a imagem da mineração.

A existência de uma Frente de Apoio à Mineração no principal Estado da Nação é extremamente importante. Cria um novo fórum onde as necessidades que o setor tem para poder progredir possam ser discutidas. Torna-se um fator de contestação das idéias preconceituosas que são atiradas contra ela. É muito comum em Câmaras Municipais uma minoria ativa falar as maiores sandices e mentiras contra a mineração para aprovar projetos de Lei impedindo a existência de minas.

A Frente também conta com o apoio essencial de todos os setores que dependem dos insumos minerais para seu desenvolvimento.

Os próximos passos da Frente Parlamentar são definir a metodologia dos trabalhos e os temas que serão discutidos e que servirão de base para elaboração de um documento a ser encaminhado ao Governador do Estado, José Serra.

CONSELHO EDITORIAL

Fernando Mendes Valverde

Hércio Akimoto

Luís Antonio Torres da Silva

Osmar Masson

DIRETORIA

PRESIDENTE

Eduardo Rodrigues Machado Luz

1º VICE-PRESIDENTE

Luiz Eulálio de Moraes Terra

DIRETORES

Ademir Matheus - Sindipedras/SP

Rogério Moreira Vieira - Sind/RJ

Carlos Toniolo - Sindipedras/SC

Ednilson Artioli - Sindipedras/SP

Pedro Antonio Reginato - Agabrita/RS

Carlos Eduardo Pedrosa Auricchio - Sindareia/SP

José Carlos B. Moraes Toledo - Sindipedras/SP

José Luiz Machado - Amarcai/RS

Oswaldo Yutaka Tsuchiya - Sindipedras/SP

Niito Scapin - Sindipedras/ES

José Carlos Beckhauser

CONSELHO CONSULTIVO

Airton Bernardo Roveda

Associação dos Mineradores de Areia e Saibro do Paraná - Amas/PR

Carlos Toniolo

Sindicato da Indústria de Extração de Pedreiras de Santa Catarina - Sindipedras/SC

Geraldo José Bacchi da Silva

Associação das Indústrias Extrativas de Areia do Noroeste do Paraná - APA/PR

José Ovídio de Barros

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

Fauaz Abdul Hak

Associação Paranaense dos Beneficiadores de Material Pétreo - Pedrapar

Lauro Frohlich

Sindicato da Indústria de Extração de Areia de Santa Catarina - Sieasc/SC

Walter Fichtner

Associação Gaúcha dos Produtores de Brita-Agabrita/RS

Joaquim Ronaldo Pontes

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

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

Valdir Ghislani Cezar

Associação dos Mineradores de Palmas - ASMIP/TO

Editada pela: EMC - Editores Associados Ltda.

Av. Washington Luís, 3001 - Jd. Marajoara - São Paulo - SP

Jornalista Responsável: Emanuel Mateus de Castro

Editoração: WS - WebSite (11) 8295 6494

Fotolito: Class

Impressão: Copypress

Contatos Publicitários: Tel/Fax: (11) 3171-0159

Revista de âmbito nacional de 4000 exemplares, é 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.

REPORTAGEM 6 CONCLUÍDO ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DA REGIÃO DE MOGI DAS CRUZES PARA PEQUENOS MINERADORES

EMPRESAS MANTENEDORAS:

AURICCHIO BARROS EXTRAÇÃO E COMÉRCIO DE AREIA E PEDRA LTDA • ARATU MINERAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA • ARO MINERAÇÃO LTDA • BASALTO PEDREIRA E PAVIMENTAÇÃO LTDA • CIPLAN-CIMENTO PLANALTO SA • CIVIL INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA • CONSTRUTORA ESTRUTURAL LTDA • EMBU SA ENGENHARIA E COMÉRCIO • EMPRESA DE MINERAÇÃO FIORI DO TABUÃO • GRANORTE GRANDE NORTE MINERAÇÃO SA • HOLCIM (BRASIL) SA • IBRATA MINERAÇÃO • INTERVALES MINÉRIOS LTDA • ITAPISERRA MINERAÇÃO SA • ITAQUAREIA EXTR. DE MINÉRIOS LTDA • LAFARGE BRASIL SA • MINERADORA PEDRIX LTDA • PEDREIRA ITAITINGA LTDA • PEDREIRA IZAIRA • PEDREIRA SANTA ISABEL LTDA • PEDREIRA SARGON LTDA • PEDREIRAS BRASITÁLIA • PEDREIRAS VALÉRIA SA • RYDIEN MINERAÇÃO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA • SAIBRITA MINERAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA • SARPAV MINERADORA LTDA • SERVENJ-CIVILSAN • SMARJA SOCIEDADE MINERADORES AREIA DO RIO JACUÍ/RS • SOMAR SOCIEDADE MINERADORA LTDA • TAVARES PINHEIRO INDUSTRIAL LTDA • VITERBO MACHADO LUZ MINERAÇÃO LTDA.

2

LANÇADA FRENTE PARLAMENTAR DE APOIO À MINERAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO

Foi lançada em 8/11, no auditório Teotônio Vilela, a Frente Parlamentar de Apoio à Mineração no Estado de São Paulo, que tem por finalidade promover ações para o desenvolvimento do setor de forma a garantir recursos minerais para toda a sociedade. A frente é coordenada pelo deputado João Caraméz (PSDB) e conta com a participação de dezenas de deputados dos diferentes partidos que compõem a Assembléia Legislativa.

Participaram Eduardo Rodrigues Machado Luz, presidente da Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção Civil-ANEPAC; Tasso de Toledo Pinheiro, coordenador do Comitê da Cadeia Produtiva da Mineração da FIESP e presidente do SINDIPIEDRAS; Paulo Camillo Penna, diretor presidente do Instituto Brasileiro da Mineração-IBRAM; Enzo Luiz Nico Jr., chefe do 2º Distrito do Departamento Nacional de Produção Mineral-DNPM; o deputado Roberto Morais (PPS); Samuel Moreira, presidente do Consórcio de Desenvolvimento Intermunicipal do Vale do Ribeira; e o prefeito de Registro, Clóvis Vieira.

Caraméz explicou que a Frente Parlamentar de Apoio à Mineração no Estado tinha sido criada por um ato da Mesa publicado em 12/7/2006. Segundo o deputado, autor da justificativa para a criação da frente, a mineração no Brasil tem raiz histórica com importante participação na expansão de fronteiras. Declarou que apesar dos benefícios econômicos e sociais da mineração, a exploração no Estado é ainda inferior a da média registrada por países desenvolvidos. “Tal fato se deve em grande parte à visão



Dep. João Caraméz

distorcida herdada do passado, que a considera danosa ao meio ambiente e incompatível com o desenvolvimento sustentável”.



explanou o deputado.

“Na Frente, vamos propor estudos e debates, incentivando a participação de todos os agentes envolvidos, de forma a identificar os problemas e sugerir providências que viabilizem a adoção de uma política para o setor”, antecipou João Caraméz.

Antes da manifestação dos integrantes da mesa, Fernando Valverde, diretor executivo da ANEPAC, apresentou palestra com o tema “Mineração – A Base do Desenvolvimento”.

Valverde disse que a crença de que a mineração causa impacto ambiental é um mito. Para ele, trata-se de impacto visual. Ou seja: o setor estaria sendo estigmatizado, uma vez que a socieda-

de vê a mineração como atividade danosa, cercada de loteamentos clandestinos – e até o poder público não lhe dá a devida atenção. “Os maiores desafios do setor serão encontrar novas jazidas, obter ou renovar licenças e convencer o poder público da importância da mineração”, concluiu Valverde.

Eduardo Machado associou a mineração à qualidade de vida, explanando sobre a importância da inserção do setor perante a sociedade como atividade imprescindível ao seu desenvolvimento.

O diretor presidente do IBRAM, Paulo Penna, explanou que uma das principais missões do Instituto, nos seus 29 anos de existência, é a desconstrução da distorcida imagem que a mineração brasileira possui perante

nossa sociedade e, concomitantemente, a construção de uma imagem compatível com o papel exercido pelo setor, sustentáculo do desenvolvimento de todas as demais atividades imprescindíveis para nosso País sob todos os seus aspectos sociais, econômicos e ambientais.

Enzo Nico destacou que o maior problema da mineração no Estado é a falta de um órgão executivo para o setor, que, na opinião dele, não oneraria o orçamento estadual, uma vez que a União repassa recursos para o segmento a título de compensação financeira. “Infelizmente esta Casa votou favoravelmente à concentração desse repasse no setor de pesca. Nada contra a piscicultura, mas a mineração jamais poderia ficar



sem recursos”, argumentou.

Atualmente, conforme o setor, apesar do Estado ser o principal produtor de vários minérios do País, não existe um trabalho de preservação e de identificação de novas regiões produtoras. “Por falta de um trabalho de zoneamento, há muitas regiões produtoras ocupadas por outras atividades”, explicou Tasso de Toledo Pinheiro.

A pauta de discussão da Frente Parlamentar está focada em um planejamento da atividade mineral, centrada em plano de ocupação do solo, que garanta preferências em regiões onde há depósitos minerais, além de um



zoneamento mineral que impeça o acesso de atividades que levem à esterilização dos recursos.

A primeira reunião de trabalho está marcada para 14 de fevereiro de 2007.

Transforme sua pá carregadeira em uma verdadeira balança móvel

- A sua empresa vai ganhar tempo e agilizar sua expedição.
- Utilizo dinâmico, claro e veloz, máxima facilidade para o operador.
- Única totalmente integrada com display, teclado, impressora e transferidor de dados.
- Líder no mercado mundial.

Tel. Contato **31-3391 4417 / 31-3042 3767**

A nossa confiabilidade tecnológica esta garantida pela experiência mundial Veigroup com mais de 20 anos de mercado em todos os lugares do mundo da Austrália aos Estados Unidos.

VEI
do Brasil
Sistemas de Pesagem e Gestão

VEI DO BRASIL
COMERCIO E SERVIÇOS L. TDA
Av. Joao Cezar de Oliveira 3576
32340-00 BAIRRO ELDORADO
CONTAGEM - M.G. -

Veigroup
www.veigroup.com



O conceito da pesagem



RECONSTITUIÇÃO DE ECOSSISTEMAS LACUSTRES COM DESTAQUES ÀS LAGOAS MARGINAIS E MEANDROS ATRAVÉS DA ATIVIDADE MINERAL

Gilian Rose da Silva*

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho buscou através da reestruturação final das cavas provenientes do processo de exploração de lavra mineral em planície de inundação, recuperar ambientes lânticos como locais de abrigo, alimentação e procriação das espécies da ictiofauna nativa, estabelecendo-se nestas a recomposição de ecossistemas de lagoas marginais e meandros.

Adotou-se como procedimentos a construção de canais comunicantes entre as lagoas formadas pelas cavas e destas com o rio, bem como formação de micro ambientes dentro das cavas, diminuição da declividade das margens, plantio de macrófitas aquáticas e estabelecendo conformações irregulares das margens com deposição de seixo e galharia, propiciando pequenos ambientes de refúgio.

Através de monitoramento mensal foram amostrados e identificados os espécimes da ictiofauna local, podendo estabelecer quais as espécies que utilizam as cavas como ambiente de abrigo e alimentação.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área deste estudo localiza-se na região nordeste do estado de Santa Catarina, município de Joinville, distrito de Pirabeiraba, inserida na bacia hidrográfica do rio Cubatão, identificada com o número 12 no mapa seguinte.

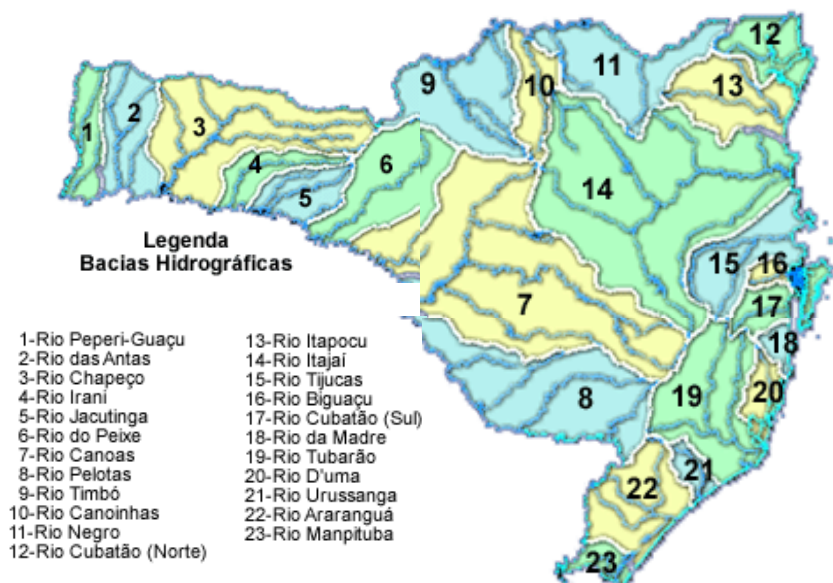
INTRODUÇÃO

O Brasil é o país que apresenta a maior megadiversidade do planeta.

Dentre os vertebrados, a ictiofauna é a classe que apresenta a maior diversidade, totalizando mundialmente 24.843 espécies (Sabino & Prado, 2000). No Brasil estima-se a existência entre 3.000 e 5.000 espécies de peixes de água doce.

Na região deste trabalho, as alterações dos recursos aquáticos e a extinção localizada de alguns elementos da ictiofauna são fenômenos inerentes às ações antrópicas na bacia hidrográfica do Rio Cubatão.

Bacias Hidrográficas do Estado de Santa Catarina Área objeto do estudo identificada com o número 12



A necessidade de preservar os microambientes e meandros, bem como de recuperar os que sofreram ações de antropização são iminentes, visto ao alto grau de endemismo encontrado na região, proveniente da especiação de populações da ictiofauna ducícola.

Assim as cavas adaptadas para servirem como lagoas marginais devem estar sob influência da inundação periódica do rio, pois, segundo Mozeto & Esteves (1987), as áreas de planícies de inundação apresentam diferentes estágios de evolução ecológica, compreendendo desde as mais antigas, que apenas conectam-se com o rio na época da cheia, até as que se encontram permanentemente conectadas ao mesmo.

No caso das lagoas da planície de inundação do distrito de Pirabeiraba, elas perderam o suporte alimentar e de renovação hídrica dos períodos de cheia, devido à alteração do canal do rio Cubatão através de sua retificação. Desta forma, a possibilidade de ligar as cavas com o canal do rio e a reativação de antigos meandros, propicia a restituição desses ecossistemas, mantendo ambientes favoráveis à existência de espécies da ictiofauna nativa, além de possibilitar a migração das espécies à procura de novas fontes alimentares em outros locais.

A reconstituição dos sistemas rio-planícies de inundação, através da adaptação das cavas provenientes do processo mineratório, mantendo seus ecossistemas sujeitos aos alagamentos periódicos, variações de temperatura, luminosidade e microambientes distintos, propiciaram a formação



Local estudado: lagoa oriunda da mineração (ponto 1 amostrado).



Local estudado: lagoa oriunda da mineração (ponto 1 amostrado)



Local estudado: canal de ligação entre lagoas geradas pela mineração (ponto 2 amostrado)

de habitats ricos em alimentos e refúgios, os quais estimularam o retorno faunístico.

ADAPTAÇÃO DAS CAVAS PROVENIENTES DO PROCESSO MINERATÓRIO

A viabilidade de transformação das lagoas já existentes, provenientes da extração de argila

dezembro de 2005.

O levantamento da ictiofauna foi feito em três pontos: 1) lagoa formada pela extração mineral; 2) canal de ligação entre duas lagoas oriundas da mineração; e 3) confluência entre o canal de ligação das lagoas com o rio Cubatão.

Nas margens dos corpos d'água estudados existiam várias espécies de macrófitas aquáticas,

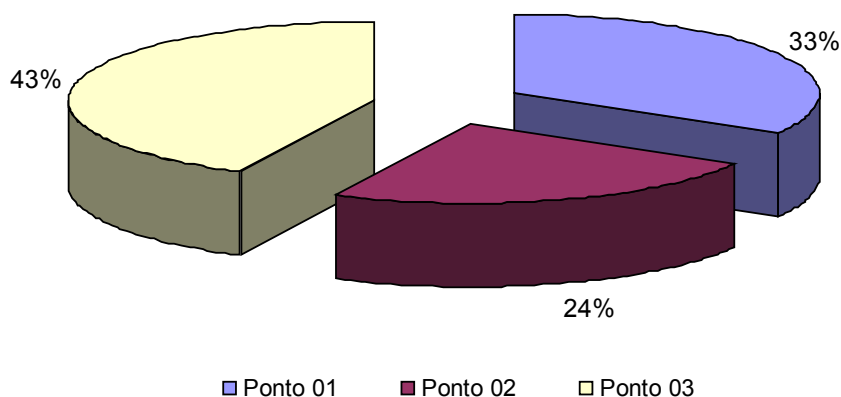


Local estudado: canal de ligação entre lagoas geradas pela mineração (ponto 2 amostrado)



Local estudado: confluência entre lagoas geradas pela mineração e o rio Cubatão (ponto 3 amostrado)

Figura 1 - Diversidade de espécies coletadas por ponto amostral.



e areia, em ambientes aquáticos integrados, depende do fluxo hídrico propiciado pela interligação dessas lagoas e de sua conexão ao rio Cubatão. Essa comunicação foi feita através da construção de canais ligando esses corpos d'água.

É importante a formação de "praias" nas lagoas proporcionando áreas de maior intensidade luminosa e suporte para macrófitas.

METODOLOGIA DE LEVANTAMENTO DA ICTIOFAUNA

O trabalho foi desenvolvido em antigas cavas de mineração lavradas até o ano de 2004, sendo o levantamento de campo realizado entre junho de 2004 e

como aguapé, lírio d'água, carapatinho, taboa, etc, constituindo-se em importante abrigo para postura, criação e alimentação da ictiofauna.

Para cada ponto amostral foram realizadas medições de pH, temperatura e turbidez.

Utilizou-se várias técnicas de captura dos peixes, desde peneiras para amostragem dos peixes das

Figura 2 - Distribuição percentual das espécies coletadas nos três pontos amostrais.

