

# REI DA ESTRADA

ANO XV N.º 67



MARÇO/ABRIL 97



## EVOLUÇÃO NA DOSE CERTA

CAMINHÕES SCANIA DÃO MAIS AGILIDADE AO SEGMENTO CONCRETEIRO

## QUARENTA ANOS DE QUALIDADE

Este é um ano especial para a Scania. Em julho, a empresa completa 40 anos de Brasil. São quatro décadas aqui produzindo veículos e motores que vêm participando ativamente do progresso do País. Na verdade, nesse período, nossos produtos marcaram importante presença em cada momento da história do desenvolvimento brasileiro.

Não é preciso fazer nenhum exercício de memória para recordar os primeiros veículos Scania que desbravaram estradas neste Brasil agora no final dos anos 50. Tempos difíceis que exigiam homens de muita coragem e espírito empreendedor. Aqueles destemidos desbravadores estão hoje com suas empresas consolidadas, modernas e eficientes. São os grandes transportadores do Brasil. Transportam nossas riquezas e nosso povo.

Nosso maior orgulho é que eles começaram com Scania e permanecem fiéis à marca até hoje. Fidelidade que toca fundo no orgulho de cada colaborador da Scania. Homens determinados dão sua importante contribuição na qualidade dos produtos Scania.

Qualidade agora oficialmente reconhecida com a ISO 9002. E, o que é mais importante, esse selo de qualidade se estende para todas nossas unidades produtivas na América Latina (Argentina, Brasil e México). Afinal, nossa presença no Brasil ao longo desses anos foi tão forte que acabou por extrapolar as fronteiras do País. Atualmente estamos presentes em praticamente todos os outros mercados latino-americanos.

Aqui chegamos juntos com toda a indústria automobilística. Começamos pequenos mas sempre oferecendo produtos com a mesma característica dos veículos por nós fabricados na Europa. Nossa política, desde o início, foi a rápida transferência tecnológica da matriz para a filial brasileira.

A resposta a este trabalho foi muito clara: em menos de duas décadas, o Brasil passava a ser um dos maiores mercados para a Scania. E, nos últimos anos, é, sem dúvida, o maior mercado para os veículos e motores da marca. Por esse motivo, nossa política foi de produzir no Brasil e na América Latina o que de mais moderno desenvolvemos para caminhões, ônibus e motores pesados. Sempre foi assim, e assim continuará sendo.

Por respeito a nossos clientes, só introduzimos no mercado brasileiro uma inovação tecnológica quando toda nossa rede de concessionários, assim todos nossos colaboradores e fornecedores, estiverem prontos para produzir e prestar a assistência inerente a essa inovação. Foi assim que procedemos quando lançamos o motor com intercooler, o motor com turbocompressor, o caminhão de cabine avançada, o conceito de caminhão modular, os caminhões da série 2, os ônibus rodoviários K 112 e os caminhões da série 3. Muitos desses avanços tecnológicos foram introduzidos no País pioneiramente pela Scania.

Por todos esses motivos, temos muito o que comemorar nessas quatro décadas de Brasil. Afinal, nesses 40 anos sempre primamos por oferecer ao mercado brasileiro o melhor.

Hans Hedlund  
Presidente da Scania Latin America

A partir do próximo número do Rei da Estrada, este espaço será também ocupado pelos demais vice-presidentes e diretores da Scania Latin America com o propósito de intensificarmos o fluxo de informações com todas as áreas da companhia.

## ÔNIBUS



10

**A Marazul, adquirida recentemente pelo Grupo Aurea, investe todos seus recursos para levantar novamente sua imagem e reconquistar os passageiros perdidos. O primeiro passo nesse sentido foi a renovação de parte de sua frota com um lote de 40 Scania F 113.**

## AREIA

**Depois de anos carregando o estigma de vilões da natureza, os portos de areia se modernizam para produzir mais com a utilização de motores Scania e passaram a fazer uma completa recuperação ambiental nas áreas exploradas.**

12

Índice

## GRUPO MESQUITA

*70 anos fazendo  
história no Porto  
de Santos.*

16

## SERVIÇOS

*Concessionários  
Scania têm agora o  
melhor sistema de  
estoque de peças do  
mercado brasileiro  
de caminhões.*

18

## CONCRETO

*Os caminhões Scania  
são peças fundamentais  
desse movimentado  
segmento que, como  
São Paulo, nunca  
pode parar.*

4

REI DA ESTRADA

Publicação bimestral da  
Scania Latin America  
Editada pela Vice- Presidência  
de Comunicação

*Diretor:*  
Walter Nori

*Gerente de Comunicação:*  
Joaquim Castanheira

*Editor Responsável:*  
Mauro Cassane  
(Mtb 19.786)

*Diagramação:*  
Multimagem

*Editoração eletrônica e produção:*  
J.Garcia

*Impressão:*  
Gráfica Pancrom

*Foto capa:*  
Emanuel A. P.

Correspondência: Av. José Odorizzi, 151  
São Bernardo do Campo - SP  
CEP 09810-902

É autorizada a reprodução de qualquer  
matéria editorial, desde que citada a  
fonte.

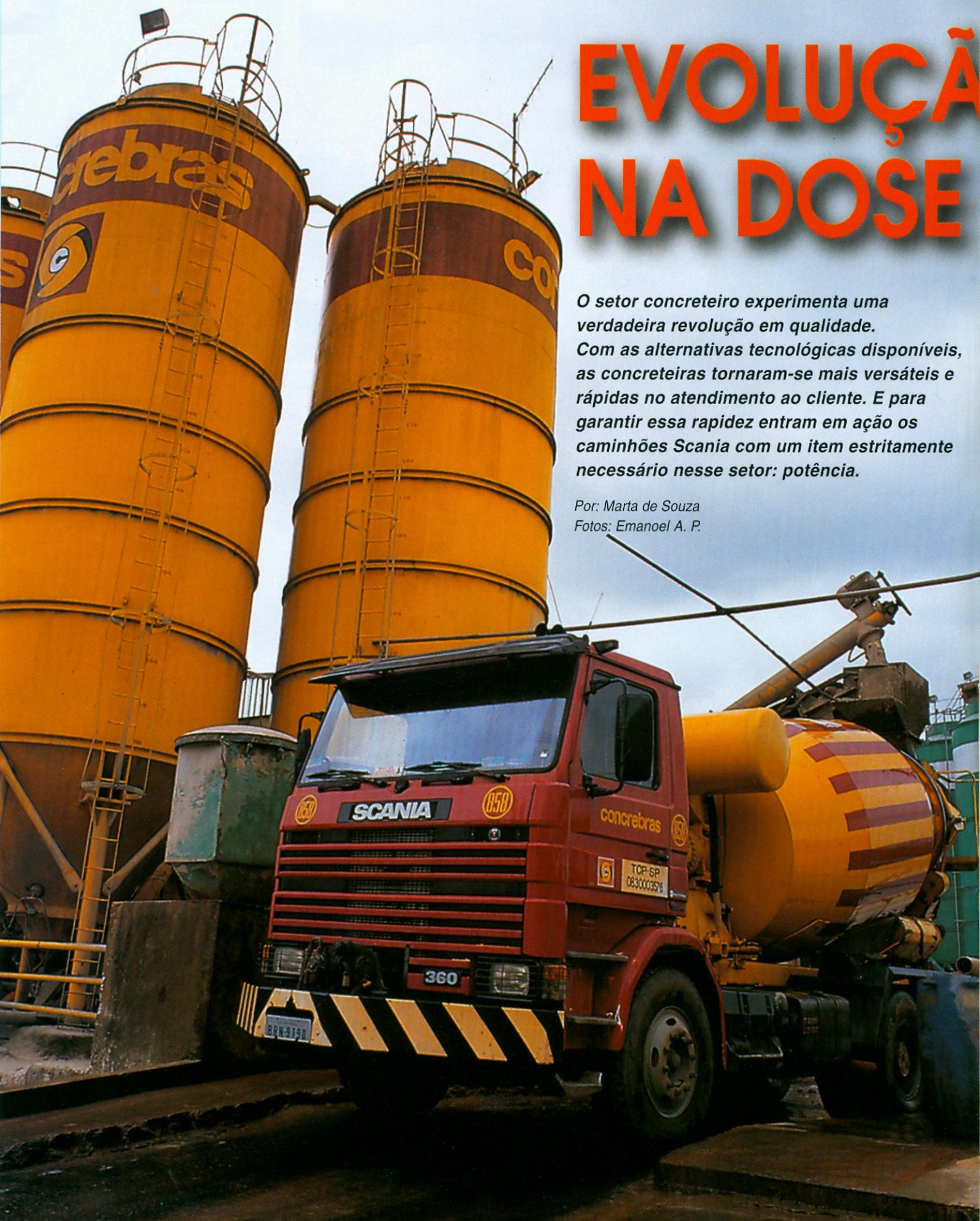
Tiragem desta edição:  
37.000 exemplares.

# EVOLUÇÃO NA DOSE

*O setor concreteiro experimenta uma verdadeira revolução em qualidade. Com as alternativas tecnológicas disponíveis, as concreteiras tornaram-se mais versáteis e rápidas no atendimento ao cliente. E para garantir essa rapidez entram em ação os caminhões Scania com um item estritamente necessário nesse setor: potência.*

Por: Marta de Souza

Fotos: Emanuel A. P.



## reportagem

O  
CERTA

“O concreto representa a pedra do século XX, dócil a todas as nossas fantasias. Usufruí-lo corajosamente é o que procuramos fazer, quando os temas especiais permitem”. A citação é do mestre da arquitetura, Oscar Niemeyer. Para ele, o concreto não parece ter a rigidez que possui. Por outro lado, é justamente essa rigidez que permite dar formas cada vez mais sofisticadas às construções brasileiras.

Desde a sua primeira utilização, no início do século, em 1907, o concreto vem deixando suas marcas e permeando a evolução da construção civil no País. Aparente ou não, essa mistura de cimento, pedras e areia vem concretizando de fato o desenvolvimento brasileiro.

Segundo o superintendente da ABESC (Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem) José Amaury de Carvalho Lerro, o setor concreto experimenta um veloz avanço tecnológico nos últimos quinze anos. A modernização é constante e atinge todas as etapas. O resultado dessas inovações é que o concreto brasileiro obedece normas internacionais de qualidade, servindo de modelo para o mundo e para o Mercosul. Um dos motivos de tanto sucesso é que as novas tecnologias multiplicaram em 10 vezes as resistências até então utilizadas.

