Ano XXV, nº 130 – NOVEMBRO 2007

Rei da Estrada

SCANIA 50 anos Brasil

SCANIA

O melhor Scania de todos os tempos

Com cabines totalmente renovadas e as mais modernas tecnologias embarcadas, os caminhões das novas Séries P, G e R da Scania unem conforto, ergonomia e segurança para o motorista à maior produtividade para o transportador

Feito para carregar muito. E muito mais.

Pedra, rocha, calcário, cimento, areia, o que vier. Os novos caminhões Scania das séries P, G e R não escolhem o que transportar.
Feitos para aplicações severas, combinam durabilidade e robustez com grande capacidade de carga e o máximo desempenho em qualquer tipo de tarefa.
Motor, caixa de câmbio e até eixo de tração. A força é evidente em todo o chassi. Cada peça é dimensionada para garantir que o caminhão possa enfrentar qualquer condição de superfície.
Scania. Este é um veículo confiável por excelência.

Scania.
Sempre na direção do futuro.

www.scania.com.br

SCANIA
P 420
SCANIA

Caminhões para hoje **e para o futuro**

A nova linha de caminhões que a Scania acaba de lançar no Brasil e em toda a América Latina é, sem dúvida, uma nova ferramenta para o futuro de nossa parceria com os empresários do transporte de cargas. É um verdadeiro convite para reforçar ainda mais os laços estabelecidos há mais de 50 anos e para prosseguir em um mundo que demanda perfeita integração entre a tecnologia de última geração e a preocupação com o meio ambiente e com a segurança nas estradas.

Durante os anos, a Scania conquistou uma posição sólida no segmento de veículos pesados. O desempenho superior, especialmente o consumo de combustível notadamente baixo, a facilidade de manutenção e o elevado valor de revenda sempre provaram que escolher os produtos da Scania contribui com o melhor desempenho operacional na atividade do transporte.

E, para atender as necessidades de nossos clientes, em um cenário cada dia mais competitivo, a Scania tem se comprometido a permanecer como o melhor parceiro, a melhor solução de transporte. Oferecemos com as Séries P, G e R o resultado do desenvolvimento compartilhado por todos os departamentos da Scania para responder aos mais exigentes requisitos de nossos clientes. Clientes que foram consultados e ouvidos durante todo o processo de criação dos novos caminhões.

Esta é uma nova geração de produtos que reúne estilo e desempenho, beleza e força, emoção e tradição. Tudo fruto daquilo que o transportador deseja, exige e dá valor.

Estamos trazendo para o Brasil e os outros países da América Latina um caminhão testado, que mostrou excelentes resultados a todos os clientes na Europa nos últimos três anos. Foram mais de 150 mil unidades vendidas. Essa nova família de caminhões provou que realmente está uma etapa à frente em robustez, baixo custo operacional, disponibilidade e produtividade. Ela leva adiante a responsabilidade da Scania de entregar produtos com altos padrões de segurança e proteção ao meio ambiente, com desempenho operacional ainda maior.

Intensivamente testados nas condições de trabalho mais árduas do mundo, incluindo mais de 2 milhões de quilômetros rodados na América Latina, esses veículos nos convenceram de que corresponderão às expectativas de nossos clientes brasileiros e latino-americanos. Tudo, é claro, historicamente respaldado pela tradição da marca Scania nessa região.

Não falamos mais de Série 5, falamos das novas Séries P, G e R, que receberão melhorias contínuas de agora em diante. Veículos feitos para durar no tempo. Para contribuir na história da Scania. História que se reafirma no ano em que completamos 50 anos de Brasil, presenteando nossos clientes com toda uma linha renovada de caminhões, a maior gama de opções de todos os tempos.

Wagner Menezes

Michel de Lambert
Presidente da Scania Latin America

Nesta Edição

Henrique Lorca

6 Reportagem de Capa

Scania traz para a América Latina suas Séries P, G e R de caminhões. Com novas tecnologias embarcadas, desempenho extraordinário e alta disponibilidade, os veículos da nova linha chegam para auxiliar o transportador da região na tarefa de reduzir os custos operacionais de sua atividade

Henrique Lorca

Interior da cabine 13

Ergonomia, funcionalidade e conforto para o motorista são destaques nas Séries P, G e R

Renato Merlini

24 Eventos de lançamento

Clientes, jornalistas e força de vendas conhecem em primeira mão os novos caminhões da Scania

11 Design

Desenvolvidas pelo departamento de Design da Scania, as novas cabinas P, G e R são a evolução de uma espécie

15 Tecnologia

Com o novo sistema Turbocompound, motores Scania de 12 litros e 440 ou 470 hp aproveitam melhor a energia do óleo diesel

18 Testes

Caminhões das novas Séries P, G e R são submetidos ao dia-a-dia do transportador brasileiro antes do lançamento e chegam ao mercado preparados para encarar as condições da região

21 Serviços

Rede de Concessionárias Scania está pronta para oferecer Serviços para os veículos das novas Séries P, G e R

27 Evolução do produto

Expediente

Rei da Estrada

Publicação bimestral da Scania Latin America. Editada pela área de Corporate Relations.

Scania Latin America
Corporate Relations - Gerente: João Miguel Capussi - **Editor-chefe:** Mauricio Jordão (Mtb 28.568) - **Editora:** Helen Faquinetti (Mtb 39.138)
Repórter: Camilla Cremácio - **Redação:** Mauricio Jordão, Helen Faquinetti, Camilla Cremácio e Roseane Moro
Revisão: Vicente dos Anjos - **Foto de capa:** Henrique Lorca
Projeto Gráfico, Editoração e Produção: Technoart Propaganda Ltda. — e-mail: technoart@technoart.com.br
Impressão: Margraf Edit. e Ind. Gráfica - **Tiragem desta edição:** 49.050 unidades
Correspondências: Av. José Odorizzi, 151 - São Bernardo do Campo - SP - CEP 09810-902 - **Home page:** www.scania.com.br

IBAMA PROCONVE HOMOLOGADO

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

Mais produtividade

Com o lançamento dos novos Scania P e R, que já rodam pela Europa desde 2004, e da novidade mundial, o veículo G, a Scania traz para o mercado latino-americano uma linha de caminhões totalmente renovada e assume, definitivamente, a evolução contínua de seus produtos com o anúncio do término do conceito de séries como sinônimo de evolução tecnológica.

Rompe-se com a tradição em favor do desenvolvimento passo a passo e coloca-se no mercado um produto maduro, testado e aprimorado para as condições das estradas latino-americanas. Em um cenário cada vez mais competitivo, os novos veículos Scania chegam, com desempenho extraordinário e alta disponibilidade, para contribuir ainda mais para a redução dos custos operacionais do transportador.

Stefan Almers

do que nunca

Prontas para atender aos requisitos do exigente mercado latino-americano de caminhões pesados, as Séries P, G e R chegam para aumentar ainda mais a qualidade das soluções de negócios oferecidas pela Scania ao transportador da região. Com a introdução da nova linha, o conceito de séries como sinônimo de evolução tecnológica que caracterizou a marca Scania ao longo dos anos dá lugar à introdução contínua de melhorias. Sem a necessidade da costumeira concentração de novas tecnologias para justificar a mudança de uma série, conquista-se a possibilidade de oferecer um produto testado, aprovado e melhorado dia após dia.

A nova linha continua a atender dois segmentos de transporte: o de longa distância e o de aplicação severa, porém a gama de produtos disponíveis na Série 4 foi expandida. Com motores de 9, 11, 12 e 16 litros e potências desde 270 até 500 cavalos, configurações de rodas com tração 4x2, 6x2, 6x4, 6x6, 8x4 e 10x4 e três variações de cabines, P, G e R – que dão nome às séries – o cliente Scania vê suas possibilidades de configurar o modelo de caminhão ideal para a sua operação ampliadas. É a consolidação do sistema de produção modular da Scania para uma oferta de veículos em quantidade jamais vista.

"Com a introdução dos novos caminhões P, G e R, a Scania volta a ser uma das poucas montadoras no mundo a comercializar uma linha única de modelos em todos os seus mercados. Apenas algumas diferenças de equipamentos voltados

Henrique Lorca

Conforto e produtividade: nova Série R oferece a maior cabine do mercado, ideal para aplicações de longa distância

ao atendimento de legislações locais diferem, por exemplo, um caminhão que roda no Brasil de um similar que roda nas estradas européias. O lançamento mundial da cabine G é prova da evolução contínua da Scania, sem barreiras de mercado", afirma Michel de Lambert, presidente da Scania na América Latina.

Destaque das novas séries, que exigiram investimentos de 50 milhões de dólares na América Latina, as cabines P, G e R podem até ter uma cara nova, mas são inconfundivelmente Scania. Com um projeto totalmente desenvolvido pelo departamento de Design da montadora na Suécia, os contornos familiares, como a grade frontal, foram mantidos, embora realçados, o que valoriza ainda mais a identidade da marca.

Na cabine P, a altura desde o solo é de apenas 1,2 metro. Nas versões com ou sem leito, esse modelo de cabine combina facilidade de entrada e saída. Suas aplicações típicas são a construção, a mineração e o transporte regional.

Lançada neste momento em todos os mercados atendidos pela Scania no mundo, a cabine G é a grande novidade da montadora. O modelo preenche o intervalo entre as opções P e R, atendendo às aplicações que demandam mais espaço interno para o motorista.

Top de linha – Já a cabine com teto estendido, denominada R Highline, é montada 70 mm mais alta do que as cabines R da Série 4 o que amplia a sua altura interior em 200 mm e faz com que a altura máxima dentro da cabine seja equivalente a 1,9 metro. Tais dimensões proporcionam o máximo conforto ao motorista, vantagem reforçada pelo piso semiplano, que permite uma movimentação interna bastante cômoda.

"Tanto no projeto dos caminhões destinados a operações rodoviárias quanto daqueles destinados a aplicações severas, foram consideradas as necessidades do motorista em relação a um ambiente de trabalho adequado e a melhoria contínua da produtividade do transportador. O interior da cabine é completamente novo em todos os modelos, com o posto de condução desenvolvido sob um novo projeto ergonômico", comenta Roberto Leoncini, gerente executivo de Vendas de Caminhões da Scania no Brasil.

O painel de instrumentos está disponível em versão curta ou longa, e pode ser especificado de acordo com a necessidade de interruptores ou equipamentos adicionais. Muitas opções de interior de cabines foram adaptadas às aplicações severas. O revestimento interno feito em vinil, o piso revestido de borracha, além da existência de diversos compartimentos para guardar objetos, são exemplos disso. Os retrovisores simples, sem carenagem, também são uma opção adequada para as duras condições de uma obra.