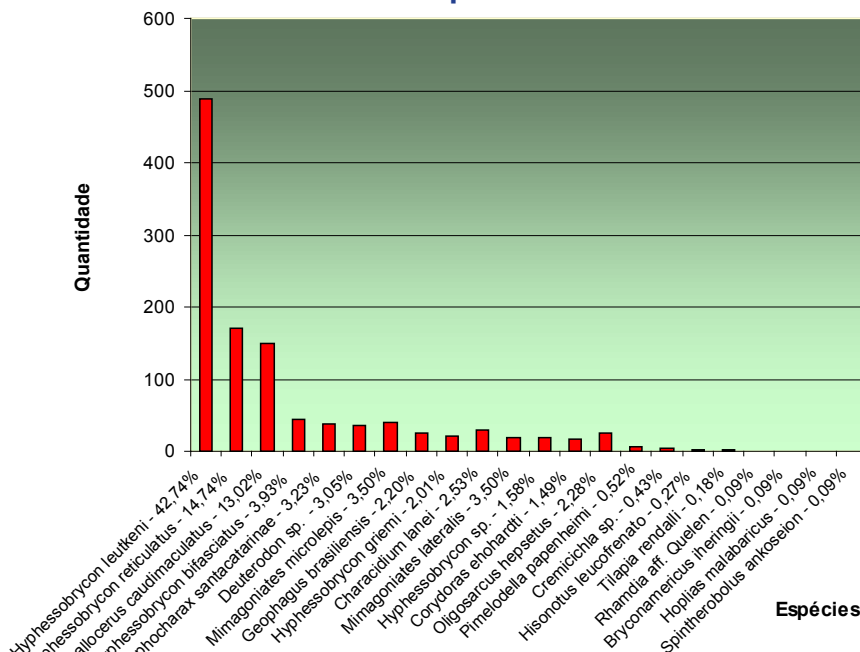


Tabela – Espécies de peixes identificadas nesta pesquisa.

Ordem / Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ocorrência %
CHARACIFORMES			
Characidae	<i>Bryconamericus iheringii</i>	Lambari	0,09
	<i>Deuterodon</i> sp	Lambari	3,05
	<i>Hyphessobrycon bifasciatus</i>	Lambari	3,93
	<i>Hyphessobrycon griemi</i>	Lambari	2,01
	<i>Hyphessobrycon luetkeni</i>	Lambari	42,74
	<i>Hyphessobrycon reticulatus</i>	Lambari	14,74
	<i>Hyphessobrycon</i> sp	Lambari	1,58
	<i>Mimagoniates lateralis</i>	Lambari	3,50
	<i>Mimagoniates microlepis</i>	Lambari	3,50
	<i>Oligosarcus hepsetus</i>	Saicanga	2,28
	<i>Spintherobolus ankoseion</i>	Lambari	0,09
Crenuchidae	<i>Characidium lanei</i>	Mocinha	2,53
Curimatidae	<i>Cyphocharax santacatarinae</i>	Saguaru	3,23
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	Traira	0,09
CYPRINODONTIFORMES			
Poeciliidae	<i>Phalloceros caudimaculatus</i>	Barrigudinho	13,02
PERCIFORMES			
Cichlidae	<i>Cremicichla</i> sp	Joaninha	0,43
	<i>Geophagus brasiliensis</i>	Cará	2,20
	<i>Tilapia rendali</i> *	Tilápia	0,18
SILURIFORMES			
Callichthyidae	<i>Corydoras ehrhardti</i>	Cascudinho	1,49
Heptapteridae	<i>Rhamdia aff. quelen</i>	-	0,09
Loricariidae	<i>Hisonotus leucofrenato</i>	Cascudo	0,27
Pemelodidae	<i>Pimelodella papenheimeri</i>	-	0,52

* Única espécie exótica amostrada.



Captura com utilização de peneira.



Captura com utilização de puçá.

de ligação entre as duas antigas cavas representou 24%.

Destaca-se que as espécies de lambari *Spintherobolus ansoseion* e *Mimagoniates lateralis*, perfazendo 9% das



Captura com utilização de anzol.

espécies coletadas, encontram-se citadas na Instrução Normativa IBAMA nº 5 de 2004, que publicou a Lista Nacional das Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Ameaçadas de Extinção. Ambas as espécies colonizaram as lagoas provenientes do processo de mineração.

Os valores de pH variaram entre 6,2 e 6,8, enquanto as temperaturas da água oscilaram entre 16 e 29° C, não observando-se variações significativas entre os três pontos amostrais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou a possibilidade das cavas provenientes do processo mineratório

margens rasas até puçás e tarrafas.

Os peixes eram identificados, fotografados e devolvidos ao corpo d'água.

RESULTADOS

Durante os 18 meses de campanha amostral, de junho/04 a dezembro/05, realizando-se um levantamento por mês, foram coletados 1.144 espécimes da ictiofauna, conforme distribuição demonstrada na tabela. Desses indivíduos 85,14% eram adultos, enquanto 14,86% eram formas juvenis.

A maior diversidade amostral ocorreu no ponto de confluência entre as lagoas e o rio Cubatão, alcançando 43% das espécies coletadas. A antiga cava de mineração apresentou 33% das espécies, enquanto o canal



Local estudado: confluência entre lagoas geradas pela mineração e o rio Cubatão (ponto 3 amostrado)



Captura com utilização de tarrafa



A vegetação nas margens das lagoas propicia ambiente de alimentação e abrigo para a fauna: família de marreca-caneleira (*Dendrocygna bicolor*) na lagoa da mineração (29/12/2005).

servirem como locais de abrigo, alimentação, desenvolvimento e reprodução de espécies da ictiofauna nativa, que vêm gradativamente colonizando este ambiente. Destaca-se a presença de duas espécies de lambari ameaçadas de extinção.

Essa possibilidade decorre de algumas adaptações feitas nas cavas de mineração tais como: a) circulação do corpo hídrico, através de canais comunicantes, abrindo o circuito hídrico super-



Hyphessobrycon luetkeni – lambari.



Spintherobolus ankoseion – lambari.



Hyphessobrycon reticulatusi – lambari.



Mimagoniates lateralis – lambari.

*Bióloga Gilian Rose da Silva, Joinville-SC
Cubatão Dragagens Ltda. gilian.tigrinus@gmail.com

ficial após o término da cava; b) profundidades adequadas e bordas em declive suave, os quais propiciam o desenvolvimento de macrófitas aquáticas; e c) estabelecimento de locais de remanso.

Essas adequações tornaram as cavas oriundas do processo extrativo, ambientes propícios a serem utilizados pela vida silvestre, substituindo as lagoas marginais e/ou meandros desativados pelas ações antrópicas que interferiram no leito do Rio Cubatão.

BIBLIOGRAFIA CITADA

MOZETO, A.A. & ESTEVES, F.A. 1987. Ecologia de lagoas marginais. *Ciência Hoje*. 5(30):73.

SABINO, J. & PRADO, P.I. 2000. Perfil do conhecimento da diversidade de vertebrados do Brasil. *In: Avaliação do estado do conhecimento da diversidade biológica do Brasil*. Projeto BRA97g31 – Ministério do Meio Ambiente-MMA. Brasília-DF.



ASSINE A REVISTA AREIA & BRITA!

Periodicidade: TRIMESTRAL

04 EDIÇÕES POR ANO

R\$ 100,00 – parcela única

R\$ 25,00 – quatro parcelas



Razão Social: _____

CNPJ: _____ I.E.: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Endereço: _____

Cidade/UF: _____ País: _____ CEP: _____

Fone: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Home page: _____

ATENÇÃO: Fazer o depósito no valor correspondente no Banco Bradesco Agência 3311-1 - c/c 501-0 e enviar esta ficha preenchida juntamente com o comprovante de depósito para o fax abaixo.

Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção Civil

R. Itapeva, 378 – Cj. 131 – São Paulo/SP – Brasil – 01332-000

Fone/Fax: 55 11 3171 0159

e-mail: anepac@uol.com.br

www.anepac.org.br

BENTO GONÇALVES, ONDE QUALIDADE DE VIDA E DESENVOLVIMENTO ANDAM JUNTOS

Localizada na região Nordeste do Rio Grande do Sul, a cidade de Bento Gonçalves destaca-se pelo seu desenvolvimento industrial e turístico. As paisagens bordadas de parreirais e a garra de seu povo fazem de Bento Gonçalves um lugar acolhedor e de natureza exuberante.

Com 382 quilômetros quadra-

dos de área, clima subtropical e pouco mais de 102 mil habitantes, Bento Gonçalves figura entre as 10 maiores economias do Rio Grande do Sul, contando com um PIB de R\$ 2,015 bi e uma renda Per Capita anual de mais de R\$ 21 mil.

Bento Gonçalves é a **Capital Brasileira da Uva e do Vinho** e o maior e mais expressivo pólo

moveleiro do Estado. Colonizada por imigrantes italianos, destaca-se pela qualidade de vida, sendo a 1ª em Índice de Desenvolvimento Humano do Rio Grande do Sul e a 6ª do Brasil conforme estudo feito pela ONU em 2003.

É neste cenário que a iniciativa privada e o Poder Público uniram forças para traçar um Plano



Diretor que assegurasse qualidade de vida à população e possibilidades de desenvolvimento ordenado ao município.

Conforme a arquiteta Magda Susana Ranzi Cobalchini, supervisora do IPURB – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano - e Coordenadora da Comissão de Reavaliação do Plano Diretor de Bento Gonçalves, os estudos para a elaboração do novo Plano



Diretor para o município – área rural - iniciaram em 2002, a partir do Estatuto das Cidades, onde Parcerias com organizações de diversos segmentos da sociedade foram firmadas, pro-

movendo discussões e troca de conhecimento técnico.

Na oportunidade, com a iniciativa da Concesul, empresa que atua há 27 anos no segmento da construção civil e ro-

doviária, oferecendo: brita, areia industrial, argamassa, concreto e pavimentação asfáltica na região, foram iniciados estudos relativos às Áreas de Controle Especiais relativas à exploração mineral, com vistas a um regramento pois estabeleciam-se novos parâmetros de ocupação para a área rural.

Magda salienta que a interação com a Concesul, foi decisiva para o desenvolvimento dos trabalhos no Plano Diretor e relacionados a mineração: “Através da empresa, tivemos a oportunidade de participar de seminários e congressos que tratavam especificamente sobre a Extração Mineral, um destes foi o seminário sobre mineração organizado e patrocinado pela ANEPAC, Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para a Construção Ci-



Pedreira da Concesul Britagem Ltda.



Magda Susana Ranzi Cobalchini, arquiteta supervisora do IPURB

vil, ocorrido em Março de 2006 na FIERGS em Porto Alegre-RS.

A troca de idéias com a equipe da Concesul foi fundamental para que tivéssemos nosso conhecimento técnico ampliado e com embasamento para as definições necessárias”.

Através da assessoria da Geoprospec, empresa prestadora de serviço da Concesul, medições e delimitações foram definidas em cada área de exploração mineral no município.

Desta forma, criaram-se as áreas de controle especial para a Mineração, resguardando o trabalho neste segmento e o convívio atual e futuro com a população. Por exemplo, nos locais designados para a mineração no município, somente poderão ter no entorno usos como sítios de lazer ou agroindústrias e, na área do perímetro, onde não há exploração, somente agricultura.

Dentro dos zoneamentos estabelecidos no Plano Diretor os

trabalhos se voltaram para a construção das regras e restrições. E é aí que o Plano Diretor da cidade de Bento Gonçalves apresenta sua grande diferencial. As diretrizes para cada local foram estabelecidas respeitando as vocações já existentes nas localidades. Foram considerados fatores como: preservação do meio ambiente, atividade agroindustrial, potencial turístico, potencial econômico e de desenvolvimento, entre outros.

Além da preocupação com a pontuação das áreas específicas para extração mineral, os entornos também foram estudados e as regras levaram em consideração o crescimento futuro.

Atualmente Bento Gonçalves possui Áreas de Controle Especial para Mineração localizadas nos distritos de São Pedro, Pinto Bandeira, Tuiuty e Faria Lemos, além de um ponto localizado na sede da cidade.

Atualmente Bento Gonçalves possui Áreas de Controle Especial para Mineração localizadas nos distritos de São Pedro, Pinto Bandeira, Tuiuty e Faria Lemos, além de um ponto localizado na sede da cidade.



Pedreira da Concesul Britagem Ltda.

A arquiteta finaliza dizendo que este projeto em torno do Plano Diretor do município foi um grande ganho para a cidade e sua população: “O ordenamento que o Plano permite, associado ao caráter não generalista das diretrizes traçadas, assegura a qualidade de vida aos nossos moradores. Além de ter seus olhos voltados ao bem estar social, este planejamento tem uma visão voltada ao futuro, possibilitando o crescimento e o desenvolvimento do município dentro de regras claras e que respeitam as especificidades de cada setor.”

Sem dúvida, esta parceria entre Concesul e Prefeitura Municipal é um exemplo que espelha o quanto qualidade de vida e desenvolvimento podem andar juntos.

CMGA de cara nova!

www.mgaminerao.com.br

conheça o portal do minerador

Empresa de consultoria especializada em mineração e meio ambiente.
Soluções adequadas ao seu empreendimento.

IBRAM E ANA LANÇAM OBRA INÉDITA SOBRE ÁGUA E MINERAÇÃO

O Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM e a Agência Nacional de Águas – ANA lançaram o livro “A Gestão dos Recursos Hídricos e a Mineração”, obra fruto da produção conjunta das duas entidades. O trabalho foi realizado por 49 profissionais, sob a organização de Antonio Félix Domingues, coordenador-geral das assessorias da Agência, Patrícia Helena Gambogi Boson e Suzana Alipaz, estas, respectivamente, consultoras do IBRAM e da ANA.

O lançamento ocorreu em 28 de novembro no auditório da ANA, em Brasília, que esteve lotado, com mais de 250 pessoas entre várias autoridades e especialistas em mineração e gestão de recursos hídricos.

Compuseram a mesa os presidentes do IBRAM e da ANA, Paulo Camillo Penna e José Machado, o secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia, Cláudio Scliar (que representou o ministro Silas Rondeau), o diretor executivo de Assuntos Corporativos da Cia. Vale do Rio Doce, Tito Martins, o presidente da Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados, Carlos Alberto Leréia, e o Diretor Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral, Miguel Nery.

Paulo Camillo disse que “a indústria da mineração brasileira vem formando um quadro de especialistas na gestão dos recursos hídricos, com ênfase para as águas subter-



Tito Martins (CVRD), Paulo Penna (IBRAM), Miguel Nery (DNPM), Carlos Leréia (Deputado Federal), Cláudio Scliar (MME), José Machado (ANA)

râneas. Atualmente o setor detém uma grande expertise nesse campo do conhecimento técnico-científico. O Instituto já havia percebido, há alguns anos, a importância do tema e criou um programa especial de recursos hídricos.”

O presidente do IBRAM acrescentou que os oito casos apresentados na publicação revelam a preocupação das empresas do setor mineral com o uso da água “o maior desafio que a humanidade enfrentará no século XXI, posto que, embora renovável, é um recurso finito, e de sua correta gestão dependerá a própria sobrevivência do homem”.

O trabalho feito em parceria com a ANA não é a primeira publicação do IBRAM sobre o tema. Em 2002, o Instituto já havia publicado

um estudo com a visão do setor sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos: “nesse documento, ficou claro o total apoio da entidade ao modelo de gestão proposto, pois consolida o que há de mais moderno na administração pública, que é a descentralização e a participação da sociedade”, destacou o presidente do IBRAM.

“Temos um passivo na área de recursos hídricos, decorrente de omissão ocorrida no passado” disse o presidente da ANA, em relação ao papel governamental. “Mas há condições de recuperar esse passivo e conciliar a proteção de recursos hídricos com o desenvolvimento econômico”. “A obra apresenta conceitos avançados para o debate na sociedade”, afirmou. Destacou

que a parceria IBRAM - ANA é um exemplo que deveria ser imitado por outras instituições do País.

Para José Machado, uma publicação como essa estreita o relacionamento da ANA com o setor produtivo da mineração. “O livro terá um impacto significativo para a gestão de recursos hídricos porque um setor como a mineração traz prestígio à missão da ANA, que é a proteção das águas brasileiras”, conclui.

Tito Martins, diretor da Vale do Rio Doce, disse que a companhia está disposta a incentivar publicações similares e comprometidas com o apoio a órgãos que tratam de questões ambientais: “temos que nos preocupar com a conscientização e o respeito pelo meio-ambiente e as questões sociais”, disse. Tito informou que brevemente o Brasil será o segundo maior produtor mineral do mundo e “temos que nos preocupar com o crescimento de modo responsável. É indispensável divulgar mais casos, como os que estão no livro produzido pela parceria IBRAM/ANA”.

Maurício Andrés, ex-Diretor Executivo do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e assessor da ANA, destacou a “parceria positiva entre os setores público e privado na disseminação de conhecimentos sobre usos de recursos hídricos”, representada pelo lançamento do livro “A Gestão dos Recursos Hídricos e a Mineração”. Segundo ele, a questão ecológica hoje está presente em todos os setores e precisa ser tratada de forma criativa quando está em discussão o desenvolvimento econômico.

Para a consultora do IBRAM e membro do Conselho Nacional do Meio-Ambiente e do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, bem como organizadora dessa obra, Patrícia Boson, o livro é um trabalho que



Auditório da ANA durante o evento.

reflete o avanço da percepção em relação à questão ambiental, pois alia teoria e prática. “Nessa publicação, as empresas mostram como cuidam da água e essa questão é tratada de forma didática. Os casos citados são referências para a abordagem da relação mineração/água”, disse.

O ex-dirigente do IBRAM, José Mendo de Souza, destacou a “relação de intimidade” entre a atividade de mineração e o uso dos recursos hídricos. “De um lado, a água é insumo essencial no beneficiamento dos minérios. De outro, quando se abre uma mina, atinge-se o lençol freático. Como se vê, água e mineração são fatores interligados”. Para ele a parceria IBRAM/ANA antecipa uma discussão sobre essa inter-relação e mostra para a sociedade uma forma diferente de tratar essa questão.

Segundo um dos colaboradores da obra, o professor João Luiz Calmon, da Universidade Federal do Espírito Santo, “A Gestão dos Recursos Hídricos e a Mineração” terá um impacto de congregação, conciliando o setor produtivo e a questão da água. “A filosofia do livro é unificar o setor produtivo – que é necessário – com o meio ambiente,

em torno dos interesses nacionais, isto é o princípio do desenvolvimento sustentável”, afirma.

O LIVRO

A importância da correta gestão dos recursos hídricos na atividade minerária é abordada no livro técnico “A Gestão dos Recursos Hídricos e a Mineração”, resultado da iniciativa conjunta da ANA e do IBRAM.