Apesar do sucesso tecnológico, o setor concreto apresenta um decrescente índice de produção desde 1990, quando fechou com 8,4 milhões/m<sup>3</sup> produzidos. Em 1991, esse número caiu para 8,3 milhões/m<sup>3</sup>, baixando ainda para 7,5 milhões/m<sup>3</sup> em 92 e com uma pequena alta que registrou a marca dos 7,9 milhões/m<sup>3</sup> em 94. Em 1995, com os primeiros sinais de estabilidade econômica, o consumo saltou para 9,7 milhões/m<sup>3</sup>.

Uma reação, que parece, veio para ficar. A Abesc, instituição que reúne as 30 maiores empresas do setor, registrou já no primeiro semestre de 1996, um aumento no consumo de cerca de 15% em relação ao ano anterior. Isso significa que somente de janeiro a junho do ano passado o setor já alcançou 5,4 milhões/m<sup>3</sup>. A marca equivale à construção de nada menos que 4.750 prédios de 20 andares. Os dados ainda não estão disponíveis, mas as estimativas indicam que até o final de 96 o consumo tenha alcançado 11 milhões de m<sup>3</sup>.

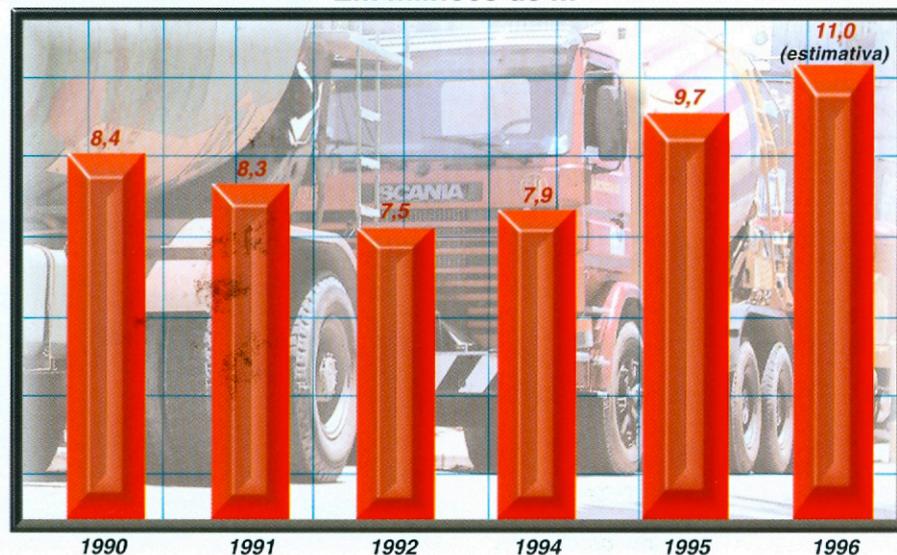
A região Sudeste sempre liderou o ranking das maiores consumidoras, contribuindo só no primeiro semestre de 96, com 69% do total, seguida das regiões Sul, com 16%, Nordeste com 7%, Centro-Oeste com 6% e Norte com 2%. São Paulo consome sozinha 48% do volume total de concreto. Dentro da construção civil, os principais responsáveis pelo consumo são os imóveis residenciais de alto padrão, que demandam 60% do total. Os restantes 40% estão divididos entre as construções industriais, comerciais e, segundo Lerro, pela retomada das obras públicas, resultado já esperado em um ano eleitoral. “Nesses períodos, o consumo aumenta em até 10% do normal”, comemora o superintendente da entidade.

Hoje engenheiros e arquitetos podem dispor de várias alternativas para deixar ainda mais sofisticados e seguros os seus projetos. O mercado concreto está mais ágil e ganhou em qualidade.

O concreto antes era processado manualmente e na maioria das vezes dosado volumetricamente dentro da própria obra. Hoje segue rigoroso controle antes de chegar ao canteiro. De acordo com o engenheiro José Carlos de Moraes Filho, diretor técnico operacional da Concrepav, todas as matérias-primas utilizadas passam por criteriosa seleção, e após a composição para elaboração de protótipos, passam por exaustivos testes e ensaios em laboratório próprio. Somente após os testes de resistência é que estarão liberadas para produção. É nessa fase que vão para as chamadas centrais dosadoras e são acompanhadas por métodos científicos de controle de qualidade. Todo o processo está de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) elaboradas em conjunto ao Comitê Brasileiro do Cimento, Concreto e Agregados.

A qualidade não está somente nas formas de produção, mas também no variado leque de alternativas disponíveis nesse mercado. É isso mesmo. Tudo vai depender das necessidades de cada projeto, do espaço, das cores desejadas, de dimensões e pesos necessários. Enfim, de fatores antes impossíveis de serem atendidos pelo segmento. O mercado atual de concreto oferece uma enorme variedade em produtos. Atualmente já é possível optar pelos chamados concretos especiais, que respondem ainda por uma pequena parcela em vendas, mas

**Produção de concreto no Brasil**  
Em milhões de m<sup>3</sup>



que resolvem problemas de acabamentos, garantem aumento de espaços internos com a mesma segurança do concreto tradicional, dão mais leveza às estruturas que não suportariam o peso do concreto padrão, resolvem problemas de vibrações, impermeabilizações, altas temperaturas e até acidez.

Isso só é possível devido à enorme variedade de matérias-primas utilizadas. O Brasil é rico em minérios e isso possibilita composições de verdadeiros coquetéis de pedras e aditivos para se chegar ao objetivo final. O resultado é que os projetos arquitetônicos brasileiros já exibem as novas soluções encontradas pelo setor concreto.

Para explicar o processo de produção, podemos tomar como exemplo a própria culinária. Por incrível que pareça, a prática segue algumas regras que assemelham-se à produção do concreto. Uma delas é a necessidade de se seguir rigorosamente uma receita, dosando precisamente os ingredientes e, assim, garantindo a resistência necessária, o tempo de pega, a finalidade da utilização e o tipo de aplicação. Este é o papel de uma central dosadora. O equipamento baseia-se num verdadeiro "cardápio" recheado de informações para trabalhar. A partir daí a composição é depositada diretamente nos caminhões betoneira, que recebem a água e os aditivos, processando então a mistura.

Cada uma das betoneiras tem capacidade para 5 a 10 m<sup>3</sup>. Algumas das centrais já estão informatizadas e além de garantir precisão total na dosagem dos componentes, carregam as betoneiras com mais rapidez. O processo mecânico perdeu para o sistema computadorizado que crava um ganho de produção da ordem de 10% do total da capacidade de cada usina, que é de 55 metros cúbicos por hora.

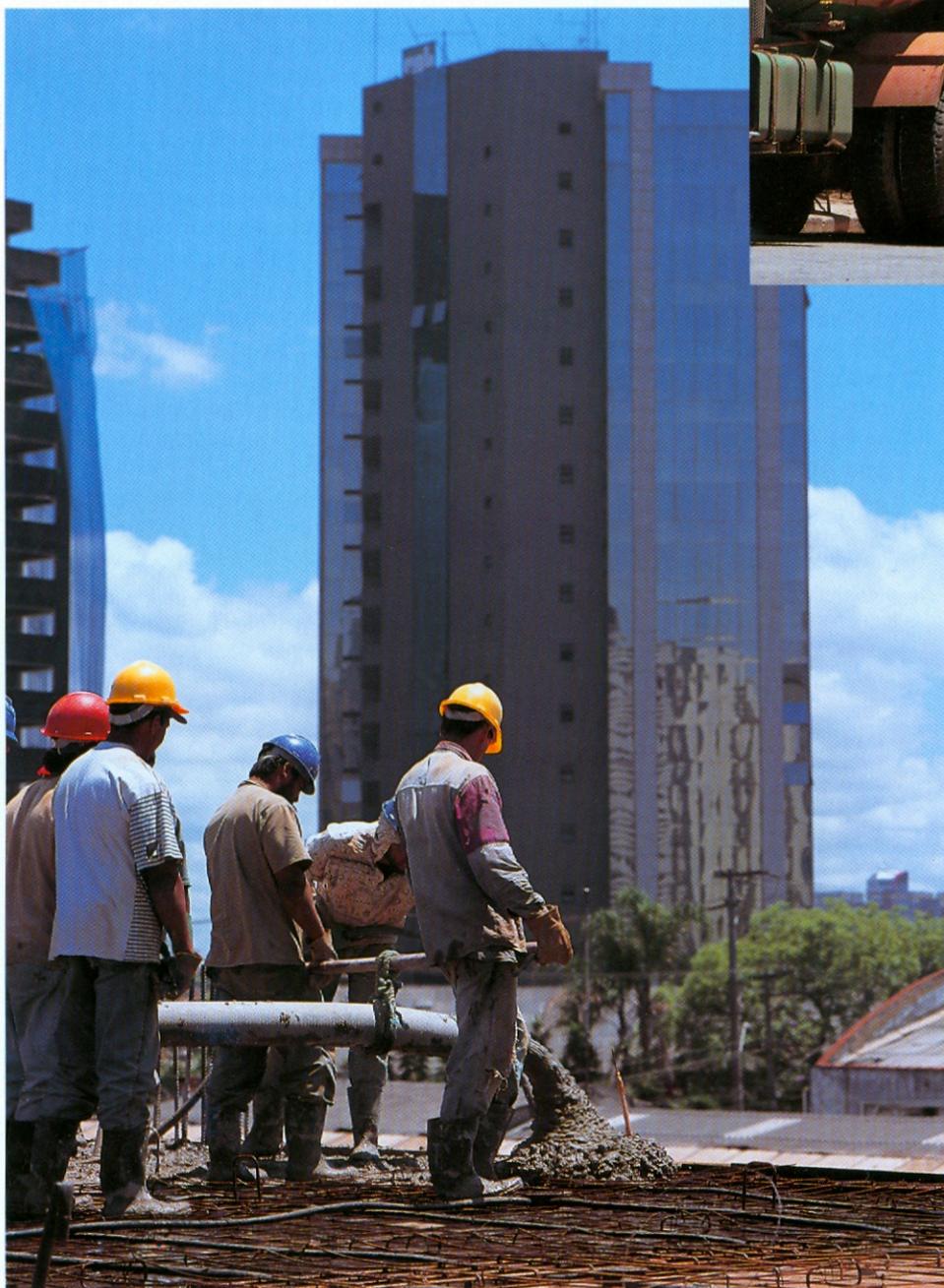
Quando os componentes são depositados no balão da betoneira, começa o momento mais delicado da operação.

Com o caminhão carregado, inicia-se a contagem regressiva para que o concreto não se transforme numa massa rígida que, em casos mais graves, pode até comprometer o equipamento. Para não correr esse risco e garantir o sucesso da operação, as maiores concreteiras do País estão investindo em frota própria de caminhões pesados.

