



# ANEPAC

Construindo o Presente. Criando o Futuro.

ANUÁRIO ANEPAC 2013

ARETS

Britta

Patrocínio



## FACILIDADE SOB MEDIDA.

Até quem não é mestre de obras sabe: os produtos ensacados da AB areias são ideais para diversos tipos de obra. Eles são embalados na medida certa, facilitando o manuseio e a armazenagem. Além disso, têm qualidade assegurada e levam para a obra o conceito de sustentabilidade, colaborando para a preservação do meio ambiente.

Ensacados AB areias e AB ambiental: os produtos que não podem faltar no seu carrinho de compras.

[www.abambiental.com.br](http://www.abambiental.com.br)  
[www.abareias.com.br](http://www.abareias.com.br)



## BONS VENTOS PARA O SETOR DE AGREGADOS

O grande assunto do ano na mineração foi sem dúvida o envio ao Congresso Nacional pelo governo federal do Marco Regulatório da Mineração. Não preciso dizer que a reação contrária dos mineradores ao projeto de lei foi quase unânime. Várias audiências públicas feitas nos estados e no Congresso mostraram um grito geral de descontentamento, tanto que a tramitação em regime de urgência caiu. O relatório encaminhado pelo relator do projeto, Deputado Federal Leonardo Quintão, também demonstrou que o projeto do governo não era bom, haja vista às diversas modificações introduzidas e que o tornaram palatável para o setor mineral. Contribuímos na medida do possível para melhorá-lo, mas assumimos uma posição clara de descontentamento e juntamos nossos esforços a outros setores da mineração que também viram no projeto uma ameaça aos direitos adquiridos, uma implementação caótica dos novos regimes propostos e uma submissão a preceitos ideológicos contrários à iniciativa privada. Conseguimos ganhar batalhas importantes, mas a luta está longe de ter acabado. Precisamos estar atento ao que vai ser discutido no futuro e nos fazer ouvir caso haja manobras para fazer voltar ao que era, dando migalhas em troca.

Do ponto de vista da economia, todos sabemos que o ano não está sendo bom no geral. Entretanto, como era esperado, a construção foi um dos setores menos afetados, sendo mantidos vários projetos de iniciativa privada e havendo prosseguimento de vários projetos públicos, como no caso do Estado de São Paulo do Rodoanel, das novas linhas do metrô, da Rodovia Tamoios, da ampliação dos aeroportos privatizados, etc. Isso trouxe como consequência grande consumo de agregados. A previsão para o ano é a de que a produção cresça mais de 7%, atingindo valor recorde de 770 milhões de toneladas. Há que se destacar que o crescimento do PIB em 2013 está estimado por volta de 2,0%. Nos próximos anos, a tendência é também de crescimento, principalmente se levarmos em conta que as concessões finalmente deslancharam a partir do momento em que o governo federal viu que insistir em querer controlar taxa de retorno não traria investidores e os enormes investimentos que estão sendo priorizados em infraestrutura e construções habitacionais e comerciais.

Podemos projetar um crescimento sustentável para os próximos anos?

Acreditamos que podemos atingir outro marco histórico em 2022, ou seja, daqui a dez anos considerando um crescimento médio em torno de 3,5% ao ano o que consagraria uma produção nacional da ordem de 1 bilhão de toneladas. Esse crescimento está fundamentado essencialmente no bônus demográfico no qual a população economicamente ativa atingirá seu nível máximo nesse ano. Também presume-se que haverá um reduzido nível de desemprego e disponibilidade de renda e crédito com reflexos positivos na cadeia da construção.



*Fernando M. Valverde*  
*Presidente Executivo*

Areias

Pág.  
70

Brits

Pág.  
94

PALAVRA DO PRESIDENTE *Pág. 03*

EXPEDIENTE *Pág. 06*

NOTAS E INFORMAÇÕES *Pág. 08*

## RETROSPECTIVA

Memória da Mineração *Pág. 14*

Mulheres de Pedra *Pág. 16*

Mulheres de Areia *Pág. 28*

Incansável Dedicação ao Trabalho: Segredo do Sucesso *Pág. 34*

Memória da Mineração: Wilson Marcondes: Símbolo da Mineração de Agregados *Pág. 38*

Pelerson Soares Penido – O construtor de Estradas *Pág. 44*

Uma Homenagem a Jorge Séguin (1931 – 2003) *Pág. 54*

Cidade Homenageia Fundador da Pedreira Santa Isabel *Pág. 58*

GUIA DE FORNECEDORES *Pág. 62*



O investimento de hoje se transforma no benefício de amanhã. Com uma máquina Cat<sup>®</sup> também é assim. Equipamentos de alta tecnologia, menores custos de operação e maior valor de revenda garantem retorno sobre o seu investimento. Uma Cat pode durar décadas trabalhando em ritmo pesado para que seu trabalho seja feito. Conte com a gente. [cat.com.br/construidaparafazer/30](http://cat.com.br/construidaparafazer/30)

**CONSTRUÍDA PARA FAZER.**



**NA HORA DE FAZER  
A SUA FUNDAÇÃO,  
PENSE NA NOSSA:  
100 ANOS NO MUNDO,  
60 ANOS NO BRASIL.**

© 2013 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT, CATERPILLAR, CONSTRUÍDA PARA FAZER, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow" e a identidade visual "Power Edge", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

**CAT**<sup>®</sup>



Publicação da ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS ENTIDADES DE  
PRODUTORES DE AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL - ANEPAC

Rua Itapeva, 378 Conj. 131 - CEP: 01332-000 São Paulo – SP

E-mail: anepac@uol.com.br - Site: www.anepac.org.br

#### Editor

Fernando Mendes Valverde

#### Diretoria

##### Presidente Executivo

Fernando Mendes Valverde

#### Diretor

Daniel Debiazzi Neto

#### Conselho Administrativo

##### Presidente

Ednilson Artioli

##### Vice-presidente

Gustavo Rosa Lanna

#### Conselheiros

Eduardo Rodrigues Machado Luz

Carlos Toniolo

Marco Aurélio Eichstaedt

Antero Saraiva Junior

Luiz Eulálio Moraes Terra

José Luiz Machado

Sandro Alex de Almeida

Fábio Rassi

Rogério Moreira Vieira

Alexandre Chueri Neto

Adilson José Otto

Marcelo Gandolfi Siqueira

#### Conselho Fiscal

Luiz Eulálio M. Terra

Pedro Antonio Reginato

Fábio Rassi

#### Editora

KD Comunicação e Propaganda

##### Presidente

Carla Kós Duboc

Cel: (11) 99723-2506

Nextel: (11) 7703-3199

ID: 107\*63808

email: carlakosduboc@gmail.com

##### Revisão

Idianara Lira

\*A pesquisa de fornecedores foi efetuada pela ANEPAC.

\*\*O cadastro de produtores tem como base listagem enviada pelas entidades associadas à ANEPAC e as empresas mantenedoras. As empresas que não constaram neste quarto ano pedimos que entrem em contato para o respectivo cadastro para a 5ª Edição - e-mail: carlakosduboc@gmail.com"

# Entidades associadas



# Empresas mantenedoras



## PLANTA DE AGREGADOS DA ODEBRECHT É MONITORADA REMOTAMENTE PELO METSO DNA

Projetos de construções ao redor do mundo são responsáveis pelo desenvolvimento nacional e melhorias na infraestrutura e podem facilmente ter um efeito positivo sobre as comunidades próximas. É por esse motivo que a Odebrecht Brasil, uma das maiores empreiteiras do mundo, decidiu investir na tecnologia de monitoramento remoto da Metso Automation com o sistema Metso DNA para alguns equipamentos. A tecnologia os permite prever problemas e acelerar processos.

“Projetos de engenharia e construção lidam com os

sonhos dos clientes, e quão antes nós tornarmos esses sonhos realidade, mais eles irão confiar em nós,” diz Elson Rangel, engenheiro da Odebrecht, Líder de Equipamentos, pessoas e Organização. Neste cenário, a Odebrecht começou a olhar para novas ferramentas que pudessem melhorar a produtividade de seus equipamentos nas construções, e ainda reduzir custos e tempo de entrega. Um dos principais objetivos era obter uma ferramenta confiável a qual pudesse prover informações de forma imediata sobre instalações com problemas, evitando falhas inesperadas.

### “A METSO ENTENDE AS NOSSAS NECESSIDADES DE MONITORAMENTO”

De acordo com Bottino, trabalhar com a Metso Automation foi bem fácil.

“Quando nós conversamos com o time da Metso, eles entenderam exatamente o que estávamos falando e compreenderam nossas necessidades de monitoramento. Este tipo de sistema de monitoramento agora é uma característica padrão em nossas aquisições de equipamento” diz ele.

Rangel também comentou que a Metso entendeu as necessidade da Odebrecht para sistemas de automação que permitiriam que os equipamentos produzissem mais com um menor valor de ativos e custo de produção.

“Agora nós estamos aptos a prevenir quebras de equipamentos com um melhor controle da agenda de manutenção, e com isso, nenhuma fase delicada do projeto de construção no qual estivermos trabalhando será afetada. O sistema também nos ajuda a reduzir nossos custos, uma vez que nós podemos identificar uma única peça com problema, sem a necessidade de trocar uma grande parte do equipamento.” Resume Rangel.

A Metso é um fornecedor global de tecnologia e serviços aos clientes das indústrias de processos, incluindo mineração, construção, papel e celulose, energia e também petróleo e gás. Nossos 30.000 profissionais, situados em mais de 50 países, contribuem para a sustentabilidade e entregam lucratividade para nossos clientes ao redor do mundo. As ações da Metso estão listadas em NASDAQ OMX Helsinki Ltd. [www.metso.com](http://www.metso.com), [www.twitter.com/metsogroup](https://twitter.com/metsogroup)

As soluções de controle de vazão e de sistemas de automação de processos do segmento de automação atendem às crescentes necessidades das indústrias clientes da Metso afim de melhorar a eficiência do processo de produção à medida que as matérias primas e fontes de energia tornam-se cada vez mais escassas e com custo elevado.

Nossa rede global de especialistas em serviço oferece soluções de negócios para os nossos clientes, visando melhorar a produtividade, diminuir riscos e otimizar custos. [www.metso.com/automation](http://www.metso.com/automation), [www.twitter.com/metsoautomation](https://twitter.com/metsoautomation)

## UM SISTEMA GLOBAL PARA ACOMPANHAR AS OPERAÇÕES

“Este tipo de controle é muito importante, já que nossa empresa conta com 120000 trabalhadores em 20 países. Nós tivemos que criar um sistema global que nos permitisse verificar a qualquer momento o que está acontecendo em um determinado local, permitindo-nos colher informações antes de tomar decisões importantes,” explica Benito Bottino, Líder de Equipamentos Industriais da Odebrecht.

De acordo com ele, o monitoramento remoto também é importante para ajudar trabalhadores em campo quando eles não têm muita experiência para lidar com um problema específico.

“As pessoas nas obras estavam, num primeiro momento, preocupadas quando nós contamos que estaríamos monitorando seus equipamentos, eles pensaram que isso iria apenas mostrar seus erros. Mas assim que começaram a trabalhar com o sistema, perceberam o quão útil a ferramenta é,” disse Bottino, explicando que o sistema de automação pode mostrar detalhes específicos de performance, tais como amperagem, temperatura dos rolamentos e utilização do conjunto de britagem.

José Antônio Tortorelli, Engenheiro de Mineração da Odebrecht, também concorda que o monitoramento aumenta a eficiência: “Com o sistema de monitoramento, nós podemos parar equipamentos para uma manutenção preventiva e evitando quebras inesperadas.”

Apesar da necessidade de um sistema de monitoramento nas plantas de britagem ser clara para a Odebrecht, o mercado não oferece muitas soluções deste tipo. Foi quando os segmentos de

Mineração, Construção e Automação da Metso juntaram suas forças para entregar essas soluções de automação para o seu cliente.

“Quando nós decidimos monitorar plantas de britagem, nossa meta era intervir no equipamento antes de um problema maior emergir. Nós pedimos para a Metso estudar e criar um novo sistema, já que um produto específico para o nosso caso não existia,” explica Tortorelli, salientando que o desenvolvimento do projeto ocorreu sem problemas, uma vez que a Metso Automation entendeu perfeitamente suas necessidades e dispôs de muito conhecimento para compartilhar.

Seguindo um projeto piloto na Odebrecht Paulistana, a Metso já entregou um segundo sistema remoto de monitoramento com Metso DNA para a Odebrecht Serra Talhada e depois um terceiro para a Odebrecht Salgueiro em 2012. Os engenheiros apontam que houve muitos casos práticos em que a automação foi útil:

“Uma vez, nós detectamos um problema em um rolamento de um britador primário antes de qualquer dano sério, então nós pudemos parar todo o equipamento para realizar uma manutenção preventiva, evitando uma parada total e reduzindo custos,” diz Tortorelli.

Para mais informações:

Boris Volavicius - Engenharia de Vendas, Mineração.

E-mail: [boris.volavicius@metso.com](mailto:boris.volavicius@metso.com)

Tel. +55 15 9742 7645

Por Júlio Silva

## HRC™ 800 - ALTA EFICIÊNCIA EM BRITAGEM E BAIXO CUSTO DE OPERAÇÃO.

A tecnologia “HPGR” (High Pressure Grinding Roller) para britagem de minerais surgiu na década de 80 e desde então, vem sendo amplamente utilizada em aplicações de extração mineral. Nos últimos 10 anos ganhou popularidade e provou ser uma alternativa eficiente para redução de custos de produção entre as empresas de mineração e construção. Em algumas aplicações o HPGR tem apresentado resultados mais eficientes que os moinhos, quando avaliado em relação a produtividade e economia de energia.

A Metso fez uma releitura dessa tecnologia e em 2012 apresentou ao mercado o HRC™ que graças ao design diferenciado e tecnologia exclusiva do Arch-Frame, maximiza a produtividade e reduz paradas desnecessárias – um dos grandes diferenciais em relação aos HPGR’s tradicionais.



## CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Os HPGR tradicionais são compostos por uma estrutura fixa e outra móvel horizontalmente, sobre essas estruturas são montados os rolos. Na parte posterior do rolo móvel, cilindros hidráulicos aplicam diretamente a força de britagem necessária para o processamento e asseguram uma folga entre os rolos previamente ajustados.

Na zona de britagem, onde o material é britado e a força de britagem é máxima, as laterais são enclausuradas por placas de desgaste chamadas de “cheek plates”. Estas placas retêm o material dentro da zona de britagem evitando que escapem pelas laterais. Este método de enclausuramento do material tem a sua eficiência reduzida ao longo do tempo devido ao desgaste das placas.

O HRC™ da Metso, com seu patenteado Arch-Frame, permite que muitas melhorias sejam implementadas para otimização do processo. O posicionamento dos cilindros hidráulicos na parte superior do britador assegura que o equipamento opere com cilindros hidráulicos menores já que eles requerem uma menor força a ser aplicada. Essa melhoria foi possível graças a

redução da distância entre a zona de britagem e o local de instalação dos cilindros. Além de cilindros menores, uma quantidade menor de cilindros hidráulicos são necessários nos HRC's - uma vez que nos HPGRs tradicionais são necessários quatro cilindros hidráulicos e no HRC somente dois.

O projeto de desenvolvimento do Arch-Frame admite pequenas torções durante a britagem e absorve esforços gerados por alimentação segregada aumentando a disponibilidade da operação – uma das exclusividades da tecnologia do HRC em comparação ao HPGR tradicional.

Outro benefício da utilização do Arch-Frame é a possibilidade de utilização de flanges nos rolos cujo desgaste é muito menor em relação aos “cheek plates”. Os rolos com flanges possuem área maior e rotacionam conforme o material passa pelo britador reduzindo assim a fricção entre o material britado e os flanges. Além disso, permitem reter mais material na zona de britagem reduzindo a quantidade de material não britado que possam escapar pelas laterais.

Os modelos HRC™800 e HRC™1000 possuem um novo conceito de montagem do rolo de desgaste no eixo. Chamado de “split-shaft”, este método de montagem permite que o rolo de desgaste possa ser trocado diretamente na máquina sem a necessidade de desmontagem de todo o britador. Para isso, o rolo de desgaste é montado entre dois semi eixos que são pressionados contra o rolo através de um eixo central removível e uma porca especial. Na desmontagem os semi eixos são mantidos dentro do britador enquanto que o rolo é retirado pela parte superior do britador. Este procedimento torna desnecessária a desmontagem dos cilindros hidráulicos localizados na parte superior do britador. Para os demais britadores da linha, a montagem do rolo é feita com eixo sólido - como é tradicionalmente utilizado nos HPGR tradicionais.

Com um simples toque de botão os britadores HRC™ da Metso podem ser ajustados a diversas forças de trabalho atendendo a diferentes necessidades de produtos de acordo com a necessidade do mercado. Um mesmo britador pode ser utilizado para a fabricação de areia com baixa quantidade de filler para concreto, asfalto, etc., utilizando baixa pressão nos cilindros hidráulicos assim como para a fabricação de calcário agrícola que requer produtos extremamente finos que podem ser obtidos no HRC™ através de um aumento na pressão de ajuste.

O trabalho com baixa pressão reduz o consumo



de potência dos britadores HRC™ o que contribui para a economia de energia. Além disso, o ajuste de velocidade permite controlar o desgaste dos rolos ampliando ainda mais a vida útil das peças.

A tecnologia do HRC™ permite acionamento por inversores de frequência individuais para cada motor. Seu painel eletrônico com programação específica controla o torque do motor assegurando desgaste reduzindo e equivalente em toda a área dos rolos. Esse controle chamado de “torque sharing” minimiza as paradas para manutenção de troca dos rolos.

Através deste mesmo painel eletrônico é possível monitorar diversos parâmetros e condições do britador tais como:

- Temperaturas de óleo hidráulico;
- Temperaturas de cada um dos mancais;
- Pressão de ajuste e de trabalho dos cilindros hidráulicos;
- Velocidade dos rolos;
- Horas trabalhadas;
- Qual ou quais bombas hidráulicas estão sendo acionados;
- Abrir ou fechar a máquina;
- Acionar acessório de manutenção dos rolos lisos.

## MANUTENÇÃO

As melhorias tecnológicas do HRC™ agregaram simplicidade e segurança a manutenção.

A alta pressão de britagem entre os rolos de desgaste, pode, com o uso frequente desenvolver um perfil conhecido como “bathtub effect” ou “efeito banheira” no qual o centro se desgasta mais que as extremidades dos rolos.

