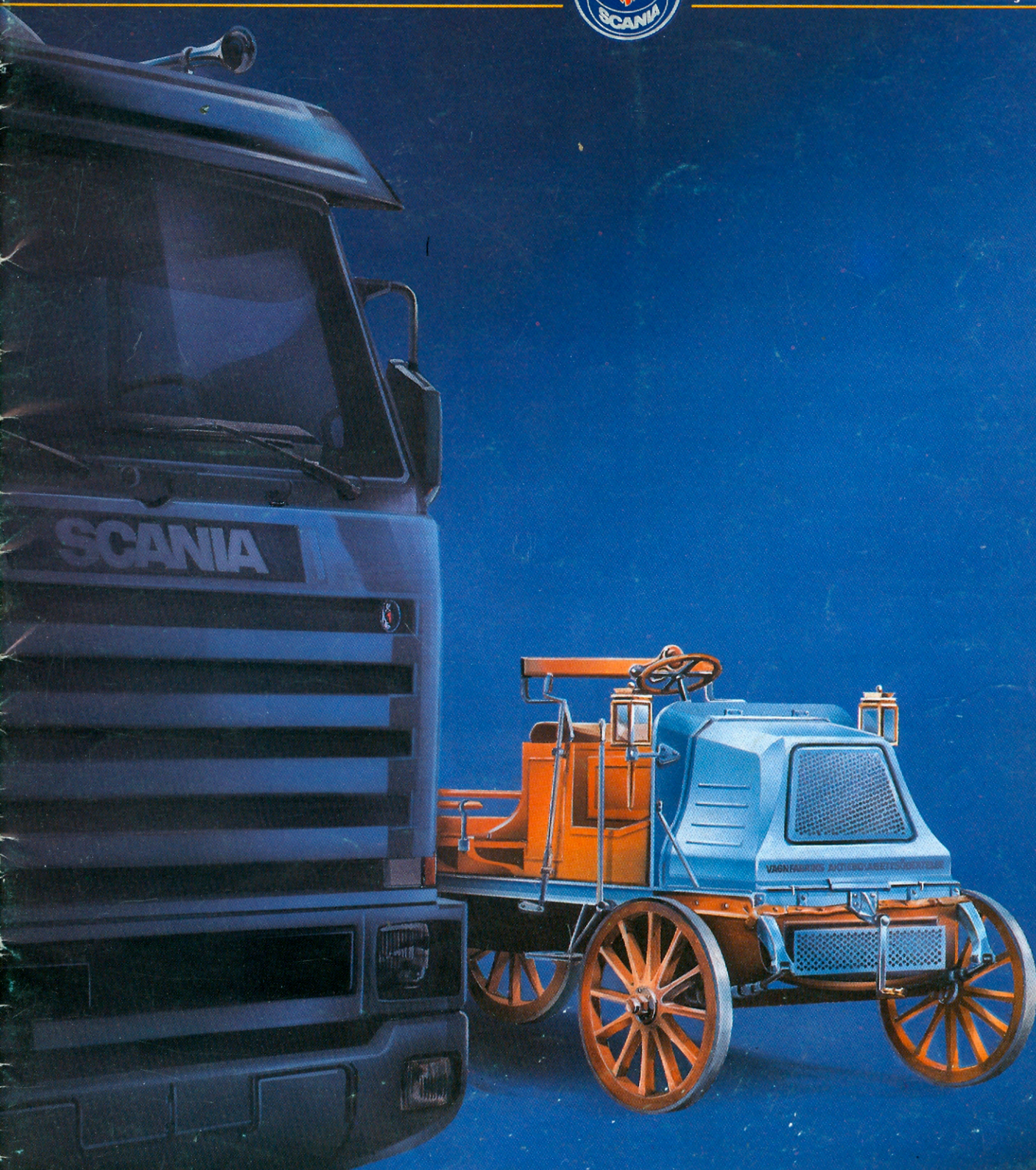


REI DA ESTRADA

ANO IX Nº 42



EDIÇÃO ESPECIAL 1991



100 ANOS DE CONQUISTAS



Åke Brännström, presidente da Scania do Brasil Ltda.