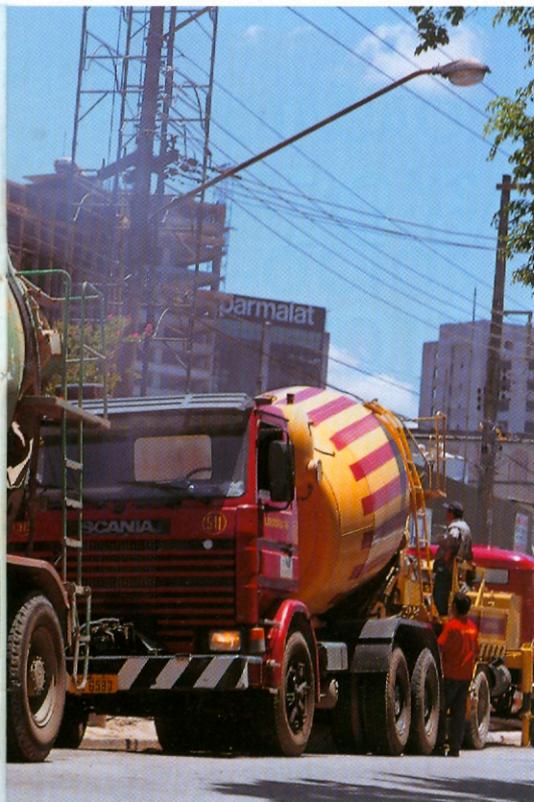
Durante o transporte até a obra, a betoneira gira sem parar, mesmo durante o descarregamento e aplicação. O tempo de vida útil do cimento é de no máximo duas horas e meia. É nesse ponto que entra a agilidade

da concreteira e também a qualidade da frota disponível. O curto espaço de tempo para entregar em tempo hábil o produto, principalmente considerando o caótico trânsito da cidade, exigiu caminhões mais versáteis, robustos e potentes. Exige, também, muita criatividade por parte dos empresários do setor.

Fotos: Emanuel A.P.



**A concretagem segue "receitas" elaboradas por computador**



### ***Maior versatilidade no trânsito urbano***

Existem disponíveis nesse mercado inovações que garantem pontualidade e racionalidade na descarga do concreto. São verdadeiras criações que simplificam a vida dos trabalhadores da construção civil. Há três anos, a Concrepav desenvolveu em parceria com uma empresa italiana um sistema exclusivo para viabilizar a concretagem em obras de pequeno e médio porte.

Através de um braço telescópico instalado na carroceria do caminhão Scania modelo R, o concreto pode ser aplicado a qualquer ponto da obra, alcançando até nove metros na horizontal e 12 metros na vertical. Tudo isso sem alteração no escoramento da laje, evitando desperdícios e tirando um grande peso dos ombros de quem constrói.

***Dosagem informatizada:  
ganho de 10% na  
capacidade de produção***

O cotidiano das concreteiras acompanha na verdade o ritmo das cidades. É um corre-corre e um vai-e-vem que exigem equipamentos robustos e versáteis para atender a demanda cada vez maior de concreto. Os personagens principais dessa epopéia são os caminhões betoneiras que devem estar sempre de prontidão. Além de estarem em perfeito estado, devem garantir a segurança do material que transportam, com potência para enfrentar muitas vezes terrenos altamente irregulares dentro das obras. Na Concrebrás, por exemplo, o engenheiro Tito Homero Ruocco, diretor técnico da empresa, exige que os caminhões trabalhem com um chassi especialmente reforçado para suportar as obras que vêm atendendo. Para ele, a eficiência do transporte é um fator decisivo na qualidade final do produto. Por isso, a empresa optou pelos Scania. "O Scania é de fácil condução e vai bem na cidade e na estrada, mas sua principal vantagem está no fator peso x potência. É o único nacional que se assemelha aos padrões europeus, em termos de durabilidade, dimensionamento e assistência técnica", diz Ruocco.

Segundo ele, a manutenção da frota é diária. Dos mil funcionários de sua em-

presa, 10% estão treinados para manter a frota em ordem. Além do recurso humano, Ruocco conta ainda com um plano informatizado que inspeciona as fichas individuais de cada caminhão regularmente. "Com o programa, podemos acompanhar cada detalhe e colher dados da última manutenção com facilidade", completa ele.

De sua frota total, cinquenta são caminhões Scania, a maioria modelo R 113. A idéia, segundo Ruocco, é padronizar a frota para modelos da marca, com o objetivo de atender às grandes obras. A seu ver o Scania é o mais robusto do mercado e suporta mais peso que os demais. "Trabalhamos sem parar das 06hs:30min às 20hs e isso exige qualidade do veículo e uma assistência técnica eficiente", salienta.

Na Concrepav, o principal motivo da opção pelo Scania é a relação custo/ benefício. Segundo José Carlos de Moraes Filho, diretor técnico operacional da empresa, o Scania tem capacidade para transportar mais e seu custo operacional é baixo. Para o chefe de transportes da empresa, Gismar Kamada, os veículos têm grande disponibilidade para trabalhar, pois raramente param para manutenção.





Foto: Gustavo Campos

**A necessidade de maior rapidez, exige veículos mais potentes**

Da frota de 148 caminhões, 97 são Scania, a maioria modelo R 113. "Os Scania de cabine avançada são mais ágeis tanto no trânsito como nos canteiros de obra", justifica Kamada. Além da revisão regular, os caminhões passam por uma checagem diária realizada pelos próprios motoristas da empresa, que adotou um esquema diferente para manter a frota em perfeito estado. A idéia é premiar os motoristas mais cuidadosos, tornando-os responsáveis por todo o visual dos caminhões. No final do dia são eles que realizam desde a lavagem completa, a calibragem dos pneus até o "check-list". A experiência não poderia ter sido mais feliz. Além de manter a frota impecavelmente limpa e com cara de novinha em folha, a empresa tem destinado prêmios em dinheiro para a maioria dos motoristas. ●

# ESTRADAS DE CONCRETO

A pavimentação das estradas brasileiras pode estar a caminho de novas soluções. Pelo menos é o que espera a Abesc, Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem. O concreto armado promete conquistar mais espaço e em alguns casos até substituir o asfalto que até hoje imperou absoluto nas pistas do País. Segundo o superintendente da entidade, as empresas do setor esperam que as concessionárias das rodovias brasileiras, que estão surgindo com o processo de concessão, venham a utilizar cada vez mais o concreto. Para o consultor técnico da entidade, Levy Resende, as vantagens sobre a utilização do que chamam de "pavimento rígido" são inúmeras. "Em primeiro lugar exige pouca manutenção. Em obras pesadas, somente após 20 anos de uso contínuo é necessário algum reparo. Ao contrário do petróleo utilizado na fabricação do asfalto, o material para produção do concreto encontra-se com maior facilidade

na natureza e a ociosidade do cimento atualmente é de 40%. O concreto reflete ainda 30% a mais de luz, o que pode reduzir os gastos com iluminação, garantindo maior visibilidade ao motorista". Segundo ele, apenas 3% da malha rodoviária brasileira é de concreto. Nos Estados Unidos está presente em 90% das rodovias de maior tráfego. No Chile, que possui uma das melhores malhas viárias da América do Sul, 35% das estradas são de concreto.



**O concreto melhora as condições nas estradas**

fatos

# EXPOTAÇÃO: 1997 COMEÇA COM BONS NEGÓCIOS



O ano começa promissor para as exportações da Scania Latin America. Já no primeiro bimestre, a empresa fechou um importante contrato para o fornecimento de 18 ônibus à Transportes Cordilheira, uma das principais empresas de transporte de passageiros do Chile. Os veículos serão utilizados para o deslocamento de trabalhadores da cidade de Los Andes para as minas da Codelco, estatal chilena responsável pela extração e produção de cobre. O lote se somará à atual frota de 35 ônibus Scania da transportadora.

Os veículos, modelo K 113 4X2, estão sendo fabricados na unidade da Scania Latin America localizada em São Bernardo do Campo e possuem características próprias para enfrentar as duríssimas condições do ambiente onde serão utilizados. Los Andes está situada a 1 200 metros de altitude. As minas da Codelco, em La Andina, ficam a 4 000 metros acima do nível do mar. O trajeto de 170 quilômetros entre as duas localidades é marcado por ladeiras íngremes, neve, gelo e temperaturas de até -40° centígrados.

"Para suportar essas condições, os ônibus devem ser equipados com turbo compressor e intercooler, como acontece com os veículos Scania", diz Esteban Gandulfo, diretor de exportação da

Scania Latin America. Outros equipamentos são instalados especialmente para evitar problemas decorrentes da baixa temperatura. É o caso de um dispositivo anticongelante para os dutos de ar. A escolha da Scania para o fornecimento desses veículos aconteceu depois de um cuidadoso processo de seleção conduzido pela Cordilheira. Além dos técnicos da transportadora, executivos da Codelco estiveram em São Bernardo do Campo para conhecer as linhas de montagem e os chassis do K 113 4X2. "Nosso maior trunfo para conquistar esse contrato foi nossa capacidade tecnológica para atender às necessidades dos clientes", diz Gandulfo.

A Scania Latin America fechou o ano passado com 562 veículos exportados para o continente latino-americano, registrando uma queda de 19,7% em comparação às exportações realizadas em 1995 (700 veículos). Esse resultado negativo, segundo Gandulfo, deveu-se a problemas econômicos e políticos enfrentados por alguns países da região no período.

Por outro lado, analisando-se isoladamente cada país da América Latina, é possível detectar que muitos outros mercados foram abertos para os produtos da marca durante o ano passado. Alguns deles merecem destaque: El Salvador, Guatemala, República Dominicana e Venezuela.

Em El Salvador e Guatemala, a Scania comercializou seus primeiros ônibus rodoviários K e F 113. Foram dois veículos para El Salvador e 10 para Guatemala. À República Dominicana, foram enviados três T 113 6x4, fabricados no México. Já na Venezuela, a Scania exportou 11 caminhões e 14 ônibus.

O mercado venezuelano apresenta-se muito favorável aos produtos da marca, tanto para ônibus como, mais recentemente, para caminhões. No ano passado, a Scania exportou para o país o primeiro lote de caminhões pesados. Estes veículos estão sendo utilizados no transporte de equipamentos para extração de petróleo. "A Venezuela tem um potencial muito grande para o segmento de caminhões pesados, principalmente no transporte de carvão e serviços para as atividades petrolíferas", explica Gandulfo.

Outro resultado positivo das exportações da Scania no ano passado foi o aumento da participação da marca nos seus tradicionais mercados chileno e uruguaio. De acordo com Gandulfo, ambos superaram as expectativas de vendas de veículos Scania. No Chile, a Scania comercializou 261 veículos, resultado 4,6% superior ao obtido em 1995 (249 veículos). As vendas para o Uruguai somaram 70 veículos, registrando um aumento de 7,2% em comparação com 1995.