O livro é um marco referencial da parceria entre os dois organismos. Tem por objetivos apresentar à sociedade o estado da arte do uso da água na atividade minerária; subsidiar a implantação da gestão de recursos hídricos nos processos de lavra e beneficiamento de minérios no âmbito empresarial; e desmistificar algumas premissas equivocadas a respeito dos impactos da mineração sobre a água.

A obra destaca o trabalho de profissionais ligados à atividade e as soluções viabilizadas pelas empresas mineradoras no esforço da redução dos possíveis efeitos negativos da atividade sobre os recursos hídricos. Também apresenta ampla abordagem sobre a gestão integrada

de mineração e recursos hídricos, mediante o enfoque de aspectos conceituais e de estudos de casos que contemplam as mais inovadoras experiências a respeito do assunto.

Os seguintes temas/capítulos compõem as mais de 300 páginas do livro: 1 – A gestão dos recursos hídricos e a mineração: visão internacional; 2 – Gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos e a mineração: riscos e oportunidades; 3 – Os instrumentos de gestão de recursos hídricos e sua implantação na mineração: a experiência brasileira; 4 – A mineração e o uso da água na lavra e no beneficiamento de minério; 5 – A gestão integrada entre a mineração e os recursos hídricos: estudos de caso; 6 – O IBRAM e a gestão integrada entre mineração e recursos hídricos; 7 – A atuação institucional da Agência Nacional de Águas e a mineração.

O SETOR DE AGREGADOS

O setor de agregados, mais especificamente a areia para construção civil, foi abordada no livro através do estudo de caso intitulado “Uso da Água na Mineração de Areia na Bacia do Rio Paraíba do Sul”, que teve como autores Luís Antonio Torres da Silva, consultor da ANEPAC, Patrick Thadeu Thomas e Pedro Carlos Pociotti, estes, respectivamente, especialista em recursos hídricos e consultor na área de informação da ANA.

Esse estudo apresentado no livro inicia-se com as seguintes premissas:

“A extração de areia para construção civil, importante atividade econômica para manutenção da vida urbana, tal como nossa civilização conhece e exalta, é uma atividade que ao explorar um recur-



Paulo Penna, Patrícia Bosen e Tito Martins

so natural mineral causa impactos ambientais inerentes ao exercício da atividade, cuja mitigação é possível, devendo-se buscá-la com a mesma intensidade como que se procura aprimorar os processos extrativos. Nesse sentido, é importante mencionar que a mineração se caracteriza por ser uma atividade temporária, o que permite estabelecer um programa para uso futuro da área onde ela se instala e que venha compor e satisfazer as necessidades vindouras das comunidades dessa região. É, portanto, nesse contexto que se enquadram tanto a necessária implementação das medidas de controle estabelecidas e fiscalizadas pelos órgãos ambientais como a gestão dos recursos hídricos, que são adotadas pelos empreendedores, conscientes de suas obrigações relativas ao cuidado com o meio ambiente, de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável”.

O estudo segue apresentando a participação do setor na definição dos critérios de cobrança pelo uso dos recursos hídricos no âmbito do CEIVAP – Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Demonstra os conceitos e as fórmulas decorrentes dos mesmos para aqueles mineradores que operam a extração de areia no leito desse rio federal.

As considerações finais desse estudo de caso evidenciaram, segundo

seus autores, dois aspectos:

“O primeiro é o de como o segmento social representado pelos usuários da indústria e mineração na bacia está preparado para a incorporação, nas suas atividades e processos, das ações para a defesa e proteção do meio ambiente, em especial dos recursos hídricos. A participação contributiva da ANEPAC e dos técnicos do SINDAREIA-SP, no processo de formulação dos critérios da cobrança pelo uso de recursos hídricos, que em nenhum momento se colocou como obstáculo, espelha isso. Trata-se do avanço de um novo paradigma imposto para a gestão moderna de qualquer empresa que queira se manter hoje na ativa, em um mercado globalizado, qual seja: a responsabilidade empresarial social e ambiental.

Nesse contexto, ressalta-se ainda a postura de parceira assumida pela Agência Nacional de Águas, que em momento algum assumiu uma posição de agente público do comando e controle, se colocando, com todos os seus atributos técnicos e gerenciais, à disposição para busca de um consenso entre a preservação da atividade econômica e a preservação dos recursos hídricos. Registra-se que esses avanços precisam ser reconhecidos e incorporados por outros agentes e demais ações da gestão ambiental.

Segundo, a certeza de que em um cenário, tal como preconizado no SINGREH (Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos), as ações de gestão em prol da preservação ambiental e de recursos hídricos, advindas de um acordo social traduzido pelas deliberações do CEIVAP, é o caminho para a construção do verdadeiro significado do binômio Desenvolvimento Sustentável.”

Anepac participa de evento com o Presidente Lula

Em cerimônia realizada dia no Jockey Clube de São Paulo, os Srs. Eduardo Machado, presidente da Anepac, Tasso de Toledo Pinheiro, presidente do Sindipedras/SP, Fernando Mendes Valverde – Dire-





tor Executivo da Anepac, Osvaldo Yutaka Tsuchiya – Diretor do Sindipedras/SP e Osmar Masson – Diretor Executivo do Sindipedras/SP representando a Diretoria da Anepac e do Sindipedras participaram de jantar com o Presidente Lula, Presidente da Câmara Aldo Rebello, Os Ministros Guido Mantega e Furlan, Senador Aloysio Mercadante e a Ex-Prefeita Marta Suplicy dentre outros. Deputados José Eduar-



do Martins Cardoso –Deputado Federal, José Menthor – Vicente Candido, Jilmar Tatoo e vereador Anselmo Tatoo , Enio Tatoo e Enzo Luiz Nico Junior.

Na oportunidade diversos assuntos de interesse do setor de agregados foram transmitidos ao componentes do governo traduzidos no crescimento da industria da construção civil, especialmente, habitação saneamento básico e transportes.

Fênix 70

Lançamento Air Service aprovado pela EMBU S/A!

A Carreta de Perfuração Hidráulica Fênix 70 é um **equipamento de alta produtividade**, cuja relação entre perfuração e consumo de combustível é significativamente melhor do que a de outros de sua categoria.

A Fênix 70 dispõe de unidade compressora integrada e opera independentemente; além de ser um equipamento de **fácil operação e manutenção simples**.



Air Service Indústria e Comércio Ltda.
Rua Enéas Luiz Carlos Barbanti, 562 - São Paulo - SP
Tel.: (11) 3931-4966 - Fax: (11) 3931-7959
site: www.airservice.com.br



Unidade adquirida pela EMBU S/A



Perspectivas do setor de agregados para 2007

É voz corrente junto aos produtores de agregados que 2007 poderá ser um bom ano para a setor. Referenda esse otimismo os cenários nacionais e internacionais. No internacional, 2007 continuará muito bom com crescimento e liquidez favorecendo os países emergentes. No cenário interno o tímido crescimento previsto para abaixo de 3%, após a divulgação do PIB do terceiro trimestre, impõe ao governo medidas eficazes de políticas públicas com algumas reformas indispensáveis para a melhoria do ambiente de negócios visando a atração de investimentos e queda dos juros. E, nesse ambiente, para a indústria da construção civil, seguramente será reservado um lugar especial, haja vista sua importância para atender o enorme déficit habitacional e de infra-estrutura.

Nesta reportagem a Revista Areia&Brita ouviu diversos empresários e consultores do setor. As opiniões estão descritas a seguir:

Segundo Osvaldo Yutaka Tsuchiya, Gerente Geral da Divisão Agregados da Holcim Brasil, a partir do segundo semestre de 2005 o setor de agregados vem experimentando um aumento de demanda progressivo que deve fechar o ano na ordem de 30%. O ano de 2007 indica boas perspectivas para toda a cadeia da construção civil, em especial para o setor de agregados que poderá contar com uma efetiva retomada de investimentos públicos tais como recuperação e duplicação de estradas, ampliação de portos e aeropor-

tos, Rodo-Anel em São Paulo, Arco Viário e os jogos panamericanos no Rio de Janeiro, saneamento básico, habitação popular e outros. O setor privado terá participação expressiva na área imobiliária devido à queda

das taxas de juros e abertura de novos programas creditícios, bem estruturados, da área financeira voltados para pessoas físicas. Além disso, ocorrerão fortes inversões do setor siderúrgico, caso da Cia Siderúrgica do Atlântico, CSN, Gerdau, CST, do setor petroquímico com o início da construção do complexo petroquímico de Itaboraí e São Gonçalo no Rio de Janeiro, liderados pela Petrobrás e do setor

além de todas as obras de apoio a serem feitas no Litoral Norte do estado.

Eduardo Rodrigues Machado Luz, presidente da Anepac, ressalta que o setor de areia aguarda forte crescimento do consumo influenciado por novos empreendimentos públicos e privados, em especial nos segmentos de concretéis, indústrias de pré-fabricados e argamassas.

Para Tasso de Toledo Pinheiro, presidente do Sindi-pedras de São Paulo, deve-se enfocar o estabelecimento de metas de crescimento econômico diferentemente do processo até agora observado que teve como objetivo primordial assegurar a estabilidade de preços. Ações eficazes deverão ser geradas para mudanças significativas no cenário econômico, com redução da carga tributária e mais investimentos. Essas ações deverão ser ajustadas pois seus efeitos ocorrem de diversas formas e em diferen-

tes prazos. Em resumo, embora desejamos um rápido crescimento sabemos que não será obra do acaso. Não poderemos obter índices acima de 4% fruto de observações sem fundamentos se não houver um intenso planejamento, empenho na coordenação, ajustes políticos com grandeza e consistentes que faltaram neste último período.

Luiz Eulálio de Moraes Terra, diretor-presidente da Embu S/A de Engenharia, ressalta que os empreendimentos públicos e privados deverão acelerar o consumo de agregados devido ao enorme déficit existente em infra-estrutura e habitação. Entende-



Carlos Aurichio



Osvaldo Yutaka Tsuchiya



Ednilson Artoli



Carlos Toniolo



Tasso de Toledo Pinheiro



Osmar Masson

mos que esta retomada promoverá a otimização das atuais plantas pois não ocorrem investimentos generalizados há mais de 7 anos por falta de geração de recursos no setor de agregados para construção civil.

O ex-presidente da Anepac e presidente do Sindibrita da Bahia, Sergio Pedreira de Oliveira Souza destaca que, apesar do crescimento esperado para a economia como um todo e, em particular, para o setor de agregados, as questões tributárias e ambientais deverão pautar a agenda do setor, especialmente as conseqüências advindas da aplicação da Resolução 369/2006 do CONAMA. Será de fundamental importância para o setor a redução da carga tributária, em especial do PIS e Cofins que, por recente lei, impôs ao setor um aumento de carga tributária da ordem de 3% com a instituição da não cumulatividade desses tributos.

Para Carlos Toniolo, ex-presidente da Anepac e Presidente do Sindipedras de Santa Catarina, as empresas de agregados deverão promover um salto de qualidade e se engajarem nos processos de sustentabilidade socioambiental de seus empreendimentos, haja vista que, mais e mais a sociedade exigirá padrões de excelência no controle ambiental, em especial daqui para a frente com ações voltadas para a minimização dos efeitos decorrentes da poeira, ruído, vibração, desfiguração topográfica, emissões de poluentes, em especial, a redução de CO₂.

Osmar Masson, Diretor-Executivo do Sindipedras/SP reforça a importância das entidades representativas dos setores de mineração e da cadeia da construção estarem cada vez mais direcionadas com ações convergentes em prol do fortalecimento dos setores.

Ressalta, como exemplo, a formação da União Nacional da Construção que, sem dúvida nenhuma, foi um marco para o construbusiness. Observou ainda a contribuição humanitária dos empresários no engajamento aos preceitos da Lei Federal 7853/89 que dispõe sobre a política nacional para a integração da pessoa portadora de deficiência.

O diretor da Anepac, Ednilson Artoli, considerou relevante a ampliação do número de empresas que buscam a implantação de sistemas de gestão integrados com vistas a obtenção de certificações de qualida-

de, meio ambiente, saúde e segurança do trabalho e responsabilidade social.

José Luiz Machado, Diretor da Agabritas/RS destaca o “Projeto Pescar” como um dos exemplos extraordinários do envolvimento dos empresários de mineração na área de responsabilidade social. Nota que, de uma simples idéia originada no Rio Grande do Sul, o programa já contribuiu na formação de centenas de profissionais, promovendo oportunidades que dificilmente encontrariam sem a sua existência.

José Ovídio de Barros, presidente do Sindareia de São Paulo, comentou sobre a presença das empresas de agregados, especialmente de areia, no ordenamento territorial para a elaboração dos planos diretores municipais. Ressaltou que, o setor produtor de areia para construção civil devido a ampla distribuição pelos municípios brasileiros é, conseqüentemente, repositório de fortes injunções políticas e ambientais sobre a atividade. Necessita assim, além da participação

ativa e articulada do governo, de clareza deste para o desenvolvimento de suas atividades. Barros nota ainda que, não se pode mais adiar a inserção da mineração de areia nos planejamentos municipais sob pena de num futuro não muito longínquo observarmos sérias crises de abastecimento desse produto mineral de vital importância para a sociedade.

O vice-presidente do Sindareia-SP e diretor da Anepac, Carlos Eduardo Pedrosa Auricchio, espera para o próximo ano um aquecimento que resulte num bom período de negócios. A necessidade de obras falará por si só. Infraestrutura insuficiente, déficit habitacional, necessidade de geração de empregos e, principalmente, as propostas dos governos Federal e Estadual para a construção civil, voltadas para atender estas necessidades, nos fazem acreditar num cenário altamente favorável. Este reaquecimento deverá se refletir, também, na recuperação do preço do produto, já para o próximo ano. Depois de um longo período de estagnação do segmento, que resultou no achatamento dos preços praticados e na falta de investimento das empresas mineradoras em seus parques produtivos, esta recuperação é outro importante impulso para o crescimento do setor.

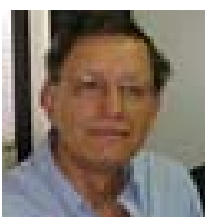
Nilto Scapin, vice-presidente da Agabritas do Rio Grande do Sul, destaca que, se os investimentos que o governo federal está prometendo no setor de infra-estrutura forem disponibilizados, teremos um grande ano em 2007. Certamente teremos um crescimento significativo, o que fará com que muitos empregos e investimentos sejam resgatados na cadeia produtiva como um todo.



Jose Luiz Machado



Eduardo Machado



Luiz Eulalio Moraes Terra



Sergio Pedreira



Nilto Scapin



José Ovídio de Barros

PANORÂMICA DA EXTRACÇÃO DE AGREGADOS EM PORTUGAL, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Jorge Carvalho¹ e Luís Martins¹

INTRODUÇÃO

Desde sempre e em toda a plenitude da palavra, os agregados têm sido elementos estruturantes das nossas sociedades. São imprescindíveis à construção das vias rodoviárias e ferroviárias por onde se dá o escoamento da produção, à construção de obras de saneamento básico, de escolas, de hospitais, casas e de toda a panóplia de infraestruturas necessárias ao bem estar das populações e que caracterizam as nossas sociedades. O seu consumo per capita é, assim, um factor que traduz de forma muito directa o estado de desenvolvimento económico e social da sociedade.

No entanto, a esta elevada importância, não tem sido dado o merecido destaque e reconhecimento, muito por força da institucionalização numa consciência ambiental contra a actividade extractiva, quanto a nós mal direccionada por mal informada.

Esta breve panorâmica da exploração de agregados em Portugal pretende contribuir para um melhor conhecimento do estado actual da indústria extractiva de agregados neste país, sendo de realçar a importância que cada vez

mais deve assumir a metodologia de recolha e tratamento da informação estatística relativa a esta actividade, bem como a sua integração no planeamento territorial a fim de salvaguardar o suprimento de matéria prima à sociedade.

AGREGADOS: O QUE SÃO?

O termo “agregados” refere-se, dum modo muito simples e em acordo com a Associação Europeia de Produtores de Agregados (UEPG), aos materiais granulares usados na construção, podendo ser de origem natural, artificial ou reciclados. Sendo que sem dúvida os agregados se podem englobar no grande grupo das Rochas e Minerais Industriais, esta definição prende-se, quanto a nós, com a necessidade de os distinguir dos materiais de natureza idêntica mas utilizados em outras actividades industriais que envolvem, por vezes, complexos processos químicos e metalúrgicos, como a do vidro, a do papel, das tintas, cosméticos, etc. Assim, o conceito Agregados está, antes de mais, relacionado com o fim a que se destina a matéria prima e não tanto com a sua natureza. Como veremos mais à

frente, esta opção acarreta consequências como seja a sua integração nos chamados materiais de construção, onde muitas vezes não são tomadas em consideração as suas especificidades.

Indubitavelmente, os agregados mais comuns são os agregados naturais (de origem mineral), compreendendo as areias, cascalheiras (ou cascalho) e rochas britadas. São dos recursos mais vastos do nosso planeta e obtêm-se por exploração mineira. Apresentam granulometria muito variável, com dimensões desde algumas centésimas de milímetros de diâmetro, para o caso das areias finas, até alguns metros cúbicos de volume, para o caso dos blocos para armaduras de protecção costeira. As areias e cascalheiras podem ser constituídas por grãos minerais individualizados, dos quais o mais comum é o quartzo, ou mesmo por grãos líticos, em que os mais comuns são os quartzitos, granitos e calcários. No que respeita às rochas britadas, a diversidade também é muito grande, sendo as mais comuns as de natureza calcária, granítica e basáltica.