UMA HISTÓRIA DE ÊXITOS

A Scania está completando 100 anos de atividades em todo o mundo. É um século de conquistas que fizeram da empresa um dos mais importantes grupos da indústria automobilística mundial, nos segmentos de caminhões pesados, ônibus e motores diesel. Entre o primeiro e o último veículo lançado no mercado, há uma história de ousadia, de criatividade e de pioneirismo tecnológico, que forjaram um arraigado conceito de qualidade para a marca Scania.

Há mais de 40 anos a Scania decidiu tornar-se um grande produtor internacional do setor automobilístico. Essa estratégia deu resultado e hoje, com fábricas na Suécia, Holanda, Argentina, e futuramente na França, a empresa é a quarta maior marca de caminhões pesados do mundo, o sétimo maior fabricante mundial de ônibus e também um dos primeiros no segmento de motores industriais e marítimos. Os produtos Scania são comercializados em cerca de 90 países.

Empregando mais de 22 mil pessoas e com um faturamento superior a US\$ 2, 5 bilhões por ano, a Divisão Scania é a maior unidade do Grupo Saab-Scania, um dos mais fortes grupos empresariais da Suécia e da Escandinávia.

E neste momento em que a Scania Mundial comemora 100 anos de sucesso, a Scania do Brasil tem fortes razões para também celebrar este marco histórico.

Este País também ajudou a escrever a história da empresa

no mundo: o Brasil é o maior mercado interno do mundo para a marca Scania, tanto no segmento de caminhões, quanto de ônibus e motores. Aqui estão a maior rede de concessionários da marca, a maior concessionária, o maior cliente de ônibus e também alguns dos maiores clientes mundiais de caminhões pesados e motores industriais e marítimos. Em seus 34 anos de existência no Brasil, a Scania transformou-se na maior indústria brasileira de caminhões pesados; é o segundo fabricante de ônibus e também conquistou posição de liderança no mercado de motores.

A Scania mundial prepara-se agora para uma nova etapa em sua vida e os próximos passos são os desafios dos anos 90, uma fase em que o mercado internacional torna-se cada vez mais competitivo.

O Brasil estará vivamente presente na estratégia mundial da Divisão Scania para assegurar e expandir as suas posições no "ranking" internacional do setor.

Além de atender o crescente mercado brasileiro e também os países latino-americanos, a Scania do Brasil, hoje com sua produção integrada à produção mundial da marca, também participará do suprimento de componentes às fábricas da empresa na Europa.

A Scania investe para uma forte posição nos anos 90. A empresa tem atrás de si um século de trabalho e de êxitos. Êxitos que asseguraram uma estrada clara e segura para o futuro.

- 100 anos de conquistas - Pg. 3
- Uma marca de peso - Pg. 8
- No Brasil, mais de três décadas de liderança - Pg. 9
- Nos modelos, uma evolução constante - Pg. 10
- Tecnologia: uma filosofia de qualidade - Pg. 12
- Anos 90: uma década de desafios e competição - Pg 14
- Brasil: o maior entre os maiores - Pg. 16
- Meio ambiente: uma questão prioritária - Pg. 18

REI DA
ESTRADA

EDIÇÃO ESPECIAL

Publicação da
Scania do Brasil Ltda.
Editada pela Divisão de
Assuntos Legais e Institucionais

Diretor:
Mauro Marcondes Machado

Assessor de Comunicação Social:
Ademar Cantero

Editor Responsável:
Márcio Siqueira Stéfani
(MTb nº 18.644)

Redator:
Mauro Sérgio Cassane
(MTb nº 19.786)

Colaborador desta edição:
Roberto Queiroz

Fotografia:
Eduardo Mello

Arte, Diagramação, Composição
e Impressão:
Centro Gráfico Scania do Brasil

Correspondência: Av. José Odorizzi, 151
São Bernardo do Campo - SP - CEP 09810
Fone (011) 752-9131 - Publicação filiada à Aberje.
É autorizada a reprodução de qualquer matéria
editorial desde que citada a fonte.