A linha de motores das novas Séries P, G e R, de 9, 11, 12 e 16 litros, é baseada em um mesmo conceito de bloco de cilindros. Como os motores compartilham peças e componentes, é muito mais fácil a administração dessas peças, o diagnóstico de falhas, a manutenção e os reparos. O estoque de peças também é reduzido e todos os mecânicos da Scania já estão familiarizados com os métodos de trabalho para todos os motores da marca.

O motor de 9 litros e cinco cilindros em linha, projetado para aplicações de longa distância e operações severas, está disponível em duas potências distintas – 270 e 310 hp, que desenvolvem respectivamente um torque de 1.250 e 1.550 Nm. O sistema de injeção de combustível recebe injetores eletrônicos Scania PDE, sistema que possui o controle individual de injeção de combustível por cilindro, por meio de uma válvula solenóide instalada na própria unidade injetora, similar aos dos motores de 11, 12 e 16 litros.

Indicado para várias aplicações, desde a distribuição pesada até o transporte de longas distâncias e aplicações severas, incluindo as que requerem tração em todas as rodas, o motor Scania de 11 litros e seis cilindros em linha tem potência de 340 hp combinada ao torque nominal de 1.600 Nm, desenvolvido entre 1.100 e 1.300 rpm. Isto significa grande força de tração.

A linha de motores de 12 litros, que hoje representa mais da metade das vendas da Scania, tem a sua aplicação principal no transporte rodoviário, porém também são excelentes para aplicações severas. As quatro versões desenvolvem 380 hp, 420 hp, 440 hp e 470 hp, com um torque de 1.900 Nm, 2.000 Nm, 2.100 Nm e 2.200 Nm, respectivamente.

Henrique Lorca

Robustez e eficiência: Série P com opção de tração 8x4 atende às aplicações mais severas

Os motores de 12 litros de 440 hp e de 470 hp incorporam duas soluções inovadoras: o sistema de injeção de combustível Scania HPI e o sistema Turbocompound. O primeiro disponibiliza um sistema único de alimentação de combustível para os injetores, controlando hidraulicamente a quantidade de combustível injetado e o avanço da ignição, suportando altas pressões de injeção e reduzindo, assim, a emissão de partículas. O outro consiste em um segundo turbocompressor instalado no coletor de escape após o turbocompressor normal e é capaz de aumentar a potência do motor, preservando o baixo consumo de combustível, com o aproveitamento da energia dos gases de escape.

Por fim, o novo V8 de 500 hp e torque de 2.400 Nm leva a um patamar mais alto potência e torque. O resultado total é um motor com reserva e harmonia, adequado para duras tarefas e, que emite o ronco tipicamente associado aos motores V8 da Scania. É ideal para longas distâncias, tracionando composições tipo bitrem ou rodotrem por estradas mais árduas.

As caixas de câmbio das novas Séries P, G e R são as conhecidas da Série 4: GR900, GRS890, GRS900 e GRSO900, com ou sem marchas superlentas. Todas as opções podem ser especificadas com o Opticruise Scania, que é um sistema de mudança de marchas automatizado, aperfeiçoado para mudanças de marcha mais rápidas e precisas, e o freio auxiliar Retarder Scania, que atua hidraulicamente na caixa de câmbio e interage eletronicamente com outros sistemas de controle do veículo.

Aplicação severa – Desenvolvida sob medida para os veículos extra-pesados que necessitam de redutores nos cubos das rodas, uma versão da caixa de câmbio de 12 marchas + 2 superlentas com overdrive é uma opção que permite uma velocidade de cruzeiro mais adequada quando o veículo estiver trafegando em rodovia.

Os eixos de tração traseiros da Scania são o R780, o R782 e o RP835, para as versões de veículos com um eixo de tração, e o RB662+R660, o RBP735+RP735 e o RBP835+RP835, para as versões com dois eixos de tração traseiros. Há ainda o RP736, para a tração dianteira, e o R780, recomendado para os trabalhos com um peso bruto total combinado (PBTC) de até 66 toneladas em rodovias em bom estado. A versão reforçada, R782, atende a aplicações com PBTC de até 72 toneladas. O RB662+R660 é um conjunto de tração dupla, sem redução nas rodas, e a sua capacidade de tração é de 78 toneladas. Já o RBP735+RP735 é um conjunto de tração dupla com redutores nas rodas, com uma capacidade de tração de 100 toneladas. O RP736 é uma versão desenvolvida a partir do RP735 usado para eixos dianteiros de tração. O RP835 com redutores nas rodas é usado em caminhões com somente um eixo de tração que trabalham em condições mais severas. Ele tem uma capacidade de tração de 80 toneladas e constitui a base do conjunto de tração dupla RBP835+RP835, que tem uma capacidade máxima de tração de 150 toneladas.

Com o lançamento das Séries P, G e R, a linha de caminhões Scania tanto para aplicação rodoviária quanto para aplicação severa reafirma-se como uma das mais amplas do mercado. Todos os componentes do quadro de chassis foram desenvolvidos conforme os respectivos requisitos de resistência, sem ter uma tara excessiva. As opções de suspensão incluem molas em todos os eixos e suspensão a ar traseira.

"Cerca de 60% dos componentes utilizados nas Séries P, G e R são

Henrique Lorca

Série G: novidade que preenche o intervalo entre as opções P e R

comuns aos utilizados na Série 4. Com um trem-de-força maduro e comprovadamente eficiente, oriundo dos veículos de nossa linha anterior, somado às diversas melhorias introduzidas no design exterior e interior da cabine, nós esperamos que os caminhões da nova linha sejam 2% mais econômicos que os atuais, nas mesmas condições de operação", diz Christopher Podgorski, diretor geral da Scania Unidade de Vendas e Serviços Brasil.

Conforme Podgorski, para aperfeiçoar a produtividade, tanto no transporte por longas distâncias quanto nas aplicações mais severas, é essencial dispor de motores de consumo eficaz e componentes da transmissão bem combinados. "Para alguns tipos de aplicação, a economia de combustível é essencial, enquanto para outros a velocidade média é o que tem maior importância. E também há outros que priorizam a disponibilidade física. Para a maioria, a combinação desses três fatores é o que caracteriza um veículo realmente produtivo. Com a chegada das Séries P, G e R a Scania vê-se ainda mais capaz de entregar esse pacote completo para o transportador brasileiro", finaliza.

HF

APLICAÇÕES RODOVIÁRIAS

Motores

9 litros

270 hp
Potência máxima: 270 hp (198 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 1250 Nm entre 1100 e 1400 rpm

310 hp
Potência máxima: 310 hp (228 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 1550 Nm entre 1100 e 1300 rpm

11 litros

340 hp
Potência máxima: 340 hp (250 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 1600 Nm entre 1100 e 1300 rpm

12 litros

380 hp
Potência máxima: 380 hp (279 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 1900 Nm entre 1100 e 1300 rpm

420 hp
Potência máxima: 420 hp (309 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 2000 Nm entre 1100 e 1300 rpm

440 hp Turbocompound
Potência máxima: 440 hp (324 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 2100 Nm entre 1100 e 1400 rpm

470 hp Turbocompound
Potência máxima: 470 hp (346 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 2200 Nm entre 1050 e 1350 rpm

16 litros

500 hp V8
Potência máxima: 500 hp (368 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 2400 Nm entre 1100 e 1300 rpm

Caixas de Câmbio

GR900 (8+1 marchas)
GRS890 (12 marchas)
GRS900 (12+2 marchas)
GRSO900 (12+2 marchas com overdrive)

Eixos traseiros
Eixos de tração simples:
Redução simples
R780 ou R782
Redução no cubo
RP835

Eixos de tração duplos:
Redução simples
RB662 + R660
Redução no cubo
RBP835 + RP835

Chassis

Cavalos-mecânicos
4x2 - normal ou alto
6x2 - normal ou alto
6x4 - normal ou alto

Rígidos
4x2 - alto

Cabines

P, G ou R

APLICAÇÕES SEVERAS

Motores

9 litros

270 hp
Potência máxima: 270 hp (198 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 1250 Nm entre 1100 e 1400 rpm

310 hp
Potência máxima: 310 hp (228 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 1550 Nm entre 1100 e 1300 rpm

11 litros

340 hp
Potência máxima: 340 hp (250 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 1600 Nm entre 1100 e 1300 rpm

12 litros

380 hp
Potência máxima: 380 hp (279 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 1900 Nm entre 1100 e 1300 rpm

420 hp
Potência máxima: 420 hp (309 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 2000 Nm entre 1100 e 1300 rpm

440 hp Turbocompound
Potência máxima: 440 hp (324 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 2100 Nm entre 1100 e 1400 rpm

470 hp Turbocompound
Potência máxima: 470 hp (346 kW) a 1900 rpm
Torque máximo: 2200 Nm entre 1050 e 1350 rpm

Caixas de Câmbio

GR900 (8+1 marchas)
GRS890 (12 marchas)
GRS900 (12+2 marchas)
GRSO900 (12+2 marchas com overdrive)

Eixos traseiros
Eixos de tração simples:
Redução simples
R780 ou R782
Redução no cubo
RP835

Eixos de tração duplos:
Redução simples
RB662 + R660
Redução no cubo
RBP835 + RP835

Chassis

Cavalos-mecânicos
6x4 - normal

Rígidos
6x4 - normal ou alto
6x6 - alto
8x4 - normal ou alto
10x4 - normal

Cabines

P ou G

Carl-Erik Andersson

Túnel de vento: laboratórios da Scania na Suécia buscam as melhores soluções aerodinâmicas

Os novos P, G e R foram inteiramente desenvolvidos pelo próprio departamento de Design da Scania, o que os torna uma verdadeira evolução da espécie

Prata da casa

Depois de o célebre designer italiano Giorgio Giugiaro ter revolucionado a história da Scania, com os modelos T e R na década de 80, coube ao escritório também italiano Bertoni a Série 4 dos anos 90. Agora, próximos da primeira década dos anos 2000, é de responsabilidade do departamento de Design da Scania, chefiado pelo sueco Kristofer Hansén, todo o desenvolvimento dos caminhões P, G e R.

Não só a parte estética das cabines, com mudanças na grade frontal e nos ângulos mais arredondados, como funcionalidades no chassi, motor e ambiente de condução, tudo passa pelos jovens e talentosos projetistas.

"Até onde sabemos, o departamento de Design da Scania é único no mundo. Estamos trabalhando com a interface, o contato entre o veículo e o ser humano, comunicando os valores da Scania, tanto para expressar a marca como para tornar, por exemplo, a alavanca de câmbio mais atraente e agradável", conta Hansén.