Consoante a natureza mineralógica e litológica dos agregados naturais, bem como as suas pro-

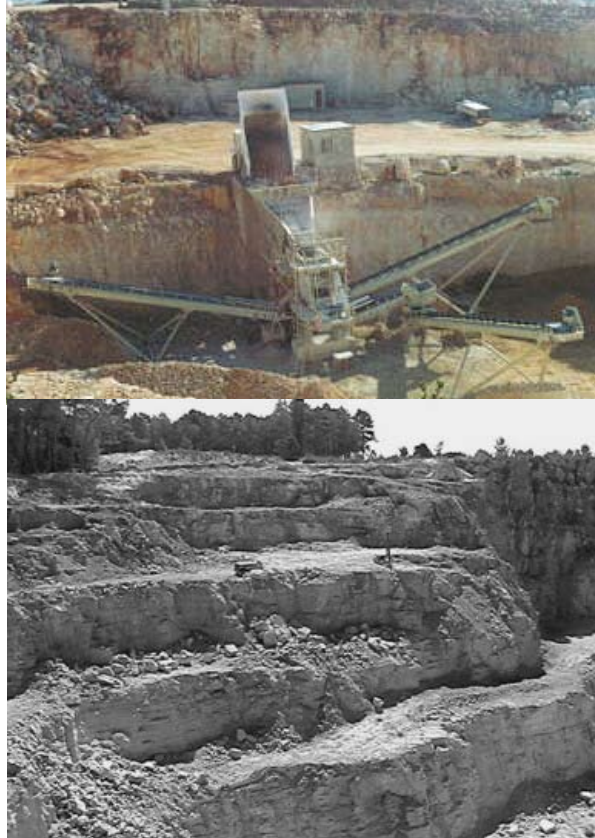


Fig. 1- Explorações de agregados calcários no MCE (em cima) e em Santiago do Cacém (em baixo).

priedades físicas em termos de granulometria e forma, diferentes serão as suas especificidades em termos de aplicação final.

No que respeita aos agregados artificiais devemos considerar os materiais granulares subprodutos ou resíduos de outras actividades industriais. Caem neste campo e a título de exemplo, as escórias. A sua utilização que cada vez mais se tem vindo a tentar implantar tem, por outro lado, vindo a ser condicionada por questões de ordem ambiental em termos da carga poluente a que eventualmente podem corresponder.

Já no que respeita aos chamados agregados reciclados, cada vez mais em uso devido aos constrangimentos que hoje se colocam à actividade extractiva, devemos considerar aqueles que resultam do reaproveitamento da matéria-prima anteriormente utilizada noutras construções. Dentre os mais comuns devemos considerar

os resultantes dos resíduos de demolições de edifícios, incluindo o betão e os resultantes da reparação de vias rodoviárias.

Neste trabalho e tendo em conta o âmbito em que se insere, centramos a nossa atenção unicamente nos agregados naturais utilizados para a construção civil e obras públicas. De modo mais concreto, cabem neste quadro, fundamentalmente, os agregados utilizados para betão e argamas-

sas, pavimentos rodoviários ligados e não ligados e vias ferroviárias. São estas aplicações que mais agregados consomem, quer em Portugal, quer a nível mundial. A título elucidativo refira-se que de acordo com dados da americana National Sand, Stone and Gravel Association, os pavimentos asfálticos são constituídos por 94% de agregados e os betões por cerca de 80% (certamente não tomando aqui em linha

de conta, a origem mineral do próprio cimento). A construção dum quilómetro de auto-estrada requer cerca de 30 000 tons de agregados e a de uma pequena escola, cerca de 10 000 tons.

Ao nível da União Europeia, dados fornecidos pela UEPG – União Europeia de Produtores de Agregados, referem uma produção anual de 2860 milhões de toneladas, correspondentes a um consumo per capita de 6,9 toneladas. Existem cerca de 27000 centros de produção que dão 250000 empregos directos.

ESTADO ACTUAL DA PRODUÇÃO DE AGREGADOS EM PORTUGAL

De acordo com o gráfico apresentado na figura 2, constata-se o papel de relevo assumido pela produção de rochas industriais em Portugal relativamente às outras substâncias. Incluídos neste grande grupo das Rochas Industriais estão os agregados, os quais constituem o principal contribuinte para os elevados valores

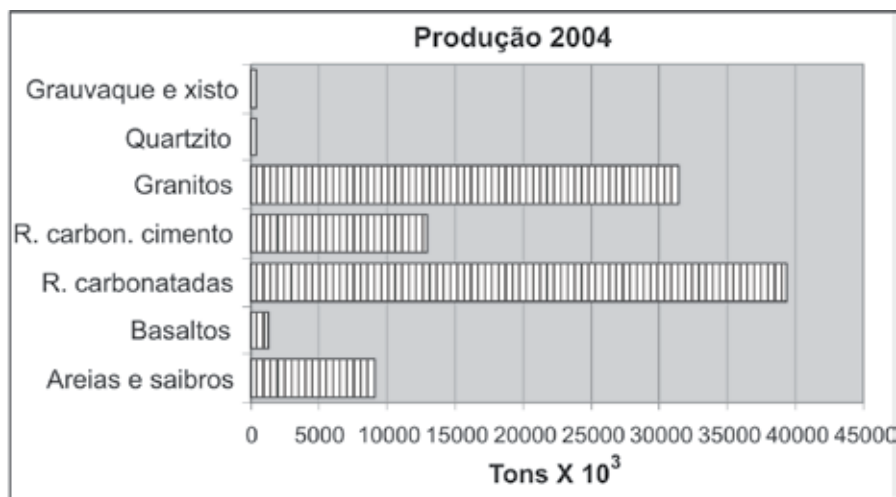


Figura 2 - Evolução do sector extractivo em Portugal

de produção. Tal resulta do carácter estruturante que os agregados assumem numa resposta muito directa às solicitações de desenvolvimento das sociedades, em particular pelo sector da construção civil. Em Portugal isso é por demais evidente devido à importância que este sector industrial assume.

A análise do referido gráfico permite constatar ainda outras particularidades do sector extractivo em Portugal, nomeadamente o reduzido valor de produção dos chamados minerais industriais, onde se incluem substâncias como

o quartzo e feldspato para a indústria cerâmica, o gesso e o sal-gema, etc., por comparação com as restantes matérias primas. Destaque ainda para o salto na produção mineral metálica registado de 2003 para 2004 e que respeita aos minérios de cobre e volfrâmio produzidos em Portugal (minas de Neves Corvo e Panasqueira, respectivamente), com ultrapassagem dos valores respeitantes às Rochas Ornamentais. Traduz de modo muito directo o crescimento mundial da cotação destes metais e as dificuldades que o sector das Rochas Ornamentais tem vindo a

sofrer nos últimos anos em Portugal. No respeitante à produção de agregados é de realçar um crescimento contínuo de 1996 a 2000, ano a partir do qual se entrou num período de recessão.

De acordo com a sua natureza genética, que em grande parte reflecte as suas especificidades técnicas, podemos agrupar os agregados para a construção em Portugal nos seguintes grandes grupos:

- Areias e cascalheiras
- rochas basálticas (basaltos, doleritos, gabros, ofitos)
- Rochas carbonatadas (calcários, calc. dolomíticos e mármore)
- Rochas carbonatadas para cimento (calcários e margas)
- Rochas graníticas (granitos, sienitos, pórfiros e dioritos)
- Xistos e Grauvaques
- Quartzitos

Nestes termos, os valores respeitantes à sua produção, em volume e valor monetário, são os representados nos gráficos das figuras 3 e 4. Neles ressaltam os elevados valores de produção de rochas britadas de natureza granítica e carbonatada, secundadas a grande distância pelas areias e cascalheiras. Podemos, então, concluir que em Portugal o grande consumo de agregados se faz à custa da britagem de rochas calcárias e graníticas. Destas e como também se pode constatar pela análise dos gráficos apresentados, as britas de natureza granítica apresentam um maior valor económico.

Distribuição da Indústria Extractiva de Agregados Em Portugal
Portugal é um país de reduzidas dimensões mas geologicamente

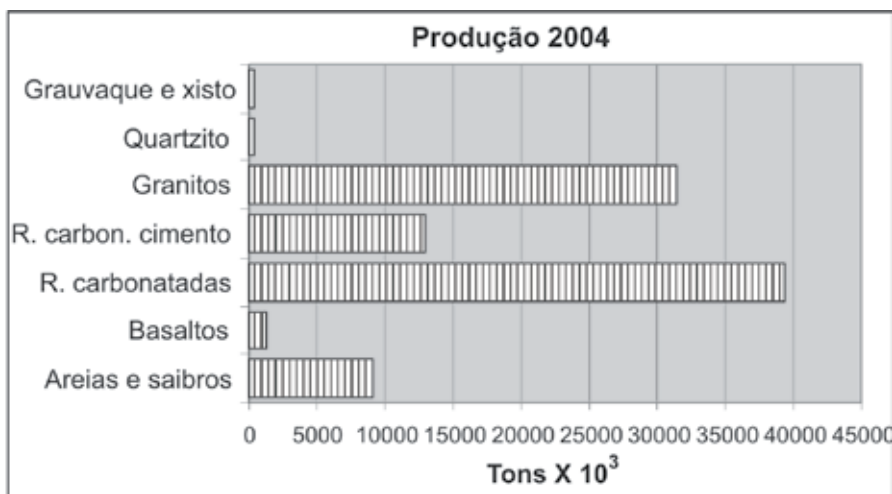


Fig. 3- Volume da produção no ano 2000 de agregados em Portugal

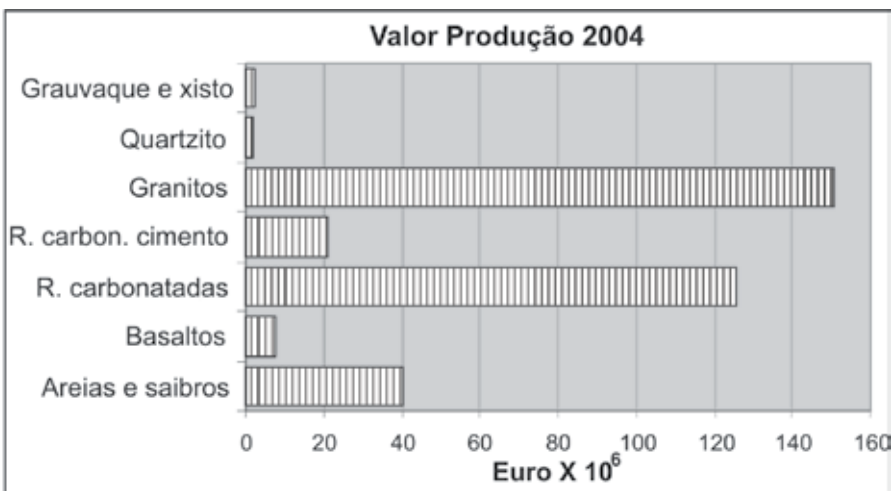


Fig. 4- Valor da produção no ano 2000 de agregados em Portugal

rico em termos de variedades litológica. Conforme se pode constatar pelo mapa geológico de Portugal extremamente simplificado que se apresenta na figura 5, a Norte do território ocorrem predominantemente rochas graníticas encaixadas em rochas de natureza pelítica metamorfozadas. A centro verifica-se um predomínio repartido por rochas xistentas na parte mais interior do território e por rochas sedimentares, predominantemente carbonatadas e areníticas siliciosas, na parte mais litoral, constituindo a chamada orla Meso-Cenozóica Ocidental. Na região norte Alentejana também se constata uma predominância litológica repartida entre rochas de natureza granítica e rochas xistentas, com maior ou menor grau de metamorfismo. Na zona Sul do país, em particular na região do Baixo Alentejo, ocorrem xistos e grauvaques de baixo grau de metamorfismo. Na Orla Meso-Cenozóica Algarvia e à semelhança com a Orla Ocidental, os tipos litológicos presentes são, fundamentalmente, do tipo calcário e arenítico silicioso.

Como é óbvio, embora hoje em dia tal pareça estar um pouco “esquecido”, os agregados, como recursos naturais que são, só podem ser explorados nos locais em que ocorrem. Também de modo

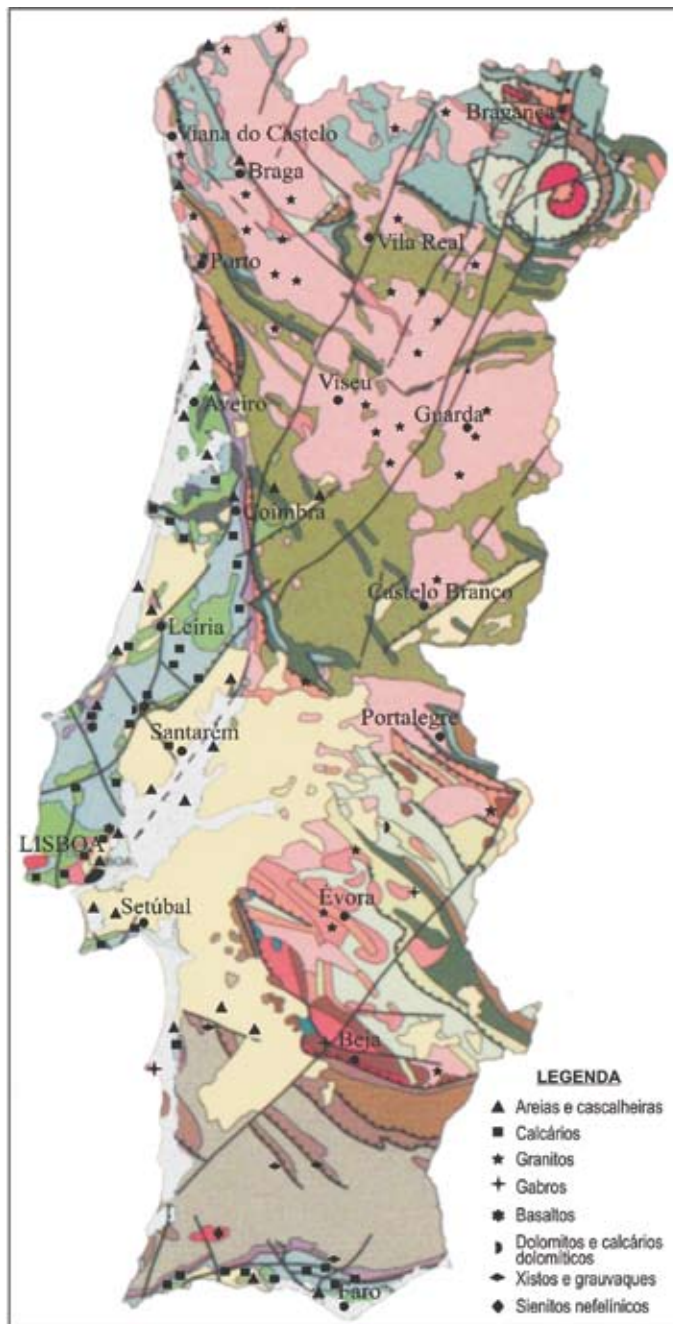


Fig. 5- Mapa Geológico de Portugal simplificado com representação dos principais centros produtores de agregados.

óbvio, o tipo de agregados passíveis de exploração no território nacional depende da distribuição dos tipos litológicos do país. Assim se compreende a distribuição dos principais centros de produção de agregados que se apresenta no já referido mapa da figura 5.

A produção de agregados a partir de rochas calcárias verifica-se,

então, nas orlas Ocidental e Algarvia a partir de formações carbonatadas de idade Jurássica e em menor escala, de idade Cretácica (arredores de Lisboa). Também as areias e cascalheiras são exploradas nestas orlas. No entanto, as maiores produções advêm das actividades que ocorrem nos extensos depósitos arenosos Pliocénicos da Bacia do Tejo e Sado e dos aluviões e depósitos costeiros recentes, Quaternários. Assim se compreende a distribuição de explorações de areias e cascalheiras um pouco por todo o território, acompanhando as principais linhas de água e orla marítima.

Como seria de esperar, os principais centros de produção de agregados de natureza granítica ocorrem no centro e Norte do país, associados aos grandes maciços graníticos. É grande a profusão de pedreiras nesta região do território nacional, grande parte inactivas, o que acarreta consequências de âmbito ambiental e de ordenamento territorial.

No gráfico que se apresenta na figura 6 encontra-se traduzida a distribuição dos valores de produção de agregados nos diferentes distritos de Portugal continental. O que se constata numa primeira análise é o enorme peso

com que contribuem os distritos de Leiria, Lisboa e Setúbal para os valores da produção nacional. Tal justifica-se por duas ordens de razões. A primeira tem a ver com a proximidade a grandes centros consumidores, com destaque para a região da Grande Lisboa. Não podemos olvidar que pelo facto destas matérias-primas terem um baixo valor monetário, os centros de produção têm obrigatoriamente de estar próximos dos centros de consumo, de forma a diminuir os custos de transporte. A segunda razão tem a ver com o tipo de matéria-prima e sua utilização. Com efeito, nestes distritos a produção assenta, fundamentalmente, em britas de rochas calcárias, dado, como vimos anteriormente, serem estes tipos litológicos os predominantes na região. Há grande solicitação por parte da indústria cimenteira existente nestes distritos e também para o fabrico de argamassas, o que justifica, assim, o elevado consumo deste tipo de matéria-prima.

A produção de britas calcárias no distrito de Lisboa assenta nas explorações existentes na região de Alenquer e Bucelas. Já no distrito de Leiria, são as pedreiras da região do Maciço Calcário Estremenho e Alcobaça as principais fornecedoras. No distrito de Setúbal, são as da região da Serra da Arrábida.

Ainda no respeitante ao distrito de Leiria e Setúbal é de realçar a forte produção de areias comuns, assente em vários tipos de explorações, desde as aluviões, dunas litorais e depósitos continentais Pliocénicos.

Secundariamente aos três distritos atrás mencionados ressaltam os distritos de Coimbra e Porto, este último com uma grande produção assente, exclusivamente, em britas graníticas. Tal produção que em 2004 foi de cerca de 8 milhões de toneladas, provem das diversas pedreiras existentes no maciço granítico que caracteriza a região. Tal volume justifica-se pela elevada solicitação que deriva da proximidade a diversos centros urbanos em expansão – a região do Grande Porto. Na região de Coimbra os elevados valores de produção de britas de natureza calcária são justificados parcialmente pela indústria cimenteira aí implantada, mais propriamente em Souselas.

No outro extremo, ou seja, em termos de baixas produções de agregados, destacam-se os distritos de Beja, Bragança, Castelo Branco, Évora, Portalegre e Vila

Real que no ano 2004 não ultrapassaram dois milhões de toneladas. Quanto a nós estes valores justificam-se pelos problemas de interioridade que tipicamente têm caracterizado estas regiões, nomeadamente ao nível da não fixação da população e consequente não desenvolvimento do tecido urbano e sazonal baixo investimento em infraestruturas públicas.