Para manter a abertura do britador constante, deve-se programar um ajuste periódico através do qual um dispositivo desgasta as extremidades dos rolos possibilitando maior aproximação entre eles e mantendo a produtividade do britador.

A periodicidade desta manutenção é relativa a cada aplicação, pois depende do desgaste do rolo e da produtividade desejada pelo cliente.

Outro item de manutenção preventiva de desgaste são os blocos laterais localizados na zona de alta pressão entre os rolos. Uma grande vantagem da tecnologia HRC™ é que estes blocos laterais são fabricados com os quatro cantos iguais possibilitando o aproveitamento completo de todos os cantos de uma mesma peça, para isso basta girar o bloco em seu compartimento.

Os demais pontos de manutenção no HRC™ são os mancais nos quais os rolamentos são montados e que devem ser engraxados periodicamente conforme indicação do fabricante de rolamentos além da verificação dos níveis e qualidade do óleo dos cilindros hidráulicos e do redutor, verificação dos filtros de óleo, qualidade do óleo e filtro de ar.



## COMPARATIVOS DE DESEMPENHO

### HRC™ x VSI

Para o processamento de minerais não metálicos as tecnologias HRC™ e VSI competem em diversas aplicações, dentre elas a mais comum é a produção de areia. Neste caso a análise comparativa comprova os seguintes benefícios do HRC™:

- Baixa carga circulante;
- Alta redução;
- Alta eficiência energética;
- Eficaz para processamento de minério duro e abrasivo;
- Flexibilidade para produzir mais ou menos finos;
- Alta durabilidade dos revestimentos de desgaste;
- Aceitação de material úmido na alimentação.

### HRC™ x Cone

Com capacidade produtiva e forma das partículas o material de alimentação deve ser levado em consideração na comparação entre o HRC™ e os britadores de cone destacando as seguintes vantagens para o britador de rolos:

- Pressão de trabalho ajustável;
- Pode ser alimentado com material fino;
- Aceitação de material úmido na alimentação.

### HRC™ x MM

Em aplicações de materiais menos abrasivos nas quais os moinhos de martelos são comumente utilizados, os principais benefícios do HRC™ são:

- Baixo custo operacional;
- Alta disponibilidade;
- Alta eficiência energética;
- Alta produção;
- Aceitação de material úmido na alimentação;
- Pressões de trabalho ajustáveis;
- Redução dos gastos com peças de desgaste.

#### Aplicações Não metais (Construção)

Calcário	Carvão	Silicone
Basalto	Cimento	Areia
Seixo rolado	Gnaisse	Quartzo
Granito	Nefelina	Feldspato
Diabásio		

#### Metais (Mineração)

Kimberlito	Platina	Molibdenio
Ouro	Cobre	Lamproite
Prata	Ferro	Vanádio

## CASOS DE APLICAÇÃO

### HRC™ #1

O primeiro HRC™800 vendido no Brasil, e o primeiro da linha mundialmente vendido, foi adquirido para a produção de areia de asfalto. O minério britado é o diabásio e devido à baixa pressão necessária para a produção da areia (2,0N/mm<sup>2</sup>), a estimativa de vida útil do rolo é de aproximadamente 7800 horas.

### HRC™ #2

Instalado na região Centro Oeste do Brasil para a produção de calcário agrícola, o HRC™800 substituiu quatro moinhos de martelos e alimenta com material abaixo de 4,75mm um moinho de bolas que produz o produto final. Para cada moinho de martelos, a durabilidade dos martelos era de aproximadamente 6 horas enquanto que a previsão de durabilidade dos rolos do HRC™800 é de aproximadamente 1800 horas.

### HRC™ #3

Utilizado na produção de areia com baixa geração de filler, este HRC™800 brita granito a uma pressão de apenas 1,5N/mm<sup>2</sup>. A durabilidade dos rolos foi estimada em mais de 3000 horas e o HRC™800 também foi testado pelo cliente para aplicação na produção de calcário agrícola.

Instalado no circuito entre um hidrocone e 4 moinhos de martelos, o HRC™800 aumentou a produção dos moinhos de martelos em 33% com redução do custo energético total do circuito de 12% - mesmo trabalhando em condições adversas com alimentação com alta umidade e com presença de argila.

### HRC™ #4

Britando pedrisco de seixo rolado na região da grande São Paulo, este HRC™800 produz areia sob condições adversas extremas. O britador é alimentado com material com alta umidade a partir de uma pilha formada após uma separação a úmido em uma peneira desaguadora. Esta condição impossibilita a utilização de britadores de cones tradicionais ou VSI e comprova que o HRC™800 é uma alternativa com bons resultados mesmo em aplicações severas.

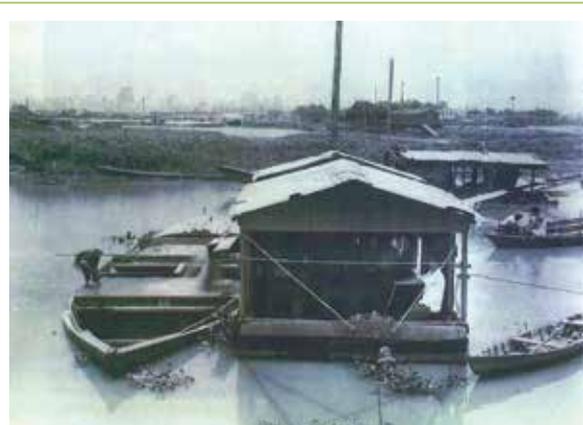
## MEMÓRIA DA MINERAÇÃO

A mineração de areia faz parte da história da cidade de São Paulo. As várzeas e os leitos dos rios Tietê e Pinheiros dentro do município foram intensamente lavrados. Empresas extratoras de areia e pedregulho trabalharam nas obras de retificação de vários trechos dos rios mencionados. No esforço de reconstituir a memória da mineração, a revista AREIA e BRITA publicou em 1997, flagrantes da mineração de areia nos rios Tietê e Pinheiros.



### EXTRAÇÃO DE AREIA NA VÁRZEA DO RIO TIETÊ (1949)

Draga da empresa Porto da Coroa em operação na várzea do Rio Tietê. Na área, onde esta empresa operava próxima ao Terminal Rodoviário do Tietê, foi construído o centro comercial Shopping Center Norte.



### DRAGAGEM DE AREIA NO LEITO DO RIO TIETÊ E FAC-SÍMILE DA FICHA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO (1949)

Draga retira areia e cascalho do leito do Rio Tietê.

Ao fundo, silhuetas de edifícios do centro de São Paulo, destacando-se o Edifício Martinelli e o edifício sede do Banco do Estado de São Paulo.

### MINERAÇÃO DE AREIA NA RETIFICAÇÃO DO RIO PINHEIROS

Detalhe da retificação do Rio Pinheiros executada pela Cia. Industrial de Pinheiros e área de estoque de areia. Destaque para o tipo de equipamento pesado utilizado na escavação do leito do rio.





## Britadores HRC™

Especialmente desenvolvido para a produção de frações finas e ultrafinas, o novo britador HRC™8050 da Metso é capaz de processar os materiais mais abrasivos e duros independente da granulometria de alimentação e teor de umidade.

Com baixo nível de ruído e vibração, as inovações deste equipamento proporcionam ainda reduzido custo de manutenção e operação e eficiência energética comprovada.

Britadores HRC™ – Alta Eficiência em Britagem





## MULHERES DE PEDRA

Como as mulheres falaram e foram faladas em 1997. Das artes à política, das sem-terra às empresárias. De algumas se falou pelos motivos de sempre: são bonitas, ricas e famosas. Já outras, por razões que há muito deveriam estar estabelecidas: a atuação empresarial, setor em que a participação feminina ainda é vista desproporcionalmente pelos mais desavisados, tem reservado grandes e gratas surpresas ao chamado “mundo masculino dos negócios”.

Passou-se o tempo em que algumas profissões eram consideradas como “coisas para homem”. Às portas do século XXI, a mulher vem demonstrando seu profissionalismo e capacidade de gerenciamento, disputando em pé de igualdade posições de destaque em um mercado cada vez mais competitivo.

O chamado “sexo frágil” hoje pilota aviões, dirige caminhões, apita jogos de futebol, participa de rodeios, ocupa o segundo posto mais importante do governo americano, como Madeleine Albright, a 1.<sup>a</sup> mulher no comando da política externa dos Estados Unidos. Ou ainda, dirige a maior emissora de televisão brasileira, a Rede Globo, que durante anos foi comandada por um homem e por decisão do próprio Roberto Marinho passou a ser dirigida pela executiva Marluce Dias, a mulher que tem o melhor salário do Brasil.

E, também, administram pedreiras. Isto mesmo: pedreiras! E para aqueles que pensam que este setor é apenas para homens vai conhecer agora quem são as mulheres que estão à frente deste segmento, tipicamente “masculino”.



## ANDRÉA MARIUTTI

A mais jovem entre as administradoras, Andréa Mariutti tem apenas 28 anos mas nem por isso menos competente, esta pisciana é formanda em Administração de Empresas e, há cinco anos, está à frente da Pedreira Mariutti.

Filha de Dante Mariutti, conceituado e respeitado empresário do setor, Andréa juntamente com seu irmão Marcelo, é uma das herdeiras da Pedreira Mariutti.

Formada em Administração de Empresas, sempre trabalhou no ramo da construção civil, tendo atuado durante quatro anos, na construtora e pavimentadora do Grupo.

Com o desmembramento do Grupo, há cinco anos, está à frente da Pedreira Mariutti Ltda., empresa familiar, no mercado desde 1968, e localizada em Itapecerica da Serra-SP.

Responsável pela parte administrativa e financeira da empresa, comanda de seu escritório em São Paulo, na rua Francisco Leitão, 469, cerca de 110 funcionários.

Desde pequena, Andréa tinha uma certeza: queria ser administradora de empresas. Talvez, já um pequeno sinal de sua capacidade de liderança. Apesar de convites profissionais tentadores, até mais compensadores financeiramente, ela optou trabalhar em sua própria empresa.

O fato de ser a “filha do dono” não lhe trouxe regalia, ao contrário, só fez aumentar os desafios e a autocobrança. “Trabalhei em todas as funções dentro da empresa e, hoje, posso dizer que conheço

todo o funcionamento do escritório e da pedreira. A pedreira faz parte da minha vida”.

O dia a dia de Andréa começa às 8 horas da manhã e segue religiosamente a rotina de checar o departamento de contas a pagar, balancetes, admissões/demissões de funcionários, auditoria contábil, contato com bancos, fornecedores e clientes. O desafio de administrar o “coração” da pedreira inclui, ainda, acordos com carreteiros e negociações de prazos e preços.

Líder por natureza, Andréa Mariutti começou a trabalhar bem jovem, aos 19 anos, tendo inclusive de “aprender” a comandar e dar “ordens”, a funcionários bem mais velhos do que ela. “Uma mulher jovem, ocupando um cargo de chefia, tem que trabalhar muito mais e melhor para provar que está apta a ocupar a função para a qual foi designada. Temos funcionários muito antigos na pedreira, que me conhecem desde pequena, e que me tratam com o maior respeito. Felizmente, nunca tive problemas com funcionários, nem no escritório tampouco na pedreira”.

Andréa enfatiza que a relação profissional e hierárquica, entre a mulher que ocupa um cargo de chefia é peculiar, no sentido, em que é muito mais fácil um homem dar uma “bronca” em uma mulher do que o contrário. “Se a mulher é muito mais jovem do que ele, então, a situação é ainda mais delicada. Porém, devido ao meu temperamento, procuro não dar ordens, mas sim, pedir. Acredito que esta postura, faz com que eu sempre seja atendida. Mas, desde que o mundo é mundo, a mulher tem que provar que chegou onde está por competência e profissionalismo. Não por ser ‘filha do dono’, por exemplo. É um exercício diário”.

A união da família Mariutti é a “mola mestra” que rege os negócios. Acrescida de seriedade,

profissionalismo e ética. “Nossa maior preocupação é zelar pelo nome e idoneidade da empresa. Além, do controle rigoroso do cumprimento de prazos e preocupação com a qualidade e questão ambiental.”

*“Ser administradora de uma pedreira é o mesmo que administrar um banco, hospital ou uma loja no shopping. Apesar de, tradicionalmente, não ser uma profissão muito “feminina”, pois, cerca de 90% dos administradores de pedreiras são homens.”*

Para a empresária Andréa Mariutti, os principais problemas do setor são o baixo preço das pedras, a desunião da categoria e as altas taxas de impostos. “Trabalhamos, praticamente, com o preço de custo na venda da pedra, e a manutenção de uma pedreira tem um custo altíssimo. Vendendo ou não, as despesas são sempre as mesmas. Se as empresas que compram conosco não recebem, não têm como nos pagar. A inadimplência, atualmente, é outro fator bastante preocupante. Se o preço da pedra fosse um pouco maior, uma empresa poderia ‘banciar’ os custos por quatro ou cinco meses, sem sentir tanto. Como a realidade é bem diferente, a falta de um pagamento já é suficiente para desestruturar o orçamento da empresa e ocasionar a conhecida corrida aos bancos, dilatação de prazo de pagamento, negociações com fornecedores e outros trâmites do mundo dos negócios”, enfatiza.

Toda pedreira atende a uma área delimitada, principalmente, porque o frete se tornaria extremamente caro e o preço da pedra triplicaria. “Apesar de termos clientes fixos, existem também, os ocasionais, ou seja, os que compram da pedreira

durante a execução de uma obra. A competitividade de mercado está cada vez mais acirrada e o cliente sempre em busca do melhor preço. E, logicamente, ele vai procurar a pedreira que lhe dê isso. Fidelidade no nosso setor é um fator difícil de ser conquistado”.

Segundo a empresária, hoje, o que impulsiona a concorrência, é o preço em detrimento à qualidade. “Pedreiras fora de São Paulo entram no nosso mercado, com o preço lá embaixo, e para não perdermos o cliente, somos obrigados a baixar o preço. Como trabalhamos com o preço de custo para venda, não há lucro. Apenas, trocamos o dinheiro. Esta é a lei que, atualmente, rege o mercado”.

*Andréa Mariutti!*

*Mas podem chamá-la de... “Margaret Thatcher”?*

Andréa é conhecida na pedreira como a “mulher do dinheiro” ou “Margaret Thatcher”. Dentre as passagens curiosas e engraçadas da profissão, lembre-se de uma vez, em que ia viajar, e ao perguntar aos funcionários se precisavam de alguma coisa, ouviu a seguinte pergunta: “a pessoa que vai ficar no lugar da senhora, também, é tão mão fechada?”

A empresária ressalta: “não é que eu seja linha dura. Mas, lidar com dinheiro, não é tarefa das mais fáceis”.

Outro fator que faz questão de separar é o pessoal do profissional. “Aqui no escritório, não tenho pai nem irmão. Mas, colegas de trabalho”.

Andréa tem hora para entrar, como qualquer funcionário, mas nunca tem hora para sair. Trabalha 12 horas ou mais por dia, se necessário, leva o serviço para casa e ainda resolve emergências por telefone. “Costumo dizer que a minha vida foi invadida pela pedreira. Não é fechando a porta do escritório, que

eu esqueço os problemas”.

Pelo menos três vezes por semana, Andréa reserva as noites para relaxar e encontrar os amigos, fazendo o que mais gosta: dançar.

Como uma autêntica pisciana, dentre as características pessoais, destaca o bom coração, um otimismo até exagerado e a dificuldade de dizer “não” às pessoas. Mas, como ninguém é de ferro, até confessa alguns “defeitiños”: “odeio acordar cedo e detesto que invadam a minha privacidade”.

Profissionalmente, alia rapidez, praticidade e companheirismo. Em contrapartida, é extremamente exigente e não suporta mentiras.

A pergunta: como definiria uma empresária de sucesso? Ela responde, prontamente: “É uma mulher que quando chega a qualquer reunião, dispensa apresentações. As pessoas sabem quem ela é a que veio e por isso mesmo, a respeitam”.

Planos para o futuro? “Modernizar a pedreira”.



### **VERA LÚCIA DAMÁSIO PACHECO**

Seriedade com bom humor, companheirismo e uma boa dose de exigência compõem o perfil desta taurina, que vê no prazer de viver e sentir-se útil, a verdadeira receita de sucesso e felicidade.

Vera Lúcia Damásio Pacheco é casada com Francisco Damásio Pacheco Jr. há 21 anos, e também é sócia e colega de trabalho do marido, na empresa que administram juntos: a Pedreira Engebrita, localizada na Rodovia Piaçaguera-Guarujá.

Concilia suas atividades profissionais, com a administração da casa e a orientação dos dois filhos adolescentes. Henrique, de 13 anos e Felipe de 16.

Vera diz que trabalhar com o marido não é difícil e que o respeito e o profissionalismo são à base desta duradoura relação. As divergências que existem, em sua opinião, são saudáveis, e até ajudam nas soluções de eventuais problemas.

*“Acho que estou em uma posição privilegiada por ser sócia da empresa. Mas, cabe à mulher mostrar seu profissionalismo e seriedade. Se o preconceito existe não me submeto a ele.”*

No Guarujá há quatro anos, ambos são de Belo Horizonte, no Estado de Minas Gerais e conquistaram em pouco tempo, credibilidade no mercado, crédito e amigos.

O envolvimento de Vera com a pedreira é consequência do trabalho de Francisco, no setor há mais de 20 anos, atividade que passou a admirar e conhecer, por fazer parte do seu dia a dia. “Iniciamos a pedreira juntos. Anteriormente, tínhamos uma empresa ele transportes, também, nessa área. Logo que compramos a pedreira, eu ficava lá, em tempo integral. Entrava às 7 horas da manhã e saía às 10 ou 11 horas da noite, inclusive, sábados e domingos. Fechamos a pedreira antiga no dia 9 e no dia 12 já abrimos a nossa empresa. A toque de caixa, a produção se manteve, em momento algum, a pedreira parou de funcionar.

Tive apenas, três dias para colocar tudo em ordem. Como a parte produtiva não parou, a administração teve que caminhar junto. Lembro com orgulho, que a nossa primeira nota fiscal, a de número 0001 foi informatizada e isto demandou um tempo enorme de trabalho. Desenvolvi junto com os analistas, um programa de gerenciamento específico, que atendesse às necessidades da nossa empresa. Uma vez que, os programas prontos, não eram adaptáveis ao setor”.