Segundo ele, o projeto de um caminhão é especial, porque se trata de um veículo que é ao mesmo tempo ambiente de trabalho e um lar, onde o motorista passa o dia inteiro e, freqüentemente, dorme. A Scania acredita que, valorizado e respeitado, podendo exercer sua atividade profissional em um ambiente adequado e confortável, o motorista produz mais e melhor, resultando em uma maior produtividade.

Com as Séries P, G e R vieram os comandos no volante e nas alavancas da coluna de direção. O painel de instrumentos curvo aproxima ainda mais todos os comandos ao motorista e esforços de projeto foram dedicados para tornar tais comandos e símbolos mais intuitivos, fazendo com que sejam memorizados rapidamente.

Conforto para o motorista também significa um motor com elevado torque, que possibilita boas médias de velocidade, poucas trocas de marcha e potência de sobra para as ultrapassagens seguras e as retomadas de velocidade.

"O desenvolvimento do motor atualmente significa atender às demandas severas sobre emissões, preservando

a economia operacional. Para testar os motores temos 34 células de teste em nossos laboratórios. Lá, realizamos testes funcionais de desempenho completo do motor, teste de longa duração, testes para um frio de 40 graus centígrados abaixo de zero, testes de ruído. Testamos também conceitos diferentes de combustão e outras condições relacionadas aos cilindros do motor", conta Jonas Hofstedt, projetista da Scania.

Uma atividade importante do departamento de Design da Scania é testar componentes em situações muito acima daquelas em que estão, normalmente, expostos. Os freios, por exemplo, sofrem uma simulação em laboratório de uma descida dos Alpes, com aplicação constante dos freios de serviço.

"Esta não é realmente a maneira mais inteligente de dirigir. No fim da colina, o motor atinge temperaturas de cerca de 950 a 1.000 graus centígrados. Ninguém, na verdade, dirige dessa maneira. Mas este é o modo como encontramos as falhas, quando testamos os itens acima de seus limites. Se eles suportarem, sabemos que temos um bom produto", justifica Filip Roggenbuck, também projetista.

Os veículos Scania devem atender a diferentes demandas no mundo inteiro. Precisam ser rápidos, confortáveis e eficientes, com baixo consumo de combustível, independente do ambiente em que operam. Também, espera-se que trabalhem bem quando exigidos por períodos prolongados, às vezes funcionando por 24 horas, sem parar.

Jonas Nordin

Carl-Erik Andersson

Testes exaustivos: engenheiros da Scania simulam situações limites e levam os componentes do veículo, como cabine e motor, a desgastarem-se em semanas

Para testar tais qualidades, máquinas de ensaio especiais simulam condições extremas. Componentes que na realidade duram todo o tempo de vida do veículo são forçados a se desgastarem em algumas semanas. Tudo é analisado e os resultados alimentam os desenvolvimentos futuros.

O bom trabalho dos laboratórios da Scania comprova-se na prática, quando os veículos vão a campo. Antes de lançar os caminhões das Séries P, G e R no Brasil, mais de 2 milhões de quilômetros foram percorridos em testes de campo junto a clientes daqui, em condições reais de operação. Nenhuma falha que parasse algum veículo foi observada.

"Nos laboratórios e na pista de testes da Scania na Suécia, nós nos colocamos como o primeiro cliente. Tentamos encontrar todas as falhas de modo que os clientes reais não precisem fazer isso", conclui outro projetista, Bent Fura.

MJ

Novas tecnologias, como para os sistemas de freios por exemplo, são desenvolvidas e testadas pelos engenheiros da Scania

Carl-Erik Andersson

Henrique Lorca

Ergonomia em destaque

Interior das cabines das novas Séries P, G e R oferecem um ambiente de trabalho ainda mais funcional e confortável para o motorista

Um dos principais atrativos dos caminhões Scania para o motorista sempre foi o desenho do posto de condução. Com a chegada das Séries P, G e R, chega também um novo conceito ergonômico e a Scania passa a oferecer àqueles que conduzem os veículos da marca no Brasil um ambiente de trabalho ainda mais funcional e confortável. Aprimorados, aspectos como visibilidade, locomoção e segurança passiva auxiliam o motorista na sua tarefa diária, aumentando a produtividade da operação de transporte.

O painel de instrumentos curvo, exclusivo da Scania, está projetado para que o motorista tenha todos os comandos do caminhão ao alcance da mão e conte ainda com um amplo espaço para movimentação. Disponível em dois comprimentos, para distintos tipos de operação, ele está localizado em um ângulo um pouco mais à frente do que nos caminhões da Série 4, disponibilizando mais espaço para que o motorista acomode as suas pernas.

Foram dedicados grandes esforços de engenharia para que todos os sinais, símbolos, luzes de advertência e comandos sejam facilmente assimilados pelo motorista. Em condições normais só é visualizada a informação realmente essencial: o velocímetro e o conta-giros. O restante do painel permanece apagado para atrair a atenção somente quando necessário. No hodômetro, uma faixa verde dinâmica é mostrada quando o motor encontra-se funcionando fora da faixa mais econômica durante um período prolongado.

O projeto do painel de instrumentos das novas Séries P, G e R contempla ainda uma maior proteção para o motorista em caso de colisões. As superfícies são mais macias e absorvem o impacto inicial sem rachar. As estruturas mais duras estão no interior do painel, atrás de uma viga que pro-

Stefan Almers

Painel curvo, exclusivo da Scania, foi totalmente desenhado para que todos os comandos estejam mais ao alcance do motorista

Wagner Menezes

Wagner Menezes

Wagner Menezes

Göran Wink

Göran Wink

tege os joelhos do motorista. No caso de impacto frontal, o volante adota uma posição predeterminada para receber a região peitoral do motorista e deformar-se de maneira controlada. Os pára-brisas colados aumentam a estabilidade da cabina e não permitem que alguém seja lançado para fora em caso de acidente.

O volante das Séries P, G e R também traz novidades. Um intervalo de ajuste maior em inclinação e altura e um botão na coluna que libera o volante para o ajuste durante alguns segundos são algumas delas. Um modelo opcional é capaz de incorporar funções que, além do comando normal para a buzina, permitem o controle com a ponta dos dedos de distintas funções que requerem atenção freqüente durante a direção, como um painel de comandos para o controle de velocidade de cruzeiro, para o controle de velocidade constante em descida e para o computador de bordo.

Duas alavancas na coluna da direção agrupam funções de uso freqüente do motorista. Como elas movem-se com o volante, estão sempre ao alcance do motorista, independentemente do ajuste da coluna direção. A alavanca esquerda do volante controla as funções intermitentes, luzes e limpadores do pára-brisas e um interruptor giratório é responsável por controlar a velocidade dos limpadores. A alavanca direita controla o Retarder e um interruptor localizado ao lado dela acopla a ativação automática desse freio auxiliar junto ao pedal de freio.

Se o veículo possuir ainda o sistema de marchas automatizado, o Opticruise, as funções de seleção de marchas também estarão integradas na alavanca direita. Por meio da movimentação para a frente e para trás dessa alavanca o motorista pode realizar a troca manual das marchas.

Soluções Inovadoras:
1. Os comandos do Retarder e do Opticruise estão em uma alavanca localizada à direita na coluna de direção
2. O painel de instrumentos apresenta mensagens de textos em português para o motorista
3. Novos ajustes do volante permitem que qualquer motorista encontre a posição mais adequada para conduzir o caminhão
4. Alavanca escamoteável pode ser rebatida, liberando espaço dentro da cabine
5. Faixa verde dinâmica aparece apenas quando o motor funciona por muito tempo fora do regime mais econômico de rotações

Um interruptor giratório seleciona a marcha a ré, ponto morto e modo automático.

No banco, um movimento longitudinal mais longo e um grande número de regulagens facilitam a adaptação do motorista à posição de condução. Os novos comandos funcionam de forma fácil e intuitiva. Como opcional, a parte superior do encosto do banco do passageiro pode ser dobrada para a frente e serve como mesa. O assento também é dobrável, aumentando o espaço livre, por exemplo, para a entrada ou troca de roupa dentro da cabine.

Medindo 2.170 x 800 mm, na cabine R Highline, e 2.170 x 750 mm, nas cabines G e P, a cama passa a ser formada por uma única peça, e é posicionada a uma altura ideal para que o motorista se sente. Sob ela, há três porta-objetos. No compartimento central, uma geladeira com duas gavetas pode ser instalada. Uma delas é adequada para conservar alimentos congelados. Uma segunda cama opcional, com 600 mm de largura, montada na parte superior pode ser especificada para a cabine R Highline.

Por meio de um controle remoto, é possível controlar o sistema de iluminação, as travas das portas, o teto solar elétrico e outros a partir da cama. Os sistemas de ar-condicionado e ventilação também foram atualizados com um novo sistema de acionamento automático opcional. A temperatura desejada é ajustada digitalmente, e tanto a distribuição como os interruptores do ventilador têm funções automáticas para máxima comodidade.

Os suportes para copos e garrafas estão incorporados ao lado do console central. Disponíveis como acessórios, há também um amplo leque de interruptores auxiliares e outros comandos no painel. Porém, os módulos que não são usados podem servir como pequenos compartimentos para guardar objetos. Em cima do pára-brisa há outra prateleira para guardar objetos. Nas cabines R Highline, toda a largura da cabine é ocupada por três grandes compartimentos.