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ASSOCIADA ÀS EXPLORAÇÕES DE AGREGADOS

Tradicionalmente, a opinião pública vê a exploração de agregados como uma fonte de intensa poluição ambiental. Trata-se, a nosso ver, de má informação que deriva de algumas características próprias desta actividade extractiva: a solicitação de grandes volumes desta matéria-prima de baixo custo obriga à proximidade aos

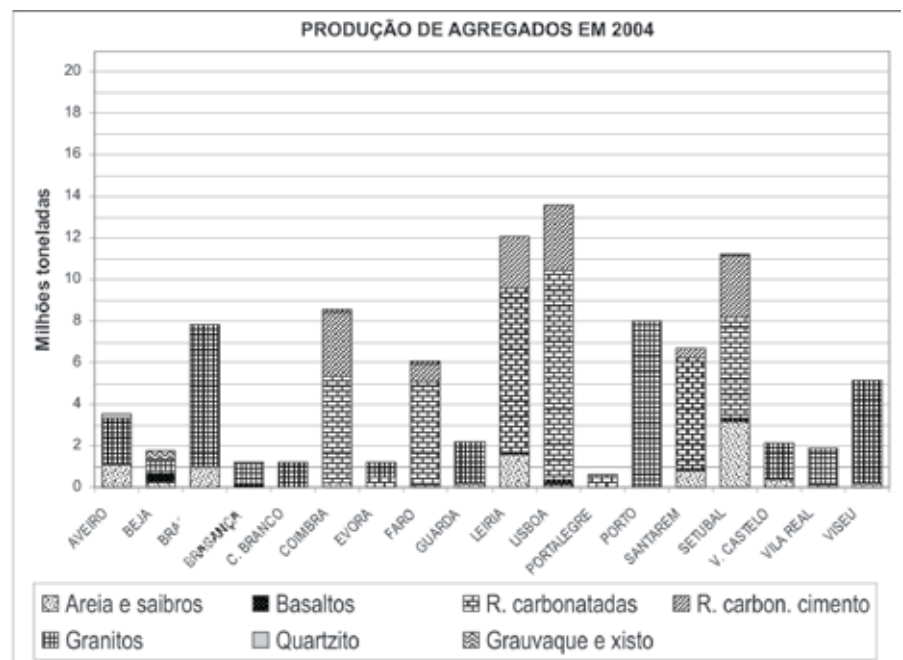


Fig. 6- Distribuição da produção de agregados no território nacional.

centros de consumo, de forma a diminuir os custos associados ao seu transporte. Assim, regra geral, os centros de extracção, ou mesmo pedreiras isoladas, fazem parte do quotidiano paisagístico dos arredores de muitos centros urbanos. No entanto, a opinião pública associa o impacto na paisagem a eventuais outros impactos, de elevada perigosidade, nomeadamente os decorrentes de poluições agressivas a nível químico. Isto tem derivado na adopção de políticas com consequências negativas para o sector, de que é exemplo a Comunicação da Comissão Europeia COM 572 de 2003 relativa a uma proposta para discussão pública no que concerne a uma estratégia para a utilização sustentável dos recursos naturais, em que expressamente se refere que os impactes ambientais decorrentes da utilização de recursos minerais são actualmente mais inquietantes que a sua eventual escassez. Na realidade e não pretendendo dissimular situações pontuais e específicas, o impacto associado às explorações de agregados verifica-se fundamentalmente ao nível do desordenamento territorial e paisagístico. Os agregados são tradicionalmente considerados como substâncias inertes, nome pelo qual também são conhecidos.

No entanto, dada a necessidade das nossas sociedades em consumir elevadas quantidades de matérias-primas minerais, em particular agregados para a construção e admitindo o desenvolvimento destas mesmas sociedades nos moldes que actualmente se

preconizam, torna-se imperioso combater esta “desinformação” da opinião pública. Sabe-se que o afastamento dos centros de produção para locais cada vez mais afastados dos centros de consumo, quando tal é geologicamente possível, não é uma solução viável económica e ambientalmente: encarece a matéria-prima devido ao custo do transporte e produz efectivos problemas ambientais associados à poluição decorrente do tráfego intenso de veículos pesados ao longo de grandes distâncias.

Pensamos que a solução terá de passar por dois pontos essenciais. Um será o cumprimento das chamadas regras de boas práticas ambientais por parte das entidades exploradoras. Recentemente, diversos documentos têm abordado esta temática, de entre os quais se podem destacar:

- Good Environmental Practice in the European Extractive Industry. A Reference Guide; F. Brodtkom (Centre Terre & Pierre - Belgium), DG Enterprise, 2000

- COM (2000) 265 final: Promoção do desenvolvimento sustentável na indústria extractiva não energética da EU.

- Berlin II: Guidelines for Mining and Sustainable Development; United Nations 2002

- GRI (Global Reporting Initiative): Sustainability Reporting Guidelines, 2002, 2004

O segundo ponto deverá assentar no desenvolvimento de campanhas de informação/sensibilização junto das populações e irremediavelmente, no aumento a médio-longo prazo do nível de

cultura científica da sociedade. Neste processo é fundamental a disponibilização dos dados referentes à actividade extractiva, como os que são parte deste trabalho, de forma metódica, atempada e o mais próximo possível da realidade.

Com efeito, algum trabalho tem vindo a ser feito neste sentido, pelo menos ao nível da União Europeia, por parte de diversos grupos de pressão relacionados com o sector extractivo de que um bom exemplo são as campanhas de sensibilização da opinião pública realizadas pela IMA-Europe - The European Industrial Minerals Association, respeitantes à divulgação da importância deste grupo de matérias primas no nosso quotidiano (www.ima-eu.org). Como consequência mais evidente e de relevante importância podemos considerar a recente comunicação da Comissão Europeia COM(2005) 670 – Estratégia Temática sobre a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais. Como o próprio nome indica, vem na sequência da discussão pública que se seguiu à COM(2003) 572 e denota alterações significativas, com destaque para a exclusão do anteriormente mencionado ao nível dos recursos minerais versus preocupações ambientais decorrentes da sua utilização e para o facto de focalizar o seu papel para o desenvolvimento económico. Neste documento destaca-se também a necessidade de implementar um centro de informação europeia dedicada a investigar, recolher e publicitar dados relativos aos recursos para que as decisões

políticas sejam suportadas num adequado nível de conhecimento científico. Outro significativo avanço prende-se com o apoio por parte das instâncias europeias à implementação duma plataforma tecnológica de discussão dedicada ao uso sustentável dos recursos minerais.

O ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O futuro da actividade extractiva de agregados em Portugal, na Europa e, de um modo geral, em todo o mundo, está, quanto a nós, intimamente dependente dos seguintes factores:

- Procura do mercado
- Disponibilidade da matéria prima

- Políticas globais e regionais

Se o previsível constante aumento populacional, em particular junto dos grandes centros habitacionais é factor que assegura a certeza de uma procura de agregados no mercado, a disponibilidade de matéria prima e as políticas que se venham a implementar são duas variáveis intimamente relacionados que em muito podem condicionar este sector industrial. Com efeito, embora os agregados a nível de políticas regulamentares sejam institucionalmente considerados no âmbito dos materiais de construção, onde o seu suprimento à sociedade para a construção de infra-estruturas rodoviárias, habitacionais, etc., é erroneamente tido como um dado adquirido (como se surgissem “do nada”), a realidade é que são recursos minerais não renováveis, pelo que estão, simultaneamente,

sujeitos às que regulamentam a utilização sustentável dos recursos minerais, de protecção ambiental e ordenamento do território. A este propósito e a título de exemplo, vejam-se as directivas europeias respeitantes à utilização e normalização dos materiais de construção, bem como a segmentação proposta para os recursos minerais enunciada no relatório “Raw MAterials Supply Group – DG Enterprise, 2001” intitulado “Sustainable Development Indicators for the EU non-energy extractive industry” e que vem na sequência da Comunicação da União Europeia nº 265 de 2000 (Promoção do desenvolvimento sustentável na indústria extractiva não energética da EU):

- o segmento dos minerais para a construção
- o segmento dos minerais industriais e
- o segmento mineiro de metais.

Até que ponto este tipo de abordagem e de individualização dos agregados como materiais de construção é o mais correcto para fazer valer as especificidades do sector é uma questão que se levanta. A realidade parece mostrar que mesmo a nível das associações empresariais não há um entendimento quanto a este assunto e portanto, a defesa dos interesses do sector acaba por se dispersar. Isto tanto pode ser entendido como uma mais valia, em que a defesa dos interesses do sector se faz em várias frentes, como pode constituir um factor penalizante, devido a essa mesma diáspora. Também a título de exemplo, a

EUROMINES (Associação Europeia de Indústrias Mineiras; <http://www.euromines.org/>) dá particular atenção à defesa dos interesses de recursos minerais como as areias siliciosas ou calcários utilizados como materiais de construção para a indústria vidreira ou do papel, respectivamente, não particularizando relativamente à sua utilização para o fabrico de cimento, betão e agregados não ligados para infra-estruturas rodoviárias. Já o CEPMC (Conselho Europeu dos Produtores de Materiais de Construção que é uma confederação das associações nacionais de produtores de materiais de construção; <http://www.cepmc.org/>) visa defender os interesses do sector dos agregados como materiais de construção mas em que englobam ainda outros recursos como as pedras ornamentais, o gesso, materiais cerâmicos, etc., muitos dos quais têm também uma associação específica para defesa dos seus interesses a nível europeu (EUROGYPSUM, EUROSIL, CEMBUREAU, EUROROCK, etc.).

Esta dispersão que caracteriza o modo como são abordados os agregados tem, quanto a nós, repercussões ao nível daquela que entendemos como a problemática que mais pode condicionar a evolução futura do sector de extracção de agregados: a disponibilidade de recursos. Não em termos da quantificação volumétrica dos recursos existentes, pois a esse nível é bem conhecida a abundância global deste tipo de matéria-prima, mas sim em termos da acessibilidade territorial a

esses recursos. Esta problemática prende-se directamente com as questões ambientais e com o ordenamento do território.

As especificidades deste sector relativamente à grande dimensão das áreas que afectam na necessária proximidade com os centros populacionais não constituem o cerne das preocupações das políticas que o abordam, seja no âmbito da sustentabilidade da indústria mineral, seja no âmbito da sua utilização como materiais de construção. A temática do momento prende-se com a dissociação entre consumo e crescimento económico, com a preservação dos recursos e com análises de ciclo de vida dos materiais visando maiores rendimentos por menor consumo de recursos minerais e energéticos. Se hoje em dia estas abordagens já começam a entrar um pouco em linha de conta com o facto de os recursos minerais só poderem ser explorados onde efectivamente existem e com a importância do sector dos agregados para o desenvolvimento económico e social, raramente se abordam as suas especificidades.

Embora, como se referiu anteriormente, a solução não passe por afastar dos centros de consumo a actividade extractiva, a realidade actual assenta numa competição pelo uso do território. O espaço territorial acaba por ser em si mesmo um recurso. Nesta competição, norma geral, vencem os espaços destinados à protecção da natureza, os destinados ao alargamento dos centros urbanos e industriais de transformação e os destinados à agricultura. Resulta que os re-

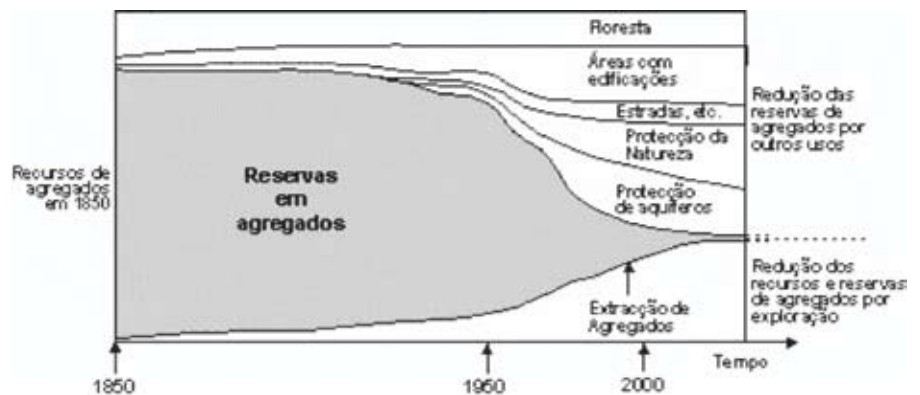


Figura 7 – A variação dos recursos em agregados face à ocupação do território (Adaptado de Wellmer F.W. & Becker-Platen J.D. 2001)

ursos em agregados usualmente considerados como vastos, começam a ser, na realidade e face a esta competição pelo uso do território, escassos. A resolução desta situação, bem ilustrada pela figura 7, passa obrigatoriamente por uma consciencialização pública da importância dos agregados para o desenvolvimento das sociedades, pelas boas práticas ambientais por parte da indústria e pela sua integração nos planos de ordenamento do território.

Em Portugal a temática da inclusão da Indústria Extractiva e em particular do sector dos Agregados no Ordenamento do Território tem estado sempre muito condicionada pela tipologia dos recursos. Com efeito, os agregados são considerados recursos do domínio privado, em que não há lugar ao instrumento Concessão Mineira. Há sim lugar a uma Licença de Exploração passada ao explorador mediante a aprovação junto dos organismos competentes de um Plano de Pedreira (que inclui o Plano de Lavra e o Plano de Recuperação Ambiental) e de um Estudo de Impacto Ambiental.

Para a defesa das condições

de acesso ao território por parte da Indústria Extractiva, em Portugal existem dois mecanismos tradicionais: as Áreas Cativas e as Áreas de Reserva. São implementadas por parte do poder central e têm como fim a defesa de recursos minerais que sejam considerados relevantes para a economia nacional. As Áreas Cativas estabelecem regras ao modo de exploração do recurso, procurando-se que se faça de modo racional, promovendo-se o uso das melhores tecnologias disponíveis. Nas áreas consideradas de Reserva restringe-se o uso do território, não sendo permitidas outras actividades para além da exploração do recurso em causa.

No entanto, se estes dois instrumentos se têm revelado eficazes para a preservação das condições de acesso aos recursos nos locais onde estão implementados, a realidade mostra dificuldades para a sua implementação, em particular para a defesa de recursos como os agregados e que derivam da inércia que tipifica as administrações centrais.

Ora em Portugal existem duas figuras principais de Ordenamento do Território e é aí que se têm

vindo a desenvolver os principais esforços para a inclusão de áreas para a indústria extractiva. Essas figuras correspondem aos Planos Directores Municipais (PDM) e aos Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT) e nelas é voluntária a consideração ou não de áreas destinadas à indústria extractiva, dependendo do entendimento político feito a nível local ou regional acerca da importância da indústria extractiva versus impacto ambiental. Os organismos responsáveis pela gestão dos recursos geológicos nacionais têm vindo a promover a inclusão de espaços destinados à indústria extractiva neste instrumentos de ordenamento do território de acordo com a seguinte tipologia:

- Área Licenciada: Área para a qual já existem direitos de exploração de Recursos Geológicos do domínio privado.

- Área de Exploração Consolidada: Área onde ocorre uma actividade produtiva significativa, e cujo desenvolvimento deverá ser objecto de uma abordagem global, tendo em vista o aproveitamento do recurso geológico dentro dos valores de qualidade ambiental. Pode incluir áreas licenciadas e outras áreas de progressão imediata da actividade. É passível de classificação em “Área de Reserva”.

- Área de Exploração Complementar: Área de exploração que poderá, ou não, ser adjacente à Área de Exploração Consolidada consigo relacionada. O ritmo e as áreas de exploração serão condicionados pelo nível de esgotamento das reservas disponíveis e/ou pela

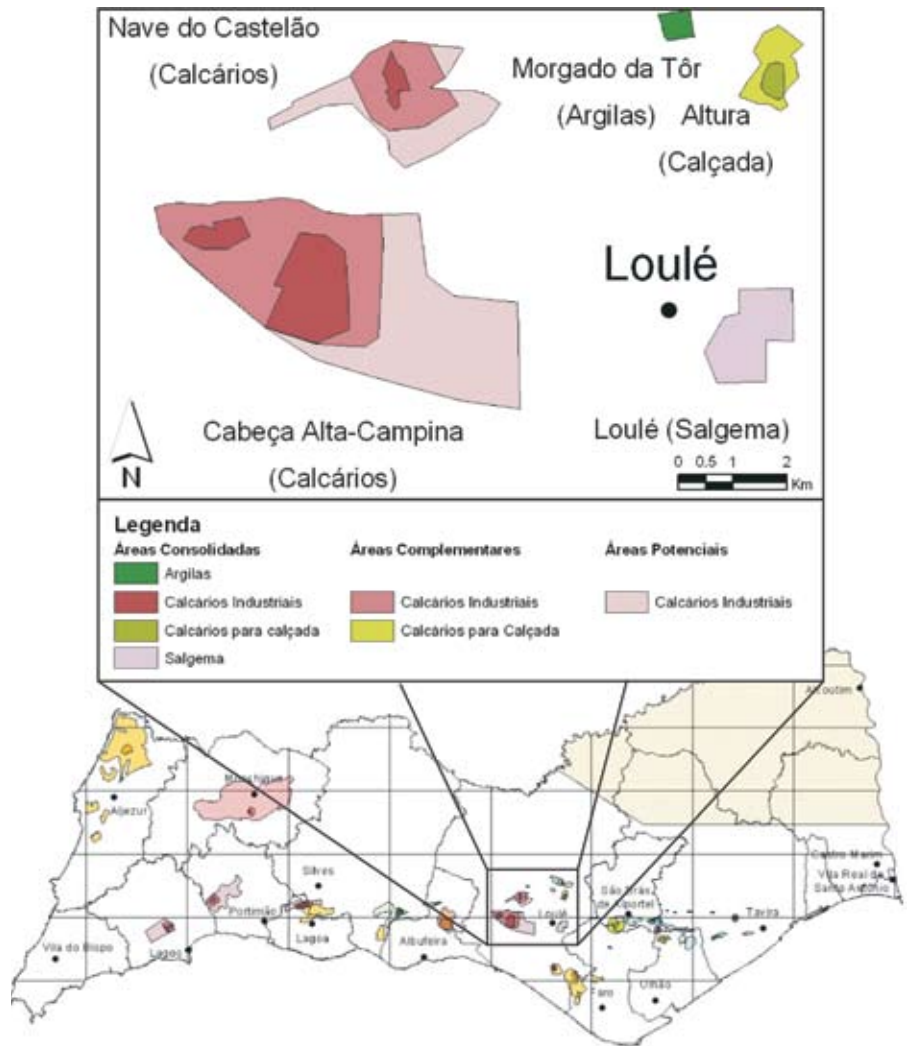


Figura 8 – Extracto da Carta de Ordenamento Sectorial do Algarve.

evolução da recuperação paisagística da(s) respectiva(s) Área(s) de Exploração Consolidada(s). É passível de classificação em “Área de Reserva”.