Tiragem desta edição:
45.000 exemplares.

DISTRIBUIÇÃO BIMESTRAL

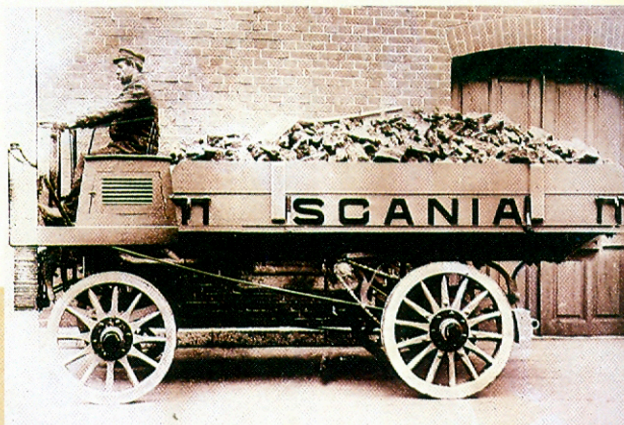


SCANIA: 100 ANOS DE CONQUISTAS

A tradição Scania foi escrita sobre um passado de muita luta e tenacidade, marcado pelo brilho dos pioneiros e por um incessante compromisso com a qualidade. Hoje, ao completar 100 anos, a Scania é a quarta maior marca mundial de caminhões pesados, a sétima maior fabricante de ônibus e também uma das primeiras em motores diesel.



SCANIA: 100 ANOS DE CONQUISTAS



Os dois primeiros caminhões, em 1902 e 1903.



Ao celebrar o primeiro centenário de suas atividades em todo o mundo, a Scania se mira no passado para forjar o futuro. É justamente em uma história de coragem, construída através de memoráveis avanços e conquistas, que a companhia se baseia para planejar seus passos para os anos 90 e poder acompanhar o ritmo da sociedade na virada do século.

A história da Scania é quase tão antiga quanto a dos próprios veículos no mundo. Apesar de duas fusões e duas mudanças de nomes, a empresa de hoje é uma continuidade direta da Vagnfabriks-Aktiebolaget i Södertälje (Vabis), uma fabricante de vagões ferroviários fundada em 1891.

Foi a Vabis que projetou, em 1897, o primeiro veículo sueco com motor a explosão, o qual fez sua viagem inaugural no primeiro semestre de 1898. A idéia de se produzir veículos movidos por motores a combustão surgiu em virtude da grande competição que existia no mercado de vagões.

Bons desde o início

Já no início deste século iniciou-se a produção e rapidamente os veículos Vabis

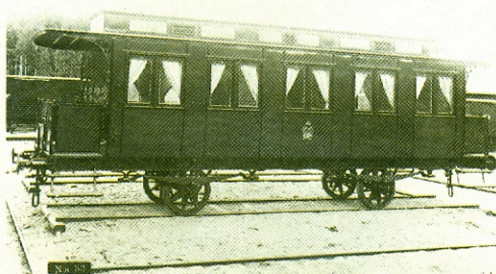
ganharam uma boa reputação em virtude de sua qualidade e confiabilidade.

Nesta mesma época — em 1901 — a Maskinfabriksabolaget Scania construía, em Malmoe, uma unidade experimental para fabricação de veículos, conseguindo rapidamente um grande sucesso. Com o crescente êxito em suas vendas, mas sem recursos para promover uma expansão que lhe garantisse acompanhar o aumento da demanda, a Scania iniciou, então, entendimentos visando uma associação com a Vabis. Resultou, daí, uma empresa, a AB Scania-Vabis, fundada em março de 1911.

Inicialmente localizada em Malmoe, a sede da empresa foi transferida, em 1913 para Södertälje, onde se concentrou a produção de motores, automóveis e caminhões leves. Em Malmoe ficou centralizada toda a produção de caminhões e veículos de carga. Começava a expansão dos mercados Scania.