Esses resultados demonstram que o mercado latino-americano, apesar das dificuldades encontradas no decorrer do ano passado, apresenta um grande potencial para caminhões e ônibus pesados. Para dar suporte a essa demanda, a Scania vem estruturando sua rede de concessionários no continente no sentido de prestar o melhor serviço de pós-venda. De acordo com Gandulfo, um pós-venda eficiente, como a Scania já pratica no mercado brasileiro, é um fator de fundamental importância na hora da compra de um veículo pesado. ●

## VENDA PARA A ANGOLA

No início deste ano, a Scania fechou um contrato para exportação de um lote de 14 caminhões para Angola. Os veículos, todos T 113 6x4 com 320 cv, estão divididos em 10 caminhões com baú Randon e quatro cavalos-mecânicos. Apesar de Angola não ser especificamente um mercado da Scania Latin America, os caminhões serão exportados para o país africano devido às facilidades de uma linha de crédito especial do governo brasileiro com aquele país.

Os caminhões serão entregues pela autorizada Scania Angola Auto para a empresa Transporte, estatal angolana responsável pelo transporte de carga no país.

clientes



# Marazul:

## EM BUSCA DO PASSAGEIRO PERDIDO

**C**onstruir a imagem de uma empresa é um trabalho que exige tempo, total dedicação e muita perseverança. Resgatar uma imagem abalada é, no mínimo, uma tarefa inglória com trabalho dobrado. Essa foi a missão do Grupo Áurea que adquiriu em agosto do ano passado, a Viação Marazul, uma das maiores empresas de transporte de passageiros intermunicipais da Praia Grande, cidade do litoral sul de São Paulo.

A empresa foi comprada com um ativo de 118 ônibus com uma assustadora idade média de 9 anos. "Apesar de estar em bom estado de conservação, a frota apresentava um elevado custo de manutenção, quebras de veículos e, o pior, reclamações dos usuários", afirma Claudinor Dellafina Filho, gerente de operações da Marazul, que trouxe na bagagem 37 anos de experiência em gerenciamento de frota na Breda de São Paulo, outra empresa do grupo.

O momento mais crítico, segundo Dellafina, ocorreu quando a carência de bons veículos nas principais linhas da empresa, provocou uma verdadeira proliferação dos perueiros na região. "O transporte clandestino cresceu tanto nos últimos anos, principalmente nas linhas onde atua a empresa, que hoje podemos contabilizar uma evasão de passageiros da ordem de 20%", comenta o executivo.

É claro que não há mágica nem soluções administrativas capazes de resgatar a confiança dos clientes em apenas seis meses de trabalho. Principalmente quando os "clientes" são passageiros de ônibus urbano, que precisam da condução diariamente. "O nível de exigência é maior, mesmo porque trabalhamos com um público mais variado e muito numeroso", diz Dellafina. Neste caso, se não houver uma solução eficiente de transporte, o passageiro simplesmente busca outras alternativas.

Dentro dessa linha de pensamento, a nova política na Marazul é reconquistar os passageiros a qualquer custo. O primeiro passo foi uma verdadeira revolução administrativa que começou logo pela completa descentralização do comando. Segundo Dellafina, a empresa extinguiu vários cargos de chefia e passou a delegar mais poderes de decisão aos funcionários. "O resultado foi uma substancial redução dos custos e, o que é mais importante, uma grande melhora na qualidade dos serviços", assegura.

O segundo passo foi mexer no bolso. O Grupo Áurea fechou com a Scania a aquisição de um lote de 40 ônibus F 113 urbanos, todos encarroçados pela Marco polo. Essa é a primeira experiência com ônibus urbanos pesados no litoral sul de São Paulo. "Optamos pelos Scania porque já conhecemos a performance dos veículos da marca nas outras empresas do grupo e também porque precisávamos aumentar a oferta de transporte sem

---

**"Estamos investindo para oferecer a melhor solução em transporte urbano atualmente disponível."**

*Ricardo Caixeta Ribeiro  
Diretor do Grupo Áurea*

---

ter que aumentar o número de carros nas ruas, o que complicaria ainda mais o já caótico trânsito da região", afirma Ricardo Caixeta Ribeiro, diretor do Grupo para as empresas instaladas no litoral paulista.

Com a nova aquisição, a Marazul aproveitou também para dar uma renovada em seu antigo visual e apresentou os ônibus à população com um novo e moderno grafismo. "Para resgatar a imagem de uma empresa, as mudanças devem ser bem visíveis", diz Ribeiro. Os novos Scania já estão operando nas linhas intermunicipais mais distantes

como Itanhaém/São Vicente, Vila Caiçara/Santos, Solemar/Santos e Samambaia/Santos. "Essas são nossas linhas principais e com maior fluxo de passageiros. Com esses veículos conseguimos oferecer maior conforto e mais agilidade", assegura Ribeiro.

De acordo com Dellafina, a dobradinha conforto/agilidade oferecida pelos veículos Scania será o ponto favorável da empresa contra os clandestinos que transportam os passageiros com kombis. "Esse tipo de atividade só cresceu devido a uma deficiência do transporte urbano da região. Agora temos condições de oferecer aos passageiros uma opção de transporte à altura de suas expectativas: uma condução confortável, ágil e segura. Nesse caso, fica difícil optar pelas Kombis", compara o executivo.

Para dirigir os F 113 foram selecionados os motoristas mais experientes da empresa que receberam treinamento especial da Scania. "Para esses motoristas, sair de um carro pequeno e pegar o conforto desses ônibus foi uma verdadeira promoção", diz Dellafina. Com a equipe motivada e com uma frota renovada, a Marazul está começando a resgatar seu maior patrimônio: os passageiros. ●



**Mais ágeis e mais confortáveis, os novos ônibus conquistam a preferência dos passageiros**

aplicação

# Preservar é pr

**Os principais portos de areia do Estado de São Paulo deram uma guinada no seu sistema de produção: passaram a utilizar motores Scania desenvolvidos especificamente para esta aplicação e adotaram uma postura ambiental mais atuante com a completa recuperação das áreas exploradas.**

Fotos: Emanuel A. P.

**E**xplorar o solo até o último grão de areia. Sem pensar nas conseqüências e no impacto que causariam ao meio-ambiente, os mineradores de areia cavavam grandes crateras no solo, deixando expostas e desprotegidas as entranhas da Terra. Tudo isso sem falar em imensas áreas desmatadas que contribuíram para acumular um histórico nada positivo à imagem desses empresários.

Há pouco tempo, entrar em um porto de areia e presenciar a extração da matéria-prima mais necessária ao desenvolvimento da construção civil do País, significava ter uma visão deprimente e assustadora de destruição ambiental. Não é para menos. Os mineradores de areia do Brasil praticavam a atividade completamente desprovidos de consciência, orientação e ainda de licença para trabalhar.

Não é o que acontece hoje. Visitar alguns portos de areia também significa caminhar por áreas recuperadas e densamente reflorestadas. A nova postura deve-se basicamente a três fatores: pressão do estado, de ambientalistas e da própria sociedade. Mas também à consciência ambiental adquirida por estes empresários. É o que diz Luiz Antonio Torres da Silva, engenheiro agrônomo responsável pela Agra Consultores Associados, empresa que atua junto a 80



**Motor desenvolvido especialmente para o setor**

mineradores de areia do Vale do Paraíba, fornecendo estudos de impacto ambiental e planos de recuperação de áreas degradadas às empresas.

Segundo ele, o papel da Agra é o de orientar tecnicamente as mineradoras para extrair o máximo de recurso mineral, com o mínimo de impacto ambiental. "Uma vez esgotada a jazida de areia, a área deve ter uma paisagem reconstituída com a flora nativa e conseqüentemente habitada pelos animais típicos de sua região", argumenta.

Atualmente, os dirigentes dos portos de areia seguem à risca as diretrizes

**Com a nova consciência ambiental, o Vale do Paraíba assiste ao maior reflorestamento de flora nativa de sua história**



# reciso



constantes na resolução número 42 da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, válida a partir do último mês de setembro, somente para o Vale do Paraíba. O Departamento Nacional de Pesquisa Mineral a considera a área "especial", devido à abundante reserva de areia e por reunir um grande número de empreendimentos. A região abastece 70% do consumo do estado de São Paulo, que demanda entre 1,5 e 2 milhões/m<sup>3</sup> mensais de areia.

A aprovação da resolução SMA 42 rendeu mais de um ano de discussões. A medida trata da regulamentação do setor, que até então reunia um número considerável de mineradores de grande porte trabalhando sem autorização do Estado. "Ela está na fase inicial de aplicação, mas garante o acesso à licença e possui diretrizes claras para a atividade", realça Torres. Segundo ele, 80% dos grandes e médios mineradores trabalhavam sem licença, fato que vinha inviabilizando investimentos dos mineradores, que apesar de ter como um dos principais clientes o próprio Estado, sofriam pesadas multas da Cetesb, órgão estadual responsável pela fiscalização ambiental.

O setor de controle da Cetesb, instalado na regional de Taubaté, é responsável pelo cumprimento desta resolução. Para o técnico em saneamento ambiental do órgão, Antonio José Dias, a nova regra veio disciplinar a extração do mineral, facilitando o licenciamento e, ao mesmo tempo, dificultando a instalação de novos empreendimentos. "Hoje o próprio minerador de areia denuncia aquele que não obedece às regras", conta Dias. Com uma nova mentalidade, a maioria dos mineradores já se antecipou à legislação e está disposta a cumpri-la. O resultado dessa mutação é um número também surpreendente para um segmento que antes era visto como vilão do meio-ambiente. Hoje o Vale do Paraíba assiste ao maior reflorestamento de flora nativa de sua história. Segundo o vice-presidente do Sindareia - Sindicato das Indústrias de Extração de Areia do Estado de São Paulo, Clóvis Moscoso, entidade que reúne 113 empresas do Vale, até agora foram plantadas 1,5 milhão de mudas nativas. A previsão é de que até o final de 97 este número dobre. O estigma de destruidores da natureza deverá ser definitivamente enterrado a partir deste trabalho de recuperação, que prevê por parte do Sindicato um convênio com a Cesp - Cia

Energética de São Paulo, para fornecimento de mudas. "A empresa possui o melhor viveiro tropical do mundo, com desenvolvimento de espécies nativas de mata ciliar e atlântica", diz Moscoso.