HF

Wagner Menezes

Wagner Menezes

Göran Wink

Göran Wink

6. Mudanças no interior da cabine proporcionaram um túnel do motor mais baixo
7. Uma geladeira pode ser montada sob a cama
8. Há vários compartimentos porta-objetos, entre eles um para guias e mapas
9. Alavanca esquerda acumula funções de acionamento dos faróis e dos limpadores de pára-brisas

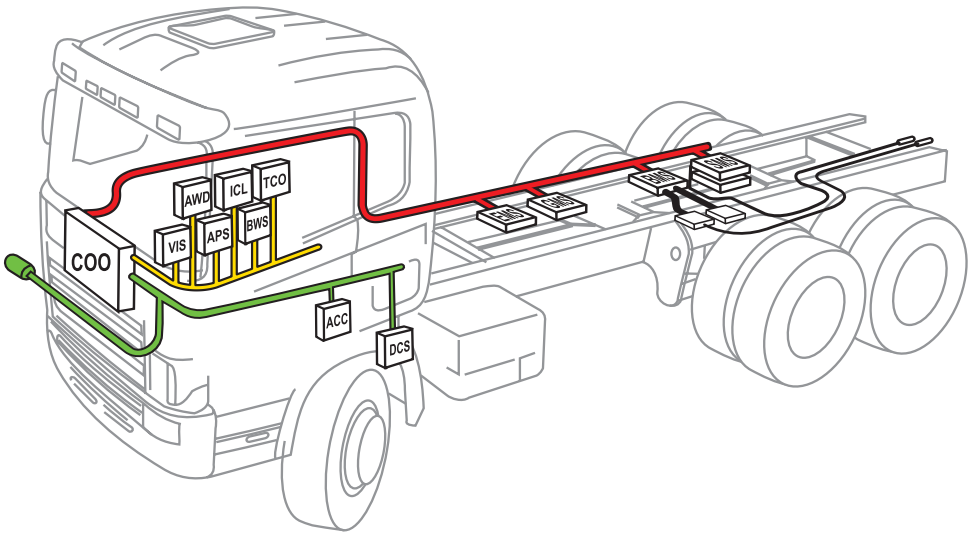
Carl-Erik Andersson

Testes de colisão

As novas cabinas da Scania das Séries P, G e R foram submetidas a provas de colisões únicas da Scania, que incluem colisões frontais e na traseira do reboque. No caso de uma colisão frontal contra um muro a 40 km/h, todos os sistemas passivos do caminhão foram postos à prova em uma fração de segundo. De forma similar, a colisão com a traseira do reboque, a 35 km/h, que causa impacto na cabina em uma zona mais sensível do que no caso da colisão frontal com o muro de concreto, houve uma reação adequada dos sistemas de segurança passivos. As cabinas cumprem com as normas suecas para segurança, as mais exigentes do mundo quanto a resistência estrutural.

Eletrônica embarcada sem mistérios

Com a presença cada vez maior de controles eletrônicos nos veículos, seja nos freios, no motor, no ar-condicionado, na suspensão ou em tantos outros, o sistema elétrico dos novos caminhões Scania das Séries P, G e R foi reprojetado e incorporou o que há de mais moderno.



Agora tudo está interligado, interligado mesmo. Desde o acionamento do ventilador para resfriamento do motor até o uso dos freios ou o monitoramento da carga por eixo nos veículos com suspensão pneumática, todas as informações "trafegam" por vias comuns e são compartilhadas por diversos sistemas, que geram parâmetros mais precisos para cada atuação.

O sistema elétrico dos caminhões P, G e R é uma das introduções da nova linha que, à primeira vista, pode passar despercebida. Entretanto, a quantidade de informações que, agora, passa a estar disponível ao motorista, por meio de mensagens de texto no próprio painel de instrumentos, dá uma idéia de como a eletrônica vai favorecer o melhor desempenho do veículo, ajudar na sua condução e preservar o correto funcionamento dos componentes.

É possível saber se a quilometragem para a manutenção programada está próxima, se uma lâmpada de farol ou os indicadores de direção estão queimados, se as lonas de freio precisam ser trocadas, se a embreagem está sendo sobrecarregada. Tudo com mensagens no painel de instrumentos no idioma escolhido pelo motorista.

Anteriormente, todos os sistemas eletrônicos eram independentes. Trocavam informações sim, mas de forma limitada e cada um tinha seus próprios sensores e atuadores, unidades eletrônicas, etc. Uma nova funcionalidade eletrônica acrescentada ao caminhão representava a instalação de todo um sistema elétrico, com seus chicotes de fios e cabos, sensores, fusíveis, comandos. A quantidade de fios e componentes elétricos só crescia.

O conceito do novo sistema elétrico das Séries P, G e R está baseado na funcionalidade distribuída, com sensores e comandos compartilhados por mais de um sistema. Um único cabo leva várias informações, que são aproveitadas pelo sistema por meio de uma rede interna de comunicação. A velocidade da roda dianteira direita, por exemplo, é monitorada por um único sensor, que passa informações a serem aproveitadas pelo controle dos freios (ABS), tração (TC), troca de marchas (Opticruise), gerenciamento do motor, etc.

Tecnicamente, as funcionalidades do novo sistema elétrico estão distribuídas em três vias: vermelha, amarela e verde. Na vermelha, estão os sistemas de maior prioridade, que têm ação sobre o trem-de-força do veículo, como o motor, a caixa de câmbios, os freios e a suspensão. Na amarela, estão funcionalidades também importantes, mas que não afetam a movimentação do veículo, como o painel de instrumentos, tacógrafo e faróis. Da linha verde faz parte o ar-condicionado. Falhas na linha verde não afetam o funcionamento seguro do veículo.

Da linha amarela, pode-se destacar o Sistema de Visibilidade. As luzes dos faróis alto e baixo e os indicadores de direção do veículo são monitoradas por uma unidade eletrônica própria. Ela elimina fusíveis e relês, aumentando a confiabilidade do sistema,

pois não há outra razão para uma lâmpada não acender a não ser que esteja queimada. E se estiver queimada, uma mensagem aparece no painel. Outros componentes que poderiam dar defeito ou mau contato foram definitivamente eliminados. É a eletrônica substituindo a elétrica com maior eficiência.

Para a utilização do veículo com implementos, como caçambas, guindastes, betoneiras, etc., há um sistema eletrônico especial que facilita a adaptação sem interferir com o sistema elétrico básico do caminhão. Há conectores específicos, que tornam as adaptações elétricas mais rápidas, eficientes e confiáveis, permitindo que algumas funcionalidades do implemento sejam comandadas do interior da cabine.

Com todo o avanço da eletrônica embarcada nas novas Séries P, G e R, a manutenção e os reparos também ficaram mais rápidos e precisos. Como todos os sistemas estão interligados, a diagnose eletrônica de falhas ganhou amplitude máxima. Não é mais necessário buscar componentes defeituosos da maneira tradicional, verificando interrupções na corrente elétrica, fusíveis queimados ou fios rompidos.

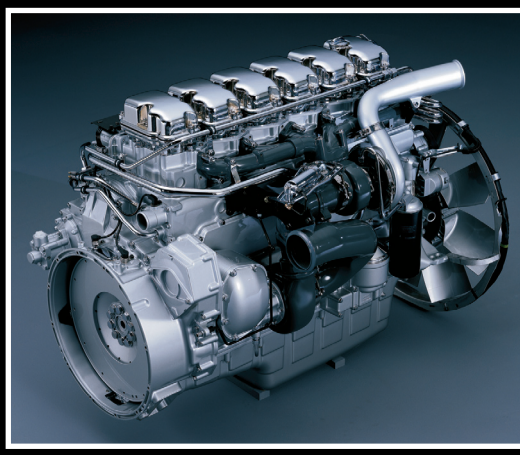
O sistema de diagnose de falhas eletrônico disponível em todas as concessionárias Scania conecta um computador ao caminhão e identifica quase instantaneamente onde está o problema. Um programa do computador mostra ao mecânico o local onde está o componente defeituoso. A troca é realizada e o veículo volta ao trabalho no menor tempo possível.

"Toda a equipe de serviços da Rede de Concessionárias da Scania foi preparada para dar suporte ao novo produto e conta com os recursos necessários para garantir a nossos clientes a maior disponibilidade operacional do mercado", comenta Armando Eliezer, gerente executivo de Assistência Técnica da Scania no Brasil.

MJ

Menos combustível, **mais energia**

Nova tecnologia embarcada nos motores Scania de 12 litros e 440 ou 470 hp aproveita melhor a energia do óleo Diesel



Arquivo Scania

Com o objetivo de aumentar cada vez mais a rentabilidade do transportador, a Scania traz para o mercado brasileiro junto com as novas Séries P, G e R, uma nova tecnologia: o sistema Turbocompound. Incorporado pelos motores de 12 litros de 440 e de 470 hp, ele contempla um segundo turbocompressor instalado no coletor de escape após o turbocompressor normal, o que aumenta a potência do motor e proporciona um menor consumo de combustível.

"O Turbocompound, que é inédito na indústria automobilística brasileira em escala comercial, é um turbocomposto. Isso significa que cada um de seus turbos têm uma função específica. O primeiro aumenta a quantidade de oxigênio na câmara de combustão, funcionando como um turbo compressor. Já a segunda turbina tem a função de converter a energia dos gases de escape em força, que é transmitida à engrenagem conectada ao volante do motor por meio de um acoplamento hidráulico", esclarece Celso Mendonça, responsável pela área de Engenharia de Vendas da Scania no Brasil.

A tecnologia empregada nos motores de 440 e 470 hp das novas Séries P, G e R não está baseada no conceito conhecido hoje no mercado brasileiro como biturbo, que utiliza dois turbocompressores operando paralelamente. Nesta outra tecnologia, as saídas dos gases de escape são divididas por bancos de cilindros. Em um motor de 8 cilindros, por exemplo, cada turbina está conectada a um turbo coletor de escape que une a saída de quatro cilindros, o que não é o caso do sistema da Scania.

O segundo turbo do sistema Turbocompound, por sua vez, é responsável por transferir para o virabrequim a energia recebida, passando por um conversor de torque hidráulico. Nesta transmissão, tal conversor facilita a adequação de rotações entre a alta rotação de saída do segundo turbo e a rotação de entrada no virabrequim. O funcionamento do conversor de torque hidráulico pode ser comparado a dois ventiladores posicionados um de frente para o outro, sendo que um deles está desligado e é movido pelo outro que está funcionando. No conversor hidráulico o óleo faz o trabalho do ar entre os dois ventiladores.

"Quando associado às regulagens necessárias para a otimização do motor, o sistema Turbocompound é capaz de aumentar a potência e o torque do motor sem aumentar os esforços internos. Isso aumenta ainda mais a expectativa de longa vida útil dos motores Scania", afirma Mendonça.

HF

Testados, aprimorados e **aprovados**

Desenvolvidos com a colaboração de mais de mil clientes, caminhões das novas Séries P, G e R chegam a América Latina preparados para enfrentar as dificuldades do transporte na região

Dan Boman

Dan Boman

Henrique Lorca

Mais de 4 milhões de quilômetros: antes de serem comercializadas as Séries P, G e R foram testadas por alguns clientes na Europa e no Brasil em aplicações do dia-a-dia

Com componentes, conjuntos e sistemas bem testados em laboratório, amplo programa de testes de campo e treinamento do pessoal de vendas e serviços, a Scania não mediu esforços para que os novos caminhões das Séries P, G e R integrassem a melhor solução de transporte oferecida a seus clientes. A nova linha foi desenvolvida com a colaboração de mais de mil clientes europeus e brasileiros, que auxiliaram a montadora no trabalho de desenvolvimento e ratificação das novas soluções tecnológicas propostas.

Em um processo iniciado há cinco anos, a Scania refinou o desenvolvimento de seus produtos, atualizando as suas instalações industriais e aumentando a sua capacidade de produção mundial. Também modificou os procedimentos de teste, realizando pesquisas de opinião, intensificando os testes no campo e prolongando as séries de pré-produção para assegurar que estaria lançando o veículo adequado em relação ao nível de qualidade exigido por seus clientes.