Após o primeiro ano de atividades da pedreira e passado o período de adaptação, Vera resolveu diminuir a carga horária de trabalho. Atualmente, dedica à Engebrita, meio período. “Não posso esquecer, que também, sou esposa, dona de casa e mãe”.

*“O mais difícil é decidir o que é prioritário. Tomar a decisão certa na hora certa. O que é mais importante? A saúde de um filho ou o fiscal que está na pedreira por exemplo?”*

Braço direito da direção da empresa, Vera presta toda consultoria necessária, no tocante ao que precisa ser comprado, a melhor época para troca de equipamentos, cuidar dos pagamentos/recebimentos, da parte contábil-financeira, fisco, departamento pessoal, investimentos, relacionamento com fornecedores/clientes/bancos e recursos humanos. “Man-temos, inclusive, uma advocacia do trabalho preventiva, procurando manter toda a documentação dos funcionários corretíssima. Além de uma comissão de funcionários que faz parte da CIPA, não por ser obrigatório, mas por ser necessário. O bem estar profissional, garantias trabalhistas e segurança de quem trabalha para nós são questões importantíssimas”.

Vera Damásio Pacheco diz nunca ter tido problemas com funcionários. “Apesar de ser extremamente exigente e séria, procuro manter o bom humor e o alto astral de quem trabalha comigo. Um ambiente saudável, descontraído e feliz faz com que se produza mais e melhor. Converso sobre novela e futebol com meus funcionários, conto piadas, mas sempre, mantendo a devida separação e “hierarquia”. E eles sabem fazer esta separação e me respeitam. Trato em “pé ele igualdade”, funcionários, clientes, fornecedores, gerentes de bancos e até o prefeito. Ou seja, com a mesma educação e respeito, que qualquer pessoa merece, independente da função que exerça”.

A Engebrita atende às cidades de Mongaguá, Peruíbe, São Vicente, Praia Grande, Santos e Guarujá. “Uma das nossas preocupações é o atendimento rápido e eficiente, pois, o caminhoneiro tem pressa e não pode ficar esperando uma nota fiscal, por exemplo, já com o caminhão devidamente carregado. Toda esta eficiência, que fazemos questão de manter, faz com que o nosso cliente sempre volte. Além disso, ainda, temos o privilégio de termos uma pedra de excelente qualidade, ou seja, a única pedra lavada em toda a Baixada”.

A diferença entre a mulher que trabalha fora e o homem está, justamente, no acúmulo de funções. Segundo Vera, recai sobre a mulher, uma carga de responsabilidade muito maior. “Você é esposa, mãe, dona de casa, administradora de empresas e ainda tem que tomar conta dos pedreiros que estão reformando o seu apartamento. Decidir o que é prioritário e tomar a decisão certa na hora certa. E você acaba sendo cobrada 24 horas por dia, não só pelos outros, mas por si mesma. Tenho que fazer tudo bem feito e não posso deixar nenhuma lacuna descoberta”.

Analisando a questão setorial, Vera demonstra ter uma visão bastante consciente do momento atual. “Nós, pequenos e médios empresários, carecemos de maior incentivo e respaldo governamental. Infelizmente, no Brasil, o empresariado é visto como inimigo do Governo. Quando há intervenção no nosso setor é para tomar medidas punitivas. Pagamos impostos altíssimos e a fiscalização está sempre em cima de nós. Não que eu não ache correto, não estou criticando, mas deveríamos ser vistos como parceiros na luta pelo desenvolvimento do país. Outra questão preocupante é a inadimplência que afeta o setor. Vender é muito fácil, receber que é difícil”.

*“Quem lida com pedreira é um verdadeiro  
herói da resistência”.  
O custo operacional de manutenção de uma  
pedreira é uma coisa assustadora.”*

A visão comercial e profissional de Vera fez com que optasse fazer uma faculdade que viesse de encontro às necessidades da empresa e que fosse de imediata aplicação. “A princípio, fiquei indecisa entre Administração de Empresas e Ciências Contábeis e acabei optando pela última. Hoje, até me arrisco a dizer, que um a empresa vive sem um administrador, mas jamais, sem um contador. Tenho apenas quatro anos de formada, mas o suporte que este curso me deu, compensa todo o esforço e sacrifício desses últimos anos, em conciliar casa, marido, filhos e empresa.”

Segundo Vera Damásio, o bom de trabalhar em um setor atípico é a curiosidade que desperta nas pessoas. “Quando digo que tenho uma pedreira,

me perguntam, se é de pedra preciosa ou de pedra ornamental. Salvo raríssimas exceções, as pessoas desconhecem o que vem a ser uma pedreira. E é gostoso e gratificante, dizer que estamos trabalhando a 40 m abaixo do nível do mar e falar do britador, que é a alma do nosso negócio. A pedreira nos dá muito trabalho, mas me deu quase tudo que tenho de conforto material e a certeza de poder dar um futuro melhor e mais tranquilo aos meus filhos. Quando penso nas dificuldades que eu e o Francisco enfrentamos juntos e nos lugares em que moramos, no meio do mato e até sem energia elétrica, e olho para o que temos hoje, acredito que podemos nos considerar vencedores. E, pelo jeito, o nosso filho mais velho vai pelo mesmo caminho. Ele já gosta da pedreira, quer se inteirar dos assuntos e até passa as madrugadas com o pai, ajudando no conserto de equipamentos”, orgulha-se.



### **LAURA MARIA ROMÃO**

Sinceridade doa a quem doer, exigência e garra. Uma mulher que briga de igual para igual, com homens e mulheres. Assim é Laura Romão, uma sagitariana de fibra ou forte como uma “pedra”?

*“Todo mundo é capaz de administrar dinheiro. Realmente, você só conhece sua capacidade administrativa, quando passa a ter que administrar dívidas.”*

Laura Romão não se permite errar, para não ser cobrada. Aceita críticas, desde que construtivas. E, quando apontam seus erros, é necessário provar por A mais B, que ela está errada. Inflexível? Nem tanto... Costuma dizer que “quem tem boca vai a Roma, quem não tem, pelo menos que acompanhe.”

Formada em Administração Hospitalar, e devido às poucas oportunidades que a área de saúde oferece, principalmente, em termos de remuneração, Laura passou a trabalhar com gerenciamento de hotéis. E foi neste segmento, que conheceu o proprietário da Pedreira do Horto, que impressionado com o seu desempenho profissional, acabou fazendo uma proposta de trabalho. “Levei seis meses para me decidir. Quando achei que era compensador, aceitei, apesar de ser um desafio e tanto, pois, não entendia nada de pedreira. Só de gerenciamento. Hoje lido diretamente com os produtos, apesar de não ser uma ‘expert’ no assunto”.

Nem tudo são “flores” para quem detém o poder. Muitas “pedras” podem aparecer pelo caminho. Esta é a hora de provar a competência do chamado “sexo frágil” Que de frágil nada tem. Capaz de abrir uma pedreira no “grito”, sem britadeira, carregadeira ou qualquer outra máquina. Apenas, com a habilidade de saber argumentar e dialogar.

E, por falar em desafios, desde o dia 12 de setembro de 1997, Laura Romão tem convivido com outra realidade, ou seja, o “outro lado da moeda”: a interdição pela CETESB da Pedreira do Horto,

fechada devido à poluição ambiental. “Entramos com uma liminar, por acreditarmos que a interdição foi mais uma medida política da cidade, uma vez que a Pedreira do Horto está localizada em uma zona urbana e prioritária de São Vicente, somos vizinhos do Horto Municipal “.

De administradora, Laura passou à relações públicas e diplomata, entrando em contato com políticos, na tentativa de reabrir a pedreira. Ao que tudo indica, segundo a própria Laura, quando esta reportagem estiver sendo publicada, a Pedreira do Horto já terá reiniciado suas atividades. “O que tentei mostrar às autoridades, durante todo o tempo em que a pedreira esteve fechada, foi justamente o “outro lado da moeda”. Enquanto um Presidente da República conclama pela abertura de novos empregos, eu tenho emprego a oferecer e homens querendo e precisando trabalhar. O fechamento da pedreira geraria 80 demissões diretas, sem contar os empregos indiretos, carreteiros, fábricas de blocos e bloquetes e materiais de construção, que acabaram fechando na cidade, em função dos problemas ocasionados pela interdição”.

Toda esta problemática fez com que Laura conhecesse outras características, que até então desconhecia. “Hoje, sei que posso lidar com qualquer situação ou dificuldade. O meu trabalho de rotina, na pedreira, era o de administrar contas a pagar, leasing, linhas de crédito, financiamentos e o departamento pessoal. Eu administrava dinheiro. Atualmente, administro dívidas e sou responsável não mais por 80 empregados, mas, por 80 famílias que dependem da pedreira para viver”.

Como boa sagitariana, Laura diz que tem muita garra e consegue tudo o que quer, mas com uma boa dose de esforço e sacrifício. “Como sou a responsável pelas finanças da empresa, senti a pressão dos funcionários mais de perto, pois, logicamente,

eles queriam uma posição sobre o andamento das negociações para a reabertura da pedreira e quando iriam receber. Quando tudo vai bem, os salários saem em dia, as garantias e benefícios estão sendo preservados, todos se dão bem com você. A partir do momento, em que as dificuldades aparecem, é que você vai testar sua capacidade de contornar e apaziguar as tensões”.

*“A área de circunvizinhança das pedreiras deveria ser delimitada, uma vez que, a Pedreira está lá há 50 anos. As casas vieram depois.”*

O fato de ser mulher, em sua opinião, ajudou a administrar melhor a crise na empresa. “Nós temos mais jogo de cintura. Fato comprovado pelo número de ações trabalhistas que a Pedreira sofreu apenas oito, e todas negociáveis”.

A Pedreira do Horto continua funcionando, pois, está impedida, apenas, de britar e vender pedra. “Ternos aterro, bica e corte de pedra. Mas, logicamente, o aterro não supre as necessidades da Pedreira, que atende Santos, São Vicente e Cubatão. As pedreiras mais próximas estão localizadas em Guarujá e Mongaguá”.

Laura lembra que a importância da pedreira é inquestionável para o crescimento urbano e o desenvolvimento de um país. “Não se ergue uma casa com pedra de isopor, não se faz uma rua sem pedra e asfalto. Por exemplo, a escória colocada na rua é altamente poluente e prejudicial à saúde, ainda pior do que o pó de pedra, fato comprovado pelo laudo da CETESB. A CETESB preocupa-se com o pó que sai de um britador, mas esquece da escória

que está nas ruas de São Vicente, Praia Grande e outras cidades. São dois pesos e duas medidas”.

Na opinião de Laura Romão, a poluição do ar é uma questão discutível. E pergunta: “o que não é poluente hoje em dia? Uma Brasília muito velha andando pelas ruas, a Cosipa, as praias, a cidade de São Paulo. E quem manda a Brasília sair das ruas? Ou, por exemplo, quem para uma cidade como São Paulo? Já fizemos medição na pedreira do Horto e comprovamos que ela não causa o males alegados pela população. Acho que deveria haver uma melhor avaliação técnica para por cada coisa em seu devido lugar”.

*“O Brasil é o país das contradições. Para por uma poluição ambiental, mas também, por uma reeleição. Passará o salário mínimo para R\$128,00 e o salário dos deputados é reajustado para R\$20 mil.”*

O mesmo acontece com os aeroportos - argumenta Laura - o barulho que uma pedreira faz o aeroporto também faz. “Quando o aeroporto de Cumbica foi construído, a vizinhança já estava lá”. E ainda arrisca uma estatística: “se você somar 10 anos de atividades de uma pedreira verá que os acidentes são menores e com menor incidência de mortes do que a Segurança Pública e a Saúde Pública neste país. Nosso último acidente com vítima foi em 1975. Tive um acidente de trabalho em 1996, de percurso, quando o funcionário estava voltando para casa. Para quem lida com pedreira, este índice é insignificante”.

O governo diz que precisa tirar as crianças das ruas - enfatiza Laura- e aplica dinheiro nos bancos privados. “Você é obrigada a pagar o CPMF e

ninguém te presta contas de qual é o destino deste dinheiro. É obrigada a pagar a Previdência Social e morre na porta de um hospital. Este não é o país que eu gostaria de ter, mas é aqui que vivo. Portanto, vou brigar pela garantia do meu emprego e dos meus funcionários e da Pedreira aberta e funcionando a pleno vapor”.

### YRMA DE ANDRADE FIORI “In memorian”

Natural de Mato Grosso do Sul, Yrma de Andrade Fiori é canceriana, e como não poderia deixar de ser, tem como principal característica, um apurado “senso de humanidade”. Viúva e sem filhos, Yrma é um autêntico exemplo do perfil dos grandes executivos dos anos 90: uma “workaholic”.

Yrma de Andrade Fiori formou-se em Direito pela USP, Largo São Francisco, em 1957. Advogou na área cível durante 11 anos, em um escritório localizado na Rua 7 de abril, em São Paulo. Foi funcionária da CELUSA/CESP, onde exerceu o cargo de Chefe do Setor de Seguros. Casada com o Prof. Hélio Benedicto Fiori, livre-docente de História e Geografia Econômica na Escola Armando Álvares Penteado, assistente de Haroldo de Azevedo e vereador na cidade de São Paulo, que veio a falecer em 1970, deixando duas filhas, de seu primeiro casamento, que Yrma acabou de criar.

A Pedreira São Jerônimo, localizada em Valinhos, a 85 Km de São Paulo, entrou na vida da família Andrade em 1966, meio que por acaso. Fundada por seu pai, o cirurgião-

dentista Sebastião Vieira de Andrade, que na ocasião havia comprado oito alqueires em Valinhos, na intenção de construir um pequeno sítio de recreio para os finais de semana, foi até “questionado” pelos amigos na época, pois, naquele lugar quase que só havia pedras. Com a

*“Os meus funcionários são todos muito antigos. O mais novos de casa está conosco há cinco anos. Os demais, como costumo dizer; “comeram muito sal junto.”*

vinda de um amigo da família, de Mato Grosso, conhecedor de rochas, constatou-se a novidade, ou seja, tratar-se o local de uma “verdadeira mina de ouro”, com potencialidades muito boas, já tendo chegado a produzir 60.000 m<sup>3</sup>/mês. Mais do que depressa Sebastião mandou chamar alguns técnicos, que ali realizaram uma prospecção, constatando o que o amigo já havia “profetizado”. Ou seja, o sítio São Jerônimo era na verdade a Pedreira São Jerônimo, que atende toda a redondeza, como Campinas, Bragança Paulista, Jundiaí, Itu, Itatiba, Jaguariúna, ou seja, dentro de um raio de 100 km, uma vez que, o que determina a entrega é à distância. “É bem provável, inclusive, que muitos postes de iluminação do aterro do Flamengo, na cidade do Rio de Janeiro, tenham sido construídos com o granito da São Jerônimo/Postes Cavan, nosso cliente na época”, conta Yrma.

No início, Sebastião Vieira de Andrade conciliava suas atividades de cirurgião dentista com a de administrador da São Jerônimo. Com

a aposentadoria, após 40 anos de profissão, passou a dedicar-se exclusivamente à Pedreira, até o ano de 1994, ocasião em que veio a falecer. Com o falecimento do pai, Yrma assumiu totalmente os negócios, passando a atender não só a parte administrativa, comercial e financeira, que já eram de sua incumbência, bem como a frente de produção. Como é filha única, coube a Yrma, o desafio de tocar adiante, sozinha as atividades da Pedreira. Hoje, é responsável por 72 funcionários, sendo que 30 moram com suas famílias na própria pedreira. “Então, na verdade, não sou só responsável pelos funcionários, mas também, por suas famílias. Cuido dos problemas financeiros, gerenciais, administrativos e sociais”.

A peculiaridade da Pedreira São Jerônimo é tratar-se de uma rocha de granito rosado. “Até é uma pena que se brite uma pedra desta natureza e de tamanha beleza. Tenho certeza que esta pedra devidamente polida, teria tudo para ser um material de exportação”, salienta.

*“Para mim, uma empresária de sucesso é uma “empresária humana”. Sou amiga dos meus funcionários e de suas famílias. Não se esquecendo de comemorar com eles, datas como Natal, Páscoa e Cosme e Damião, que é o Dia das Crianças.”*

O que sempre pautou as atividades da empresa são fatores que muito orgulham a empresária e que podem ser descritos como um conjunto que reúne: idoneidade, atendimento, trabalho,



Pedreira São Jerônimo, em Valinhos - SP.

prudência e proteção divina. “Temos bons clientes, que estão conosco desde a fundação. Além da relação de respeito mútuo, há sempre uma maneira de ajudar e contornar as situações para ambas as partes. Procuro ter uma relação profissional com meus clientes, no sentido de oferecer um atendimento de primeiríssima, cumprindo os prazos de entrega, preços acessíveis e carregamento honesto e eficiente. Diria até, que a minha relação com os clientes é de amizade e cordialidade”.

Há quatro anos, à frente da produção, Yrma reconhece seus limites e até possíveis deficiências no tocante à parte operacional das máquinas. “Seria pretensão dizer que domino, completamente, os problemas que possam vir a surgir com um mancal, um hidráulico ou um fora de estrada. Logicamente, os meus funcionários antigos e mais técnicos e especializados sabem desta minha deficiência. Mas, nem por isso, tenho dificuldades em lidar com eles ou com esta situação. Eles me respeitam e eu os respeito. Por estarem conosco desde o tempo do meu pai, sabem do meu limite e do deles também”.

Yrma de Andrade Fiori é o típico exemplo de uma “workaholic”. E diz que, “a necessidade de se cumprir uma obrigação é que determina as horas de trabalho, que pode ser 10, 12 ou 14”.

Credita o êxito da pedreira São Jerônimo e o lugar de destaque que ocupa na região, ao espírito guerreiro e empreendedor de seu fundador. “A pedreira mais antiga na região, atualmente, é a nossa. Anteriormente, havia a Lix da Cunha e a Pedra Brasil que já encerraram suas atividades”.

Segundo Yrma, ela sempre procura atender às solicitações de seus funcionários, claro, que dentro do possível. “Este é o espírito de uma média empresa, familiar e nacional. Logicamente, em uma multinacional, as coisas não são bem assim. Como tenho 30 famílias morando aqui, acabo sendo até, meio conselheira e madrinha das crianças. Muitas

*“A questão ambiental deve ser um fator primordial. É nossa obrigação proteger o meio ambiente, não por ser uma exigência legal, mas por uma simples questão de consciência.”*

esposas e filhos de funcionários já trabalham na empresa. É uma continuidade. A manutenção dos equipamentos, a produção, a questão ambiental, o financeiro são fatores extremamente importantes para o bom andamento da Pedreira. Mas, procuro não esquecer o lado humano da empresa, dos funcionários que remam comigo no mesmo barco”.