- Área Potencial: Área de reconhecido potencial geológico, em que o aprofundar do seu conhecimento a torna passível de dar origem a eventuais “Áreas de Exploração”.

- Área em Recuperação: Área já explorada onde se deve proceder à recuperação paisagística para posterior desafecção do Espaço da Indústria Extractiva.

Esta metodologia associada

ao uso de ferramentas de gestão de informação georreferenciada tem vindo a revelar-se eficaz pela aceitação que tem tido junto das entidades com responsabilidades no Ordenamento do Território. A título ilustrativo mostra-se na figura 8 um extracto da Carta de Ordenamento Sectorial da região do Algarve, em Portugal, onde estão em evidência alguns recursos geológicos sob exploração, nomeadamente, argilas vermelhas, calcários para agregados (inclusive cimento) e para calçada e salgema. Apresentam-se, tal como foram consideradas, as respecti-

vas áreas consolidadas, complementares e potenciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo a temática dos agregados minerais tão extensa, qualquer breve panorâmica como a que tivemos a ousadia de apresentar, pecará sempre por grande defeito. Maior será o pecado quando restringimos a nossa abordagem unicamente aos agregados naturais utilizados vulgarmente nas indústrias da construção civil e obras públicas. Contudo, pensamos ter dado um passo que poderá despoletar trabalhos mais profundos, não só no respeitante à recolha e tratamento da informação disponível, como também relativamente à sua análise e interpretação.

A importância económica e social desta matéria-prima não pode unicamente ser abordada à luz de conceitos genéricos à globalidade dos recursos minerais. As suas especificidades, em particular as relacionadas com a distância dos centros produtores aos centros de consumo versus logística de transporte, obrigam a uma abordagem particular na qual assume especial relevo a integração do sector extractivo nos planos de ordenamento do território a fim de garantir as condições de acessibilidade aos recursos.

Esta ausência de recursos disponíveis, por falta de condições de acesso ao território tem sido uma das causas que tem levado muitos países à procura de novas fontes para o fornecimento de agregados, nomeadamente no “offshore”, ou seja, nos fundos marinhos das plataformas continentais,

nas respectivas Zonas Económicas Exclusivas. Estão neste caso nações como o Reino Unido, os Estados Unidos da América e o Japão, nas quais uma parte considerável dos agregados destinados à construção tem essa proveniência. A este tipo de actividade está associada a vantagem dum tipo de transporte (marítimo) compatível economicamente. Resta saber até que ponto este “esconder” da actividade extractiva não se traduzirá em efectivos fortes impactos ambientais, nomeadamente ao nível da biodiversidade e riscos associados a erosão costeira.

Portugal não foge a esta regra. Com base em estudos preliminares de reconhecimento das potencialidades em agregados da plataforma continental foram feitos pedidos para a sua prospecção e pesquisa no “offshore”, mas cuja apreciação tem sido retardada por falta de enquadramento legal

Reveste-se de extrema importância a recolha metódica e disponibilização pública, da forma mais atempada possível, da informação relativa a esta tão importante actividade económica. Sem dados que qualifiquem e quantifiquem os recursos disponíveis, bem como dados estatísticos relativos a produção e consumo, poderemos estar a hipotecar, por desconhecimento, o futuro ao nível das opções de suprimento regional de agregados nas condições que se apresentem mais vantajosas económica e ambientalmente, o que poderá conduzir a maiores impactos ambientais, maiores custos económicos e piores benefícios sociais.

REFERÊNCIAS

Brodtkom, F. (2000). *As Boas Práticas Ambientais na Indústria Extractiva: Um Guia de Referência*. Divisão de Minas e Pedreiras do Instituto Geológico e Mineiro. Versão Online no site do Instituto Geológico e Mineiro: http://www.igm.pt/edicoes_online/diversos/praticas_ambientais/indice.htm

Berlin II: Guidelines for Mining and Sustainable Development; United Nations 2002

COM(2000) 265 - Promoção do desenvolvimento sustentável na indústria extractiva não energética da EU. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES.

COM(2003) 572 - Para uma Estratégia Temática sobre a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

COM (2005) 670 - Thematic Strategy on the sustainable use of natural resources.

Henriques, P. & Falé, P (2002) - “Carta de Ordenamento Sectorial da Região do Algarve”, na escala 1:200.000, IGM. Dezembro de 2002 (não publicada).

Moreira, J. C. Balacó (1997). Matérias-primas minerais não-metálicas – Situação actual e perspectivas. Boletim de Minas, Lisboa, vol. 34, nº 4, pp. 379-432.

NSSGA - National Sand, Stone and Gravel Association: <http://nssga.org>

Regueiro, M. Ed. (2000). Aggregates in Europe. Foregs Non Metallic Minerals & Industrial Rocks Working Group. Unpublished report. CDRom.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT INDICATORS FOR THE EU NON-ENERGY EXTRACTIVE INDUSTRY IN 2001. A report from the Raw Materials Supply Group, Directorate-General for Enterprise, European Commission February 2004 (<http://europa.eu.int/comm/enterprise/steel/non-energy-extractive-industry/sd-indicators.htm>)

UEPG - European Aggregates Association: <http://www.uepg.org>

Informação Estatística da Indústria Extractiva da Direcção Geral de Geologia e Energia, Ministério da Economia e Inovação, Portugal (<http://www.dgge.pt/>)

Wellmer F. W., Becker-Platen J. D. - 2001 - World Natural Resources Policy (With focus on Mineral Resources)- in: Our Fragile World., Challenges and Opportunities for Sustainable Development - Volume 1 - p.183-207 - EOLSS Publishers., Oxford - UK

TASSO DE TOLEDO PINHEIRO REELEITO PRESIDENTE DO SINDIPEDRAS

por Osmar Masson



Tasso de Toledo Pinheiro foi reeleito presidente do Sindipedras comandando a chapa única para a diretoria da entidade. A solenidade de posse ocorreu no salão promocional da FIESP, conforme tradição da entidade, com a presença de políticos, líderes empresariais, fornecedores e prestadores de serviços. Paralelo ao evento ocorreu o tradicional jantar de confraternização de final de ano patrocinado pela Tracbel S/A e pela Volvo – Equipamentos para Construção Latino-América. Na oportunidade foram feitos diversos pronunciamentos, conduzidos pelo presidente empossado em companhia do presidente da FIESP Paulo Skaf, do deputado federal Ricardo Izar, deputado estadual Vicente Cândido, Diretor Presidente do IBRAM, Paulo Camillo Vargas Penna, presidente da

Tracbel, Luiz Gonzaga Magalhães Pereira, presidente da ANEPAC, Eduardo Rodrigues Machado Luz, presidente da SOBRATEMA Afonso Celso Legaspe Mamede, presidente do SINDAREIA José Ovídio de Barros e vice-presidente da Tracbel Luiz Gustavo Magalhães Pereira.

Solenidade de posse



O presidente da FIESP Paulo Skaf declarou solenemente empossada a nova diretoria do Sindipedras, augurando pleno sucesso ao companheiro Tasso, que vem decididamente colaborando com os trabalhos da FIESP, em especial na condução do COMIN - Comitê da Cadeia Produtiva da Mineração e também aos demais dirigentes empossados. Relatou o trabalho da União Nacional da Construção, fundado na assertiva de que construir é crescer, bem como as edições anteriores do Construbusiness, que trouxeram vários benefícios como financiamentos e desoneração tributária para vários produtos da construção. Skaf estimou que a indústria da construção civil deverá crescer 5% no próximo ano. Afirmou ainda o empenho da FIESP junto ao governo em suas várias instâncias, especialmente o plano de crescimento oferecido ao governo. Lembrou que nos últimos 20 anos o Brasil não teve qualquer surto de desenvolvimento, como ocorreu no passado, de forma tão festejada pela população. Como sociedade organizada temos que criar as condições para essa mudança que grande parte dos brasileiros nunca vivenciou, principalmente os mais jovens, aqueles próximos aos trinta



anos de idade. Temos que sensibilizar os nossos governantes e os nossos parlamentares para um trabalho nesse sentido para o bem do nosso povo e de nossa sociedade. Queremos um crescimento responsável com, cuidados ambientais de forma bastante positiva e equilibrada em benefício do país. Encerrou seu pronunciamento agradecendo a contribuição que o presidente Tasso vem dando aos trabalhos da FIESP, inclusive pessoalmente, desde o início da sua candidatura à presidência da FIESP. Despediu-se desejando um feliz natal e um próspero ano novo a todos os participantes do setor da mineração, que estão contribuindo decididamente com os objetivos da FIESP.

Eduardo Machado - presidente da ANEPAC, em seu pronunciamento ressaltou “ a administração altamente positiva do Tasso no Sindipedras, juntamente com a diretoria que o acompanha. Lembrou que no ano passado, quando o setor atravessava uma grande crise, Tasso Pinheiro recomendou que as empresas investissem procurando acompanhar o desenvolvimento tecnológico como um caminho para enfrentar as dificuldades que ocorriam em toda a mineração de agregados, para reduzir custos e produzir melhor. Afirmou que quem seguiu seu conselho deu-se bem. O jornal O Estado de S. Paulo publicou recentemente uma matéria ressaltando um significativo aumento da demanda de pedra britada confirmando exatamente a visão desse nosso líder sindical. O jornal ainda está prevendo para 2007 uma situação bem melhor nos novos preços e com uma demanda bem próxima da capacidade produtiva do setor. O governo federal também está sinalizando o aumento de atuação na área da construção, com financiamentos para a infra-estrutura e habitação. O Rodoanel retoma suas obras, como está acontecendo com o Metro da cidade de São Paulo. O nosso segmento está presente colaborando

com essa arrancada tão bem prevista pelo companheiro Tasso”. Eduardo Machado continuou, afirmando que o “setor mineral alcançou conquistas importantes como: a criação da Frente Parlamentar de apoio à Mineração criada na Assembleia Legislativa de São Paulo por Iniciativa do deputado João Caraméz; o Plano Nacional de Agregados e o Manual de Agregados para a Construção Civil, que já estão em pleno desenvolvimento”. Sobre a resolução Conama 369/96, que eu havia mencionado no ano anterior, relatou que “ estamos conseguindo um caminho jurídico junto a Confederação Nacional da Indústria – CNI para a busca de isonomia das minerações de brita, areia, saibro e argila relativamente às minerações de grande porte nas áreas de preservação permanente. Outro ponto forte é o trabalho que estamos desenvolvendo para a imagem pública além de que, no IPT, está sendo elaborado o Catálogo das Minerações de Pedra Britada do Estado



de São Paulo. Todos estes trabalhos estão sendo realizados graças a união das entidades de mineração no COMIM – Comitê da Cadeia Produtiva da Mineração, juntamente com a ANEPAC, IBRAM, SOBRATEMA, sob a coordenação do companheiro Tasso. Terminou, lembrando que todo esse

esforço vem melhorando significativamente para a construção civil, resultando em benefício para a melhoria de qualidade de vida de toda a população”.

O deputado estadual reeleito Vicente Cândido iniciou seu pronunciamento trazendo um abraço do presidente da Assembleia Rodrigo Garcia ao amigo Tasso, demais diretores e todos os presentes. Lembrou, com base no quanto conhece do Sindipedras, que estivemos juntos, desde quando participou do governo da Prefeita Luiza Erundina, oportunidade em que se tratou da desburocratização, da normatização e parceria com o setor público, dentro dos objetivos do Sindipedras. Quando foi vereador “organizamos juntos vários eventos, fóruns, debates, sempre com a ativa participação do Sindipedras. Quando fui eleito para a

Assembleia Legislativa, o Sindipedras sempre esteve participando dos trabalhos de sua área, preocupado com o meio ambiente, propondo sempre ações efetivas. Representantes do Sindipedras participaram de trabalhos essencialmente culturais aos quais tenho me dedicado, como no caso da homenagem do ilustre ator Raul Cortez e outras atividades, sempre de forma dignificante. Por tudo isso é para mim muito gratificante estar participando de um evento como este, também como homem público. O Sindipedras como a Fiesp desenvolve trabalhos importantes para a sociedade, que vão muito além da obtenção de lucros para as empresas, de modo a merecer toda o nosso empenho em tudo que pudermos colaborar em nossa condição de par-

lamentares para um trabalho nesse sentido para o bem do nosso povo e de nossa sociedade. Queremos um crescimento responsável com, cuidados ambientais de forma bastante positiva e equilibrada em benefício do país. Encerrou seu pronunciamento agradecendo a contribuição que o presidente Tasso vem dando aos trabalhos da FIESP, inclusive pessoalmente, desde o início da sua candidatura à presidência da FIESP. Despediu-se desejando um feliz natal e um próspero ano novo a todos os participantes do setor da mineração, que estão contribuindo decididamente com os objetivos da FIESP.



lamentar” O diretor presidente do IBRAM, Paulo Camillo Vargas Penna saudou o presidente Tasso, os ou novos dirigentes do Sindipedras e todos os presentes, afirmando que “o Eduardo Machado foi muito feliz em suas colocações. O IBRAM vem desenvolvendo tarefas bastante produtivas para a mineração. É assim que tem buscado convergências como este importante segmento do setor mineral, para superar dificuldades com as quais convive, em especial acompanhando projetos de lei que tramitam no congresso, como é o caso daquele que procura buscar justiça na cobrança da CFEM – Compensação Financeira Pela Exploração de Recursos Minerais. Estamos também trabalhando em conjunto, no sentido de melhorar definitivamente a imagem da mineração. É muito visível a quantidade de benefícios que os setores da mineração trazem para todo o país como distribuição de renda, geração de receitas, produção de matérias-primas e outros insumos, sem perder de vista a proteção ambiental e muitos outros aspectos relevantes. Vale dizer que estamos em perfeita sintonia com este setor da mineração, trabalhando em parceria bastante produtiva. Esta é a nossa mensagem, desejando ao presidente e prezado companheiro Tasso e demais dirigentes do Sindipedras, uma gestão de muito sucesso.’

O Deputado Federal Ricardo Izar - presidente da Comissão de Ética da Câmara do



Deputados lembrou que “há mais de dez anos vem participando dos trabalhos do Sindipedras”. Notou que, “neste ano e no ano passado, vivenciamos a maior crise moral e de comportamento da nossa história. Durante minha campanha eleitoral fiz uma pregação no Estado de São Paulo, pedindo uma decidida participação da sociedade organizada para melhorarmos as coisas no Brasil. Pedi bastante a participação das pessoas, observando que aqueles que não participam perdem o direito de reclamação. Aqui está o Deputado Vicente Cândido que sabe muito bem como estas coisas acontecem, havendo pessoas que reclamam dos parlamentares e do governo sem razão, principalmente porque nem se lembram para quem votaram. Fico muito feliz quando estou participando de um evento do Sindipedras, porque se trata de uma entidade muito participativa. Temos até um projeto de minha autoria diminuindo a alíquota da CFEM para os agregados, que já foi aprovado na Câmara dos

Deputados e numa das Comissões do Senado Federal. Trata-se, portanto, de uma entidade atuante e que, por decorrência tem força política, e que ao longo do tempo tem me dado excelente cobertura para o próprio projeto de seu interesse, e de forma bastante consistente, o que faz o sindicato crescer e ganhar

peso político, levando melhores resultados aos seus associados. Assim cumprimento o Tasso e todos os companheiros da diretoria que estão tomando posse nesta oportunidade, e também agradeço pela colaboração na minha expressiva votação para deputado federal. Em cada lugar que tem uma mineração de brita ou um porto de areia eu tive votos. Assim aconteceu em 608 municípios que me deram uma expressiva votação em todo o Estado de São Paulo. É agora, portanto, a oportunidade para que eu possa agradecer a muitos dos presentes que aqui estão, que por certo ajudaram nessa minha votação.

Luiz Gustavo Magalhães Pereira, vice-presidente da Tracbel S/A externou a grande honra de estar participando do jantar, em nome da Volvo e de sua empresa, justamente quando ela está completando seu primeiro aniversário no estado de São Paulo. Informou que a empresa foi fundada em 26 de dezembro de 1967 e completará 40 anos de existência no próximo ano. Ela nasceu na área de suporte ao cliente e serviços mecânicos para empresas da construção civil em todo país, justamente quando o Brasil enfrentava enormes dificuldades econômicas. A empresa, muito bem estruturada, comercial e financeiramente expandiu suas atividades cada vez mais. Incorporou em sua linha de atuação os produtos das marcas Volvo,



Clark, Dynapac, Massey Ferguson, Allyson, Pneus Michelin e Equipamentos Florestais Ponce. Atuando inicialmente nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Amazonas, Roraima e Amapá, oferece serviços ágeis, com qualidade e personalizados. Atualmente no Estado de São Paulo trabalha com os produtos Volvo, Massey Ferguson, Equipamentos Florestais Ponce e Pneus Michelin. Não atua com objetivo de ser a maior empresa do setor de prestação de seus serviços, mas sempre em busca de ser a melhor na visão de seus clientes. No seu esforço de contribuição com a sociedade, a empresa mantém uma escola técnica para formação de mecânicos, para jovens de 16 a 18 anos, que tira das ruas para proporcionar-



lhes formação profissional e melhor qualidade de vida com consciência de cidadania. A escola que já existe há 12 anos forma turmas de 50 jovens a cada 10 meses, cumprindo a sua missão como empresa cidadã. Em seguida Luiz Gustavo fez apresentação de seu pai Luiz Gonzaga Magalhães Pereira, presidente da Tracbel S/A, convidando-o para dirigir suas palavras.

Luiz Gonzaga Magalhães Pereira, presidente da Tracbel S/A, dirigiu-se ao presidente do Sindipedras, agradecendo pela oportunidade de patrocinar o evento. Declarou estar sendo bem recebido pelo Sindipedras, como já aconteceu com o Sindareia e com a Sobratema. Refletindo sobre a evolução do tempo, indagou como estaríamos agora se não fossem a existência das minerações de pedra britada, de areia e de cimento. Certamente haveríamos de estar numa caverna, como já aconteceu no passado remoto. Na revista deste mês da Tracbel estamos publicando uma matéria muito importante sobre assunto mencionado pelo presidente da FIESP que afirmou ser necessário respeitar o meio ambiente, mas também é preciso que sejamos respeitados pelos ambientalistas. Somos todos dependentes dos produtos da mineração e é importante estarmos aqui também com o presidente do IBRAM, que tem como missão esta mensagem a toda população brasileira. Terminando o seu pronunciamento comentou que o sonho de todo mineiro é vir para São Paulo e participar desta sociedade rica tendo um bom resultado e um excelente relacionamento com as empresas e pessoas, razão pela qual se sente bastante feliz. Agradeceu a todos, despedindo-se até o ano que vem!