A Scania reorientou o desenvolvimento de seus produtos, envolvendo clientes e unidades de mercado em uma etapa prévia ao lançamento. Nesse processo, alguns de nossos engenheiros de desenvolvimento passaram a ter responsabilidades multifuncionais sobre características dos veículos como a economia de combustível, a disponibilidade operacional, a capacidade de carga, o conforto do motorista e a segurança, por exemplo.

A filosofia da montadora tem sido evitar que problemas com inovações tecnológicas de um produto ocorram quando este chegar às mãos do cliente final. Nas Séries P, G e R, o avanço tecnológico mais significativo aconteceu em relação às melhorias no ambiente de trabalho dos motoristas. Já na elaboração do projeto dos novos veículos, foram consideradas questões que refletem diretamente na produtividade do transportador, como ergonomia, conforto e dirigibilidade. Porém, antes da linha chegar ao mercado tais inovações foram testadas à exaustão.

Testes práticos – Além de passar pelos testes de bancada, protótipos das Séries P, G e R percorreram mais de 3 milhões de quilômetros em testes práticos em pistas de testes. Além disso, desde o início de 2002, 50 caminhões de teste integraram a frota de clientes Scania em 13 países distintos e percorreram aproximadamente 4 milhões de quilômetros, dos quais dois milhões foram rodados aqui no Brasil. Quase 200 motoristas participaram dessa etapa dos testes e expressaram suas opiniões referentes ao novo produto nas entrevistas que faziam parte do processo de acompanhamento dos testes.

No Brasil, os testes de campo foram iniciados em 2004 e ocorreram em diversas aplicações. Colocados à prova em estradas das regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste, portanto sob as mais diversas condições climáticas, os caminhões da Séries P, G e R foram testados no País por mais de três anos e amadurecidos conforme as características da região antes de começar a operar na América Latina.

"Selecionamos clientes que realizam operações severas e integramos às suas frotas um caminhão da nova linha por períodos que variaram de seis meses a dois anos. Os veículos testados operaram sob condições reais, sendo submetidos a todas as dificuldades impostas à atividade de transporte no Brasil. O compromisso do transportador com a Scania foi notificar à área de Testes de Campo sempre que houvesse uma ocorrência no caminhão. Além disso, periodicamente, técnicos e engenheiros realizavam inspeções nos veículos testados para assegurar que nenhum desvio passasse despercebido", afirma Franklin Gonçalves de Queiroz, engenheiro responsável pelos testes de campo da Scania na América Latina.

Por meio da análise de cada uma dessas notificações, dos dados das inspeções e também dos comentários feitos pelos transportadores e seus motoristas em relação aos veículos testados, a Scania pôde aprimorar

certos componentes de sua nova linha de caminhões, aumentando a robustez do produto e o adaptando às condições de transporte de carga na América Latina.Como parte do processo de melhoria contínua, testes de campo seguem sendo realizados pela Scania em todo o Brasil.

Ainda durante a fase inicial dos testes de campo, a Scania manteve estreito contato com os mecânicos de sua rede de concessionárias. Esses profissionais auxiliaram a montadora na busca pelas soluções mais viáveis para as melhorias propostas pelos transportadores e motoristas. Um pouco antes do lançamento da nova linha, todos os mecânicos da rede participaram também de sessões de treinamento na fábrica da montadora em São Bernardo do Campo (SP), preparando-se para Vendas de Serviços desta nova geração de caminhões Scania que chega ao mercado brasileiro.

HF

Opinião de quem testou

Submetidos às mais duras provas, os primeiros caminhões de teste das Séries P, G e R na América Latina percorreram cerca de 2 milhões de quilômetros pelas mais diversas estradas do Brasil. Os veículos, que receberam nomes, alguns de consagrados jogadores da Seleção Brasileira de Futebol, foram integrados às frotas de importantes transportadores brasileiros, que testaram, auxiliaram no aprimoramento e agora dão o seu depoimento sobre a experiência com os produtos da nova linha da Scania.

Cafu - R 380 4x2
Testado de março de 2004 a Junho de 2005 pela Transportes Cavalinho
Quilometragem inicial: 34.780 km
Quilometragem final: 166.445 km

"A questão dos principais comandos estarem, no caminhão testado, localizados no volante, mais à mão do motorista, não é só de comodidade, de conforto, é uma questão de segurança. O motorista tem de estar focado na rodovia, naquilo que está acontecendo no trânsito. Tenho claro que o sucesso do negócio de uma transportadora depende muito do motorista, seja em relação a um menor consumo de combustível, a um melhor desempenho do veículo, à manutenção, à segurança na estrada ou ao atendimento ao cliente. Por isso é preciso investir em tecnologia e em treinamento para que o negócio prospere."

Paulo Ricardo Ossani, diretor da Transportes Cavalinho

Rivaldo - R 420 6x2
Testado de abril de 2005 a abril de 2006 pela Bergamaschi.
Quilometragem inicial: 84.890 km
Quilometragem final: 206.804 km

"O transportador sempre teve um certo receio em adquirir caminhões com suspensão a ar para tracionar bitrem pelas estradas do Centro-Oeste brasileiro, dando preferência aos veículos com suspensão com feixe de mola. Eu vim saber que o caminhão da Scania que estávamos testando estava equipado com suspensão a ar somente depois de um ano, logo, durante todo este período, o veículo rodou sem apresentar problema algum nesse componente. Além disso, o caminhão testado nos surpreendeu pelo baixo consumo de combustível, já que superou a média de todos os veículos de nossa frota."

Dirceu Capeletto, diretor da Bergamaschi

Branco - R 420 6x4
Testado de março de 2004 a abril de 2006 pela Transoeste.
Quilometragem inicial: 1.909 km
Quilometragem final: 176.570 km

Zico - R 420 6x4
Teste em andamento iniciado em março de 2005 pela Transoeste.
Quilometragem inicial: 553 km

"Quando recebemos o primeiro caminhão para teste, tive a impressão que devido a toda sua tecnologia ele não se sairia bem em nossa operação, que é bastante severa. Que aquele veículo era para estradas de primeiro mundo e não para atuar na Região Centro-Oeste do Brasil. Mas o tempo nos provou o contrário. Não só não tivemos problemas, como pudemos observar um melhor desempenho operacional desse caminhão quando comparado às demais unidades de nossa frota. Constatamos uma economia no consumo de combustível e também uma redução dos índices de quebra de componentes. Durante todo o teste, o caminhão não parou."

Márcio Barbosa, diretor da Transoeste

UV - R 470 6x4
Teste em andamento iniciado em novembro de 2005 pela Expresso Figueiredo.
Quilometragem inicial: 779 km

"Ao falarmos sobre o caminhão testado, dois fatores que chamam a atenção são a condição na qual o motorista trabalha e a influência desse ambiente na produtividade da atividade do transportador. Nós trabalhamos com jornada externa aberta, não é uma jornada controlada, o que significa que o motorista não trabalha por turnos, e sim que cada profissional faz o seu próprio horário. Para nós o caminhão é como se fosse uma unidade produtiva e o motorista o gerente de produção."

José Júlio Figueiredo, diretor da Expresso Figueiredo

Renato Merlini

Como fechamento da preparação da Rede de Concessionárias Scania, a força de vendas de veículos e serviços foi reunida em evento motivacional momentos antes do lançamento das Séries P, G e R para clientes

Saber é **poder**

Impulsionando o investimento em novas tecnologias na área de Serviços e a reciclagem de todo o pessoal, a chegada das séries P, G e R causa uma verdadeira transformação na rede de concessionárias Scania

O lançamento de uma nova linha de caminhões é sempre visto como uma oportunidade de mostrar a inovação tecnológica de uma marca, sua posição de vanguarda perante o mercado, sua capacidade de entender e superar as necessidades dos clientes. Porém, de nada adianta ter o melhor produto, a maior quantidade de tecnologia embarcada, a melhor relação custo/benefício, se no final da linha não estiverem profissionais altamente capacitados para mostrar detalhadamente os diferenciais desse produto ao cliente e até mesmo atendê-lo quando precisar de manutenção ou uma peça de reposição.

É por isso que desde o início de julho a Scania Academy SLA, área responsável pelos treinamentos dados à Rede de Concessionárias Scania na América Latina, está preparando os profissionais das casas para a chegada das novas Séries P, G e R. Até março de 2008, cerca de 1,3 mil profissional de toda América Latina receberão uma média de 18 horas de treinamento cada. Gerentes de vendas, vendedores, gerentes de serviços, chefes de oficina e vendedores de serviços são alguns dos profissionais que passaram ou ainda passarão pelas salas de aula da Scania para entender as diferenças técnicas da nova linha de caminhões da Scania.

"Os novos produtos agradaram bastante o pessoal da rede. No início, os profissionais ficam um pouco assustados com a quantidade de informação e, principalmente, com a nova tecnologia embarcada nos caminhões. Mas logo percebem que lidar com essa tecnologia não é complicado e que, ao contrário do que se pode imaginar, ela facilitará o trabalho do dia-a-dia dentro das concessionárias", conta o gerente executivo da Scania Academy SLA,

Todas as concessionárias da Scania na América Latina foram treinadas e equipadas para receber os caminhões das novas Séries P, G e R

Gustavo Córdoba. E completa: "Para afastar qualquer dúvida em relação à viabilidade do projeto técnico, basta mostrar que os novos caminhões estão em testes no Brasil há mais de três anos e já rodaram mais de 2 milhões de quilômetros pelas nossas estradas".

Na área de vendas, os profissionais conhecem as principais modificações das Séries P, G e R em relação aos veículos da Série 4. "Enfatizamos que os produtos dessas novas séries são os melhores já produzidos pela Scania e que oferecem o melhor desempenho operacional para o transportador e a melhor ergonomia para o motorista", acrescenta o gerente. Na seqüência, são apresentados os itens de conforto, que compõem as novas cabinas. "A valorização dos atributos dos novos caminhões é a melhor argumentação dos profissionais de vendas. Só que para isso é preciso conhecer o produto em detalhes", constata Córdoba.

Novidades em Serviços - Se o pessoal de vendas terá caminhões reluzentes no showroom, a turma da assistência técnica também não ficará atrás. Para receber as séries P, G e R, os profissionais de Serviços ganharam novas ferramentas de trabalho e novos sistemas de diagnóstico. E são exatamente instruções para trabalhar com esses novos equipamentos que eles recebem no treinamento promovido pela Scania Academy SLA.