A Pedreira São Jerônimo, como qualquer empresa, também já passou por dificuldades. Não atingindo a produção esperada; com quebra de máquinas, apesar da preocupação constante com a manutenção dos equipamentos e o respaldo

dos fabricantes. “Infelizmente, os brasileiros ainda estão se adaptando ao Real. E chegando a dura conclusão que a vida é de muito trabalho e não de ganho fácil. No momento, faltam obras públicas, o que repercute diretamente no setor. De um ano para cá, surgiu mais um problema, a concorrência “desleal”, que reduz o preço da pedra e faz com que todos acabem tendo que diminuir os preços. Só que talvez, o custo dessas empresas que estão vendendo muito abaixo do preço de mercado deva, certamente, ser menor. A nossa capacidade de produção, hoje, chega a 40.000 m<sup>3</sup>. Estamos trabalhando com 25.000 m<sup>3</sup>/ mensais”.

Quando uma pedreira é aberta –conta Yrma- ela acaba trazendo progresso e emprego para a região onde está instalada. “Na maioria das vezes, não há estrada ou telefone. As próprias necessidades para o bom funcionamento da pedreira acabam trazendo tudo isso. O que ocorre é que o progresso é uma faca de dois gumes. É como se você estivesse alimentando algo, que poderá voltar-se, no futuro, contra você. Apesar da preocupação do meu pai em ir comprando as áreas contíguas à pedreira, a fim de evitar confrontos com possíveis vizinhos, sempre resta uma “pedrinha” no sapato. Aí vem os abaixo-assinados e as reclamações de que as explosões estão abalando os alicerces das casas, o que é uma inverdade, devidamente comprovada através de laudos. Mas, faz parte do nosso dia a dia”.

O que falta ao setor? - pergunto à empresária. “Maior apoio e incentivo por parte dos nossos governantes, àqueles que literalmente, vivem carregando pedra.

# O PROGRESSO E O DESENVOLVIMENTO DO NOSSO PAÍS TEM A NOSSA ASSINATURA.



Seu crescimento, sempre pautado pelo compromisso com a preservação do meio ambiente, qualidade de seus produtos e a satisfação de seus clientes, é mantido através da adoção do sistema de gestão de qualidade ISO 9001:2008.

É com essa seriedade e profissionalismo que as Pedreiras Basalto desenvolvem e fornecem matéria-prima para o desenvolvimento do país, investindo na capacitação e infraestrutura para atender com rigor as normas ambientais vigentes e direcionando ações para a prevenção da poluição e gerenciamento de recursos naturais reduzindo o impacto ambiental.

PEDREIRAS  
**basalto**



GRUPO  
**ESTRUTURAL**

[www.grupoestrutural.com.br](http://www.grupoestrutural.com.br)



## MULHERES DE AREIA

Capacidade de gerenciamento e profissionalismo são qualidades que muitas administradoras, empresárias e executivas já provaram fazer parte do cotidiano das mulheres, que por escolha própria ou circunstancial, passaram a exercer cargos de direção. Coincidência ou não, um fato é certo: as mulheres que hoje estão à frente desses três portos, assumiram suas empresas com a tarefa inicial de "arrumar a casa". O resultado: missão cum prida e com mérito.

### **SUELI CEZAR CARLOS AMORIM**

Sueli Cezar Carlos Amorim é formada em Arquitetura. Casada e com dois filhos, ela concilia as atividades de mãe e esposa em São Paulo com a de empresária do Porto de São José dos Campos.

O primeiro contato de Sueli com a mineração foi em 1990 por influência do pai. Esta atividade já fazia parte da família Cezar há muitos anos.

Formada em Arquitetura pela Universidade Mackenzie - SP, durante algum tempo tentou seguir carreira, mas, o desejo de ser independente financeiramente falou mais alto. E Sueli tinha pressa. "Obter sucesso com a arquitetura poderia levar anos".

Única mulher a participar efetivamente da empresa, em uma atividade até então exercida pelos tios, pai e irmão, acredita ter correspondido à confiança depositada. "Quando assumi o comando do Porto, em São José dos Campos, a jazida já era nossa há 10 anos. Atualmente, meu pai administra outra jazida em Caçapava".

A Cezar Extração e Comércio de Areia Ltda., é uma pequena empresa, de estrutura enxuta e apenas 10 funcionários. "É um porto de rio, com produção atual de 5 mil m<sup>3</sup> por mês. E, acredito que dentro de dois ou três anos, encerraremos as atividades por falta de areia. Semestralmente, fazemos um levantamento para termos ideia do aproveitamento da jazida e podermos fazer uma projeção do tempo de exploração que ainda nos resta".

Toda a parte administrativa está a cargo de Sueli, que divide as atividades com o sócio, responsável pela parte técnica e operacional. "Éramos vizinhos e cada um tinha a sua jazida com outros sócios. Nos dois antigos trechos, a capacidade de exploração das jazidas chegou ao fim porque acabou a areia. Resolvemos, então, abrir a sociedade que já dura seis anos, passando a explorar um novo trecho".

Conhecida como a "mulher do dinheiro", é respeitada e reconhecida pela capacidade de gerenciamento, orgulhando-se de nunca ter tido problemas com funcionários. "O fato de estarem conosco há muito tempo, acabou facilitando o convívio. Quando assumi a empresa, alguns já trabalhavam com o meu pai e os demais eram funcionários do meu sócio. Apesar da minha fama de linha dura e de acharem o Ovídio, meu sócio, bem mais maleável".

Segundo Sueli, o fato de a empresa ser muito pequena facilita o acesso do funcionário ao patrão, o que não acontece nas empresas de grande porte. "Muitas vezes, por mais que eu queira, não posso atender solicitações como adiantamento de dinheiro ou pedidos de folga justamente por termos uma estrutura enxuta. Quando se dirige uma empresa, o emocional, infelizmente, tem que ser posto de lado. É preciso ser racional e tomar a decisão certa. Se o pedido é inviável, por mais que me custe dizer não,

*"A impressão que se tem é que querem acabar com a mineração. Tudo bem que não se trata de uma mina de ouro, mas de areia. Porém, até então, não conheço nenhum substituto para ela."*

tenho que pensar administrativamente. Em minha opinião esta é a parte mais difícil, até mesmo, pela nossa própria natureza. Também sou esposa e mãe, e alguns funcionários moram na jazida com suas famílias, sendo muito difícil não se deixar levar pelo lado sentimental. Porém algo que considero sagrado é o salário dos meus funcionários. Nunca atraso os pagamentos, nem que para isso, tenha que tirar do próprio bolso".

O Porto de São José dos Campos funciona das 5 às 17 horas. "Quando assumi a jazida eu só não abria o porto, mas ficava lá o dia inteiro. Ia de São Paulo a São José dos Campos diariamente. Depois, morei algum tempo em Caçapava, porém com o casamento, tive que mudar e adaptar um pouco o ritmo de vida. Passei a ir três vezes por semana. Atualmente, vou apenas uma vez. Como tenho a sorte de ter um sócio competente e que mora lá, a administração não fica comprometida. E continuo sendo a mulher do dinheiro" brinca Sueli.

O primeiro contato com o porto foi marcante. "Era inverno, mês de julho, eu e meu pai saímos de São Paulo bem cedinho. Lembro que a sensação que eu tinha, era a de que não chegaríamos nunca. De repente, o carro entrou mato adentro, pois a jazida ficava em uma fazenda. Ele me levou até lá, explicou rapidamente algumas coisas e simplesmente foi embora. Acredito ter sido esta, a sensação mais estranha que senti até hoje.

Não havia uma única mulher no local, somente homens. Imagine a minha situação, arquiteta bailarina e acostumada a lidar com o belo. De repente, me vi diante daquele mundo novo e desconhecido. Mas, meu pai tinha uma certeza que até então eu não sabia, a de ter encontrado a pessoa certa para tomar conta do porto. Tanto é que nunca mais ele foi lá”.

Aos poucos, Sueli foi se inteirando de tudo. E orgulha-se de ter aprendido sozinha. “A empresa estava um pouco abandonada. Organizei toda a papelada, coloquei os pagamentos em dia, fiz um balanço de todo o material existente. Por ser uma pessoa extremamente organizada, sei que às vezes chego a ser chata. Mas, fui vencendo etapa por etapa com determinação”.

Atualmente, a mineração está atravessando um período muito difícil. “Praticamente, estamos apenas pagando as despesas. E, pelo que sei, o setor todo passa pelos mesmos problemas. A Cezar abastece as concreteiras e fábricas de blocos da Região e do litoral Norte. É difícil vender para São Paulo devido ao preço. O meu preço está em torno de R\$ 10,00 e eu não entrego. A pessoa tem que vir buscar, o que fica ainda mais caro para quem compra. Acontece que o meu vizinho vende a R\$ 8,00, meu pai em Caçapava vende a R\$ 8,00 e o vizinho dele a R\$ 6,00. Se você procurar vai encontrar a R\$ 5,00 ou R\$ 4,00. Não sei como isto é possível. Ainda não consegui chegar a esta matemática. Sei dos meus custos, simplesmente é impossível vender areia a R\$ 5,00. Uma coisa é certa, o dia em que eu não conseguir pagar minhas duplicatas, eu fecho. Esta é uma obrigação sagrada”.

Segundo Sueli, o setor atravessa a pior crise de todos os tempos. Lutando contra a inadimplência e subordinado a uma quantidade infinita de órgãos

fiscalizadores. “Vender é fácil, o difícil é receber. Estamos vivenciando, literalmente, aquele ditado popular: ‘Devo não nego, pago quando puder’. Por outro lado, ainda devemos prestar contas à Prefeitura, Ibama, Cetesb, Marinha, Reserva Florestal, DNPM, Secretaria do Meio Ambiente, cada qual com suas regras e leis. Acho que tem muito cacique para pouco índio, pois todo mundo manda no minerador. As jazidas existem para serem exploradas e a impressão que se tem, é que querem acabar com a mineração. É certo que não se trata de uma mina de ouro, mas de areia. Porém, até então, eu não conheço outro substituto para ela”.

Infelizmente - lamenta Sueli - o minerador é visto como um “criminoso”, um agressor e devastador do meio ambiente. “Temos consciência ecológica e uma preocupação muito grande com a recuperação, inclusive, o nosso porto é tido como modelo. Reflorestamos toda a margem do rio, pois, sabemos da importância do equilíbrio ambiental. Bons projetos estão aí para demonstrar que é possível uma convivência harmoniosa e pacífica da atividade mineradora com o desenvolvimento urbano. Tenho dois filhos e nenhum interesse de que este planeta acabe”.

Você se considera uma empresária bem sucedida? - pergunto. Sueli pensa e responde criteriosamente. “Me considero vitoriosa, sim. Pois realizei tudo que me propus a fazer. Em um campo desconhecido, peculiar e inusitado para a grande maioria das pessoas. Hoje, tenho certeza de que posso ser bem sucedida em qualquer ramo. Mas, não basta ser competente. “A competência tem que vir acompanhada de garra, vontade de vencer e o que é mais importante, disposição para lutar”.



### **CARLA GEANFRANCISCO**

Carla Geanfrancisco é a mais jovem das três empresárias. Com apenas 25 anos, divide com a mãe, Marta Teresa Geanfrancisco a administração da Mineração Menegon Ltda, em Guararema, no Estado de São Paulo. Há pouco mais de um ano, à frente da direção da empresa, já diversificou as atividades do Porto e implementou uma série de ações, rumo à modernização.

A Mineração Menegon, para não fugir à regra, é uma empresa familiar, fundada por Nicola Geanfrancisco. Antes de ser administrada pelas mulheres da família, foi dirigida pelo pai de Carla, que ainda atua no ramo, mas no comando de outro porto.

Formada em Análises de Sistemas e Ciências da Computação, quando assumiu a Menegon, Carla estava cursando Engenharia Civil. Trabalhou como consultora de informática em grandes empresas como a Gessy e Telesp, mas, confessa ter encontrado sua verdadeira paixão e vocação no porto de Guararema.

“Desde 1992 trabalho com areia, época em que meu pai ainda estava na Menegon. Com a saída dele, divido com a minha mãe, a parte administrativa e financeira, que envolve contas a pagar, negociações com bancos, venda de produtos, compra de equipamentos, verificação de documentação e acompanhamento da produção. A parte operacional e de produção, ainda conta com a experiência do meu avô, a mola mestra que faz o porto funcionar”.

A Menegon tem 18 funcionários e é uma empresa em expansão. “Desde que assumimos a direção, diversificamos a produção do porto. Hoje, trabalhamos com cascalho, pedrisco e argila, esta última, além de estar liberando uma área para extração de areia, é o atual carro chefe do porto. Com as dificuldades que o setor atravessa, é preciso buscar alternativas como a terceirização de serviços. Nós contratamos caminhões e entregamos os produtos nas empresas. Somente a areia é que tem que ser retirada pelo comprador”.

*“Desde que assumimos a direção, diversificamos a produção, e temos buscado novas alternativas, como a terceirização de serviços.”*

A estrada faz parte do dia a dia da empresária, pois, Carla mora em Guarulhos e é comum fazer o trajeto de casa para o porto mais de uma vez. “Chego aqui muito cedo, mas, são tantas coisas para resolver que sequer vejo o dia passar. De todas as atividades que exerci até hoje, não tenho dúvidas em afirmar, que esta é a que me realiza plenamente. Realmente, gosto de acompanhar a produção, fazer contatos com clientes e vender”.

O interessante do porto de areia segundo Carla “é o imprevisível; uma vez que a lavra vai mudando. É um desafio constante”.

O relacionamento com os funcionários transcorre sem problemas. Carla administra tudo com “pulso firme”, mas sempre pedindo, nunca mandando. “Como comecei trabalhando com meu pai e avô, a convivência com os funcionários é antiga”.

Mas, muita coisa mudou na Menegon, após Carla e Marta Teresa terem assumido a administração. “Toda mudança, ainda que para melhor, provoca desconfiança e resistência. Viemos realmente dispostas a arregaçar as mangas e inovar. E, às vezes, isto assusta. Por exemplo, a ideia de aproveitar todo material para venda, causou certo entrave. Até então, muita coisa era jogada fora”.

Carla Geanfrancisco conta que este primeiro ano foi dedicado a arrumar a casa. “Colocar a documentação em ordem; traçar novas diretrizes a serem cumpridas pelos funcionários, como a obrigatoriedade do uso de equipamentos de segurança; substituição de alguns empregados; organização do departamento pessoal; idealização de projeto de reflorestamento; terceirização de serviços e diversificação da produção; mudança de motores, dentre outras medidas”.

Fazendo uma avaliação do setor, algumas questões são levantadas pela empresária, como a inadimplência, a concorrência desleal, a documentação irregular de algumas empresas e o preço baixo do produto. “Sei o quanto custa para manter a minha produção e o porto aberto e funcionando legalmente. Alguns empresários colocam o preço do produto lá embaixo, desvalorizando o material e desequilibrando o mercado. Outros trabalham com documentação irregular e o nosso setor é muito visado em termos de fiscalização. Temos uma legislação extremamente complicada e que muda com uma velocidade incrível. Esses são apenas alguns, dos muitos problemas que têm afetado o nosso segmento”.

Dentre os planos de Carla estão o curso de

Engenharia de Minas, o pleno funcionamento e ampliação da Menegon e a abertura de outro porto.

Um sonho? Carla responde prontamente. “Ter minha própria pedreira. Começada por mim, partindo do zero”.



### **LEDA NADER**

Leda Nader é formada em Decoração pela Escola Panamericana de Arte. Passou de proprietária de uma loja de Presentes e Decoração à administradora da Mundial Extração e Mineração de Areia Ltda. Atualmente, divide seu tempo entre o porto em Pindamonhangaba e o escritório em Jacareí, ambos no Estado de São Paulo.

Há 46 anos, a família de Leda trabalha com terraplanagem. “Juntamente com a Camargo Corrêa fizemos barragens em Jaguari e Paraibuna, um trecho da Dutra de Barra Mansa a Rezende, o aeroporto de Cumbica e outras obras”. A atividade minerária é um pouco mais recente, cerca de 16 anos.

Inicialmente, Leda Nader começou a administrar o porto de Pindamonhangaba à distância. “Vinha para o escritório, aqui em Jacareí, cuidava da parte de contas a pagar, departamento de pessoal e bancos. Hoje, meu pai quer se aposentar e está me passando tudo. Estou à frente da administração, inclusive, como sócia da empresa. Fechei minha loja, onde fiquei durante seis anos, e venho me dedicando integralmente à Mundial. Meu pai ainda continua acompanhando a produção, viajando diariamente cerca de 100 km. Também estamos abrindo o porto Saara, aqui em Jacareí, juntamente com mais dois sócios. Ainda este mês, ele estará em pleno funcionamento”.

A Mundial tem 20 funcionários e produz 12 mil m<sup>3</sup> mensais de areia lavada do rio, considerada uma das melhores da região, e bastante procurada pelas concreteiras. A cidade de São Paulo é um dos grandes mercados da empresa, que transporta areia, inclusive, através da rede ferroviária. Trabalha, ainda, com pedrisco, pedregulho, areia (fina, média e grossa) e areia de cava. “Porém, o setor atravessa uma fase muito difícil, em virtude da concorrência desleal, inadimplência, competitividade acirrada, a crise na construção civil com a falta de obras, um ICMS de 12%, e a preferência pelo menor preço em detrimento da qualidade. Somos obrigados a baixar o preço da areia para competir e, infelizmente, nossos custos continuam os mesmos. Em consequência disso, o faturamento cai. A abertura do porto Saara é mais uma alternativa para a crise”.

Outro problema levantado pela empresária é a questão do pedágio da Dutra, que torna a areia ainda mais cara. Uma carreta para ir de São Paulo até o nosso porto, passa por dois pedágios na ida e dois na volta, gastando quase R\$ 70,00, sem contar as despesas com óleo diesel”.

Uma das premissas básicas da administração de

Leda é zelar pela idoneidade da empresa. “Acredito ter colocado a casa em ordem”.