Por conta desse novo perfil empresarial, cada minerador, além de possuir seu próprio viveiro de mudas, deverá entender ainda mais sua linha de conduta para a modernização geral. A Oásis Mineração, empresa de médio porte, instalada na região de influência do rio Paraíba do Sul, é um exemplo disso.

Segundo Antonio Vilas Boas, proprietário da empresa, os cuidados técnicos com a extração têm consequências diretas sobre a recuperação e reflorestamento da área explorada. Seu modelo de trabalho coloca os próprios funcionários como fiscalizadores do meio-ambiente. A regra é modernizar tudo. Desde o melhor sistema para extração até a escolha dos melhores equipamentos.

O sistema para extração utilizado em sua empresa é o chamado "desmonte hidráulico", método que exige 40% mais investimentos do que o sistema mais usual, o de cava submersa. No processo, é feito um jateamento da jazida, que rola a areia até a draga de sucção. Esta, bombeia a areia bruta para a pré-lavagem. Depois de limpa, a areia vai para os silos. O sistema envolve quatro motores Scania tipo DS 11 de 313 HP que trabalham a 1800 rpm. Com essa motorização, sua capacidade média de extração é de 700 m<sup>3</sup>/dia de areia bruta, cerca de 250 m<sup>3</sup> por motor, trabalhando oito horas por dia. Para Vilas Boas, a Scania saiu na frente, oferecendo um conjunto especialmente preparado para o setor, que antes adaptava motores usados para extrair o minério. "Com esses motores tivemos um excelente ganho de produtividade", diz o empresário.

Acompanhando a profissionalização do setor, a Codema, concessionária Scania localizada em Guarulhos, desenvolveu no início do ano passado, em parceria com a Indústria Mecânica Finke e com o apoio do departamento de motores industriais e marítimos da Scania, um conjunto moto-bomba próprio para utilização dos mineradores de areia.

Lançado no mercado desde novembro, o conjunto vem ganhando a receptividade dos mineradores. "A vantagem é que o sistema atual garante

maior potência com menor consumo de combustível", comemora Vilas Boas. Com o redutor hidráulico substituindo a montagem por polias e correias, o ganho alcança ainda a segurança do operador, além do volume do equipamento, que ficou menor. O conjunto pode ser montado com bomba de sucção de 6, 8 e 12 polegadas.

"O investimento em qualidade compensa. Com o Scania não temos vazamentos de óleo que podem ser motivo de mais agressão e conseqüentes multas", reforça Vilas Boas que, em três anos de atividades, já explorou de oito a nove hectares de área. Segundo ele, sua extensão de terra garante a extração de areia por mais trinta anos e só isso já é uma boa justificativa na busca da qualidade total. Quando chegamos aqui, só existiam árvores de eucalipto. Hoje já plantamos 40 mil pés de árvores nativas, semeadas em nosso próprio viveiro, que produz anualmente 20 mil mudas.

Na Mineração de Areia Paraíba do Sul, em Taubaté, o sistema de extração é por cava submersa um método que utiliza equipamentos que escavam o solo até a formação de lagos, alguns deles com profundidade de até 15 metros. São dragas que removem a areia e ampliam cada vez mais a área alagada. A empresa possui uma reserva de 10 milhões de m<sup>3</sup> e explora o local há 13 anos. Segundo o proprietário, Órbio Máximo de Borba, além de utilizar as dragas para sucção, ele também as fabrica. Sua última criação é uma bomba com vazão para 200 mil/ litros de água por hora, o que significa uma produção de 20 mil m<sup>3</sup>/mês. O motor utilizado é o Scania 313 HP, modelo DS 11. A empresa dá total preferência aos motores Scania. Atualmente está trabalhando com dez modelos DS 11 para garantir uma produção que prefere não revelar.

Trabalhando há cinco anos com uma nova postura ambiental, a empresa refloresta antes de cavar o solo. O resultado é que até agora sua propriedade já conta com 20 hectares de florestas

**Caminhões no transporte (foto ao lado) e motores na extração pelo método de "desmonte hidráulico" (foto abaixo): produtos Scania na preservação do meio-ambiente**



às margens dos lagos. O porto, um dos maiores da região, abriga ainda uma sub-sede do sindicato da classe. A idéia é a de utilizar o local como área de pesquisa para o setor e também como espaço aberto às universidades. "Aqui teremos um banco de dados sobre as árvores nativas da região". Como um verdadeiro entusiasta, o empresário chama a atenção ao fato de que toda a iniciativa de preservação adotada em sua empresa, consome apenas 3% do seu faturamento mensal. "Temos um viveiro para produção de 70 mil mudas totalmente informatizado, trabalhamos com

engenheiros florestais e classificamos o viveiro a cada seis meses. Preservar está ao alcance de qualquer minerador de areia", conclui Borba.

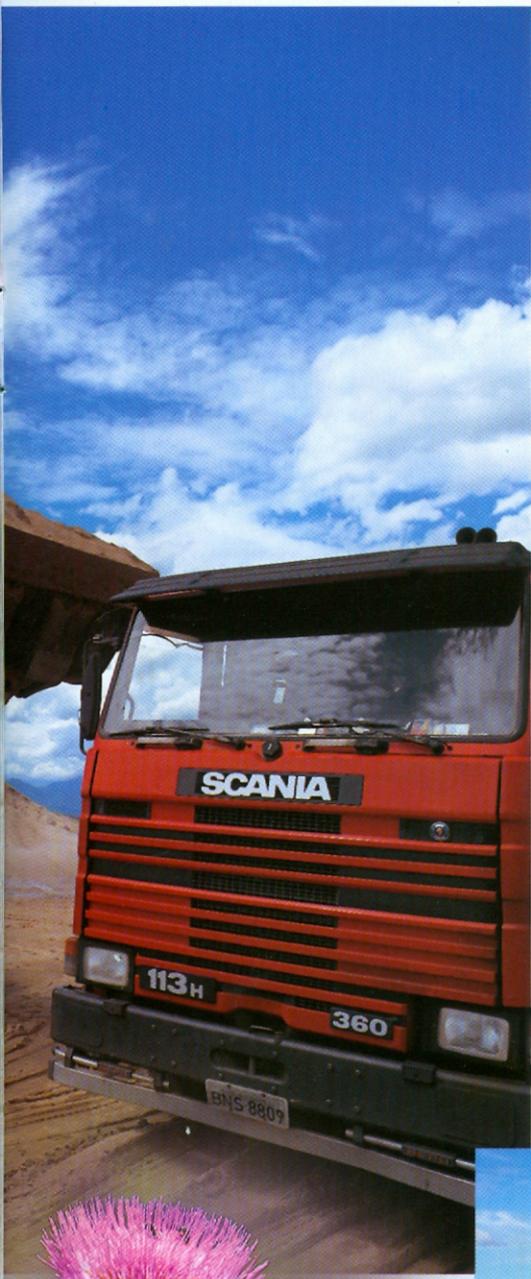
Essa corrente de pensamento já chegou também à Extratora de Minérios Boa Sorte, de Sadau Gushiken, em Caçapava. Ao todo já foram plantadas sete mil mudas de árvores nativas, além de também cultivar coqueiros, o que ajuda a reforçar o orçamento com comercialização dos cocos. A empresa tem uma produção média de 1.800 m<sup>3</sup> de areia por dia. O trabalho é realizado por nove dragas de sucção equipadas com motores Scania DS -11, em sistema de cava submersa, mas principalmente no leito do rio Paraíba do Sul.

A Boa Sorte possui um contrato com duração de quatro anos renováveis para explorar nove quilômetros do Rio. É, na verdade, uma espécie de licença especial, concedida pela Marinha brasileira, que lhe concede o direito de explorar trechos de mil metros por vez. "Trabalhando de forma alternada, não agredimos o rio e suas margens", reforça o minerador. Para se ter uma idéia da riqueza mineral que tem em mãos, Gushiken está até agora explorando os primeiros mil metros, desde que iniciou suas atividades no leito do rio, há cinco anos. "Quando chegarmos no nono quilômetro, voltamos aos trechos já explorados, que certamente já terão acu-

mulado uma grande jazida de areia trazida pela correnteza das águas", comenta Gushiken.

Com oito anos de funcionamento, a Extratora Boa Sorte teve em seu histórico o que sugere o próprio nome. Está instalada numa área com 172 alqueires com 60 ainda a ser explorado. Em um dos trabalhos de sondagem, Gushiken constatou o que se pode considerar como uma mina de ouro, aliás de areia. Abaixo do denominado "taguá", uma faixa de terra com profundidade de 12 metros sob a superfície comumente explorada, existe ainda 30 metros de profundidade de areia da mais pura. "Até o final de 1999, vamos iniciar a exploração", confirma o proprietário. As dragas de sucção são equipadas com motores Scania que permitem aos equipamentos um alcance de até 24 metros. A produção é de 200 metros cúbicos por hora.

Com esse trabalho ambiental, os portos de areia estão deixando o estigma de vilões da natureza e passando a ser, até mesmo, agentes preservacionistas. "Estamos reflorestando áreas que até antes de explorarmos a areia já estavam desmatadas", diz Gushiken. Este é um bom exemplo de desenvolvimento sustentado no qual a alta tecnologia é empregada tanto para o progresso como para a preservação do meio-ambiente. ●



**Viveiro de árvores nativas: reflorestamento em vez de agressão**

reportagem

# MESQUITA INVESTE PARA SER A MELHOR

***A mais tradicional empresa da Baixada Santista não parou no tempo. Inovadora, está equipada com o que há de mais moderno no setor de armazenagem de containers.***

O Grupo Mesquita está fazendo 70 anos. Nesse período, incorporou-se na própria história do Porto de Santos, o mais importante do País. Das 11 empresas do grupo, a Mesquita S/A Transportes e Serviços é o carro-chefe. Seu trabalho é o transporte e armazenagem dos containers que chegam, via importação, ao porto. Foi a primeira empresa a ser concessionária do TRA (Terminal Retroportuário Alfandegado). Isso quer dizer que nos dois armazéns da Mesquita (um em Santos e outro no Guarujá, ambos com 62 mil metros quadrados) funcionam postos da Receita Federal para desembarçar as encomendas.

E são muitas encomendas. A empresa movimenta cerca de 10 mil containers por mês. Organizar, desembarçar e escoar esse volume de carga no maior, mais movimentado e, conseqüentemente, mais problemático porto do Brasil, é uma verdadeira batalha. Tarefa que realmente precisa da sabedoria e experiência de quem está há 70 anos no negócio. Sabedoria que também soube preparar a sucessão. No comando da organização está, atualmente, Luiz Nogueira de Mesquita, a terceira geração da família.