Só na aquisição de ferramental, as concessionárias que compõem a rede Scania no Brasil, por exemplo, investiram cerca de R$ 1 milhão em ferramentas e equipamentos, além de novos computadores. Mas a estrela da oficina é um software chamado Scania Diagnos and Programmer 3. É por meio dele que os mecânicos terão em minutos e com muita precisão o diagnóstico de falha dos caminhões da nova linha. Para processar essas informações, um laptop, com conexão a Internet banda larga sem fio, com velocidade de 512 kbps, é parte obrigatória do ferramental

Todas as informações coletadas dos veículos por meio do software de diagnóstico ficam concentradas em um portal global na Suécia. "Essas informações servirão para que a engenharia da Scania conheça mais detalhadamente a operação de cada veículo e tenha subsídios para desenvolver continuamente seus produtos. O cliente também poderá ter acesso a tais informações por meio de sua concessionária", explica o gerente de Suporte a Peças e Serviços da Scania, Silvio Luiz Farah.

Com o lançamento das Séries P, G e R, outro software, chamado Scania Multi, foi introduzido nas concessionárias latino-americanas e é respon-

Eugenio Marquezini

sável por apontar o tempo que será gasto para fazer o reparo, além de apresentar as descrições de serviço e funcionamento, bem como identificar as peças que precisam ser substituídas. "A navegação é muito fácil. Basta entrar com o número do chassis do veículo e ter acesso a todas as informações referentes àquele produto", esclarece Farah.

Ainda como parte da preparação da rede de concessionárias, a Scania reuniu, dias antes do lançamento oficial das Séries P, G e R para clientes, toda força de vendas de veículos e de serviços em um treinamento motivacional. A idéia foi, além de fornecer as mais diversas informações técnicas sobre os produtos da nova linha, mostrar todo o potencial desses caminhões que chegam ao mercado prontos para oferecer mais produtividade para o transportador.

Os caminhões das Séries P, G e R também não correm o risco de ficar sem peças de reposição. Apenas cerca de 40% dos itens de reposição são exclusivos da nova linha. "Cada concessionária já está preparada com um estoque básico da nova série, composto por cerca de 200 itens. São as peças de maior giro e aquelas que podem causar a parada do veículo. As outras ficam armazenadas no estoque central da Scania, em São Bernardo do Campo (SP), e nos armazéns regionais da montadora localizados em Recife (PE) e em Anápolis (GO), e seguem os procedimentos de regulares de entrega conforme as prioridades de cada pedido: normal, de emergência e unidade parada", comenta Farah. O investimento da rede brasileira na aquisição de peças de reposição, por exemplo, foi de aproximadamente R$ 1,5 milhão.

Treinamento contínuo - Como é difícil promover treinamentos presenciais com uma rede tão ampla em quantidade de casas e em localização geográfica, a recomendação da Scania Academy SLA é que cada funcionário das concessionárias contribua continuamente para a sua formação profissional. No portal da montadora na Internet existem várias ferramentas de treinamento e atualização. Uma delas é o treinamento sobre o Scania Multi, que pode ser realizado via Internet, com o monitoramento da fábrica.

As concessionárias podem contar também com o suporte do novo Global Technical Help Desk da Scania. Os profissionais dessa área estão aptos a esclarecer por meio de um sistema global qualquer dúvida técnica sobre peças e serviços de qualquer produto da marca.

RM

Novidade no **mercado**

Scania realiza eventos para apresentar as novas Séries P, G e R, reunindo milhares de pessoas entre clientes, jornalistas, funcionários e força de vendas

Fotos: Renato Merlini

Trazida da Suécia e adaptada às especificações locais, uma cabina R Highline em corte foi uma das maiores atrações

Christopher Podgorski, diretor geral da Scania Unidade de Vendas e Serviços Brasil, destacou, tanto em vídeo como pessoalmente, características como maior disponibilidade operacional e conforto para o motorista como destaques das novas Séries P, G e R

Lançar uma nova linha de produtos vai além do desenvolvimento técnico e das adaptações na linha de produção. É preciso comunicar a novidade ao mercado. Para o lançamento das Séries P, G e R na América Latina, a Scania realizou eventos que reuniram, em mais de 30 diferentes ocasiões, clientes, imprensa, funcionários e força de vendas. O planejamento para o lançamento começou ainda em 2006, assim que foram definidas as especificações dos produtos que seriam comercializados na região.

Independente do público, todos os eventos realizados pela Scania tiveram a mesma base de informações. Neles, os participantes assistiram a apresentações corporativas e técnicas, tendo a oportunidade de conhecer parte da história da montadora no mundo e a evolução tecnológica de seus produtos, além de ver de perto os veículos das Séries P, G e R e ser apresentado às características técnicas e vantagens dessa nova linha de caminhões pesados.

A exposição de uma cabine R Highline em corte foi destaque. Trazida da matriz da Scania na Suécia e adaptada conforme as especificações da Série R para a América Latina, ela foi protagonista de uma das apresentações sobre o novo produto e os serviços disponíveis para as Séries P, G e R. A atração é também apresentada na 16 ª Fenatran, Salão Internacional do Transporte, e nos lançamentos das novas séries em Buenos Aires, na Argentina, e em Lima, no Peru, durante o mês de novembro.

Por meio de um depoimento gravado na Suécia em junho deste ano, o chefe do departamento de Design da Scania, Kristofer Hansén, deu seu recado durante os eventos de lançamento, comentando, entre outras coisas o desenho das novas cabines das Séries P, G e R e a cor escolhida para o lançamento, o vermelho mandarim. "Consideramos importante a participação dele, pois trata-se de um profissional muito experiente e imprescindível no processo de criação das Séries P, G e R ", comenta Jorge Vittar, gerente do projeto de lançamento das Séries P, G e R na América Latina.

No geral, as apresentações dos eventos foram divididas em dois dias. Na primeira noite, os participantes assistiram a uma exposição estática do novo caminhão, acompanhada de um show de acrobatas. No dia seguinte, foram realizadas palestras técnicas sobre os produtos lançados. Clientes e imprensa também puderam fazer um test-drive nos novos veículos, implementados ou não.

Os eventos de lançamento das Séries P, G e R tiveram início no dia 17 de setembro, quando o primeiro de três grupos distintos da força de vendas da marca na América Latina esteve reunido em Mogi das Cruzes (SP). Até o dia 23 de setembro, mais de mil profissionais tiveram a oportunidade de conhecer antecipadamente os novos caminhões da Scania.

"A intenção foi preparar o pessoal da rede de concessionárias, com treinamentos técnico, comercial e motivacional, mostrando todas as características das novas séries", conta Emanuel Queiroz, diretor de Marketing da Scania no Brasil.

Além das atividades contempladas no roteiro comum, esse evento contou também com apresentações técnicas mais profundas e a exposição dos testes de campo realizados no Brasil por meio de depoimentos dos transportadores e motoristas que experimenta-

Jantar com show musical animou os convidados dos eventos

Clientes convidados para o lançamento puderam conduzir os novos caminhões no próprio local do evento

Fotos: Wagner Menezes

Jornalistas tiveram um dia exclusivo na programação para divulgar as novidades das novas Séries da Scania

ram os caminhões das Séries P, G e R antes do lançamento.

Nos dias 4 e 5 de outubro, foi a vez da imprensa brasileira participar do lançamento oficial no Campo de Marte, em São Paulo (SP). No mesmo local, no dia seguinte, cerca de 1,3 mil funcionários da fábrica da Scania, em São Bernardo do Campo (SP), também conheceram os produtos que eles ajudaram a criar.

Selecionados pela Rede de Concessionárias Scania na América Latina, cerca de mil clientes participaram do lançamento central que aconteceu entre os dias 7 e 16 de outubro. No dia 10, foram realizados lançamentos regionais em 34 cidades do Brasil. Esses eventos foram padronizados e em todas as cidades os clientes, em um total de 11 mil pessoas, puderam conhecer os novos caminhões em suas próprias regiões.

Os eventos regionais fizeram parte da programação da assembléia do Consórcio Scania Brasil do mês de outubro, com imagens geradas a partir da cidade de São Marcos (RS) e Sumaré (SP), transmitidas via satélite para todas as concessionárias Scania do Brasil. "Decidimos por esse formato para que os clientes de todo o Brasil conhecessem nossos lançamentos simultaneamente", explica Queiroz.

Bastidores – "A partir do momento em que foram definidas as especificações dos veículos que seriam vendidos na América Latina, começamos a realizar um estudo das fotos que seriam necessárias para produzir os materiais de apoio para o lançamento. Além disso, também foram determinados os implementos que deveriam ser usados nos caminhões que seriam fotografados e filmados em aplicação", conta Valdir Merlini, responsável por Marketing da Scania na América Latina.

Foram feitas filmagens e fotos dos caminhões em 12 diferentes situações e tipos de aplicação, o que demandou viagens aos locais mais diversos do continente latino-americano. A parte mais importante das viagens, segundo Merlini foi a programação prévia. "Tínhamos que produzir diversos materiais com diferentes enfoques e tratamentos, por isso, precisávamos saber exatamente o que clicar, para não deixar passar nenhum detalhe", conta. Ao todo foram tiradas 2,5 mil fotos e apenas um décimo delas foi utilizado nos materiais finais.

Os vídeos produzidos para o lançamento das Séries P, G e R têm dupla função. Eles foram utilizados nos eventos de lançamento e serão usados nos futuros treinamentos. "O vídeo corporativo, por exemplo, apresentado em todos os eventos mostra a força da marca Scania por meio de imagens de um leão e uma águia, animais que formam o grifo, criatura mitológica, símbolo da Scania, e passa a ser uma ferramenta a mais para representar a essência da marca Scania desde sua fundação em diversas ocasiões", esclarece Merlini.

"Muitos profissionais foram envolvidos no lançamento das Séries P, G e R na América Latina. Houve o empenho das áreas de Marketing, Marketing do Produto, Comunicação, Engenharia de Vendas, Assuntos Institucionais e Protótipos, entre outras, além da própria Produção, que trabalhou duro para que tivéssemos os veículos conforme as especificações latino-americanas para a apresentação oficial dos novos produtos na região", completa Vittar.