Além de administrar a Mundial, cuida da casa e de dois filhos adolescentes. “A mulher que trabalha fora, trabalha dobrado, uma vez que, continua com as responsabilidades domésticas e acumula novas funções. A sobrecarga que tenho, hoje, é muito grande. Tive que abrir mão de muitas coisas, do tempo dedicado à ginástica e ao cabeleireiro, em função do cargo que passei a exercer. Mas, ainda assim, está valendo a pena”.

*“Sem areia o Brasil para. Já foi aprovado que não dá para misturar concreto com pedrisco. Como fica a construção civil sem areia?”*

Segundo Leda, os areeiros estão passando por um momento extremamente delicado. “Temos muitos órgãos em cima de nós, o IBAMA, Cetesb, DNPM, DRPM e outros. Pagamos pelos portos clandestinos, e não nos dão tempo, muitas vezes, para executar e por em prática o que nos é cobrado. Não temos nenhum respaldo do Governo, que infelizmente não tem olhado para o nosso setor”.

Mas, o que fazer para melhorar o setor? Para Leda, o lançamento imediato de obras públicas, o tabelamento do preço da areia e da mão de obra, maior rapidez da liberação de documentos, como a obtenção de licenças, seriam algumas medidas que ajudariam bastante. “Sem areia, o Brasil para. Já foi provado que não dá para misturar pedrisco com concreto. Como ficará a construção civil sem areia? Criaram uma falsa imagem do minerador, a de depredador do meio ambiente, quando não é nada disso. Temos, sim, preocupação com o meio ambiente e com a preservação do nosso planeta”.



### INCANSÁVEL DEDICAÇÃO AO TRABALHO: O SEGREDO DO SUCESSO

Investimentos em tecnologia e na profissionalização dos recursos humanos, redução de custos operacionais e profundo respeito à comunidade e ao meio ambiente. Estes são os valores que deram ao grupo formado pelas empresas Itaquareia, Pedreira Sargon e Mineradora Pedrix, uma expressiva participação no fornecimento (pedra britada e areia) de agregados para o mercado de construção civil na Região Metropolitana de São Paulo.

A posição de destaque conquistada tem sua receita. E como toda boa receita, seus ingredientes secretos não são necessariamente difíceis de serem obtidos.

A receita para o sucesso? Trabalho, trabalho e trabalho! Este é o lema diariamente lembrado por aqueles que conhecem o personagem dessa história.

Na madrugada do dia 14 de outubro de 1946 desembarcava em terras brasileiras o garoto Antero Saraiva, de apenas 15 anos de idade, empurrado a aventura e o sonho pelos bons ventos portugueses soprados aos pés da Serra da Estrela, na província da Guarda, Portugal.

Sozinho, tinha consigo apenas um chapéu que herdou e uma mala contendo seus pertences pessoais. Trouxe também algumas ferramentas que o ajudaram a construir sua história, e parte da história da mineração de agregados: uma incansável dedicação ao trabalho, fidelidade a seus valores, humildade para aprender e ensinar, a Fé que sempre o acompanhou, o amor a família e principalmente sua coragem e determinação!

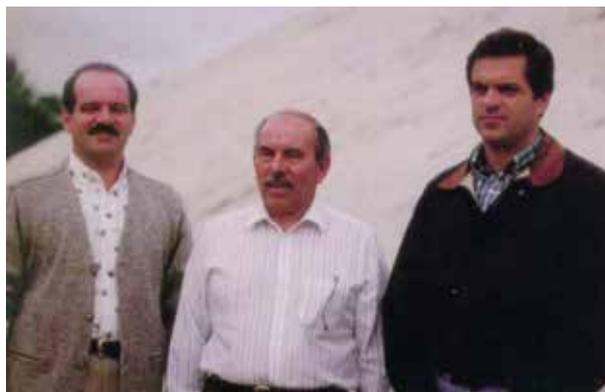
Desde o início, lançou-se a luta, um entre milhões de anônimos de um Brasil em construção. Foi confeitiro, pizzaiolo, cobrador de ônibus, proprietário de padaria, de posto de gasolina e outros tantos até chegar à mineração de areia e tornar-se o que é hoje: um respeitado empresário do setor de agregados para construção civil.

### O MINERADOR DE AREIA

Casado desde 1954, com Dona Elza, trabalhando quase 18 horas por dia sob o sol e a chuva, praticamente não teve tempo de acompanhar o crescimento e desenvolvimento de seus filhos. Sua história que se confunde com a da mineração de agregados, teve início em 1959 as margens do Rio Tietê em Carapicuíba, município vizinho a São Paulo. Sua luta incansável trouxe recompensas. Em



*Antero Saraiva, com sua simplicidade e carisma “colocando a mão na massa” há 37 anos.*



*Ao lado de seus filhos, Antero Saraiva Junior (Diretor da Pedreira Sargon, Vice Presidente do Sindipedras/SP e Diretor do IBRAM) e Gilberto Saraiva (Diretor de Operações Sargon).*

apenas alguns anos já explorava cinco minerações de areia, além de Carapicuíba, Parelheiros, Jardim Piratininga, Jardim Presidente Dutra e Itaim Paulista. Inicialmente trabalhando para uma cooperativa de mineração, forma sob a qual o governo federal autorizava as pessoas físicas que atuavam no ramo, a emitirem notas fiscais e regularizarem a atividade.

Mais tarde, em 1965, começou suas atividades em Itaquaquecetuba. Dois anos depois em 1967, fundou a ITAQUAREIA – INDÚSTRIA EXTRATIVA DE MINÉRIOS LTDA, englobando mais de 15 minerações de areia. A Itaquareia hoje tem sete frentes ativas e detém a maior quantidade de jazidas de areias próximas a grande São Paulo, atendendo essa região e o Vale do Paraíba.

### O LÍDER

O Empreendedor calejado não matou em Antero Saraiva o ideal associativo e a luta pelo interesse comum. De reuniões com outros proprietários de portos de areia em sua residência, nasceu a Associação das Indústrias de Extração de Areia do

Estado de São Paulo, com a finalidade de possuir voz ativa na nova realidade de um país em acelerado desenvolvimento. Sua sede inicial foi praticamente dentro de sua casa, mais tarde ela foi transferida para Jacareí/SP. Posteriormente a associação uniu-se com outro sindicato de produtores de areia e deu origem ao atual SINDAREIA, do qual Antero Saraiva foi diretor por dois mandatos consecutivos.



*Itaquaquetuba, 21 de setembro de 1961. Um dos portos que deram origem a Itaquareia.*



*Uma das mais importantes premissas da filosofia de trabalho das empresas do grupo é a política de preservação do Meio Ambiente. A Itaquareia possui um belíssimo trabalho de recuperação das áreas já exploradas, que lhe rendeu inclusive o “Prêmio de Preservação Ambiental”, outorgado pela Comissão de Meio Ambiente da Câmara dos Deputados.*

### ITAQUAREIA ◀

Atualmente a Itaquareia possui sete pontos de operação, sendo dois em Itaquaquetuba/SP, dois em Suzano/SP (conhecidos como unidade Jundiáipeba) e três em Mogi das Cruzes (unidades de Itapeti e Lambari) atendendo todo o mercado da Grande São Paulo e Vale do Paraíba.

### PEDREIRA SARGON ◀

Localizada no município de Santa Isabel/SP, próxima a rodovia Presidente Dutra, participa deste mercado desde 1991 e possui vários diferenciais de atendimento como: frota própria padronizada e equipada com radiocomunicação e monitoração computadorizada, atendimento ao cliente DDG 0800 - 197274, atendimento de pedidos por e-mail e disponibilização de inspetor de qualidade. Visite sua home-page na internet: [www.pedreirasargon.com.br](http://www.pedreirasargon.com.br).

### MINERADORA PEDRIX ◀

Operando desde 1996, com porte semelhante ao da Sargon, atende a zona oeste de forma a complementar a região Metropolitana de São Paulo e possui capacidade instalada de 100.000m<sup>3</sup>/mês localizado no município de Caieiras São Paulo.



*“Viveiro de mudas”, projeto desenvolvido e implantado pela Itaquareia e adotado por todas as empresas.*



*Estação de tratamento de águas, que devolve à natureza a água em superior qualidade do que inicialmente captada para a utilização no processo produtivo.*

### O MINERADOR DE BRITA

Em setembro de 1991, de uma nova associação foi criada a Pedreira Sargon Ltda., que possui uma planta com capacidade instalada de 100.000 m<sup>3</sup>/mês e atende o mercado da região leste da grande São Paulo e o Vale do Paraíba. A Sargon é conhecida como uma empresa dedicada ao desenvolvimento de tecnologia de ponta, criando novos produtos e novas aplicações, com o mais alto grau de qualidade dentro dos mais rígidos padrões exigidos pelo mercado. A Sargon tem o firme propósito de desenvolver seu mercado, melhorando sempre a qualidade de seus produtos e o atendimento de seus clientes, respeitando o meio ambiente e se relacionando harmoniosamente com a comunidade.

Em maio de 1996, a Mineradora Pedralix, localizada em Caieiras/SP, que pertencia ao Grupo Lix da Cunha, foi adquirida através de uma associação com outras empresas e dessa associação surgiu a Mineradora Pedrix.

Esta importante aquisição proporcionou ao grupo penetração na região oeste da Grande São Paulo, reforçando sua posição de mercado.

*A Mineradora Pedrix, já nos moldes industriais de lay-outs mais modernos possui uma planta de britagem integrada para produção de grandes volumes.*



*Em conjunto com a Prefeitura Municipal de Itaquaquecetuba, a Itaquareia realizou no dia 22 de setembro, em homenagem ao “Dia do Rio Tietê”, um passeio de barco para reconhecimento do rio Tietê, em áreas preservadas pela empresa, levando alunos da rede municipal de ensino, com o objetivo de desenvolver a consciência ecológica.*





Vista da Pedreira Cantareira em Vila Albertina.

## MEMÓRIA DA MINERAÇÃO: WILSON MARCONDES: SÍMBOLO DA MINERAÇÃO DE AGREGADOS

"Cidade que mais cresce no mundo" era o que os paulistanos, orgulhosamente, diziam de São Paulo em meados do século XX. Políticos, emissoras de rádio, jornais, todos apregoavam para os quatro cantos o rápido crescimento da cidade. Bairros novos se formavam, fábricas eram construídas, obras públicas e privadas existiam por toda parte. Neste frenesi de crescimento algumas matérias-primas, começavam a rarear, como por exemplo a pedra britada, impossibilitando a continuidade do processo. As pedreiras existentes, de pequeno porte, não tinham condições de atender a demanda.

João Caetano Álvares Júnior, figura proeminente da sociedade paulistana, empresário da construção civil e político, preocupado com a perspectiva, reúne as dez principais empresas construtoras e propõe que juntas passassem a operar uma pedreira de porte para atender suas necessidades. Nascia aí em 1946, a Pedreira Cantareira S/A.

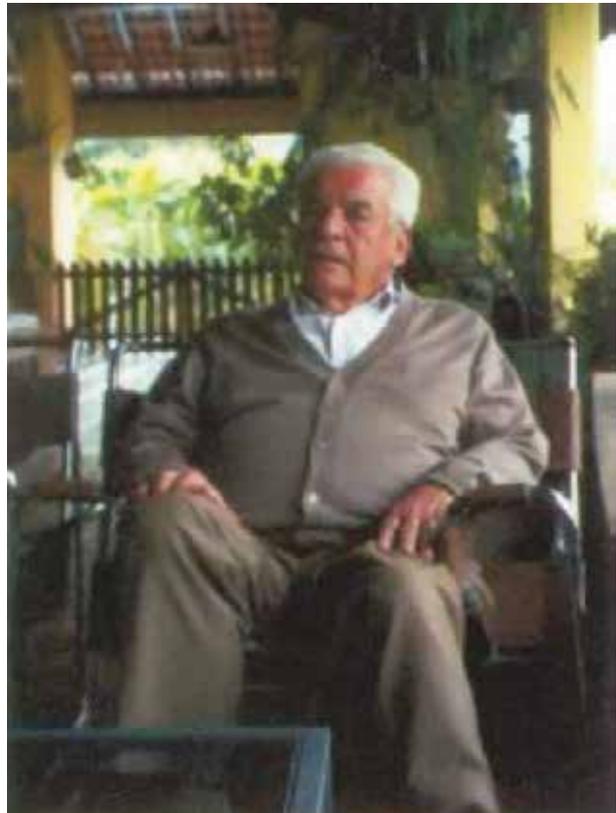
Caetano Alvares escolheu a região de Tremembé, zona norte da cidade, para implantar a primeira grande pedreira de brita. Vila Albertina era então um lugar ermo para onde teria de ser levada toda uma infraestrutura para tornar viável a existência da pedreira.

A história de Wilson Maria Marcondes, paulista

de Guaratinguetá, então cursando o 3.º ano do curso de Engenharia Mecânica da Escola Politécnica da USP, cruza com a história da Pedreira Cantareira. Contratado para trabalhar como topógrafo para fazer o levantamento da área onde seria instalada a pedreira, Marcondes trava conhecimento com Caetano Álvares. Na época, Wilson trabalhava no Instituto Geográfico e Geológico do Estado de São Paulo-IGG, fazendo parte de uma equipe que estava mapeando o Estado.

Vislumbrando no rapaz um promissor engenheiro, Caetano Álvares o convida mesmo antes de se formar, para instalar a pedreira. Com determinação, Marcondes aceita a tarefa. Equipamentos como, por exemplo: britador, compressor estacionário, geradores, escavadeiras, caminhões e outros, são comprados no exterior e instalados em Vila Albertina. Em pouco tempo a pedreira está instalada e operando, atendendo a exigente demanda de mercado e rapidamente dominando mais de 50% do mercado.

"A pedreira de Vila Albertina chegou a produzir mais de 40.000 m<sup>3</sup> por mês", se recorda Marcondes. "As demais eram pequenas e produziam no máximo 10.000m<sup>3</sup>. Naquela época, também se falava em 'apagões' e eles eram de verdade. Muitas vezes, o que impulsionava a Pedreira eram dois geradores alemães." A brita produzida em Vila Albertina foi consumida nas grandes obras públicas da cidade de São Paulo, da Grande São Paulo e mesmo fora desta região. A construção da Via Anhanguera até Campinas é um dos exemplos. "Mesmo com essa grande produção, muitas vezes tínhamos que mandar caminhões embora", se recorda Pedro Raats, técnico mecânico que começou sua vida profissional e durante muitos anos trabalhou na Cantareira e até hoje é um dos grandes amigos de Wilson Marcondes.



A pedreira de Vila Albertina além de representar um marco na produção de pedra britada no Brasil foi também um local onde novas técnicas foram primeiramente utilizadas. Foi onde se introduziu a lavra por bancadas quando a empresa adquiriu a primeira perfuratriz sobre carretas. Antes toda produção era conseguida por meio de marteletes manuais em paredões método em que o marteleiro ficava pendurado em cordas para perfurar a rocha. "Foi também na Vila Albertina que chegou a primeira carreta de perfuração, importada da Suécia em 1963", afirma Marcondes. "Como não sabíamos usar essa carreta, pois não estávamos preparados para fazer bancadas, tivemos que modificar todo o conceito utilizado até então. Importamos máquinas pesadas que faziam bancadas de 20 metros de altura". A perfuratriz sobre carreta permitiu uma mudança radical na produção, garantindo maior produção, menores custos, maior segurança para os operários e no desmonte por explosivos.



Visão do local onde a pedreira se instalou (junho de 1962).



Vista da Pedreira Cantareira em Mairiporã.

### A MUDANÇA PARA MAIRIPORÃ

Devido à grande produção de Vila Albertina, rapidamente o avanço da frente de lavra atingiu os limites da propriedade da empresa, forçando a rebaixarem o piso para continuar produzindo. Logo, os sucessivos rebaixamentos estavam também atingindo o limite técnico de operação, sem contar que o custo de produção da rocha aumentava muito nesta situação. Wilson Marcondes viu que era hora de mudar e resolveu expor o problema a sociedade que controlava a Cantareira, "Caetano Alvares me deu carta branca para procurar uma nova área para instalar a pedreira", lembra-se.

Marcondes decidiu-se sobre uma área em Mairiporã, junto a rodovia Fernão Dias, a 35 km da Capital, "Nós queríamos uma área grande, pois além da pedreira tínhamos as instalações, as oficinas e também queríamos segurança para produzir muitos anos". Em 1961, a área foi adquirida após exaustivas negociações. "A maior parte do terreno pertencia à Congregação Israelita Brasileira e eles não queriam vender. Tive que comprar várias outras áreas para lhes oferecer em permuta, que foi a condição que eles impuseram para negociar a área. Aqui, onde moro foi uma delas, mas eles mudaram de ideia e venderam. Acabei ficando com este sítio" relembra.

Naquela época a escolha foi bastante criticada, o que fez com que Wilson Marcondes fosse chamado de "visionário", mas nem as críticas esmoreceram o espírito pioneiro e progressista deste homem, responsável pelo projeto e implantação da Pedreira Cantareira em Mairiporã, hoje a maior do Brasil em produção, com capacidade para produzir mais de 100.000m<sup>3</sup>/mês, (2 milhões de toneladas/ano)



Wilson Marcondes com Pedro Raats em seu sítio.

de brita abastecendo toda Grande São Paulo. Sentado na varanda de sua casa, Marcondes sorri das coisas que teve de ouvir naquela época e se diverte distinguindo os diversos ruídos que vem da pedreira. "Isso aí é um dos primários trabalhando", diz. "É o mais novo, o mais velho está parado hoje", falando carinhosamente do "Golias" uma máquina de 160 toneladas, britador que projetou e instalou em Mairiporã e o qual está até hoje em atividade. "O barulho dele é mais lento e mais grave".

Wilson Marcondes conta que teve dificuldade em adquirir um britador para atender à produção projetada para a Pedreira. "Decidiu-se que projetaríamos e construiríamos o primário. Para a carcaça importamos chapa dos Estados Unidos, cortamos, soldamos e montamos. O eixo, o pêndulo as partes móveis e todo o resto, projetamos e fizemos ou mandamos fazer e montamos". Para se ter uma ideia do tamanho do Golias, basta dizer que a boca do britador é de 1,6m x 1,2m.

Em 1968, a pedreira entrou em produção iniciando-se a desativação progressiva da Vila Albertina, finalmente fechada em 1974. Com a desativação muitos equipamentos foram trazidos para a nova pedreira, entre eles os geradores e os compressores estacionários. A área de Vila Albertina foi desapropriada pela Prefeitura de



*Wilson Marcondes na fábrica de palmito.*

São Paulo para que nela fosse instalado um aterro sanitário que hoje também está desativado, por ter atingido sua capacidade de recepção.