Na sala da presidência, a aristocrática mobília dos anos 60 se harmoniza perfeitamente com secretária eletrônica, notebook, walkie-talkie, telefone celular e microcomputador. Sinal claro de que a experiência dos anos convive perfeitamente com os avanços tecnológicos. De sua sala, por exemplo, Luiz Nogueira sabe com britânica precisão quando e onde a carga de seu cliente está sendo desembarcada, a hora e o minuto que está sendo carregada e o momento preciso da liberação do caminhão. "Esse rigoroso controle é imprescindível para que possamos cumprir os prazos e evitar ao máximo o risco de roubo de carga", salienta o empresário. Caso o caminhão demore mais de 40 minutos no trajeto do porto ao armazém, imedia-

tamente é acionada uma viatura particular de segurança que vai ao encontro do veículo.

Essa preocupação tem fundamento. As estatísticas apontam um elevado índice de roubo e violação de cargas de containers na região. As quadrilhas são organizadas e, mais grave ainda, muito bem informadas. Justamente para combater este tipo de delito, a Mesquita tem um aparato de segurança de fazer inveja a muita empresa de Primeiro Mundo. "Temos seguro sobre tudo o que armazenamos, mas preferimos mesmo investir pesado em segurança para garantir a integridade das encomendas de nossos clientes", afirma Luiz Nogueira.

Outra preocupação da empresa é com relação ao transporte. Apesar de ser uma



Fotos: Emanuel A.P.

**Do carregamento (ao lado) ao desembarque no armazém (acima), a distância é pequena, mas os caminhões são os pesados Scania.**

distância pequena do porto até o armazém (cerca de 8 quilômetros), a Mesquita só trabalha com caminhões pesados novos. A idade média de sua frota de 120 caminhões é de dois anos. Nas últimas compras para renovação de frota, Luiz Nogueira começou a comprar Scania. Já contabiliza 28 veículos da marca, sendo que oito R 113 foram adquiridos no ano passado. Sem dúvida essa é uma das mais curtas rotas em que um Scania entra em operação. Mas, por que Scania e, por que, novos para uma distância tão curta?

A opção por Scania, segundo o empresário, deveu-se, principalmente, à eficiente assistência técnica prestada aos caminhões. "Agora, com o Acordo de Manutenção estamos mais tranquilos porque todo o trabalho de oficina foi transferido para a concessionária. Tivemos uma grande redução de custos com a extinção de nossa oficina. Hoje só mantemos um mecânico para fazer diagnósticos. Daí para frente, o problema fica sob a responsabilidade do concessionário", afirma Nogueira.

Por outro lado, manter a frota com veículos novos é uma antiga política da empresa de prestar sempre o melhor e mais eficiente serviço. "Temos tradição nesse mercado e somos reconhecidos por nossa eficiência. Como não queremos correr o risco de sermos roubados, também não podemos deixar um cliente na mão por causa de um caminhão quebrado. Por isso mantemos uma frota com caminhões novos, confiáveis e fazemos toda a manutenção recomendada pela fábrica na concessionária", explica. Além disso, a empresa utiliza uma parte da frota de Scania para fazer o serviço conhecido como "door-to-door" que nada mais é do que fazer todo o transporte da mercadoria da origem ao destino em qualquer parte do mundo.

A Mesquita opera com dois armazéns para dar mais agilidade ao escoamento e à armazenagem da carga. Como os navios que chegam ao porto com os containers podem atracar tanto no lado de Santos como no lado de Guarujá, a empresa teve o cuidado de manter um armazém de cada lado. "Somos a única empresa da região que tem um TRA também no Guarujá. Com isso, oferecemos rapidez na entrega independente do local onde o navio ataque", diz Nogueira.

Falando em qualidade dos serviços, a Mesquita acabou de adquirir um lote de 12 "stackers" (as mais modernas empilhadeiras do mundo) para fazer todo o trabalho de acomodação dos containers em seus armazéns. Essas máquinas são as únicas capazes de empilhar até cinco containers. "Sem falsa modéstia, somos a melhor empresa nesse ramo. Temos mais experiência, a melhor segurança, as melhores empilhadeiras e estamos padronizando nossa frota com os melhores caminhões", diz ele. ●



serviços



# MAIS CONFORTO PARA OS CLIENTES

*Reposição diária de estoque  
permite maior eficiência e  
rapidez na manutenção*

**A** Scania é conhecida no mercado por ter o melhor serviço de pós-venda do País. Para ser a melhor, a empresa oferece um pacote de serviços bem conhecido do transportador: uma ampla rede de concessionários estrategicamente distribuídos por todo o território nacional, mecânicos bem treinados, atendimento personalizado, socorro 24 horas por dia, Acordo de Manutenção, sistema de troca, etc.

Dentre todos esses serviços, existe um minucioso trabalho de bastidores que passa despercebido de todos os clientes. Mas não pode falhar nunca. Trata-se do abastecimento de peças aos concessionários. A Scania pratica três diferentes modalidades de pedidos: o programado, o de emergência e o de unidade parada. O de emergência e o de unidade parada, todos já conhecem. No primeiro, a peça é despachada imediatamente, assim que a Scania recebe o pedido, e chega ao concessionário em 24 horas.

O pedido de unidade parada é utilizado para atendimento de peças que eventualmente o concessionário não possui em seu estoque. Esse caso acontece, normalmente, em reparos mais complexos na oficina. A solicitação pode ser feita à Scania até às 23 horas e a peça é sempre despachada no mesmo dia.

Agora, para manter o estoque dos concessionários em níveis de excelência, a Scania implantou, em setembro de 1995, o pedido programado diário de peças. Com esse sistema, o concessionário passou a fazer o controle de seu

estoque diariamente. Graças aos avanços da informática, a Scania recebe, via computador, todos os dias, a relação de pedidos de peças e imediatamente as despacha.

"Essa foi a melhor solução para manter o estoque dos concessionários sempre em um nível baixo, mas extremamente eficiente", comenta Antonio da Silva Barborsa, responsável pelo departamento comercial de pós-venda da Scania. Segundo Barbosa, a Scania é a única montadora de caminhões no Brasil que faz o envio diário

posição de peças dos concessionários. Antes trabalhávamos com o almoxarifado cheio, o que era economicamente inviável e pouco eficiente. Agora trabalhamos com estoque reduzido, mas com maior disponibilidade de itens e melhor qualidade de atendimento às solicitações dos clientes", assegura Gerson Luiz Nisgoski, gerente de suprimentos do Grupo Battistella que responde pela concessionária Cotrasa, de Curitiba/PR.

Com a reposição diária do estoque de peças, os concessionários conseguiram

Fotos: Emanuel A.P.



**Oficina de concessionária Scania: com o novo sistema, os veículos ficam menos tempo parados**

de peças de reposição de estoque à rede de revendedores. "Com esse sistema, o concessionário consegue gerenciar melhor seu estoque e garante um atendimento de primeira ao cliente", conclui.

Para evitar problemas com o novo sistema, a Scania promoveu um amplo treinamento para os gerentes de suprimentos em toda a rede através de seminários regionais. "Com esse sistema, a Scania conseguiu revolucionar a re-

ram reduzir custos e aumentar substancialmente a qualidade dos serviços. "Hoje é muito difícil um cliente não ser atendido por falta de peças. Se algo fora do cotidiano ocorrer, utilizamos o sistema de emergência que nos entrega a peça em 24 horas", diz Nisgoski. "Um pós-venda para ser o melhor não pode nunca deixar um cliente na mão e nem um caminhão parado por problemas no estoque de peças dos concessionários", finaliza Barborsa. ●

## clientes



Aldo Moreira Zoner trouxe a família para receber seu T 113 H.



O T 113 vermelho vai para Gilbertaine.



Produtos de qualidade precisam de transporte com qualidade.



Esse é o novo pesadão da Transnori.



Vermelho também é a cor preferida por Vilso Randuz.



Um Série Especial para Jaime Farinon.



Dois R 113 para a Oxiteno.



Outro Scania para a frota da Ludtke.



Esse T 113 vai pegar pesado na região de Ibiuna/SP.



Os Irmãos Carrilho incrementam sua frota com Scania.



A entrega desse R 113 foi acompanhada por uma boa churrascada.



20 novos F 113 entregues à Transportes Marituba.



Em Andradina/SP, a Perlopes recebe mais um T 113.



Na mesma noite, Carlos Neuhauser também recebeu o seu.



Esse é o primeiro Scania da cidade de Brejo Alegre/SP



Josimar Antonio Martinello posa com o herdeiro.



Mais um Scania emplacado pelo consórcio nacional.



R 113 entregue pelo Consórcio Nacional Scania.



Erno Hobus, de São Lourenço/RS, incrementando sua frota.



R 113 vermelho tá virando moda.



Dose dupla: um azul e um branco para o Posto Aliança.



A Schueda Recapagens só quer Top Line.



Frigorífico Reiter aposta na frota própria.



Oswaldo Maggi adquiriu esse Scania na III Festa do Caminhoneiro do Mercosul.



Consórcio Nacional Scania entrega mais um.



O vermelho vai mesmo vestir as estradas do País.



Roque Afonso Cremonese só trabalha com Scania.



Outro Top Line para o Sul.



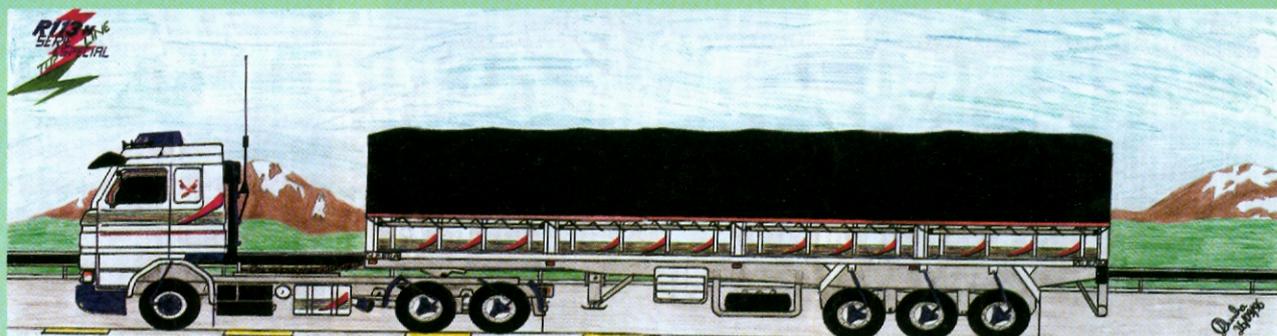
Rodrigues e seus filhos: "Pesados, só Scania".



Transportes Gabardo, de Porto Alegre/RS, com mais um R 113 para sua frota.