O presidente do Sindipedras Tasso de Toledo Pinheiro encerrou a série de pronunciamentos dizendo inicialmente que quem fala por último tem muito pouco para dizer. Começou citando a feliz idéia do presidente da FIESP Paulo Skaf de criar na entidade o Comitê da Cadeia Produtiva da Mineração

– COMIM/ FIESP, tendo sido o primeiro presidente da casa da indústria a efetivamente enxergar a importância da mineração para a economia e para a sociedade. Esta atividade no Estado de São Paulo é composta por pequenos e médios mineradores, não possuindo nenhuma empresa de grande porte capaz de sensibilizar políticos e governos. Esta mineração produz para consumo local bens que não suportam economicamente transportes de longa distância. No COMIM nós tentamos juntar os problemas comuns da mineração para equacioná-los e resolvê-los da melhor forma possível. Lembrou, como mencionou também o presidente do IBRAM, o trabalho que está sendo feito para melhorar a imagem da mineração, pedindo para que as empresas divulguem a importância da pedra britada, areia, cascalhos e demais produtos da mineração junto a suas comunidades. Comentou que o setor não é bem visto pela sociedade e por alguns órgãos de governo e que atualmente estamos recriando na Secretaria de Meio Ambiente a Câmara Ambiental da Mineração, com perspectivas de bons resultados. Ampliamos também o relacionamento com o DNPM e, como mencionou o companheiro Eduardo Machado, com a colaboração do deputado estadual João Caraméz criamos a Frente Parlamentar de Apoio à Mineração. Mencionou que da mesma forma que devemos preservar o meio ambiente, também temos de preservar os bens minerais para as futuras gerações para que elas possam construir suas casas suas estradas, produzir os fertilizantes para a agricultura e outros itens vitais para a sociedade. Acredita que vamos chegar com o apoio da Frente Parlamentar na criação de um órgão estadual de fomento e apoio à mineração. O recado muito importante que quer deixar aos amigos e companheiros refere-se à procura de nossos fornecedores para termos um treinamento melhor dos nossos empregados, de forma a acompanhar o acelerado desenvol-

A nova diretoria do Sindipedras ficou assim constituída:

Presidente - Tasso de Toledo Pinheiro - Tavares Pinheiro Industrial Ltda.
1º Vice-Presidente - Antero Saraiva Júnior - Pedreira Sargon Ltda.

Vice-Presidentes

- Osvaldo Yutaka Tsuchiya - Holcim (Brasil) S/A.
 - Ademir Matheus - Pedreira Santa Isabel Ltda.
 - Ednilson Artioli - Basalto Pedreira e Pavimentadora Ltda.

1º Secretário - Daniel Travassos da Rosa Costa - Lafarge Brasil S/A.

2º Secretário - José Roberto Iudice - Iudice Mineração Ltda.

1º Tesoureiro - Luiz Eulálio de Moraes Terra - Embu S/A - Engenharia e Comércio

2º Tesoureiro - Fábio Luna Camargo Barros - Embu S/A - Engenharia e Comércio

Diretores

- Marcus Stanoski - Stavias-Stanoski Terraplenagem Pav. e Obras Ltda.
 - Roberto Zanotto - Geocal Mineração Ltda.
 - Renato Paulo Henry Neto - Mineradora Pedrix Ltda.
 - Mauro Cezar Brocco - Polimix Concreto Ltda.

Membros Titulares do Conselho Fiscal

- João Lázaro Simoso - Basalto Pedreira e Pavimentadora Ltda.
 - Thomaz Melo Cruz - Pedreira Anhangüera S/A.
 - Afonso Dias - Pedreiras São Matheus - Lageado S/A.

Membros Suplentes do Conselho Fiscal

- Francisco Damásio Pacheco Júnior - Pedreira Engebrita Ltda.
 - Rubens Lopes do Prado - Pedreira Intervalos Ltda.
 - Aldo Rebouças Teixeira - Polimix Concreto Ltda.

Membros do Conselho Consultivo

- Carlos Pacheco Silveira - Contil Indústria e Comércio Ltda.
 - Blás Bermúdez Cabrera - Serveng Civilsan S/A Emp. Assoc. de Engenharia
 - Gilberto Saraiva - Pedreira Sargon Ltda.
 - José Roberto Salione - Pedreira Taquaruçu Ltda.
 - Orlando Quaglio - Irmãos Quaglio & Cia Ltda.
 - Adão Heleno Rodrigues - SP Beton Concretagens e Construções Ltda.

Representantes Titulares junto à FIESP

- Tasso de Toledo Pinheiro - Tavares Pinheiro Industrial Ltda.
 - Osvaldo Yutaka Tsuchiya - Holcim Brasil S/A.

Representantes Suplentes junto à FIESP

- Antero Saraiva Júnior - Pedreira Sargon Ltda.
 - Luiz Eulálio de Moraes Terra - Embu S/A - Engenharia e Comércio.

vimento tecnológico que vem acontecendo nos últimos tempos. Temos que preparar melhor nossos funcionários para a utilização e a manutenção adequada dos novos equipamentos. Assegurou que as empresas que estiverem com os empregados atualizados, tecnologicamente, sairão muito a frente e terão melhores resultados. Aos companheiros de diretoria passou o recado da importância da manutenção de um excelente relacionamento com os deputados estaduais, federais e governantes, na busca do melhor caminho para a solução dos problemas da mineração de pedra britada. Encerrou o pronunciamento agradecendo a todos e desejando sucesso para o novo ano.

Mineração, sustentabilidade e responsabilidade social.

Rinaldo César Mancin*

O conceito de sustentabilidade vem se espalhando cada vez mais no meio corporativo. Os números podem provar os investimentos e o empenho crescente das



empresas em questões de ordem ambiental e social. Entretanto, mesmo com a melhor aceitação hoje do conceito, o desenvolvimento sustentável passa por um momento crucial. O desafio é trazer para o movimento um grande número de empresas que ainda não absorveu as noções de sustentabilidade em seus processos de produção. Obstáculo maior a transpor está em tornar realidade efetiva as medidas socioambientais que estão sendo propostas para a equalização de questões de grande complexidade que conformam as agendas ambientais e sociais. Conduzir os negócios atendendo às exigências da competitividade local e global, ao mesmo tempo contemplando conceitos de sustentabilidade, representa hoje um dos grandes desafios do setor empresarial comprometido com a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável.

Na realidade, o melhor dos cenários apontaria para o fato de que

meio ambiente e responsabilidade social deveriam deixar de ser responsabilidades para se tornarem oportunidades. Os exemplos se multiplicam. Hoje em

dia, até mesmo a tomada de empréstimo por uma empresa junto a instituição financeira, sofre influência direta de suas práticas e políticas de sustentabilidade, uma vez que a disponibilização de créditos “politicamente corretos” está em alta. Cada vez mais os bancos dificultam ou até mesmo negam empréstimos a quem prejudica o meio ambiente ou não mantém uma boa relação com os empregados e premiam com linhas mais incentivadas, empresas que apresentam boa performance em projetos ambientais e de responsabilidade social. Assim, grandes bancos nacionais têm buscado adequar suas políticas de crédito a este novo contexto, abraçando causas que outrora eram exclusividade de organizações não-governamentais. A verdade é que as noções de crédito responsável derivam mesmo da atuação das ONGs, a partir do momento em que elas descobriram que não era suficiente apenas vigiar as grandes empresas, sem

destacar uma especial atenção para quem as financiava. Assim, os bancos passaram a ser alvos especiais de suas ações.

Bons indicadores sociais e ambientais desempenham papel estratégico especialmente no caso de empresas com atuação transnacional. No Brasil, setores tradicionais que apresentam bom desempenho na balança comercial, como o agrícola e de mineração, tendem a ser mais cobrados, justamente por causa de sua maior inserção no mercado internacional, uma vez que seus processos produtivos são caracterizados por interações mais intensas entre meio ambiente e sociedade, muitas vezes conflituosas, conformando situações que poderiam gerar potenciais barreiras alfandegárias e não alfandegárias, impostas em razão da sustentabilidade ou não dos processos produtivos. Há que se considerar também que os investidores passam a analisar as contingências ambientais e sociais impostas às empresas como fatores de risco a serem embutidos nas operações, o que fatalmente faz elevar ou cair o “rating” de investimentos nessas empresas.

Apesar de o Brasil ocupar uma posição de destaque no campo da responsabilidade corpora-

tiva, como aponta os dados da pesquisa da CNI, publicados em abril/2006, dando conta que 76% das empresas do setor já operam sistemas de gestão ambiental, e que também destas 35% destinaram investimentos a proteção ambiental em 2005, a verdade é que, infelizmente, um grande número de empresas ainda vê a responsabilidade corporativa com a simples publicação de um balanço social ou como a visita guiada de alguns estudantes em seus pátios.

Mais do que nunca, o momento se mostra oportuno para uma ampla revisão de toda a estratégia corporativa no País. Algumas fases como o da ecoeficiência nos processos produtivos já ficaram para trás, sendo encarada hoje como obrigação básica de toda a empresa. Os desafios hoje são mais complexos, exigindo a integração de ações sociais, econômicas e de meio ambiente nas estratégias corporativas de cada empresa. Tal desafio ganha contornos mais agudos quando se analisa que, passados mais de 20 anos desde a inauguração do conceito de desenvolvimento sustentável, as tendências de degradação ambiental e enfraquecimento do tecido social ainda continuam acentuadas.

A indústria da mineração vem mostrando avanços importantes no campo da ampliação da sustentabilidade de seus processos produtivos e da expansão de suas ações de responsabilidade social. Recentemente, o IBRAM promoveu um grande evento em Belém/

PA, focado na discussão da responsabilidade social e ambiental da atividade na Amazônia. Contudo, muito ainda precisa ser feito, sendo este apenas o primeiro passo de um novo contorno que se busca atingir na indústria de mineração na Amazônia. Ganha corpo também no setor a adoção de abordagens ambientais inovadoras, como o mapeamento de emissões de carbono, a substituição de processos produtivos por outros de maior expressão ambiental e social, a adoção e patrocínio de unidades de conservação pelas empresas, implantação de conceitos de parceria público-privada para gestão ambiental integrada, dentre muitos outros.

Neste novo contexto de gestão mais responsável, associada à busca de uma atuação mais responsável das empresas de mineração, amplia-se a compreensão de que o impacto da atuação dessas corporações transcende, em muito, a simples e imediata relação entre capital e trabalho. Mais que isto, as empresas se consolidam como vetores do desenvolvimento econômico e social, assumindo cada vez mais um papel que outrora era do Estado, de indutor e modelador da economia local, regional e mesmo nacional.

São múltiplos os exemplos que emergem no setor de mineração de atuação responsável, que comprovam que vale a pena investir em responsabilidade social. Dentre esses, merece destaque o recente trabalho de mobilização liderado pela Embu S/A Enge-

nharia e Comércio, tradicional empresa de agregados para a construção civil de São Paulo, que está contribuindo para tornar realidade a implantação do Parque Estadual Fazenda Tizo, localizado na confluência da Rodovia Raposo Tavares com o Rodoanel, que já está preservando 130ha de Mata Atlântica da melhor qualidade em plena Grande São Paulo, além de lançar as bases para um modelo de gestão compartilhada entre o setor produtivo e o poder público, para a gestão de unidades de conservação.

Não há como pensar o futuro da mineração no Brasil dissociado da noção de sustentabilidade ambiental e social. As tendências apontam para o fato que a empresa que não adequar seus conceitos e visões nesses campos estará fadada a deixar o mercado no médio e longo prazo. As sociedades evoluem e as contingências ambientais e sociais se ampliam diariamente. Neste ponto ganha destaque a atuação de uma instituição como o IBRAM, que tem por estratégia de atuação antever as tendências, antecipar-se aos fatos, construir capitais coletivos e ordenar a visão do setor. O desafio é grande, especialmente porque a errática e a imprevisibilidade das coisas são fortes no nosso país, mas perfeitamente possível.

**Diretor de Assuntos Ambientais do IBRAM, mestre em desenvolvimento sustentável pela UnB*

CONGRESUL: TRABALHANDO PELA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

As associadas da AGABRITAS, ao longo dos últimos anos têm intensificado suas ações junto às comunidades em que atuam visando a conscientização quanto a preservação ambiental. A Congresul, por exemplo, tem colaborado e participado ativamente com o intuito de formar uma opinião sobre desenvolvimento urbano e, ao mesmo tempo, conscientizar sobre a necessidade quanto ao uso adequado e responsável dos recursos minerais existentes.



Para isso, regularmente são agendadas visitas de escolas e universidades às sedes da empresa. Nos encontros os alunos, professores e futuros profissionais entram em contato com as técnicas adotadas e os instrumentos utilizados para a produção dos insumos e conhecem os cuidados e preocupações da empresa na recuperação do meio ambiente. No último mês de agosto foram recepcionados 30 alunos da 3ª série da escola municipal de ensino médio fundamental Professora Maria Margarida Zambom Benini, que participaram da visita orientada. Na primeira parte assistiram ao vídeo institucional, seguido de passeio a central dosadora de concreto. Depois, puderam conferir “in loco” o funcionamento de uma pedreira. O mesmo roteiro também foi cumprido por outras três escolas municipais do ensino médio Aurélio Frare, Padre Anchieta e Euclides da Cunha, do Distrito de Faria Lemos, reunindo 50 alunos da 1ª a 4ª série, também no mês de agosto.

Já os estudantes universitários de Engenharia Civil da UNISINOS (Universidade do vale dos Sinos) tiveram a oportunidade, durante a visita que fizeram à pedreira da Congresul puderam conhecer como são produzidos os agregados e, na unidade da central dosadora de concreto de Bento Gonçalves acompanharam o processo de produção e aplicação do concreto.

PROJETOS DE LEI SOBRE CFEM

A Comissão de Constituição e Justiça do Senado Federal discutiu e aprovou em 08/11, o parecer do Senador Romeu Tuma (PFL/SP), ao PLS 64/05, que reduz o percentual de participação da Compensação Financeira sobre a Exploração

de Recursos Minerais (CFEM) incidente sobre os bens minerais de aplicação imediata na indústria da construção civil.

Outro Projeto de Lei que teve parecer favorável ao setor minerário é o PLC 50/02, que versa sobre a participação do proprietário do solo igual ao valor total da CFEM, que foi encaminhado para a Subcomissão Temporária de Extração Mineral do Senado, com proposta de rejeição do projeto feita pelo Senador Rodolpho Tourinho (PFL/BA).

PEDREIRA ITAPETI CONCRETIZA AVERBAÇÃO DE RESERVA LEGAL

No mês de agosto aconteceu um evento na Pedreira Itapeti, unidade de produção da Embu S.A. Engenharia e Comércio, localizada no município de Mogi das Cruzes-SP, que teve como objetivo principal a divulgação da Reserva Legal averbada pela empresa de mineração.



Abertura do evento na sede da Pedreira Itapeti.

O evento teve a participação dos membros do Grupo de Mineração Alto Tietê, composto por mineradores, consultores e técnicos da Equipe de Mogi das Cruzes do DEPRN (Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais) e do DUSM (Departamento de Uso do Solo Metropolitano). Esse Grupo ob-



Trilha no interior da reserva legal averbada.



Placa explicativa sobre a reserva legal

jetiva a troca de experiências e a implantação de novas formas de mitigação e de recuperação ambiental voltadas à adequação ambiental dos empreendimentos de mineração da região.

Estiveram presentes também representantes das Agências Ambientais da CETESB de Mogi das Cruzes e de Jacareí, da Polícia Ambiental de Mogi das Cruzes, das Prefeituras Municipais de Mogi das Cruzes e de Guarulhos, do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), do Instituto Florestal (IF), do SINDAREIA, do SINDIPEDRAS e da ANEPAC.

O evento iniciou-se com uma apresentação das atividades do mencionado Grupo de Trabalho, seguida de visita à área de lavra e beneficiamento da pedra e, posteriormente, foi percorrida parte de uma trilha no interior da Reserva Legal.

A Reserva Legal possui uma área de 104,19 hectares, correspondendo a 26,92% da soma das áreas das propriedades de inserção do empreendimento. Essa Reserva conta com uma vegetação exuberante em estágio médio/avançado de regeneração de acordo com o processo de sucessão ecológica.

Além de um significativo maciço florestal, a Reserva cumprirá um importante papel de proteção da Estação Ecológica da Serra do Itapeti, Unidade de Conservação gerenciada pelo IF, pois sua configuração permitiu a conexão e uma espécie de zona de amortecimento ao redor dessa Unidade.

Fábio Barros, representante da Pedreira Itapeti, contou durante a apresentação da empresa que a averbação da Reserva Legal foi proposta há 8 anos. Relatou que os principais motivos pela demora na sua concretização foram: o processo de retificação, o despreparo dos Cartórios para com o processo de averbação e a própria negociação da configuração final da Reserva Legal. Entretanto ressaltou que o Grupo de Trabalho e o DEPRN de Mogi das Cruzes tiveram um papel importante para ajuste da conformação da Reserva Legal, tendo em vista que a averbação de áreas em propriedades onde são desenvolvidos os empreendimentos minerários tem sido um dos focos de atuação desse Grupo.

DRAGAS DE AREIA AUXILIAM NA OXIGENAÇÃO DAS ÁGUAS DO RIO DOS SINOS-RS

Foi amplamente noticiado o desastre ecológico ocorrido no Rio dos Sinos, no estado do Rio Grande do Sul, que, no final do mês de outubro, ocasionou a morte de aproximadamente 160 toneladas de peixes, perfazendo cerca de 2 milhões de animais.

Uma das principais medidas para conter a continuidade da mortandade foi a oxigenação das águas do Rio, tendo em vista que os níveis de oxigênio dissolvido estavam na ordem de 0,3 mg/l, quando o ideal é 6,0 mg/l.

Diante dessa situação o órgão ambiental gaúcho, FEPAM, solicitou aos mineradores de areia da região que colaborassem no trabalho de oxigenação, o que foi feito através da sucção superficial da água e posterior lançamento desta a uma altura de aproximadamente 3,0m, promovendo a desejada aeração.

O trabalho dos mineradores de areia, juntamente com o de outras empresas que compuseram a “força tarefa” constituída pelo governo estadual, possibilitou o aumento do nível de oxigênio dissolvido para índices razoáveis para a manutenção da vida aquática na bacia hidrográfica do Rio dos Sinos.