Nesta época, os motores e veículos Scania deram um grande salto qualitativo e isto lhe abriu as portas, inclusive, de mercados internacionais. A empresa iniciou, então, suas exportações para países como Rússia e República do Báltico, instalando filiais para fabricação e montagem em Copenhagem na Dinamarca, Moss, na Noruega e, em São Petersburgo,

Antes dos veículos, vagões ferroviários.





na Rússia, foi montada uma oficina para assistência técnica. Os primeiros veículos exportados foram para a Rússia.

Perseverança

Durante a Primeira Guerra Mundial, a Scania-Vabis continuou seu processo de expansão no mercado sueco, mas os esforços para converter a companhia em um dos principais fabricantes de veículos da Europa nos primeiros anos do pós-guerra não deram certo, principalmente em virtude das grandes dificuldades econômicas enfrentadas, na época, por todo o continente. Em razão disto, inclusive, em 1925 a fábrica de Malmoe foi fechada e suspendeu-se a fabricação de automóveis da marca.

A exceção de dois automóveis fabricados para uso próprio em 1929, a companhia marcou sua trajetória no período entre as duas grandes guerras pela especialização na fabricação de caminhões e ôni-



Em 1911, o primeiro ônibus.



Em Södertälje, na Suécia, a sede mundial da Scania.

NÚMEROS E FATOS DE UM GRUPO PODEROSO

A Scania é o principal braço do Grupo Saab-Scania AB, um dos maiores grupos empresariais da Escandinávia, que emprega mais de 40 mil pessoas em todo o mundo e que opera em vários setores industriais.

O grupo Saab-Scania tem várias áreas de atuação:

- a Divisão Scania, que produz caminhões, ônibus e motores diesel;
- a Saab-Automobile, uma associação entre a Saab-Scania e a

General Motors, que produz carros da marca Saab;

- a Divisão Aeronáutica, que produz aviões civis e militares;
- a Saab-Scania Combitech, que fabrica produtos militares, equipamentos aeroespaciais, e equipamentos de automação industrial e eletrônica de alta especialização.

A Divisão Scania é a maior do Grupo, com mais de 22 mil empregados, respondendo por cerca de 50% do seu faturamento.

A Scania tem fábricas completas de caminhões, ônibus e motores em 4 países: Suécia, Brasil, Holanda, Argentina (esta excluindo motores) e futuramente na França. Na Suécia, a produção da Scania está localizada em 7 cidades diferentes; no Brasil, está localizada em São Bernardo do Campo (SP); na Holanda, em Zwolle; na Argentina, em Tucuman. Além disso, possui, ainda, linhas de montagem de veículos CKD em outros 11 países.

A Scania é a quarta maior marca de caminhões do mundo e a sétima fabricante mundial de ônibus. E seus produtos são vendidos em cerca de 90 países.

SCANIA: 100 ANOS DE CONQUISTAS



L 110, o modelo Scania mais vendido no mundo.

A ESCALADA DA PRODUÇÃO

Em um século de existência, a Scania teve oportunidade de superar marcas e objetivos, mas a grande arrancada se deu nos últimos doze anos.

Em outubro de 1990 saiu das linhas de produção da Scania do Brasil aquele que foi o 600.000º veículo da marca Scania já produzido em todo o mundo. Foi um marco histórico, que consolidou a Scania como um dos mais importantes fabricantes mundiais de veículos pesados.

O primeiro caminhão Scania foi produzido em 1902 e o primeiro ônibus em 1911. E aí começou a escalada: em 1916 foi produzido o 1.000º veículo (caminhões e ônibus); o 10.000º em 1946; o 100.000º em 1966; e o 300.000º em 1979. O veículo Scania nº 500.000, um T 92, foi produzido na Suécia em 1987 e doado à Unicef, um órgão assistencial da Organização das Nações Unidas aos países pobres, e utilizado em um projeto na Guiné-Bissau, na África.

Os mais vendidos

Do total de 600.000 veículos Scania produzidos até hoje, cerca de



Mais de 600.000 veículos já produzidos no mundo.