CC

Diferentes enfoques: para a produção de materiais como folhetos, pôsteres e calendários foram utilizadas cerca de 250 diferentes imagens

Movidos a **tecnologia**

Sentar-se ao volante de um caminhão com motor com gerenciamento eletrônico, câmbio automatizado, cabine com ar-condicionado e vários itens desenhados especialmente para o conforto do motorista era algo inimaginável no início do século passado, a Scania, porém, foi pouco a pouco colocando todas essas tecnologias presentes na vida dos transportadores

Não é de hoje que a Scania é reconhecida como uma empresa fabricante de produtos com as mais avançadas tecnologias embarcadas. A trajetória da montadora é marcada por várias iniciativas de vanguarda. Isso porque quando menos se espera a marca chega ao mercado com alguma inovação no motor, um sistema menos poluente, uma cabina com mais itens de ergonomia e conforto, um sistema de dirigibilidade melhorado. A segurança ativa e passiva também sempre esteve na pauta da montadora. Tudo, enfim, acabou por construir essa imagem global de uma empresa moderna e pioneira.

Não foi fácil chegar ao patamar tecnológico atual. Foram necessários anos de investimento em pesquisa, desenvolvimento da cadeia de fornecedores, contratação de profissionais especializados e testes, muitos testes. A evolução até que foi rápida, principalmente se voltarmos o olhar para o século 19, quando um caminhão nada mais era do que um motor com rodas. Se hoje os motoristas podem circular pelas ruas e estradas com muito conforto e segurança devemos isso a cada inovação, a cada item que foi acrescentado aos veículos Scania ao longo da sua história. Rei da Estrada convida você, leitor, a fazer uma viagem no tempo e ver como a tecnologia embarcada transformou o seu caminhão.

Bo Hylén

1- Forte e robusto
A Scania começou a produzir caminhões em 1902, na Suécia. Naquela época o importante era ter veículos fortes, resistentes, capazes de transportar muita carga. Desde o início, a montadora percebeu que era preciso satisfazer as necessidades dos clientes. Assim, em 1917, a pedido do exército da Suécia, a Scania produziu um cavalo-mecânico com tração nas quatro rodas e todas com esterçamento.

Fotos: Arquivo Scania

2 - Mais espaço
Em 1936, a Scania promoveu uma grande inovação, num momento em que a palavra tecnologia ainda não fazia parte do vocabulário dos clientes: lançou o primeiro caminhão de três eixos, resultando em maior espaço para carga.

3 - Conforto
Quando os clientes ainda só pensavam na possibilidade de transportar maior capacidade de carga e em veículos robustos para qualquer tipo de terreno, no final da década de 1950, a Scania lançou as cabines ergonômicas, oferecendo mais conforto, praticidade e dirigibilidade para os motoristas.

4 - Potência
Com o passar dos anos, a idéia era transportar a maior quantidade de carga possível em um caminhão para economizar viagens. Já que os caminhões viajavam mais pesados era preciso motores mais eficientes. Foi assim que nasceu o motor V8, com 350 hp, o mais potente do mercado. Como nos automóveis, esse motor possui oito cilindros dispostos em duas bancadas, com quatro cilindros cada, formando um V.

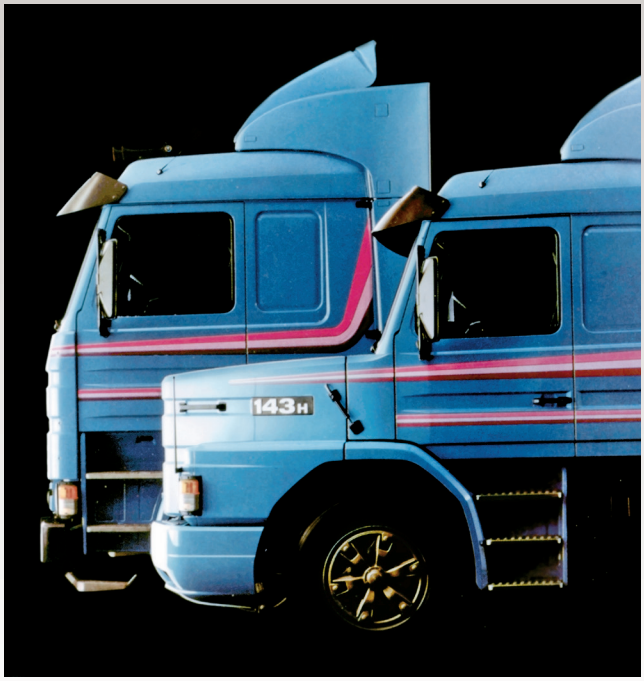
5 - Apelido carinhoso
Quem não se lembra dos famosos "cara-chata". Em 1974, a Scania lançou no Brasil, dando início a uma tendência nacional, o modelo LK 140, com frente da cabine reta e equipado com motor V8. Durante 22 anos consecutivos, o modelo foi considerado o mais potente da sua categoria.

6 - É proibido parar
Quatro anos depois, a linha LK evolui e chega ao mercado o LK141, também equipado com motor V8. O grande benefício dessa nova versão era potência e torque maiores, além de menor consumo de combustível.

7 - Ao gosto do cliente
Em 1985, a Scania traz para o País um novo sistema de fabricação, que depois será copiado por outras montadoras. Conhecido como sistema de produção modular, a nova engenharia era capaz de, combinando diversos componentes, produzir o caminhão do jeito que o cliente precisava. Os primeiros exemplares a sair da linha de montagem foram os caminhões da série 2. As novas cabines da linha T e R também revolucionaram o mercado ao serem equipadas com muitos itens de conforto, como volante com ajuste de altura, ar-condicionado, luzes de leitura, porta-revistas, compartimento para objetos pessoais, símbolos iluminados no painel de instrumentos e iluminação nos degraus de acesso à cabine.

8 - Centenário
Durante as comemorações dos 100 anos de atividades da Scania no mundo, chega ao mercado a Série 3, com uma tecnologia muito mais avançada que a versão anterior. O modelo trouxe novos motores de 450 hp, muito mais potentes, nova caixa de mudanças e o mais baixo índice de consumo de combustível.

9 - Foco no motorista
A ergonomia sempre esteve presente no leque de inovações da Scania. Em 1993, as cabinas cresceram 22,5 centímetros para oferecer mais espaço e conforto para os motoristas. São as chamadas cabinas TopLine.



10 - Tudo junto
Com o passar dos anos, a eletrônica começa a evoluir mais rapidamente. Assim, com o lançamento da Série 4, em 1998, as inovações foram muitas e simultâneas. O salto tecnológico é imenso: novas cabinas, motores eletrônicos de 12 litros e a introdução dos mesmos processos de automação utilizados pela matriz, na Suécia. Junto com a série 4 também vieram dois importantes equipamentos: o Retarder, um modelo de freio auxiliar integrado à caixa de câmbio, e o Opticruise, um sistema computadorizado que executa automaticamente as mudanças de marchas.

Rede de Concessionárias Scania

ALAGOAS

- **Rio Largo**
  Novepe - Tel. (82) 3262-1414
  E-mail: novepeal@novepeal.com.br

AMAZONAS

- **Manaus**
  Supermac - Tel. (92) 2101-4043
  E-mail: supermac@supermac-am.com.br

BAHIA

- **Barreiras**
  Movesa - Tel. (77) 3611-4831
  E-mail: consolebarreiras@movesa.com.br
- **Feira de Santana**
  Movesa - Tel. (75) 3321-9100
  E-mail: administracaofeira@movesa.com.br
- **Salvador**
  Movesa - Tel. (71) 2103-9100
  E-mail: ssageral@movesa.com.br
- **Teixeira de Freitas**
  Movesa - Tel. (73) 3292-5200
  E-mail: txfgeral@movesa.com.br
- **Vitória da Conquista**
  Movesa - Tel. (77) 4009-9100
  E-mail: conqgeral@movesa.com.br

CEARÁ

- **Fortaleza**
  Conterrânea - Tel. (85) 3279-2222
  E-mail: lisboa@conterranea.com.br

DISTRITO FEDERAL

- **Brasília**
  Varella - Tel. (61) 2104-5000
  E-mail: veiculos.df@varellaveiculos.com.br

ESPÍRITO SANTO

- **Viana**
  Venac - Tel. (27) 2123-7900
  E-mail: veiculos@venac.com.br

GOIÁS

- **Aparecida de Goiânia**
  Varella - Tel. (62) 4006-4000
  E-mail: varella@varellapesados.com.br
- **Rio Verde**
  Varella - Tel. (64) 3611-5500
  E-mail: veiculos.rv@varellaveiculos.com.br

MARANHÃO

- **Balsas**
  Alpha - Tel. (99) 3542-9494
  E-mail: alpha.bls@alphamaquinas.com.br
- **Imperatriz**
  Alpha - Tel. (99) 2101-6060
  E-mail: alpha.imp@alphamaquinas.com.br
- **São Luís**
  Alpha - Tel. (98) 3214-1919
  E-mail: alpha.slz@alphamaquinas.com.br

MATO GROSSO

- **Cuiabá**
  Rota-Oeste - Tel. (65) 3611-5000
  E-mail: diretoria@rotaoeste.com.br
- **Rondonópolis**
  Rota-Oeste - Tel. (66) 3411-5555
  E-mail: rondonopolis@rotaoeste.com.br
- **Sinop**
  Rota-Oeste - Tel. (66) 3511-1500
  E-mail: sinop@rotaoeste.com.br

MATO GROSSO DO SUL

- **Campo Grande**
  P. B. Lopes - Tel. (67) 3326-5080
  Homepage: www.pblopes.com.br
- **Dourados**
  P. B. Lopes - Tel. (67) 3424-0015
  Homepage: www.pblopes.com.br

MINAS GERAIS

- **Betim**
  Itaipu - Tel. (31) 2103-0600
  E-mail: itaipube@itaipumg.com.br
- **Contagem**
  Itaipu - Tel. (31) 3399-1000
  E-mail: itaipu@itaipumg.com.br
- **Governador Valadares**
  Covepe - Tel. (33) 2101-9700
  E-mail: covepegv@covepegv.com.br
- **Matias Barbosa**
  Itaipu - Tel. (32) 3273-8639
  E-mail: itaipu.mb@itaipumg.com.br
- **Montes Claros**
  Itaipu - Tel. (38) 3213-2200
  E-mail: itaipumc@itaipumg.com.br
- **Muriaé**
  Covepe - Tel. (32) 3729-3444
  E-mail: covepe@covepe.com.br
- **Patos de Minas**
  Itaipu - Tel. (34) 3822-5555
  E-mail: itaipupm@itaipumg.com.br
- **Pouso Alegre**
  Codema - Tel. (35) 2102-5600
  E-mail: pousoalegre@codema.com.br
- **Uberlândia**
  Escandinávia - Tel. (34) 3233-8000
  E-mail: escandinavia@nanet.com.br