FIM-DE-ANO NO SINDAREIA

O fim-de-ano foi comemorado com festa no Sindareia. No dia 1o de dezembro, mineradores, parceiros comerciais e amigos reuniram-se para um almoço de confraternização, oferecido pela Sotreq, na sede do Sindicato. Cerca de 140 pessoas compareceram ao evento, realizado em clima de Natal.

Em sua palavra aos presentes, o presidente José Ovídio de Barros agradeceu o apoio de todos que colaboraram para o bom desempenho da entidade. Ele também coordenou uma



merecida homenagem a dois associados do Sindareia, Roberto Saburo Aoki e Antero Saraiva, que receberam placas de reconhecimento.

Ao final do almoço, foram sorteados brindes especiais aos associados e às mulheres presentes à confraternização. Os brindes foram oferecidos por empresas parceiras, às quais o Sindareia agradece a colaboração.

EDITADA EM SÃO PAULO NOVA RESOLUÇÃO SOBRE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA MINERAÇÃO

Em 14/12/2006 foi publicada no Diário Oficial do Estado a Resolução SMA nº 51 que “disciplina o licenciamento ambiental das atividades minerárias no Estado de São Paulo, integrando os procedimentos dos órgãos públicos responsáveis”.

Essa resolução entrará em vigor após 90 dias da sobredita data de sua publicação no periódico oficial. Foram revogadas as Resoluções 18/89 (tratava da apresentação de PRAD para empreendimentos existentes), 26/93 e 4/99 (esta disciplinava o procedimento ora redefinido).

Dentre as novidades da nova resolução, citam-se:

a) alteração dos critérios de porte de empreendimentos passíveis, num primeiro momento, de licenciamento no âmbito da CETESB, sendo que, no entanto, independente do porte, o pedido de licenciamento poderá ser encaminhado para avaliação ambiental pelo DAIA (Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental da Secretaria de Estado de Meio Ambiente), implicando na definição do tipo de estudo ambiental pertinente ao licenciamento do empreendimento pretendido;

b) licenciamento da área de extração (lavra) e não mais da área da poligonal do DNPM como estipulava a revogada Res. SMA 4/99;

c) estabelecimento de novos critérios para considerar-se a existência de empreendimentos anteriores a Lei Estadual 997/76, que, dadas as novas condições, terão que, conforme o caso, retroceder e deixar de existir/ter existido.

A resolução estabelece que a SMA colocará novos roteiros detalhando os procedimentos à disposição dos interessados.

ENTIDADES DO SETOR E EQUIPE DE PROFISSIONAIS COLABORAM NA IMPLANTAÇÃO DO PARQUE TIZO

O Parque Tizo, localizado na confluência da Rodovia Raposo Tavares com o Rodoanel, em São Paulo, foi criado por decreto estadual assinado em março de 2006 e encontra-se em fase final de elaboração de seu plano diretor e de diretrizes de projeto para sua implantação.

A elaboração desse plano viabilizou-se através do apoio da ANEPAC e do IBRAM e, principalmente, do trabalho voluntário de um grupo altamente qualificado de profissionais.

Essa equipe foi recebida pelo Prof. José Goldemberg, Secretário do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, em 19/10 quando foram firmados os termos de doação dos serviços envolvendo as arquitetas Patrícia Harumi Akinaga (coordenadora da equipe),



Professor José Goldemberg recebe equipe responsável pela elaboração do Plano Diretor e Diretrizes de Projeto do Parque Tizo.

Francine Marliz Gramacho Sakata e Andréa Junqueira Barbosa de Campos, arquiteto Plínio de Toledo Piza Filho; a empresa de consultoria ambiental/minerária MGA Mineração e Geologia Aplicada, responsável pelos aspectos florestais do projeto; técnico em construção civil Agnaldo Sérgio Bertolo; engenheiros Amarildo dos Santos Lima, Elcio Augusto César e Fábio Barros, além da engenheira Bárbara Chiodeto de Paula Silva da Bureau Projetos.

O trabalho é desenvolvido com a participação efetiva de muitos outros profissionais de vários órgãos estaduais e municipais, destacando-se representantes do Instituto de Botânica e da Secretaria do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo.

Por parte da Secretaria do Meio Ambiente comanda a implantação do Parque Tizo a Agrª Helena Carrascosa Von Glehn, diretora do Departamento de Projetos da Paisagem, tendo como atuantes colaboradores a arquiteta Ana Lúcia Pinto de Faria Burjato e o arquiteto/naturalista Arnaldo Rentes.

Segundo a Arq. Patrícia, que fez a apresentação da versão preliminar do plano diretor, o projeto privilegia a preservação dos quase 1 milhão de metros quadrados de vegetação de mata atlântica, configurando-se como um dos mais importantes fragmentos da região metropolitana.

O Professor Goldemberg salientou a importância da preservação desse espaço, que estava na mira de outros setores que planejavam a instalação de empreendimentos imobiliários, terminais de distribuição e outros. “A participação da iniciativa privada”, na opinião do Secretário, “é fundamental para o sucesso de iniciativas dessa natureza, complementando a ação do Estado”.

Objetivando concretizar a continuidade da colaboração na



Profissionais voluntários e da equipe da SMA que desenvolvem conjuntamente o plano de implantação do Parque.

implantação do Parque Tizo, a ANEPAC e o IBRAM pleitearam ao Prof. José Goldemberg e tiveram atendidos seus pedidos para compor o Conselho de Orientação do Parque, criado pela Resolução SMA nº 30/2006.

Assim, o Conselho nomeado através da Resolução SMA nº 50, de 30/11/2006, terá como representantes do IBRAM: Rinaldo Mancin (titular) e Fábio Barros (suplente); e da ANEPAC: Luís Antonio Torres da Silva (titular) e Hércio Akimoto (suplente).

REALIZADA NO RS A PRIMEIRA HIPOTECA AMBIENTAL DO BRASIL

Do resultado de três compromissos de ajustamento entre o Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul e empresas mineradoras, o Município de Osório recebeu a nova Casa da Criança de Osório, que abriga crianças vítimas de maus-tratos. Também foi realizada a primeira hipoteca ambiental do Brasil, como afirma o MP-RS.

As mineradoras, por sua atividade natural, degradam o meio ambiente e, a título de indenização, construíram uma casa para abrigar aproximadamente 20 crianças, abrangendo os Municípios de Osório, Terra de Areia, Maquiné e Itati.

Também, a título de garantia, as empresas assinaram hipoteca ambiental, com escritura pública declaratória, que é uma forma de garantia real de uma dívida ou de uma promessa de fazer alguma coisa. Portanto, se os compromissos não forem cumpridos, o Município poderá vender o bem para saldar as despesas com a recuperação ambiental.

A Constituição Federal determina que a zona costeira do Brasil tenha uma legislação e uma atuação diferenciada na área ambiental. No litoral norte do RS, em 2002, foi finalizado o projeto das diretrizes ambientais, que determinou em quais áreas era possível e vedado o desenvolvimento de atividades.

Em Osório, as jazidas de areia- atividades lícitas, permitidas, autorizadas e legais, de importante relevância social e econômica para o município – em função do zoneamento, estariam vedadas de atuar.

O Ministério Público do RS passou a negociar com os órgãos competentes e das negociações foram firmados os termos de compromissos de conduta, que estabeleceram um prazo de cinco anos para as empresas deixarem de atuar. Também determinou a criação da hipoteca ambiental, por não se saber quem será o sucessor desses empreendimentos, o que gerou a necessidade de que um bem fosse dado em garantia, em valor não inferior a R\$ 100 mil.

Também foi ajustada a indenização ambiental pela atividade degradadora, onde as empresas aceitaram a criação de um fundo, que foi encaminhado ao Consepro municipal, que repassou os valores para a construção da Casa da Criança da Osório.

CHEFE DNPM/RJ VISITA PEDREIRA DA HOLCIM BRASIL

O Chefe do Nono Distrito, geólogo Walter Rubens Hildebrand, o engenheiro de minas Axel de Ferran e o geólogo Willians Carvalho efetuaram visita no mês de outubro passado à unidade Magé da HOLCIM BRASIL.

O técnicos do DNPM foram recepcionados pelos engenheiros Osvaldo Yutaka Tsuchiya, Gerente-Geral da Divisão Agregados e Orize Kendi Suzuki, Gerente da Unidade Magé, da HOLCIM Brasil e por Ciro Terêncio, Diretor da PROMINER e consultor da empresa e responsável pelo licenciamento e monitoramento ambientais do empreendimento.



Equipes do DNPM e da HOLCIM na Unidade Magé.

Na oportunidade foram vistoriadas a área de lavra de granito para brita e as modernas instalações de britagem e expedição da HOLCIM em Magé na Região Metropolitana do RJ. Pôde-se mostrar e evidenciar a eficiência da tecnologia adotada pela empresa no controle da qualidade do processo e dos produtos e os elevados padrões implementados de saúde e segurança do trabalho e de preservação ambiental.



Instalações de britagem da HOLCIM na Unidade Magé

Expedição dos produtos na Unidade Magé da HOLCIM, através de sistema informatizado. Ao fundo as instalações de britagem com capacidade para 2.000.000 t/ano.

CONSTRUÇÃO CIVIL APRESENTA A LULA PROPOSTA PARA O CRESCIMENTO DA ECONOMIA

O setor da construção civil apresentou em 13/12 ao presidente Luiz Inácio Lula da Silva um plano de ações que poderá assegurar o crescimento de 2,4% do Produto Interno Bruto (PIB) a partir de 2007. A iniciativa, que reuniu 34 entidades nacionais e 100 outras entidades regionais que integram a União Nacional das Construtoras (UNC), foi recebida com entusiasmo pelo presidente da República durante a solenidade no Palácio do Planalto.



Lula defendeu o que chamou de pacto do setor empresarial com o governo. Segundo ele, a iniciativa da construção civil devia ser acompanhada por todo o empresariado. A proposta da UNC prevê investimentos de R\$ 206 bilhões nos próximos quatro anos, dos quais R\$ 160 bilhões viriam do setor privado e R\$ 46 bilhões dos cofres públicos. Os empresários sugerem ainda a modernização da legislação, e medidas tais como a permissão para que o microcrédito seja utilizado para a compra de material de construção e a destinação de R\$ 10 bilhões do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) para a produção de novas moradias.

O presidente da Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção (Anamaco), Cláudio Conz, explicou, em nome do setor, que as propostas de investimentos em habitações sociais, moradia para classe média, saneamento, transporte e energia terão um forte impacto tanto para as contas do governo, gerando R\$ 40,4 bilhões de impostos, como na área social. A ideia é garantir a criação de quase 900 mil novos empregos e assegurar o aumento em 1,4% ao ano do PIB Per Capita, colocando o Brasil entre os 50 países com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) mais elevado.

Participaram da apresentação das propostas os principais ministros do Governo Lula, numa clara demonstração de apoio à iniciativa de negociação sugerida pela construção



civil. Estiveram presentes o vice, José Alencar, e os ministros Guido Mantega (Fazenda), Paulo Bernardo (Planejamento), Dilma Rousseff (Gabinete Civil), Luiz Antonio Furlan (Desenvolvimento) e Márcio Fortes (Cidades).

DEFINIDOS CRITÉRIOS E VALORES DE COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS PAULISTAS DO RIO PARAÍBA DO SUL E DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH referendou, através da Deliberação CRH nº 67, de 6/12/2006, a proposta dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos aprovada anteriormente pelo Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul - CBH-PS.

Nessa mesma data o CRH referendou também, através da Deliberação nº 68, a proposta dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos aprovada anteriormente pelo Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – CBH-PCJ.

Essas deliberações decorreram do que dispõem a Lei nº 12.183/2005 e o Decreto nº 50.667/2006, que tratam da cobrança pela utilização dos recursos hídricos no domínio do Estado de São Paulo.

Para que a cobrança seja iniciada em 2007, ainda restava ao Governador do Estado, através da edição de decreto, a tomada da decisão final sobre sua implantação, o que não havia ocorrido até o fechamento desta edição da Revista em 21/12/2006.

Os comitês das outras bacias hidrográficas do Estado não cumpriram os procedimentos necessários para habilitação à cobrança, assim os usuários de recursos hídricos dessas bacias não terão seu uso cobrado enquanto perdurar tal descumprimento por parte desses comitês, sendo certo que o início da

cobrança para esses usuários só ocorrerá em 2008 caso seja cumprido todo ritual para que a cobrança se efetive. Para muitas bacias é possível que a cobrança sequer comece em 2008, podendo existir casos em que a decisão seja inclusive pela não implantação da cobrança pela utilização dos recursos hídricos.

O uso da água, nos 2 primeiros anos da cobrança, será mais caro para o usuário localizado na “bacia do rio Paraíba” do que para aquele situado na “bacia do Piracicaba, Capivari e Jundiá”.

Para ilustrar essa situação e para que o minerador de areia avalie o impacto do preço da água no custo de sua produção, apresentamos o exemplo de um empreendimento que produza 5.000 m³ mensais de areia, onde a polpa dragada possua 30% de areia e 70% de água, sendo o teor de umidade da areia de 5%.

O empreendimento situado na “bacia do Paraíba” pagará no primeiro ano da cobrança o valor aproximado de R\$ 1.288,32 anual; no segundo ano pagará cerca de R\$ 1.376,16; e do terceiro ano em diante pagará R\$ 1.464,00 por ano.

O empreendimento situado na “bacia do Piracicaba” pagará no primeiro ano da cobrança o valor aproximado de R\$ 878,40 anual; no segundo ano pagará cerca de R\$ 1.098,00; e do terceiro ano em diante pagará R\$ 1.464,00 por ano.

Os valores acima referidos poderão sofrer reajustes já a partir do segundo ano de implantação da cobrança.

▶ PACOTE CAMBIAL

A Lei n. 11.371, de 28 de novembro de 2006, antiga Medida Provisória n. 315, de 03 de agosto de 2006, introduziu modificações nas operações de câmbio com o objetivo de valorizar o real frente ao dólar, além de outros aspectos. Dentre as medidas destacamos a possibilidade do exportador manter os recursos no exterior por maior prazo, simplificação de operações de câmbio de exportação, meios para regularização de capital contaminado, dentre outras.

▶ PACOTE CAMBIAL 2

A Instrução Normativa SRF nº. 687, de 26 de outubro de 2006, obriga as pessoas físicas e jurídicas que mantiverem no exterior moeda estrangeira decorrente de exportação, a entregar, anualmente, declaração contendo as informações sobre a utilização dos referidos recursos. A instrução veda ainda a utilização dos recursos para conceder empréstimo. A multa por atraso na entrega é de 0,5% ao mês.

▶ REFORMA PROCESSUAL

A Lei n. 11.382, de 6 de dezembro de 2006, introduziu alterações significativas no Código de Processo Civil com o objetivo de aprimorar o processo de execução judicial. Dentre as alterações, destacamos as seguintes: (i) possibilidade do credor averbar no registro de imóveis, no registro de veículos ou qualquer outro registro a existência da execução contra o devedor, sendo considerada fraude à execução a alienação dos bens averbados; (ii) possibilidade de intimação pessoal do advogado; (iii) possibilidade expressa de penhora de depósitos ou aplicações financeiras em banco por meio eletrônico; (iv) possibilidade de leilão pela internet dos bens penhorados.

▶ PPP E MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE

O Decreto Federal n.º 5.977, de 4 de dezembro de 2006 regulamenta o procedimento de manifestação de interesse, em que privados interessados, mediante solicitação do Governo, manifestam seu interesse em participar da modelagem de determinado projeto. Este decreto regulamenta a apresentação, pelo parceiro privado interessado, de estudos, levantamentos ou investigações, a serem utilizados em modelagens de PPP já definidas como prioritárias no âmbito da administração pública federal. Este procedimento é um importante instrumento para a realização dos projetos de infra-estrutura necessários ao crescimento do país.

▶ MINERAÇÃO EM FAIXA DE FRONTEIRA – NOVA LEI?

Já está na Casa Civil da Presidência da República projeto de lei que visa definir as condições para que empresas estrangeiras possam atuar em áreas de faixa de fronteira, definida como a distância de 150 km. a partir da fronteira do País. Conforme a legislação ainda vigente (Lei 6.634/79, regulamentada pelo Decreto 85.064/80), somente podem exercer atividades de mineração nestas faixas as empresas cujo capital tenha, no mínimo, 51% pertencente a brasileiros, além de outros requisitos. Havia dúvida se essa exigência ainda estaria em vigor, após a edição da Emenda Constitucional 6/95, mas a Advocacia Geral da União, através de parecer dado em 2003, entendeu que sim.

•Página elaborada pela equipe de Albino Advogados Associados – Av. Brig. Faria Lima, 1309 – 11. Andar – (01 451-000) São Paulo – SP – tel. (11) 3039.7001 – fax (11) 3039.7002 – www.albino.com.br

A evolução dos custos de produção de brita na RMSP no período de Janeiro a Novembro de 2006 continua acima da evolução do IGPM e do INCC. Isto se explica em parte aos fortes aumentos nos

materiais siderúrgicos, peças para manutenção de equipamentos rodantes e pneus. Para o próximo ano espera-se que a evolução dos custos de produção de brita esteja andando junto com os principais índices inflacionários, pois não acreditamos que nenhum segmento fornecedor ainda tenha aumentos de preços represados.”

Raul B. Cancegliero/Sindipedras

Região Metropolitana de São Paulo						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Janeiro	100,00	115,24	134,46	144,38	164,58	174,89
Fevereiro	100,52	115,93	136,44	144,98	165,43	175,23
Março	102,95	116,29	138,13	145,26	165,51	175,34
Abril	103,22	117,86	139,25	145,89	165,72	175,38
Mai	104,56	118,42	138,96	147,02	165,90	175,76
Junho	105,95	119,29	138,54	148,81	166,02	176,05
Julho	108,93	122,50	139,66	150,74	166,35	176,24
Agosto	109,25	126,07	140,01	153,61	168,25	177,12
Setembro	111,09	130,09	140,87	156,44	169,12	177,30
Outubro	113,21	130,85	141,23	158,56	169,55	178,12
Novembro	113,36	131,87	142,76	161,11	172,77	178,52
Dezembro	114,81	133,85	143,72	163,42	174,04	
Ano	15,24%	16,68%	7,38%	13,99%	6,50%	

Fonte Sindipedras

3^a capa

4^a capa