A empresa Pedreiras Canteira S/A foi vendida em 1973 para o grupo suíço Hoderbank (atualmente com mudança de nome para Holcim).



*Compressor estacionário usado tanto em Vila Albertina como em Mairiporã.*

*Golias hoje ainda funcionando.*





Britador "Goliás".

### O INCANSÁVEL WILSON MARCONDES

Com 83 anos, Wilson Marcondes está atualmente aposentado da atividade a qual dedicou sua vida: a operação de pedreiras para brita. Entretanto, ao invés de se dedicar integralmente à merecida aposentadoria, seu espírito empreendedor está sempre se manifestando. Tendo conhecido a pupunha, uma espécie de palmeira originada da Ásia, em visita a sua fazenda na Amazônia e o palmito que dela era retirado, resolveu fazer uma experiência em seu sítio em Mairiporã plantando a pupunha com a assessoria do Instituto Agrônomo de Campinas. O experimento deu certo com a pupunha adaptando-se muito bem ao clima serrano. "A pupunha está pronta para ser cortada após quatro anos" explica. "Diferente do outro palmito,

a partir do caule inicial brotam várias mudas que vão crescer até o ponto de corte. Segundo o Instituto Agrônomo de Campinas, não se sabe quanto tempo a planta sobrevive, mas seguramente mais de 10 anos". Empolgado, resolveu industrializar o palmito. "O gosto do palmito é um pouco diferente do que a gente conhece", explica. Para comercializá-lo deixou amostras do produto no Mercado Central em São Paulo. "Não estou conseguindo atender a demanda. Tudo que produzo, vendo".

Mesmo satisfeito com a industrialização da pupunha, Marcondes busca outros empreendimentos. Apontando um galpão vazio ao lado da fábrica de palmito, sorri enigmático. "Estou montando outro negócio aí do lado, mas isso é segredo".

# É hora de colocar seus investimentos na balança.

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

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

Seu negócio muito mais lucrativo, ágil e seguro.



**EXCLUSIVA**  
CÉLULA DE CARGA  
À PROVA DE RAIOS  
PARA BALANÇA DE CAMINHÃO



0800-554122  
[toledobrasil.com.br](http://toledobrasil.com.br)

**TOLEDO**



### PELERSON SOARES PENIDO – O CONSTRUTOR DE ESTRADAS

“Não consigo tirar da cabeça do (ex-presidente) Sarney que não sou do Vale do Paraíba”, diz rindo Pelerson Soares Penido, diretor presidente da Serveng - Civilsan S.A.

(Empresas Associadas de Engenharia), e um dos mais importantes e influentes empresários do país, sobre sua estreita vinculação com o Vale do Paraíba paulista. Mineiro, Pelerson Penido tem sua vida ligada ao Vale do Paraíba desde que como mestre de obras especiais começou em 1939 a construção da variante do Parateí da Estrada de Ferro Central do Brasil (atual Rede Ferroviária Federal), que liga o Rio de Janeiro a São Paulo. Penido entrou no Estado de São Paulo já como superintendente de uma das mais arrojadas obras de engenharia do país.

“Todo mundo acha que comecei no Vale”, prossegue Penido. “Eu comecei em Belo Horizonte, no governo de Benedito Valadares, na ditadura. São Paulo nunca aceitou Getúlio Vargas, Minas, em tese, também não e até 1935 ele não conseguiu ir a Belo Horizonte. Valadares, que era o interventor, como bom mineiro foi aplainando o terreno, conquistando Getúlio e fazendo propaganda até trazê-lo a Minas Gerais. Foi então que ocorreu o grande ‘rush’ de obras em Belo Horizonte. De 1935 a 1937, eu participei desse ‘rush’ de obras. Já fazia alguma coisa na vida”.

Penido conta que seu primeiro diploma foi de topógrafo. “Sou muito bom topógrafo e disso tenho orgulho. Pode mandar colocar um piquete lá na Amazônia que eu chego lá no piquete. O primeiro curso prático, a minha primeira escola foi de topografia. Um dia, subindo a Rua Rio de Janeiro em Belo Horizonte vi uma escola de mestre de obras e fiz este curso maravilhoso. Entre as duas profissões, a de mestre de obras foi a que mais me rendeu. E aí construí pontes pelo Brasil todo”.

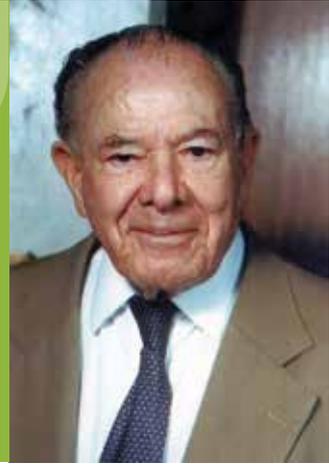
## A MODERNIZAÇÃO DA CENTRAL DO BRASIL

A empresa onde Pelerson Penido trabalhava, conseguiu um contrato para construir um prédio no Rio de Janeiro e ele foi mandado para lá, para construir o Edifício Vinte e Cinco, na Avenida Rio Branco, que na época se chamava Avenida Central.

“Então vim fazer esse prédio, o Vinte e Cinco. A ironia é que hoje a sede de uma de nossas empresas está no último andar desse prédio”, conta Penido. “O Getúlio resolveu então modernizar a Estrada de Ferro Central do Brasil. Em plena guerra, não existia nada, nem combustível, nem querosene, nem açúcar. Nos acampamentos eram cinco mil famílias residindo em barraquinhas. Quando uma criança adoecia o consolo da mãe era dar um pouco de açúcar em um pedaço de pano para que ela pudesse morrer chupando o açúcar. Nós não tínhamos nem esse açúcar. Bravura e coragem não faltaram. A Central do Brasil tornou-se uma das mais modernas do mundo, com tangentes de 15 km e rampa máxima de 1%.”

Penido nela se engajou como chefe de obras especiais. “Eu era bom em pontes”, comenta, “mas por minha conta peguei obras correntes. Não ganhava para fazê-las e sim para fazer obras especiais”. Como tinham importado 100 caminhões Internacionais, ganhou outra função: chefe dos transportes. Quando começaram a aparecer os túneis, trouxeram de Portugal seis ‘blasters’, muito bons na construção de túneis. Mas faltava um gerente e por este motivo acabei assumindo os túneis sem querer, com a faca no peito. Quando acabamos os trabalhos, eu já era o superintendente, o chefe geral. Acabei chegando a Itaquaquecetuba com a Central do Brasil. Tomei muito amor pelo Vale do Paraíba.

*“Digo que, se São Paulo foi a locomotiva que puxou o Brasil, o Vale foi a locomotiva que puxou São Paulo.”*



## PENIDO E O VALE DO PARAÍBA

Pelerson Penido faz críticas a Monteiro Lobato, que também tem o Vale do Paraíba como cenário de suas obras. “Quando cheguei ao Vale, em Guaratinguetá, soube que para Monteiro Lobato, aquele era o Vale das Cidades Mortas”. Para provar que Lobato estava errado, Penido investiu muito no Vale. “Eu fui um pioneiro como empresário na região, comprei a empresa de ônibus Pássaro Marrom, constitui a Serramar Imobiliária, a Serramar Agropecuária, o Centro Automotivo Alpasa e lancei condomínios como o Aquarius, em São José dos Campos.”

Penido derrama elogios ao Vale do Paraíba. “Digo que se São Paulo foi a locomotiva que puxou o Brasil, o Vale foi a locomotiva que puxou São Paulo. Os pioneiros vieram do Estado do Rio para o Vale. No começo da República o Vale do Paraíba já produzia mil sacas de café por dia que transitavam por Guaratinguetá, Cunha e Parati. O Vale teve o seu período de riqueza, porém na visão de Monteiro Lobato, ele já estava exaurido.”

## O CONSTRUTOR DE OBRAS

Depois da Central do Brasil, a empresa mandou Penido para o Brasil Central, durante a transferência

da capital do Estado de Goiás, de Goiás Velho para Goiânia. “Muita coisa não estava dando certo e minha companhia me mandou para ser o superintendente da mudança. Depois de Goiânia, fui fazer 500 km de estrada na selva, de Goiânia a Anápolis até Tocantins e fiquei por lá de 1943 a 1945.”

Penido voltou a São Paulo para trabalhar na extensão da Estrada de Ferro Sorocabana (atual FEPASA) para Santos. “Tinha caducado a concessão dos 90 km da São Paulo Railway, que é a atual estrada de Santos a Jundiá. Até então, só essa estrada podia ir a Santos. Construí o trecho de Engenheiro Marsillac até Engenheiro Altino.”

Depois ele voltou ao Rio de Janeiro para encarar um novo desafio: a ligação Grajaú a Jacarepaguá. “Como ninguém conseguia realizá-la, fui chamado ao Rio para esta tarefa. A rodovia

Presidente Dutra já havia sido iniciada na ocasião em que participei da construção de dois lotes. Dos construtores da Dutra o único que ainda é vivo e que, tendo começado como empregado se tornou empresário sou eu. Minha vida foi uma luta. Trabalho há sessenta e três anos.”

### PENIDO, O MESTRE

Com a larga experiência adquirida em dezenas de obras pelo país afora, muitas vezes Pelerson Soares Penido, teve oportunidades de transferir

seus conhecimentos para outros. Mesmo hoje é convidado para fazer palestras a estudantes e muito se orgulha dos diversos convites que recebe para ser paraninfo de turmas de graduandos. Mas, mestre verdadeiro foi de centenas de engenheiros e técnicos que tiveram a oportunidade de com ele trabalhar nas obras.

“Quando o Dr. Adhemar de Barros foi governador do Estado pela segunda vez, fez um projeto para retificar e fazer nova Estrada de Ferro Araraquense” conta Penido, “Adhemar assinou um decreto proibindo fazer estradas utilizando-se de carrocinhas (carroças puxadas à tração animal). Todas as estradas até então eram feitas com carrocinhas. A estrada de Ferro Araraquense tinha 420 km e seria dividida em seis lotes de 70 km cada um. Era para grande evolução esta mudança da carrocinha

para máquina. Naquela época só havia duas firmas já mecanizadas no Brasil: a do Matarazzo e a do meu patrão Dr. Nelson Luiz do Rego, da qual eu era diretor. Como seriam seis lotes e só havia duas firmas que preenchiam as condições do edital, surgiram nessa ocasião a Camargo Correa, cujos sócios eram Sebastião Camargo e Dr. Silvio Brandt Correa e a CBPO, que foi criada reunindo o Dr. Oscar Americano e o Sr. Antônio Lico. Todos os demais empreiteiros médios de São Paulo fizeram um consórcio para também participarem da obra.



*“Só eu conhecia o que significava diagrama de massas, curva de Brückner e outros conceitos de engenharia de terraplanagem.”*

Quando as máquinas chegaram a Araraquara para iniciar os trabalhos, ninguém tinha experiência com terraplanagem mecanizada. Porém eu sim, pois já tinha executado a Estrada Niterói-Campos para o Dr. Amaral Peixoto, genro de Getúlio Vargas. Só eu conhecia o que significava diagrama de massas, curva de Bruckner e outros conceitos de engenharia de terraplanagem e por esse motivo ajudei aos demais colegas empreiteiros naquela fase inicial. O Dr. Alberto Pereira dos Santos e o Dr. Olavo Cupertino, que foram diretores do DER-SP, também foram meus alunos. O Dr. Olavo até hoje me chama carinhosamente de mestre e professor.

### A CATASTROFE DE CARAGUATATUBA

Em 1968 houve deslizamentos de terra na Serra do Mar, que ficaram conhecidos como a “Catástrofe de Caraguatatuba”. Após muitas horas de chuvas torrenciais, ocorreram os deslizamentos. Na primeira noite mais de 100 pessoas haviam morrido. Na segunda, a cifra subiu para 200.

“O governador Abreu Sodré mal tinha assumido o governo do Estado de São Paulo. Sodré era um homem muito responsável e por causa dessa catástrofe tornei-me seu amigo.” conta Penido. “Governador sério, Sodré ficou traumatizado com a catástrofe. Ela fechou a Tamoios, que até hoje é a principal estrada que liga o Vale ao Litoral Norte. O Dr. Olavo Cupertino já era diretor de construção do DER-SP, se lembrou de mim e me ligou. Na época eu estava construindo a refinaria Duque de Caxias, no Rio, e acompanhava a tragédia pelos jornais. Ele disse ‘Mestre, você não pode dar uma olhada? Você não pode nos ajudar?’ E eu respondi que iria para o local de madrugada e depois ligaria a noite para ele. Amanheci o dia no local da catástrofe com toda minha equipe. Por tentativas, achamos o eixo



*Milton Akira Kiyotani do DNPM, Luiz Coelho da Serveng, Liedi Bariani Bernucci do LTP-USP, Pelerson Penido e Blas Bermudes da Serveng.*

da estrada, levantamos as seções para vermos como enfrentaríamos o problema. À noite, viemos para Paraibuna. Trabalhamos a noite toda e de manhã liguei para o Dr. Olavo e disse que estava tudo resolvido. Ele ficou surpreso e ligou para o secretário de obras que era o Dr. Firmino da Rocha. O secretário viu o trabalho e ligou para o governador informando que o problema estava resolvido e solicitando uma ordem de serviço que prontamente foi aprovada. Fomos contratados e resolvemos o problema rapidamente. Não tivemos dificuldades. Engenharia é matemática e bom senso.”

### AS PEDREIRAS DO DR. PENIDO

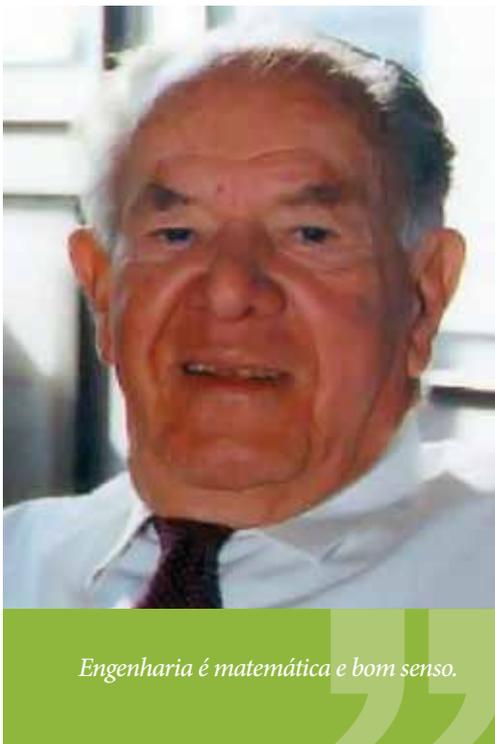
Pelerson Penido é provavelmente a pessoa que mais abriu pedreiras no Brasil.

Tendo participado de obras pioneiras pelo Brasil afora, obras que exigiam pedras britadas para serem construídas. Penido procurava jazidas para suprir as mesmas. Nos tempos pioneiros, as pedreiras eram simples. Usavam-se barra-minas, marretas, arcos de barril e carrocinhas. Era força bruta humana que era utilizada na perfuração, no desmonte e britagem

de pedra e a tração animal para carregar pedras para as frentes de trabalho. “Eu chegava para construir uma ponte e logo estava dando fogo na pedreira. Para furar a rocha era usada a barra-mina. Não era uma pedreira como é hoje. Dava-se fogo na jazida e marroava-se a pedra até ter um tamanho correspondente a 10 kg. Para britar, eu contratava todas as mulheres e crianças. Pagava um tostão, duzentos réis, por uma lata de querosene preenchida em brita. Elas batiam nas pedras presas em arcos de barril com martelinhos. Muitas vezes o próprio peão da obra, antes de começar o seu trabalho, vinha às 4 horas da manhã para também martelar e fazia de oito a dez arcos e ganhava uns mil reis a mais com isso. Fizemos grandes obras no Brasil britando pedra em arco de barril. O arco de barril era usado para não ferir a mão”.

Penido conta que os britadores demoraram a chegar ao Brasil. Somente no meio da Segunda Guerra Mundial, as primeiras máquinas importadas da Inglaterra chegaram. Um empresário, o Luporini, viu máquinas e começou a fundir os primeiros britadores no Brasil. Nos anos 40, Wilson Marcondes, um profissional de muita visão, resolveu construir britadores maiores em chapas soldados. Ele pertencia ao grupo Cantareira. “Nós que trabalhávamos na selva tínhamos que usar os arcos de barril e as marretinhas. O Dr. Wilson dispunha de mais recursos. Todo ano a Cantareira

publicava uma página inteira no jornal a Gazeta, dizendo: ‘Batemos mais um recorde!’ Produziam na ocasião 30 mil metros cúbicos por ano. Hoje uma pedreira de porte razoável produz 100 mil metros cúbicos por mês. Mas naquela época, isto era feito digno de registro.”



*Engenharia é matemática e bom senso.*

Penido abriu muitas pedreiras pelo Brasil afora, mas a primeira pedreira da qual foi dono foi a pedreira Itaguassú, em Aparecida do Norte. “Nós viemos construindo a Dutra e montei aquela pedreira em Aparecida enquanto era funcionário da Servienge. Quando terminamos a Dutra e já trabalhava para Nelson Luiz do Rego, disse para o meu patrão: ‘Dr. Nelson, o Vale do Paraíba vai ressurgir, vai se recuperar

com a Dutra. Vamos comprar a pedreira para a empresa.’ ‘Negativo, negativo. Não posso investir em nada agora’ disse. ‘Posso comprar para mim?’ perguntei. ‘pode sim’, respondeu ele. E eu comprei. O progresso do Vale foi tanto que logo ampliamos. Aquela era a primeira pedreira dentro do Vale. Aqui em São Paulo, existia a Paupedra. Combinei com o seu dono, o Fausto Martello: ‘Você vende até Arujá e eu vendo para o Vale’. Com esta pedreira forneci para todo o Vale e para o litoral Norte”.

A Pedreira Barueri foi a segunda pedreira que Penido montou, já como dono da empresa que havia comprado de seu patrão e mudava o nome

para Serveng. Foi em 1967, quando o prefeito de São Paulo era o Brigadeiro Faria Lima. Penido conta que Faria Lima iniciou um grande ciclo de obras, grandes avenidas e pavimentações por toda a cidade de São Paulo.