Rubens Aparecido Castilho mostrou em sua arte mais uma aplicação especial para os caminhões Scania.



Diecson Tavares da Cunha capricha no visual de seu R 113.

A tendência dos urbanos pesados também está no desenho de Marco Antonio Brandemarte.



Parece foto mais não é. Rogério Moreira chegou muito perto do realismo nesse trabalho.

# CONCESSIONÁRIAS BRASIL

## VEÍCULOS

### ALAGOAS

**Maceió (Rio Largo)** - CEP 57100-000  
Novope Nordeste Veículos Pesados Ltda.  
BR-101, Norte, km 75 - Tel. (082) 241-6833

### AMAZONAS

**Manaus** - CEP 69073-040  
Arapaima Motores e Veículos Ltda.  
Av. Pres. Costa e Silva, 95 - B. Crespo - Tel. (092) 237-4043

### BAHIA

**Feira de Santana** - CEP 44063-640  
Movessa Motores e Veículos do Nordeste S.A.  
Av. Sudene, 2735 - C.I.S. - Tel. (075) 221-3434

**Salvador** - CEP 41305-280  
Movessa Motores e Veículos do Nordeste S.A.  
BR-324, km 11,5 - Tel. (071) 594-9911 - 594-7003

**Vitória da Conquista** - CEP 45100-000  
Movessa Motores e Veículos do Nordeste S.A.  
BR-116, km 837  
Tel. (073) 422-5135 - 422-5136

### CEARÁ

**Fortaleza** - CEP 60864-190  
Cervepe - Ceará Veículos Pesados Ltda.  
BR-116, nº 7200 - Cajazeiras  
Tel. (085) 295-3355

### DISTRITO FEDERAL

**Brasília** - CEP 71200-020  
Vespa Veículos Pesados Ltda.  
Setor IA/S - Quadra 2, nº 251 - Tel. (061) 233-6755

### ESPÍRITO SANTO

**Vitória (Viana)** - CEP 29135-000  
Venac Veículos Nacionais Ltda.  
BR-262, km 9 - Tel. (027) 336-7944

**Cachoeiro do Itapemirim** - CEP 29306-010  
Venac Veículos Nacionais Ltda.  
Rua João Valdirino, 14 - Tel. (027) 522-1044

### GOIÁS

**Aparecida de Goiânia** - CEP 74984-903  
Vespa Veículos Pesados Ltda.  
BR-153, km 14 - Tel. (062) 283-6363

**Rio Verde** - CEP 75901-970  
Vespa Veículos Pesados Ltda.  
BR-060, km 420 - Tel. (062) 621-3233

### MARANHÃO

**Imperatriz** - CEP 65903-390  
Alfa Máquinas e Veículos do Nordeste S.A.  
BR-010, km 1349, nº 506  
Tel. (098) 723-1922

**São Luís** - CEP 65051-070  
Alpha Máquinas e Veículos do Nordeste S.A.  
Av. Guajajaras s/nº - Quadra 65 - Tirinal  
Tel. (098) 245-1919

### MATO GROSSO

**Cuiabá** - CEP 78090-000  
Irmãos Lopes & Cia. Ltda.  
BR-364, km 6,5 - nº 623 - Tel. (065) 661-2660  
Fax. (065) 661-2650

**Rondópolis** - CEP 78745-000  
Irmãos Lopes & Cia. Ltda.  
BR-364, km 200 - Dist. Ind. - Tel. (065) 421-3555/421-3642

### MATO GROSSO DO SUL

**Campo Grande** - CEP 79063-000  
Movessa Mot. e Veic. de Mato Grosso do Sul Ltda.  
Rod. M. da Costa Lima (BR-163), 3341  
Tel. (067) 787-3277

**Dourados** - CEP 79841-000  
Movessa Mot. e Veic. de Mato Grosso do Sul Ltda.  
BR-163, km 9 - Tel. (067) 424-5233

### MINAS GERAIS

**Contagem** - CEP 32280-680  
Itaipu Máquinas e Veículos Ltda.  
Rod. Fêmio Dias, BR-381, nº 4000-Tel. (031) 396-1622

**Governador Valadares** - CEP 35044-050  
Cervepe Comércio de Veículos Pesados Ltda.  
Av. Um, nº 59 - Vila Isa - Tel. (0332) 21-3130

**Juiz de Fora** - CEP 36085-000  
Itaipu Máquinas e Veículos Ltda.  
Av. Pres. Juscelino Kubitschek, 2955  
Tel. (032) 221-3092/221-3694

**Muriá** - CEP 36680-000  
Cervepe Com. de Veículos Pesados Ltda.  
BR-116, km 705 - Tel. (032) 721-3474 - 721-3444

**Uberlândia** - CEP 38406-267  
Vespa Veículos Pesados Ltda.  
BR-050, km 73 - Tel. (034) 212-2511

### PARÁ

**Belém (Ananindeua)** - CEP 67100-000  
Guatapará Motores e Veículos Ltda.  
BR-316, km 11, nº 2807 - Tel. (091) 255-3011

### PARAÍBÁ

**João Pessoa (Bayeux)** - CEP 58309-600  
Novope Nordeste Veículos da Paraíba Ltda.  
BR-101, Norte, km 158 - Tel. (083) 232-1686

### PARANÁ

**Cascavel** - CEP 85803-650  
Contrassa Com. de Transp. e Veículos Ltda.  
BR-277, km 588 - Tel. (045) 225-6011

### CURITIBA

Contrassa Com. de Transp. e Veículos Ltda. - CEP 82590-400  
BR-116, km 400, nº 7484, Tel. (041) 362-1515  
Contrassa Com. de Transp. e Veículos Ltda. - CEP 81690-300  
BR-116, km 106,5 nº 1749 - Tel. (041) 346-2525

**Foz de Iguaçu** - CEP 85854-250  
Contrassa Com. de Transp. e Veículos Ltda.  
Rua Carlos Sotio Maior, 1011 - J. Jupira  
Tel. (0455) 22-2022 - 22-2205

**Guarapuava** - CEP 85030-230  
Contrassa Com. de Transp. e Veículos Ltda.  
BR-277, km 350 - Bairro Trevo - Tel. (0427) 23-7945

**Londrina** - CEP 86025-440  
Irmãos Lopes & Cia. Ltda.  
Av. Brasília, 3126 - Tel. (0432) 29-0780

**Maringá** - CEP 87045-000  
Irmãos Lopes & Cia. Ltda.  
BR-376, km 120 - Parque Industrial - Tel. (0442) 28-5757

**Pato Branco** - CEP 85503-300  
Contrassa Com. de Transp. e Veículos Ltda.  
BR-158, km 339 - Tel. (0462) 24-2598/24-2841

**Ponta Grossa** - CEP 84062-000  
Contrassa Com. de Transp. e Veículos Ltda.  
Av. Souza Neves, 2601 - Tel. (0422) 22-2366

### PERNAMBUCO

**Recife** - CEP 51170-001  
Novope Nordeste Veículos de Pernambuco Ltda.  
Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 2160  
Tel. (081) 339-3911

### PIAUI

**Terezina** - CEP 64022-200  
Itaim Máquinas e Veículos Ltda.  
BR-316, km 03 nº 4785 - Tel. (086) 227-1777/227-1767

### RIO DE JANEIRO

**Barra Mansa** - CEP 27335-640  
Equipo Máquinas e Veículos Ltda.  
Rod. Pres. Dutra, km 265,5 - Tel. (0243) 42-2332

**Rio de Janeiro** - CEP 21535-500  
Equipo Máquinas e Veículos Ltda.  
Rod. Presidente Dutra, 2351, km 2 - Pavuna  
Tel. (021) 474-5040

### RIO GRANDE DO NORTE

**Panamirim** - CEP 59150-000  
Carajás Veículos Ltda.  
BR-101, km 109,5 - Tel. (084) 272-2693/272-2849

### RIO GRANDE DO SUL

**Canoas** - CEP 92020-240  
Suveva Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.  
Rua Liberdade, 1051 - Tel. (051) 477-2211

**Carazinho** - CEP 95500-000  
Brasdieel S.A. Comercial e Importadora  
Av. Flores da Cunha, 5200 - Vila Fay  
Tel. (054) 331-1122/331-1292/331-1785

**Caxias do Sul** - CEP 95010-000  
Brasdieel S.A. Comercial e Importadora  
Av. Júlio de Castilhos, 350 - Tel. (054) 222-5344  
Brasdieel S.A. Comercial e Importadora - CEP 95055-180  
Rod. BR-116, nº 12500 - Tel. (054) 222-5577/222-5870

**Eldorado do Sul** - CEP 92990-000  
Suveva Super Veic. Ind. Com. e Transportes Ltda.  
BR-116, km 285 - V. Medianeira - Tel. (051) 481-3900

**Ijuí** - CEP 98700-000  
Brasdieel S.A. Comercial e Importadora  
BR-285, km 337, s/nº - Tel. (055) 332-3155

**Lajeado** - CEP 95900-000  
Brasdieel S.A. Comercial e Importadora  
Rod. BR-396, km 341, s/nº - Tel. (051) 714-1418/714-1822

**Palmeira das Missões** - CEP 98300-000  
Mecânica Comercial e Importadora Ltda., Mepal  
Rod. RS-569, km 1 - Tel. (055) 342-1770/342-1771

**Passo Fundo** - CEP 99001-970  
Mecânica Comercial e Importadora Ltda. - Mevepas  
BR-285, km 181, Valinhos - Tel. (054) 312-3692/312-3000

**Pelotas** - CEP 96070-560  
Suveva Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.  
BR-116, km 519,5 - nº 4646 - Tel. (0532) 23-0144

**Santa Maria** - CEP 97070-160  
Suveva Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.  
BR-392, km 351, nº 2425 - Tel. (055) 222-2544

**São Leopoldo** - CEP 93115-540  
Suveva Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.  
Av. Senador Sagrado Filho, 2857 - Schariau  
Tel. (051) 592-3144

**Uruguaiana** - CEP 97500-162  
Seveva Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.  
Rua Dr. Mayer, s/nº - B. Cidade Nova  
Tel. (055) 412-4141/412-4994

**Vacaria** - CEP 95200-000  
Mecânica Comercial e Importadora Ltda. - Mecacil  
BR-116, nº 8523 - Tel. (054) 231-1433/231-1434

### RONDÔNIA

**Porto Velho** - CEP 78900-000  
Arapaima Porto Velho Motores e Veículos Ltda.  
BR-364, km 2 - Tel. (069) 222-2766/222-1211

**Vilhena** - CEP 78995-000  
Arapaima Vilhena Motores e Veículos Ltda.  
BR-364, Quadra 81 - Setor 06 - Tel. (069) 321-3715