- **Marabá**
  Itaipu Norte - Tel. (94) 3322-6262
  E-mail: maraba@itaipunorte.com.br
- **Marituba**
  Itaipu Norte - Tel. (91) 4005-2222
  E-mail: itaipunorte@itaipunorte.com.br
- **Paragominas**
  Itaipu Norte - Tel. (91) 3738-1684
  E-mail: paragominas@itaipunorte.com.br
- **Santarém**
  Motomap (Exclusiva para Motores Industriais e Marítimos)
  Tel. (93) 3523-1109
  E-mail: motomapsz@netsan.com.br

- **Campina Grande**
  Novepa - Tel. (83) 3335-6633
  E-mail: novepacam@novepa.com.br

- **Cascavel**
  Cotrasa - Tel. (45) 3225-6011
  E-mail: cotrasa-cv@cotrasa.com.br
- **Guarapuava**
  Cotrasa - Tel. (42) 3624-2188
  E-mail: cotrasa-gp@cotrasa.com.br
- **Londrina**
  P. B. Lopes - Tel. (43) 3329-0780
  Homepage: www.pblopes.com.br
- **Maringá**
  P. B. Lopes - Tel. (44) 3228-5757
  Homepage: www.pblopes.com.br
- **Pato Branco**
  Cotrasa - Tel. (46) 3224-8080
  E-mail: cotrasa-pb@cotrasa.com.br
- **Ponta Grossa**
  Cotrasa - Tel. (42) 2101-3239
  E-mail: cotrasa-pg@cotrasa.com.br
- **São José dos Pinhais**
  Cotrasa - Tel. (41) 3299-7272
  E-mail: cotrasa-sjp@cotrasa.com.br
- **Telêmaco Borba**
  Cotrasa - Tel. (42) 3272-3328
  E-mail: harmonia@cotrasa.com.br

PERNAMBUCO

- **Petrolina**
  Novepe - Tel. (87) 3864-5000
  E-mail: noveppet@uol.com.br
- **Recife**
  Novepe - Tel. (81) 2128-8228
  E-mail: novepe@novepe.com.br

PIAUÍ

- **Teresina**
  Alpha - Tel. (86) 3220-6700
  E-mail: eva@alphamaquinas.com.br

RIO DE JANEIRO

- **Barra Mansa**
  Equipo - Tel. (24) 3348-3332
  E-mail: equipobm@equiporj.com.br
- **Rio de Janeiro**
  Equipo - Tel. (21) 3452-9600
  E-mail: equipo@equiporj.com.br

RIO GRANDE DO NORTE

- **Mossoró**
  Conterrânea - Tel. (84) 3314-4504
  E-mail: conterranea@conterranea-m.com.br

RIO GRANDE DO SUL

- **Canoas**
  Suvesa - Tel. (51) 3462-4646
  E-mail: canoas@suvesa.com.br
- **Caxias do Sul**
  Brasdiesel - Tel. (54) 3238-0900
  E-mail: brasdiesel@brasdiesel.com.br
- **Eldorado do Sul**
  Suvesa - Tel. (51) 3481-5050
  E-mail: eldorado@suvesa.com.br
- **Garibaldi**
  Brasdiesel - Tel. (54) 3463-8800
  E-mail: brasdiesel.pecas.gb@brasdiesel.com.br
- **Ijuí**
  Brasdiesel - Tel. (55) 3331-0500
  E-mail: brasdiesel.adm.ij@brasdiesel.com.br
- **Lajeado**
  Brasdiesel - Tel. (51) 3714-7700
  E-mail: brasdiesel.lj@brasdiesel.com.br
- **Palmeira das Missões**
  Mecânica - Tel. (55) 3742-1770
  E-mail: mepal@mksnet.com.br
- **Passo Fundo**
  Mecânica - Tel. (54) 3317-9600
  E-mail: mevepas@pro.via-rs.com.br
- **Pelotas**
  Suvesa - Tel. (53) 3274-3535
  E-mail: pelotas@suvesa.com.br
- **Portão**
  Suvesa - Tel. (51) 3562-3335
  E-mail: portao@suvesa.com.br
- **Porto Alegre**
  Orbid (Exclusiva para Motores Industriais e Marítimos)
  Tel. (51) 2131-5100
  E-mail: werner@orbid.com.br
- **Uruguaiana**
  Mecânica - Tel. (55) 3413-2013
  E-mail: eletricamariani@uol.com.br
- **Vacaria**
  Mecânica - Tel. (54) 3232-1433
  E-mail: mecacil@mecacil.com.br

RONDÔNIA

- **Ji-Paraná**
  Rovema - Tel. (69) 3421-5696
  E-mail: rovemaji-parana@rovema.com.br
- **Porto Velho**
  Rovema - Tel. (69) 3222-2766
  E-mail: rovema@rovema.com.br
- **Vilhena**
  Rovema - Tel. (69) 3322-3715
  E-mail: rovemavilhena@rovema.com.br

SANTA CATARINA

- **Biguaçu**
  Ediba - Tel. (48) 3296-0011
  E-mail: biguacu@ediba.com.br
- **Concórdia**
  Ediba - Tel. (49) 3442-5011
  E-mail: concordia@ediba.com.br
- **Cordilheira Alta**
  Ediba - Tel. (49) 3328-0111
  E-mail: cordilheira@ediba.com.br
- **Itajaí**
  Mevale - Tel. (47) 3341-0800
  E-mail: mevale@mevepi.com.br
- **Joinville**
  Meville - Tel. (47) 3473-7597
  E-mail: meville@mevepi.com.br
- **Lages**
  Ediba - Tel. (49) 3221-3411
  E-mail: lages@ediba.com.br
- **Piçarras**
  Mevepi - Tel. (47) 3345-0577
  E-mail: mevepi@mevepi.com.br
- **Rio do Sul**
  Mevesul - Tel. (47) 3525-3575
  E-mail: mevesul@mevepi.com.br
- **Tubarão**
  Ediba - Tel. (48) 3628-0511
  E-mail: tubarao@ediba.com.br
- **Videira**
  Ediba - Tel. (49) 3551-3211
  E-mail: videira@ediba.com.br

SÃO PAULO

- **Araçatuba**
  Quinta Roda - Tel. (18) 3631-1010
  E-mail: qrodaar@quintaroda.com.br
- **Araraquara**
  Escandinávia - Tel. (16) 3301-1000
  E-mail: escandinavia@sunrise.com.br
- **Bauru**
  Quinta Roda - Tel. (14) 3223-2626
  E-mail: qrodaba@quintaroda.com.br
- **Caçapava**
  Codema - Tel. (12) 3653-1611
  E-mail: cacapava@codema.com.br
- **Guarujá**
  Mecmarine (Exclusiva para Motores Industriais e Marítimos)
  Tel. (13) 3355-4782
  E-mail: mecmarine@mecmarine.com.br
- **Guarulhos**
  Codema - Tel. (11) 2199-5000
  E-mail: guarulhos@codema.com.br
  Codema - **Seminovos** - Tel. (11) 2148-1400
  E-mail: seminovos@codema.com.br
- **Jundiaí**
  Codema - Tel. (11) 2136-8750
  E-mail: jundiai@codema.com.br
- **Porto Ferreira**
  Quinta Roda - Tel. (19) 3581-4144
  E-mail: qrodapf@quintaroda.com.br
- **Presidente Prudente**
  P. B. Lopes - Tel. (18) 3908-7090
  Homepage: www.pblopes.com.br
- **Registro**
  Codema - Tel. (13) 3821-6711
  E-mail: registro@codema.com.br
- **Ribeirão Preto**
  Escandinávia - Tel. (16) 3969-9900
  E-mail: escandinavia@convex.com.br
- **Salto Grande**
  P. B. Lopes - Tel. (14) 3378-4115
  Homepage: www.pblopes.com.br
- **Santo André**
  Codema - Tel. (11) 2179-0000
  E-mail: santoandre@codema.com.br
- **Santos**
  Codema - Tel. (13) 2102-2980
  E-mail: santos@codema.com.br
- **São José do Rio Preto**
  Escandinávia - Tel. (17) 3215-9770
  E-mail: pitter@escandinavia.com.br
- **São Bernardo do Campo**
  Codema - Tel. (11) 2176-0000
  E-mail: saobernardo@codema.com.br
- **Sorocaba**
  Codema - Tel. (15) 2102-7850
  E-mail: sorocaba@codema.com.br
- **Sumaré**
  Quinta Roda - Tel. (19) 3854-8900
  E-mail: quintaroda@quintaroda.com.br

SERGIPE

- **Nossa Senhora do Socorro**
  Movesa - Tel. (79) 3253-1204
  E-mail: movesa@movesa.com.br

TOCANTINS

- **Gurupi**
  MCM - Tel. (63) 3311-4000
  E-mail: mcm@mcmtocantins.com.br
- **Araguaína**
  MCM - Tel. (63) 3421-2088
  E-mail: mcm@mcmtocantins.com.br

Scania na América Latina

- **ARGENTINA - Buenos Aires**
  Tel. (00543327) 451000
- **BOLÍVIA - Santa Cruz de la Sierra**
  Tel. (005913) 349-2828
- **CHILE - Santiago**
  Tel. (00562) 3940-0400
- **COLÔMBIA - Santafé de Bogota**
  Tel. (00571) 268-3200
- **COSTA RICA - San Jose**
  Tel. (00506) 290-2255
- **EQUADOR - Quito**
  Tel. (00593) 22440-765
- **GUATEMALA - Guatemala**
  Tel. (00502) 4-711333/4-735867
- **MÉXICO - México Querétaro**
  Tel. (0052442) 227-3000
- **NICARÁGUA - Managua**
  Tel. (005052) 631151/331152 a 331159
- **PARAGUAI - Asunción**
  Tel. (0059521) 50-3921 a 50-3928/50-3720
- **PERU - Lima**
  Tel. (00511) 512-1800
- **REPÚBLICA DOMINICANA - Sto. Domingo**
  Tel. (001809) 530-2850
- **URUGUAI - Montevidéu**
  Tel. (005982) 924-0433/0435
- **VENEZUELA - Valencia**
  Tel. (0058241) 871-8090

O serviço que cuida do seu **Scania**
24 horas, 365 dias por ano
0800 019 4224

SCANIA Assistance

www.scania.com.br

A melhor maneira de alcançar seu destino.

Ao adquirir um novo caminhão Scania das séries P, G e R, você recebe mais que um caminhão para vencer longas distâncias. Recebe tecnologia, confiança, durabilidade e certeza de alcançar seu destino com o menor custo operacional.
O chassi, o motor e o trem de força são produzidos para garantir este resultado. Oferece conforto, segurança e produtividade.
Comece a encurtar os caminhos.
Vá direto uma concessionária Scania.
Conheça as melhores soluções para manter os seus negócios sempre em constante movimento.

Scania.
Sempre na direção do futuro.

www.scania.com.br

SCANIA