“A Serveng tinha sede em Guaratinguetá e mudamos para São Paulo porque tinha comprado a Civilsan do Garcez (prof. Lucas Nogueira Garcez, ex-governador de São Paulo) Assinei contrato para fazer as avenidas Faria Lima, 23 de maio e Ruben Berta e várias outras obras de pavimentação. Não havia pedra em São Paulo, era mercado negro. Os donos dos caminhões compravam a produção toda de uma pedreira e pagavam a vista. Todas as pedreiras tinham a produção comprometida. Todo fim de semana eu saía

procurando uma jazida. Coincidiu que em Barueri, na Castelo Branco, um dia subi pelos morros onde havia uma mata fechada. Descobri uma jazida e montei a pedreira em tempo recorde. Foi uma das maiores da época.

Hoje, além das duas pedreiras, a Serveng-Civilsan possui outra em Jambeiro-SP. São as três pedreiras comerciais. Possui também outras para atender as suas obras, como na duplicação da Fernão Dias, outra em Santa Bárbara do Oeste para a extensão da rodovia dos Bandeirantes e outra em Pouso Alegre-MG. “Estamos montando outra pedreira em Caldas Novas, em Goiás, pois pegamos uma obra muito grande do

DER de Goiás. Temos oito pedreiras montadas para fornecer britas para usinas de concreto para nosso uso em São José dos Campos, em Aparecida, na Raposo Tavares, em Barueri, em Corumbá e em Goiás, e 06 usinas de asfalto. Temos uma pedreira de calcário para corretivo de solo Araguaia”.



*“Fizemos grandes obras no Brasil  
britando pedra em arco de barril.”*

### O POLÍTICO PELERSON SOARES PENIDO

Em cinco de abril de 1964, alguns dias após o movimento de 31 de março que culminou com a destituição de João Goulart da presidência do Brasil, Penido assumiu a Secretaria de Viação e Obras durante o governo de Adhemar de Barros. “Encontrei São Paulo com 50 % de racionamento de água. Nos 411 dias em que fui secretário, o DAE fez 2.500 km de rede de esgoto.

Encontrei o caixa do DAE vazio. Fui a USAID e consegui um financiamento fantástico para água e esgoto”.

Penido conta que até o governo de Jânio Quadros não se cobrava por água em São Paulo, Jânio resolveu cobrar e criou um quadro de 250 lançadores. “No dia em que assumi os lançadores tinham um Volkzinho para ficar o dia inteiro na área dele. Quando acabava uma construção, o proprietário dava entrada no DAE pedindo a instalação de cavalete. O lançador falava para o dono que podia tanto lançar Cr\$ 500,00 ou Cr\$20.000,00 e que tudo dependia dele. Evidentemente, todos preferiam pagar o mínimo.

Tudo o que se fazia na época era com o dinheiro do Estado e não entrava dinheiro no caixa do DAE. Quando entrei mandei 250 lançadores entregarem uma declaração de renda. Um lançador tinha 25 kg de ouro; outro, na Rua Quirino de Andrade, no começo da Avenida Nove de Julho, um prédio de 15 andares; outro além do Volks para trabalhar, um carro importado para ir a fazenda. Fiz um decreto criando o hidrômetro já com a taxa de esgoto. Comprei todos os hidrômetros disponíveis no mercado. Troquei o homem pela máquina e multipliquei a receita do DAE por 20. Fiz os 2.500 km de esgoto, diversas aduções e projetei o sistema Cantareira”.

O sistema Cantareira traz 50 metros cúbicos de água por segundo para a cidade de São Paulo. Consiste em uma barragem próxima a Bragança Paulista, fazendo a reversão de dois rios: Jacaré e Jaguari. Há também a barragem do Rio Atibaia em Nazaré Paulista. Toda essa água é trazida por gravidade para um túnel construído em rocha que a conduz para a Santa Inês, na Serra da Cantareira. “Aquilo foi meu espírito topógrafo”, conta Penido, “trazer água por gravidade, já pensaram o custo de bombear 50 metros cúbicos por segundo, quanta energia se gastaria?”.

### O EMPRESÁRIO PELERSON PENIDO

Após iniciar modestamente com a pedreira Itaguassú, Penido adquiriu em 1958 a empresa de seu patrão, Nelson Luiz do Rego, criando a Serveng. Anos mais tarde comprou a Civilsan, uma empresa três vezes maior, mas que passava por várias dificuldades financeiras, assumindo de vez a denominação Serveng-Civilsan e mudando sua sede de Guaratinguetá para São Paulo. A seguir vieram a Enbasa, empresa especializada em túneis, de Minas Gérias, a Bependi Engenharia,

do Rio de Janeiro e a Broca Filho, que vieram a constituir a Serveng-Civilsan S/A – Empresas Associadas de Engenharia. Penido também tem vários interesses em agropecuária e empresas de transporte. No processo de privatização, sua empresa tem participação em diversas concessões. Junto com a Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, Odebrecht, Servix, Via Engenharia e Auto Estradas de Portugal, faz parte do holding CCR – Companhia de Concessões Rodoviárias, que administra os sistemas rodoviários Nova Dutra (Rodovia Presidente Dutra), AutoBan (Rodovia Anhanguera e Bandeirantes), Ponte SA (Ponte Rio-Niterói), Via-Lagos (Rodovia dos Lagos) e Rodonorte (Anel de Integração do Paraná). Com participação exclusiva, administra a rodovia no Rio Grande do Sul. Na área energética, está construindo uma usina em Corumbá, Mato Grosso do Sul.

O impressionante legado que Pelerson Soares Penido construiu nesses 63 anos de trabalho nasceu de sua capacidade técnica para vencer desafios e sua visão de empreendedor. De mestre de obras a superintendente; de superintendente a diretor; de diretor a patrão; cada desafio é acompanhado de histórias saborosas.

“Meu futuro patrão Dr. Nelson Luiz do Rego era rico. Era filho de um dos médicos mais famosos de São Paulo, dono dos hospitais Paulista e Santa Catarina. Meu futuro patrão nunca vira uma máquina. Manuseava bem o dinheiro e era homem de gabinete. Quando teve necessidade, comprou a segunda patrulha de máquinas do Brasil. A primeira era do Matarazzo. Colocou para chefiar as obras um engenheiro, meio parente de sua mulher. Era o que se chamava de macaco numa loja de louças. Arrebentou tudo. Quase foi à ruína

com essa patrulha de máquinas. Eu trabalhava há mais de 11 anos na Servienge, empresa do Rio. Depois desse fracasso com o seu parente, o Dr. Nelson me mandava todo dia uma oferta para assumir sua empresa. Eu tinha medo de sair de Servienge, pois tinha estabilidade. Tinha direito a 22 anos. Casei-me em 1949. Minha mulher sabia da oferta. Disse: Marido, você é quem resolve tudo na empresa. O que você está esperando? Saia hoje! Ai tive coragem para sair e assumir a Nelson Luiz do Rego e trabalhei para ele por 9 anos. Jogava toda a responsabilidade para mim. Com ele era só o dinheiro.”

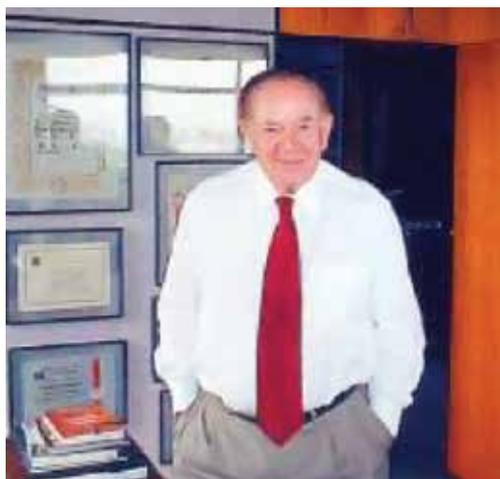
Penido conta que nunca lhe pedia opiniões, mas um dia resolveu fazê-lo. Foi quando Juscelino começou a construção de Brasília. “Eu lhe disse que ia para Brasília. Ele perguntou quanto ia gastar para ir pra Brasília. ‘Um Milhão’, respondi ‘Você vai gastar dois milhões para ir e voltar. Esse louco não vai construir coisas nenhuma. É um louco. Você vai gastar dois milhões à toa’. Fiquei chocado. Ele era tão bom patrão e sua família muito amiga. Esperei um tempo e voltei à carga. ‘Dr. Nelson, eu vim lhe falar que preciso sair. O senhor não é meu patrão, é um pai para mim. Mas, não tenho nada e que quero ser dono’. Ele ficou muito bravo. Voltei dias depois. ‘Dr. Nelson, o engenheiro Lacombe foi meu aluno e hoje já é dono de uma

empresa. Todos tem empresa e só eu continuo como empregado’. Ele pensou por duas horas. ‘ Vou vender para você’, disse. ‘ Dr. Nelson, não posso comprar. ‘Combina com a Lucia’, disse (tinha muita confiança na minha mulher). ‘Na segunda, lhe digo quanto e como você vai pagar’. Chegou a segunda-feira: ‘Não dou balanço,

porque não conheço nenhuma máquina, não conheço nada. Proponho que todo o faturamento até o dia 30 seja meu e as despesas também minhas. A partir do primeiro dia do mês seguinte, todo faturamento e todas as despesas serão suas. Levei 25 meses pagando muito por mês. Aí, mandou passar a escritura e fiquei dono da Nelson Luiz do Rego. Isso foi em 1958”.

Mesmo tendo realizado seu sonho de ser o dono, Penido continuou sonhando alto. Comprou a Civilsan,

uma empresa quase falida. Continuou investindo e montou a Pedreira Barueri e ia investindo. “Compramos uma usina de asfalto grande. Aqui eram todas pequenas. Importamos usina americana de 280 toneladas/hora que era na época a maior do Brasil, e montamos em Barueri. Quando estava quase pronta, vimos que não funcionaria sem uma frota de caminhões. Comprei 30 Fenemês basculantes. Um dia meu diretor financeiro, o David Coelho (éramos eu, o David e o Luiz Coelho, diretor técnico) me entregou duas cartas: uma, me agradecendo tudo o



*“Se eu tivesse um bilhão de reais,  
faria uma estrada de Goiás Velho  
ao Xingu.”*

que aprendera comigo e outra, pedindo demissão. Eram muitas contas para pagar e ele não sabia como. Mas, acabou ficando.”

Penido conta que a sede da empresa passou a ser a da antiga Civilsan, em Jurubatuba, zona sul de São Paulo. “Era muito grande, tínhamos fundição. Todo material de ferro fundido, todo o sistema de água e esgoto de Brasília, fui eu que fiz. Nos outros ramos, houve outras empresas, mas todas as grelhas em tampões de água e esgoto foram meus. Em Jurubatuba, fundíamos todas as grelhas e tampões. Eram quase uma carreta por dia”. Mas Penido achava que o transporte era muito longo e onerava a produção. Seu sonho era estar no eixo rodoviário que liga São Paulo ao Vale do Paraíba. Comprou um terreno junto à marginal do Rio Tietê, para construir uma nova sede, mas teria que vender Jurubatuba para construir a nova sede. “Meu vizinho era a MWM. Todo ano eu mandava uma carta ao dono, um alemão, oferecendo o terreno. Você fica mandando carta, mas não preciso do seu terreno. Você é que fica abrindo minha cerca para por suas máquinas, dizia o alemão. E aí veio a GEIA e a MWM começou a fazer motores de 20 mil KVA para navios. ‘Você sustenta a última carta?’ – perguntou o alemão. ‘Quantos dias leva para fazer a escritura?’ ‘Você é louco?’ Disse. ‘Aonde vou por tudo isso? Você me libera 5000 metros quadrados do fundo do terreno para eu estocar motores. O resto, você entrega em seis meses.’ Em nove meses, nós construímos e mudamos para a nova sede. Meu filho tinha o projeto pronto e o Dr. Luiz Coelho fez tudo em peças pré-moldadas.”

### **PENIDO, O IDEALISTA**

Após 63 anos de trabalho contínuo, Pelerson Penido continua na ativa e sonhando. Seu último

orgulho é a pedreira de calcário para corretivo de solo que a empresa montou no Vale do Araguaia, no Estado do Mato Grosso. Ele conta que foi para lá ouvir uma queixa do empresário Silvio Santos de que ninguém, a não ser ele, estava investindo na Amazônia. Resolveu aceitar o desafio e comprou uma fazenda, chamada Roncador, que tem hoje mais de 100 mil cabeças de gado.

Penido conta que ao contrário de outras partes de Mato Grosso, não progredia. “O presidente Médici tinha má vontade com o Vale do Araguaia. Quando fomos para lá, a região começou a progredir. Chegaram os colonos gaúchos e montaram uma cooperativa a 65 km da Fazenda Roncador. A cooperativa também montou uma usina de pó calcário. A terra lá tem um ph muito baixo. A indústria não prosperou, faliu e foi parar na mão de um político. Acabei comprando a usina. Montei uma indústria para produzir 30 mil t/mês e estou produzindo 100 mil t/mês, e não damos conta. Vem jamantas de 52 t. As pessoas pagam adiantado depositando em nossa conta corrente. A região está sendo considerada a maior produtora de soja do Brasil”. (Blas Bermudes, administrador da Serveng-Civilsan, diz que o preço do hectare passou de R\$ 100,00 para R\$ 1.100,00 em um ano apenas).”A mesma coisa que fiz no Vale do Araguaia com mais força e mais experiência”, comenta Penido.

Mas seus sonhos ainda não acabaram. “Se eu tivesse um bilhão de reais faria uma estrada de Goiás Velho ao Xingú. Tenho certeza que o progresso ali será igual ao que estamos tendo no Araguaia. Está faltando esta estrada. Se tivesse um bilhão disponível, começaria já uma ponte no Rio Araguaia, uma ponte no Rio das Mortes e o asfalto de Goiás Velho ao Xingú”, diz empolgado.



# ecoplan

A PEÇA CERTA PARA MINERAÇÃO E BRITAGEM



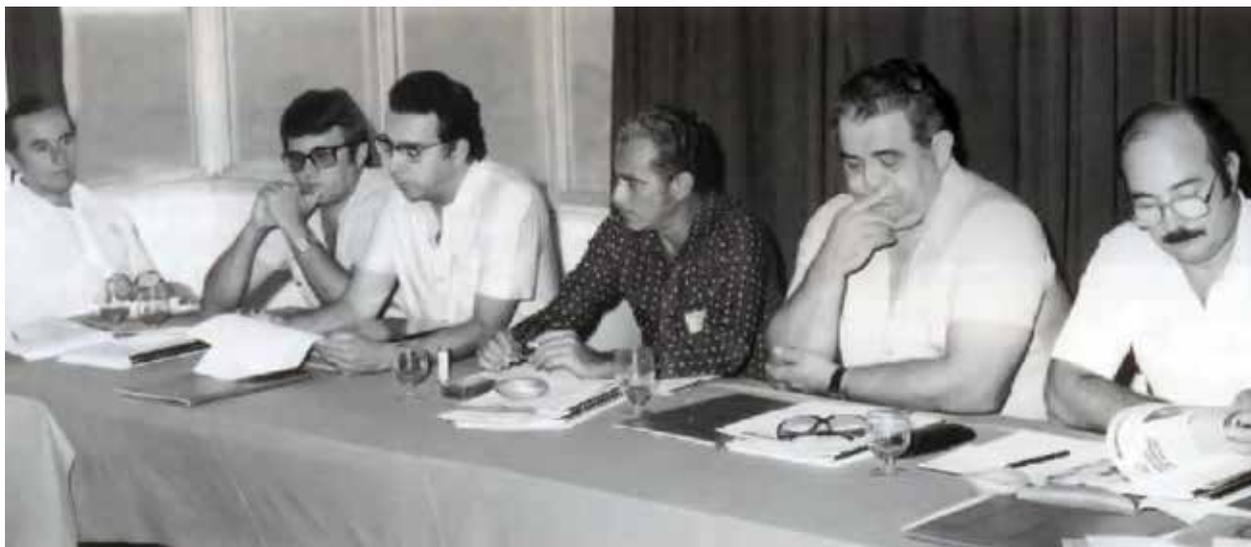
A ECOPLAN PRODUZ MANDÍBULAS, CONES, REVESTIMENTOS E MARTELOS PARA REPOSIÇÃO EM BRITADORES, REBRITADORES, GIROSFÉRICOS E MOINHOS.

PARA AUMENTAR A PRODUTIVIDADE EM PEDREIRAS E MINERAÇÕES, UTILIZE AS PEÇAS DE REPOSIÇÃO ECOPLAN.

**ECOPLAN** TECNOLOGIA EM AÇOS ESPECIAIS

51 3041.9100

METALURGICAECOPLAN.COM.BR



*Jorge Séguin (2.ª da direita para a esquerda) na reunião de instalação da Anabrita em Recife (1979).*

## UMA HOMENAGEM A JORGE SÉGUIN (1931 – 2003)

O setor de pedreiras brasileiro perdeu um de seus maiores líderes empresariais, o carioca Jorge Séguin, falecido recentemente no Rio de Janeiro. Presidente do SINDIBRITA/RJ por mais de duas décadas, Jorge Séguin foi o grande articulador da ANABRITA - Associação Nacional dos Produtores de Brita, entidade que foi o embrião da ANEPAC.

Merecedor de todas as homenagens, Jorge Séguin foi um verdadeiro entusiasta do associativismo, na busca de mecanismos de força e atuação política que viessem resguardar os interesses do setor de pedreiras brasileiro. Fundada em 30 de março de 1979, a ANABRITA esteve sob sua gestão até 1986, tendo como sede o Rio de Janeiro, quando, em discurso registrado por seus 71 associados, passou sua tutela para São Paulo. Em tom democrático, proferiu:

*“Desde 30 de março de 1979, data de sua fundação e com o apoio de todos os associados da nossa mui querida ANABRITA, tenho presidido a Associação e tentado viabilizá-la, principalmente no campo político, fazendo-a respeitável e acatada pelas nossas mais diversas autoridades. Nestes quase sete anos de convívio com os produtores de brita do país, pude sentir de perto os seus anseios e incentivar a criação de várias associações regionais, que hoje buscam regular o mercado dentro de suas respectivas áreas de atuação. Acredito, assim, ter dado a minha modesta colaboração para a melhoria da imagem da nossa tão sofrida e incompreendida atividade, não decepcionando a todos quantos confiaram em mim. Entretanto, mister se faz um rodízio na Presidência do órgão e, com este propósito, tenho consultado vários companheiros, tendo sido todos unânimes em manifestar sua preferência pelo nome do colega Dante Ludovico Mariutti, atual Presidente do Sindicato de Pedreiras de São Paulo.”*



*VII Simpósio nacional de Desmote e Perfuração de Rochas – Rio (1979). Jorge Séguin (4.º da esquerda para a direita).*

Naquela ocasião, a associação crescia chegando a possuir mais de uma centena de associados, graças ao seu pessoal envolvimento na congregação de interesses da categoria. Porém, antes disso, esteve empenhado em mobilizar o setor de pedreiras um corpo político forte, onde empregados e empregadores operariam na busca de melhoria das relações de trabalho, estimulando a fundação de sindicatos independentes de empregados ao passo em que desenvolvia diretrizes para convivência harmônica.