### SANTA CATARINA

**Chapecó** - CEP 89801-960  
Ediba Eletro Diesel Battistella Ltda.  
BR-282, km 538 - Colonia Ceila  
Tel. (0497) 28-0111

**Concórdia** - CEP 89700-000  
Eoliba Eletro Diesel Battistella Ltda.  
BR-153, km 95 - Tel. (049) 442-5006

**Itajaí** - CEP 88311-550  
Mecânica de Veículos Pícaras Ltda. - Mevale  
BR-101, km 117 - Tel. (0473) 46-1447

**Joinville** - CEP 89217-001  
Mecânica de Veículos Pícaras Ltda. - Meville  
BR-101, km 37 - Tel. (0474) 25-2597 - B. Costa e Silva

**Lages** - CEP 88514-400  
Ediba Eletro Diesel Battistella Ltda.  
BR-116, 248 - Área Industrial - Tel. (049) 226-0411

**Pícaras** - CEP 88380-000  
Mecânica de Veículos Pícaras Ltda. Mevepi  
BR-101, km 101 - Tel. (0473) 45-0577/45-0776

**Tubarão** - CEP 88708-352  
Sobrave Soc. Brasileira de Veículos Ltda.  
BR-101, km 335, B. Humañã - Tel. (048) 628-0511/0092

### SÃO PAULO

**Araçatuba** - CEP 16021-000  
Transcam Comércio de Veículos Ltda.  
Rua Marcos Toqueiro, 50  
Tel. (0186) 23-2118

**Araraquara** - CEP 14808-095  
Escandinávia Veículos Ltda.  
Av. Tarraf, 1086 - Rod. W. Luis, km 269  
Tel. (0162) 22-5766/22-5800

**Bauru** - CEP 17001-970  
Transcam Comércio de Veículos Ltda.  
Rod. Marechal Rondon, km 336  
Tel. (0142) 23-2944

**Caçapava** - CEP 12280-000  
Codema Comercial e Importadora Ltda.  
Rod. Presidente Dutra, km 131  
Tel. (0122) 52-1611/52-1645

**Guarulhos** - CEP 07034-906  
Codema Comercial e Importadora Ltda.  
Rod. Presidente Dutra, km 228, 1 - Tel. (011) 940-2422

**Mariília** - CEP 17520-010  
Transcam Comércio de Veículos Ltda.  
Rua Alcides Nunes, 1020 - Tel. (0144) 22-4144

**Osasco** - CEP 06298-190  
Codema Comercial e Importadora Ltda.  
Av. Presidente Kennedy, 2559 - Tel. (011) 706-9900

**Ourinhos** - CEP 19900-000  
Movessa Motores e Veículos de São Paulo S.A.  
Rod. Raposo Tavares, km 379,5  
Tel. (0143) 22-2933/22-2521

**Presidente Prudente** - CEP 19067-550  
Movessa Motores e Veículos de São Paulo S.A.  
Rod. Raposo Tavares, SP-270, km 569,4  
Tel. (0182) 21-4522

**Registro** - CEP 11900-000  
Codema Comercial e Importadora Ltda.  
BR-116, km 449 - Tel. (0133) 21-1711

**Ribeirão Preto** - CEP 14077-210  
Escandinávia Veículos Ltda.  
Av. Brasil, 3939 - V. Anhanguera, km 318  
Tel. (016) 626-9900/626-9910

**Santo André** - CEP 09220-570  
Codema Comercial e Importadora Ltda.  
Av. dos Estados, 2257 - Uiranga - Tel. (011) 447-2755

**Santos** - CEP 11090-001  
Codema Comercial e Importadora Ltda.  
Marginal Direita da Via Anchieta, 2645  
Tel. (013) 230-2978/230-2980

**São José do Rio Preto** - CEP 15015-300  
Escandinávia Veículos Ltda.  
R. Bernardino de Campo, 4516 - Bairro Redentora  
Tel. (017) 235-3166

**São Paulo** - CEP 04247-020  
Codema Comercial e Importadora Ltda.  
Av. Raimundo Pereira Magalhães, 1780 - B. Piqueri  
Tel. (011) 876-4777

**Sorocaba** - CEP 18001-970  
Codema Comercial e Importadora Ltda.  
Rod. Raposo Tavares, km 102 - B. Vossoroca  
Tel. (0152) 21-1611

**Sumaré** - CEP 13177-070  
Quinta Roda Máquinas e Veículos Ltda.  
Via Anhanguera, km 114,5 - Tel. (0192) 64-1890

**SERGIPE**  
**Araçajó (Nossa Senhora do Socorro)** - CEP 49160-000  
Movessa Motores e Veículos do Nordeste S.A.  
BR-101, km 93 - Tel. (079) 253-1204 PABX

### TOCANTINS

**Grupi** - CEP 77402-210  
Vespa Veículos Pesados Ltda.  
BR-153, km 624 - Tel. (063) 851-1440/851-1564

**AMAZONAS**  
**Manaus** - CEP 69073-040  
Arapaima Motores e Veículos Ltda.  
Av. Pres. Costa e Silva, 95 - B. Crespo  
Tel. (092) 237-4043/237-5710

**CEARÁ**  
**Fortaleza** - CEP 60025-002  
Cervepe Motores Peças e Serviços Ltda.  
Rua Senador Pompeu, 2600 - Centro  
Tel. (085) 231-6144/800-2496/8002313

**ESPÍRITO SANTO**  
**Vitória (Viana)** - CEP 29135-000  
Venac Veículos Nacionais Ltda.  
BR-262, km 9 - Tel. (027) 336-6353

### MOTORES

**AMAZONAS**  
**Manaus** - CEP 69073-040  
Arapaima Motores e Veículos Ltda.  
Av. Pres. Costa e Silva, 95 - B. Crespo  
Tel. (092) 237-4043/237-5710

**CEARÁ**  
**Fortaleza** - CEP 60025-002  
Cervepe Motores Peças e Serviços Ltda.  
Rua Senador Pompeu, 2600 - Centro  
Tel. (085) 231-6144/800-2496/8002313

**ESPÍRITO SANTO**  
**Vitória (Viana)** - CEP 29135-000  
Venac Veículos Nacionais Ltda.  
BR-262, km 9 - Tel. (027) 336-6353

**MARANHÃO**  
**Imperatriz** - CEP 65903-390  
Alpha Máquinas e Veículos do Nordeste S.A.  
BR-010, km 1349, nº 506  
Tel. (098) 723-1922

**São Luís** - CEP 65051-070  
Alpha Máquinas e Veículos do Nordeste S.A.  
Av. Guajajaras s/nº - Quadra 65 - Tirinal  
Tel. (098) 245-1919

**MINAS GERAIS**  
**Belo Horizonte** - CEP 31150-170  
Eriminas Máquinas e Equipamentos Ltda.  
R. Itapetinga, 4086 - Tel. (031) 441-2400

**PARÁ**  
**Ananindeua** - CEP 67100-000  
Guatapará Motores e Veículos Ltda.  
BR-316, km 11, nº 2807 - Tel. (091) 255-3011

**RIO DE JANEIRO**  
**Barra Mansa** - CEP 27335-640  
Equipo Máquinas e Veículos Ltda.  
Rod. Pres. Dutra, km 265,5 - Tel. (0243) 42-2332

**Rio de Janeiro** - CEP 21535-500  
Equipo Máquinas e Veículos Ltda.  
Rod. Presidente Dutra, 2351, km 2 - Pavuna  
Tel. (021) 474-5040

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Porto Alegre** - CEP 91110-000  
Orbid S.A. Indústria e Comércio  
Av. Assis Brasil, 4750 - Tel. (051) 344.1822

**Rio Grande** - CEP 96200-410  
Orbid S.A. Indústria e Comércio  
R. Francisco Campelo, 465 - Tel. (0532) 32-5373/32-6641

**RONDÔNIA**  
**Porto Velho** - CEP 78900-000  
Arapaima Porto Velho Motores e Veículos Ltda.  
BR-364, km 2 s/nº - Tel. (069) 222-2766/222-1211

**Vilhena** - CEP 78995-000  
Arapaima Vilhena Motores e Veículos Ltda.  
BR-364 - Quadra 81 - Setor 06 - Tel. (069) 321-3715

**SANTA CATARINA**  
**Itajaí** - CEP 88311-550  
Mecânica de Veículos Pícaras Ltda. - Mevale  
BR-101, km 117 - Tel. (0473) 46-1447

**SÃO PAULO**  
**Pedernales** - CEP 17280-000  
Estaleiro Centro-Oeste S.A.  
Barranca Rio Tietê s/nº - Tel. (0142) 52-1366/52-3087

**Presidente Epitácio** - CEP 19470-000  
Estaleiro Centro-Oeste S.A.  
Barranca do Rio Paraná, s nº  
Tel. (0182) 81-2344/81-2023

**Estaleiro Centro-Oeste S.A.**  
Barranca do Rio Paraná, s nº  
Tel. (0182) 81-2344/81-2023

**Estaleiro Centro-Oeste S.A.**  
Barranca do Rio Paraná, s nº  
Tel. (0182) 81-2344/81-2023

**Estaleiro Centro-Oeste S.A.**  
Barranca do Rio Paraná, s nº  
Tel. (0182) 81-2344/81-2023

**Estaleiro Centro-Oeste S.A.**  
Barranca do Rio Paraná, s nº  
Tel. (0182) 81-2344/81-2023

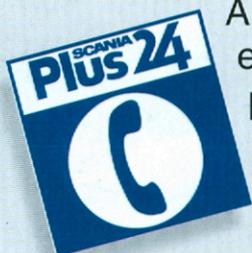
**Estaleiro Centro-Oeste S.A.**  
Barranca do Rio Paraná, s nº  
Tel. (0182) 81-2344/81-2023

**Estaleiro Centro-Oeste S.A.**

# SCANIA PLUS 24.

# ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

## 24 HORAS POR DIA/365 DIAS POR ANO.



A importância de rapidez máxima no atendimento de emergência não precisa ser enfatizada. Índices de produtividade mais elevados têm relação direta com o menor tempo do veículo parado.

Com a finalidade de obter maior eficiência de seu Scania, colocamos agora à sua disposição um novo serviço em todo o Brasil: Scania Plus 24 - Atendimento de Emergência. Este serviço funciona 24 horas por dia/365 dias por ano, através de uma simples ligação telefônica gratuita. Desejamos sinceramente que você rode tranquilo e nunca precise utilizar este serviço. Mas, se e quando precisar, o Scania Plus 24 estará a postos para atendê-lo o mais rapidamente possível. Boa viagem.

# 0800 19-4224



# SCANIA

S E M P R E J U N T O D O C L I E N T E