Atuante politicamente foi juiz do trabalho - representante patronal, tendo se aposentado como desembargador da Justiça do Trabalho, sendo condecorado com a Medalha do Mérito Judiciário em 1989, outorgada pelo Tribunal Superior do Trabalho com grau de comendador pelos prestimosos serviços prestados aquele órgão. No campo empresarial, foi membro de diversos conselhos temáticos de interesse da classe dentro da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN, atuando como seu diretor durante alguns anos, recebeu a Medalha do Mérito Industrial em 1986. Sua



Discursando na inauguração da sede do Sindibrita RJ (1986).

área de atuação política mais eloquente foi a ambiental, onde representava o empresariado fluminense junto ao Conselho Municipal de Meio Ambiente (CONSEMAC), ao Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONEMA) ao Fundo Estadual de Meio Ambiente – FECAM, e na Comissão de Meio Ambiente da OAB/RJ.

Detentor de uma personalidade inconfundível, Jorge Séguin foi um verdadeiro ícone do setor de pedreiras no Brasil, conhecido e reconhecido pela grande contribuição na defesa dos interesses da atividade, tendo sua imagem diretamente relacionada à história do setor no tecido industrial brasileiro.

Dentre seus feitos, foi responsável por vitórias setoriais importantes como a redução da base de cálculo do ICMS da brita em 33% no Estado do Rio de Janeiro, na época da gestão do Secretário de Fazenda do Governo Brizola, Dr. Cibilibs Viana. Junto com seus pares, montou a estrutura de sede própria do SINDIBRITA/RJ, além de, sob sua gestão, ter criado o Laboratório de Controle Ambiental da entidade, a fim de

instalar o Programa de Autocontrole Ambiental de Pedreiras do Estado do Rio de Janeiro.

Nascido em janeiro de 1931, teve boa parte de sua vida associada ao setor de produção de brita, seja como empresário, seja como dirigente sindical dos mais atuantes. Fundador da ANEPAC junto com empresários de todo o Brasil, foi seu Vice-Presidente Regional desde a sua criação, quando foi incluída na associação a indústria de produção de areia para uso na construção civil.

A perda do setor tem sido refletida pelos empresários de maneira bastante significativa. Seu sucessor na Presidência do SINDIBRITA/RJ, Carlos Alberto Babo, resume: “O Jorge conseguiu ir além dos limites de interesse de sua empresa em particular. Na verdade, ele foi o grande articulador do processo de construção do associativismo, entusiasmado com a ideia de que grupos unidos formam grupos fortes. Para ele, os concorrentes serviam de aliados em torno de interesses comuns”.

O diretor da Convém Mineração Ltda, Marco Antônio Barcellos, faz coro com o senhor Babo: “Jorge era meu amigo e companheiro de batalha.

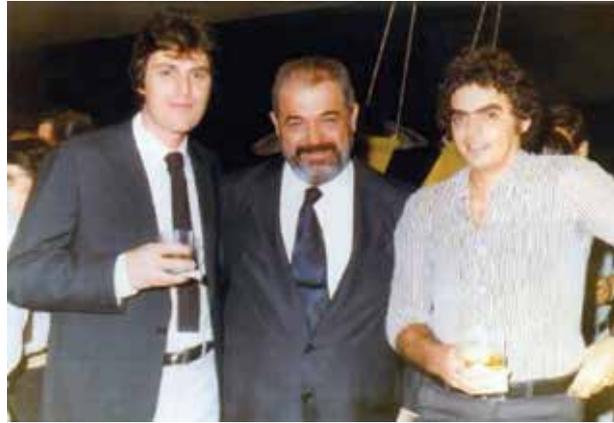


Sua perseverança nesta relação de fidelidade era forte como ele. Sou testemunha de seus esforços para a formação de um setor unido e consistente”.

Porém, o agradecimento do Rio de Janeiro vai além. Na posse do novo Presidente do SINDIBRITA/RJ, o senhor Babo deverá descerrar a placa que o homenageia, dando nome à sala de reuniões da entidade de “Sala Jorge Séguin”. Paralelamente a isso, a ANEPAC deverá providenciar homenagem semelhante, descerrando uma placa de agradecimento na sala em que sempre conduziu as reuniões dos associados daquele estado.

O atual Presidente da entidade nacional, Dr. Sérgio Pedreira de Oliveira Souza, faz questão de resgatar seu discurso de posse em 1999 para reiterar sua admiração pelo colega:

Eis, portanto, o legado de Jorge Séguin. Deixou amigos, admiradores e colegas fiéis, que com gratidão e respeito, agradecem sua jornada em vida, sempre em prol da melhoria da atividade industrial de produção de pedra britada, dentro e fora do Estado do Rio de Janeiro.



*“A ANEPAC conseguiu posição de destaque em nossa sociedade, consolidando a representação empresarial dos produtores de brita e areia, iniciada com a ANABRITA, idealizada por Jorge Séguin, este empresário que nos dá o exemplo de luta, dedicação e perseverança em prol das causas institucionais”.*

*“Jorge Séguin é um exemplo para aqueles que esmorecem ao menor sinal de adversidade. Devemos seguir a trilha iniciada por ele, na busca de um segmento que tenha sua importância reconhecida pela sociedade e para isto não devemos medir esforços.”*

# ITAQUAREIA

Areia para Construção Civil

[www.itaquareia.com.br](http://www.itaquareia.com.br)

**Itaquaquecetuba**  
*Matriz*  
 Av. Ver. Almiro Dias de Oliveira, 1.112  
 Jd. Nova Itaquá - Itaquaquecetuba - SP

*Porto 01*  
 Estr. Gov. Mario Covas Júnior, 1.000  
 Jd. Americano - Itaquaquecetuba - SP

**Suzano**  
*Porto 08*  
 Estr. do Areião, s/nº  
 Jd. Maitê - Suzano - SP

**Mogi das Cruzes**  
*Porto 04*  
 Estr. Obara, s/nº  
 Jundiapéba - Mogi das Cruzes - SP

*Porto 06*  
 Fazenda Mirabel Estr. V4, s/nº  
 Parateí - Mogi das Cruzes

*Porto 09*  
 Estr. Municipal São Bento, s/nº - KM 03  
 Lambari - Mogi das Cruzes - SP

Tel/Fax: (11) 4646-7000

## CIDADE HOMENAGEIA FUNDADOR DA PEDREIRA SANTA ISABEL

*Antonio Matheus recebeu o reconhecimento da Câmara Municipal de Santa Isabel no mesmo dia em que comemorou 83 anos de vida.*

A entrega do título de cidadão honorário pela Câmara Municipal de Santa Isabel (SP) ao fundador da Pedreira que carrega o nome da cidade, não foi um ato somente político que reuniu quase todos os 15 vereadores da cidade, deputados federais e estaduais, prefeitos, vereadores de diversas cidades e representantes de bairros, foi um gesto de reconhecimento para o homem que com seu trabalho conseguiu transformar uma pequena comunidade, remanescente da pobreza deixada pelo fim da cultura do café, em uma progressista cidade do Vale do Paraíba, fornecedora de uma matéria prima fundamental para o desenvolvimento da Grande São Paulo.

A homenagem, que reuniu mais de 400 pessoas na Fazenda Três Marias, de propriedade da Pedreira, exprimiu de maneira indiscutível a gratidão do município ao homem que com visão larga de determinação pelo trabalho transformou a pedra que isolava a cidade, na fonte de emprego e impostos. A Pedreira Santa Isabel foi fundada em 1960 quando Antonio Matheus, então com 40 anos, visitou a cidade e identificou no Morro Grande que separava a cidade do vale do Paraíba, uma fonte generosa de pedra. Antonio trazia a experiência do berço: terceiro dos filhos homens de Luiz Matheus e Manglória Matheus, imigrantes espanhóis que vieram para o Brasil dedicar-se à arte dos canteiros na construção da Igreja da Sé, em São Paulo. Construída a catedral paulista a família se dedicou a desbravar uma pedreira, no bairro de Guaianases (periferia de São Paulo), que dedicada à produção de guias e paralelepípedos, tinha como descarte a brita que começou a substituir o cada vez mais raro pedrisco de rio, até então base para a fabricação do concreto. Aos 17 anos, com a perda do irmão mais velho, Antonio passou a conduzir os negócios da família e juntamente com seu irmão Izidoro Matheus, implantou a empresa que hoje é uma lenda da família.

O título de cidadão honorário entregue pelos vereadores isabelenses por proposta do Vereador Paulo Berto (PSDB) teve como justificativa a história de emprego e de responsabilidade social da empresa para com o município. De fato, ao longo de sua história a Pedreira Santa Isabel tem sido um exemplo de relacionamento com a comunidade que a cerca. Além dos 110 empregos diretos, a pedreira gera pelo menos mais 200 empregos indiretos na comunidade, nos diversos serviços que sua operação de mineração requer e destaca-se também pelo trabalho social que realiza entre os funcionários e na comunidade residente no entorno da jazida.



*Vereador Paulo Berti e Antonio Matheus.*



*Deputado Ricardo Izar.*

## ESCOLA

Na festa realizada para entrega do título uma das manifestações mais comoventes foi da funcionária de serviços gerais, Margarete Aparecida Barbosa, 28, única mulher aluna do curso de alfabetização de adultos mantido pela Pedreira. Com a voz emocionada, mas determinada a prestar a homenagem em nome de seus 30 colegas, ela contou que mal sabia escrever o seu nome ao ser admitida na empresa e hoje, além de ler e escrever corretamente, se dá ao direito de sonhar em continuar estudando quem sabe até mesmo tentar uma faculdade.

A professora do curso, Maria de Fátima, conta que no início da escola eram apenas sete alunos. No final do ano passado (2003), 32 funcionários

comemoraram a conclusão da primeira etapa do supletivo, um curso regularizado e reconhecido pelo Ministério de Educação e Cultura e fiscalizado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. A segunda etapa, diz a professora Maria de Fátima, é o telecurso de 2.º grau, em uma sala especialmente montada pela Pedreira Santa Isabel, com todos os recursos tecnológicos disponíveis para a formação dos estudantes.



*Sala de aula mantida pela Pedreira Santa Isabel para os funcionários.*



*Prof.<sup>a</sup> Maria de Fátima e funcionários.*

**MEIO AMBIENTE**

Santa Isabel é um município localizado a 50 quilômetros do marco zero de São Paulo. Sua principal característica é ser considerada, pela legislação ambiental, uma área de mananciais. 86% de sua área é abrigada pela Lei de Proteção Ambiental da Grande São Paulo o que aumenta a responsabilidade da Pedreira Santa Isabel no zelo pelo principal patrimônio do Município: o meio ambiente.

Desde os anos 80, a Pedreira tem buscado interagir com o meio ambiente do entorno, preservando cursos de água, recuperando a mata ciliar e desenvolvendo o reflorestamento com essências nativas da região, de modo a criar uma cortina vegetal em volta da lavra.

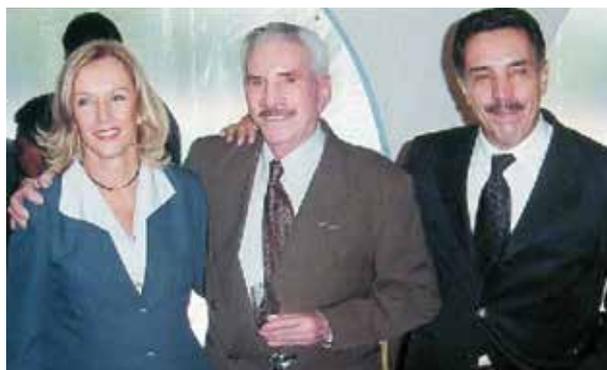
Essa preocupação fez com que a Comissão de Meio Ambiente da Câmara Federal, em 1996, agraciasse a empresa com um Prêmio de Reconhecimento, por iniciativa do Deputado Ricardo Izar, então presidente da Comissão de Ambiente da Câmara dos Deputados.

**AGRADECIMENTO**

O vice Prefeito de Santa Isabel, João de Deus Vasconcelos Ferreira foi um dos últimos a usar a palavra. Justificou a ausência do Prefeito, por motivos de saúde, e em poucas palavras sintetizou a importância do trabalho de Antonio Matheus. Disse que a Pedreira já está na terceira geração de isabelenses entre os seus funcionários: "essa é a maior alegria que uma cidade pode ter: possuir gerações de cidadãos trabalhando em uma única empresa que se desenvolve e cresce na mesma proporção que o município. No caso de Santa Isabel não é diferente: a Pedreira e a Pavimentadora têm sido o motor propulsor de nosso desenvolvimento".



*Antonio Matheus e funcionários do setor administrativo.*



*Sonia Matheus, Antonio Matheus e Ademir Matheus.*

Antes de encerrar a sessão solene de entrega do título o vereador Rodrigo Butterby, presidente da Câmara, usou a tribuna para pessoalmente agradecer. Contou que durante alguns anos trabalhou na Pedreira Santa Isabel como engenheiro, período que recebeu a oportunidade de frequentar diversos cursos de aperfeiçoamento profissional, inclusive no exterior, proporcionados pela empresa: "Sou profundamente grato a essa empresa que me recebeu em seus quadros não como um engenheiro recém-



Margarete Aparecida  
Barbosa.

formado, mas como um filho em busca de aperfeiçoamento e desenvolvimento profissional. Sou testemunho da preocupação da empresa com seus funcionários e com a comunidade e especialmente do valor humano de Antonio Matheus.

Emocionado Rodrigo contou que em uma festa de confraternização de natal dividiu com Antonio Matheus a sua preocupação com a irmã

que estava gravemente enferma. "Na hora em que cada um manifestava o seu desejo. Antonio Matheus se levantou e disse que desejava que a minha irmã recuperasse logo a saúde".

Entre os presentes à entrega do título de Cidadão Honorário Isabelense estavam representantes da Creche Maria de La Noce Costa e do Lar dos Velhos Professora Laura Frugolli, entidades filantrópicas assistenciais de Santa Isabel e da Associação Promocional Igaratense, três das muitas entidades que recebem auxílio da Pedreira e que reconhecem em Antonio Matheus mais do que o valor como cidadão, reconhecem nele o exemplo de realizador voltado para o ser humano.



O RECONHECIMENTO FOI DO  
TAMANHO DA NOSSA DEDICAÇÃO.  
MUITO OBRIGADO A TODOS QUE NOS  
AJUDARAM NESSA CONQUISTA.



Com o apoio de nossos clientes e colaboradores, com investimento contínuo em pessoas e tecnologia, a **Embu S. A.** conquistou o **Prêmio Qualidade 2013**, instituído pelo Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de Cimento e pelo Sindicato da Indústria de Produtos de Cimento do Estado de São Paulo, como a melhor pedreira do Brasil.



PRODUZINDO AGREGADOS DE QUALIDADE PARA A CONSTRUÇÃO

[www.embusa.com.br](http://www.embusa.com.br)



O que faz da  
linha Lokotrack  
a melhor  
opção?

**Valor Agregado:** Os conjuntos móveis sobre esteiras da linha Lokotrack permitem operação em diferentes estações de britagem com o mesmo equipamento, oferecendo uma produção elevada e consistente.

**Tecnologia verde:** tecnologia limpa com baixos níveis de ruído, motor com a melhor eficiência energética e acessórios para reduzir a emissão de partículas.

**Diferencial:** Suas medidas compactas estão dentro das normas de trânsito brasileiras, o que permite trafegar sem dificuldade até a próxima empreitada. Com uma rede de pós-venda e atendimento rápido, a linha Lokotrack produz mais para atender os mais exigentes trabalhos de britagem e reciclagem.





@MVICET

## TENHA A FORÇA DA SERVENG MINERAÇÃO EM SUA OBRA.

Em 60 anos de atividades, a Serveng modernizou a produção de seus materiais e renovou o compromisso com seus clientes. Considerada uma das maiores mineradoras do Brasil, a empresa produz mais de 4 milhões de toneladas de agregados por ano.

Com toda esta capacidade produtiva, a Serveng participa efetivamente da construção de escolas, ruas, estádios e do sonho da casa própria, abastecendo desde os pequenos projetos até as grandes obras de infraestrutura em todo o País.

A Serveng Mineração produz Areia Industrial Fina, Areia Industrial Média, Bica Corrida, Brita 0, Brita 1, Brita 2, Brita 3 e 4, Brita Graduada, Pedrisco Misto, Pedra Marroada, Rachão e Massa Asfáltica, operando dentro dos padrões de responsabilidade ambiental.

Tudo para produzir com qualidade, transportar com segurança e entregar no prazo combinado.



[www.gruposerveng.com.br](http://www.gruposerveng.com.br)

**Unidade Aparecida**  
Rod. Presidente Dutra, Km 75  
Itaguassu - Aparecida/ SP  
Tel.: (12) 3104-1930

**Unidade Barueri**  
Estrada dos Alpes, 1.600  
(Rod. Castelo Branco, Km 32)  
Barueri/ SP - Tel.: (11) 4619-8999

**Unidade Brasília:**  
Sia Trecho 3, Lote 1845  
Brasília/ DF  
Tel.: (61) 3233-2666

**Unidade Jambeiro:**  
Estrada do Varadouro, S/Nº  
Varadouro - Jambeiro/ SP  
Tel.: (12) 3954-2880

**Unidade São Bento (Mogi das Cruzes)**  
Estrada Taboão do Parateí, Km 1, S/Nº  
Taboão - Mogi das Cruzes/ SP  
Tel.: (11) 4723-3816

**Unidade São Luís:**  
Estrada Vicinal do Itamirim, S/Nº  
Rosário/ MA  
Tel.: (98) 3345-2735