530 mil são caminhões e o restante ônibus. E desse total, cerca de 86 mil foram fabricados no Brasil. O modelo de caminhão mais produzido no mundo foi o L 110, com 48.875 unidades fabricadas durante 12 anos, no período de 1968 a 1980. O modelo de ônibus mais produzido foi o LB 110/111, com 35.299 unidades, também fabricadas a partir de 1968.

Os veículos Scania são comercializados em todos os continentes. Historicamente, os maiores mercados são a Suécia, com

115 mil veículos até 1989, Brasil com 73 mil veículos e Grã-Bretanha, com 36 mil unidades. Atualmente, o Brasil é o maior mercado interno do mundo para a Scania.

Calcula-se que hoje existam em operação no mundo cerca de 300.000 veículos Scania e estima-se que esses veículos percorram anualmente uma distância equivalente a 900 mil voltas ao redor da Terra. E os ônibus da marca Scania transportam diariamente 15 milhões de passageiros em todo o mundo.

bus. O modelo "Bulldog", um ônibus tipo cara chata, inclusive, foi um projeto de grande aceitação que impulsionou fortemente as vendas na década de 30. Outro destaque foi o lançamento, em 1939, do primeiro motor resultante de um processo de padronização de componentes, que vem sendo aprimorado e aplicado até os dias de hoje.

Já no início da década de 40, a empresa deu seus primeiros passos para chegar definitivamente a sua posição atual, como um dos principais fabricantes mundiais de caminhões e ônibus. A produção foi triplicada, direcionando 25% do total para os mercados de exportação. Em 1957, 50% de toda produção era exportada, percentual este que passou a 70% dez anos mais tarde. No final dos anos 60, a marca estava representada em 50 países, inclusive no Brasil, firmando-se como uma das maiores produtoras de caminhões e ônibus do mundo.

Em 1968, a empresa associou-se à Saab, fábrica de aviões e automóveis per-

tencente a família Wallenberg. Formouse, então, a Saab-Scania. Hoje, o grupo possui várias Divisões e atua em diversos setores industriais: a Divisão Scania, produzindo caminhões, ônibus e motores diesel; a Saab-Automobile, uma associação com a General Motors Corporation, que produz carros da marca Saab; a Saab Aircraft, uma Divisão que produz aviões civis e militares, e a Saab-Scania Combitech, que opera nos setores eletrônico de alta precisão e automação industrial, além de equipamentos aeroespaciais.

No ano de 1991, quando completa cem anos de história, a Scania vê seus caminhões e ônibus circulando por quase uma centena de países. Cerca de 92% da produção da empresa na Suécia é destinada aos mercados de exportação, sendo 70% só para a Europa. Södertälje, a sede, continua irradiando tecnologia para o mundo inteiro, como há um século, e a Divisão Scania segue sendo a maior do Grupo, com seus mais de 22 mil empregados. É um patrimônio para se orgulhar. ■



OS MAIORES MERCADOS DA SCANIA

Os veículos Scania são comercializados em cerca de 90 países.

A Scania produziu 31.728 caminhões e ônibus em todo o mundo no ano passado, situando-se como o quarto maior produtor mundial de veículos comerciais pesados. Com esses números, a Scania respondeu em 1990 por 6% do mercado mundial de veículos pesados para o transporte rodoviário de carga e de passageiros, que foi de 450 mil unidades. Do total produzido pela Scania em 1990, 28.618 foram caminhões e 3.150 ônibus.

O Brasil, pelo sexto ano consecutivo, foi o maior mercado para a marca Scania, tanto no segmento de caminhões, quanto de ônibus.

Os maiores mercados da marca em 1990 foram:

CAMINHÕES PESADOS

Brasil.....	3.730
Alemanha.....	2.923
França.....	2.568
Itália.....	2.448
Suécia.....	2.284
Inglaterra.....	2.006

ÔNIBUS

Brasil.....	1.372
Suécia.....	256
Espanha.....	244
Inglaterra.....	146
Alemanha.....	121
Argentina.....	109

A marca Scania é, hoje, um dos principais nomes da indústria automotiva em todo o mundo, com seus produtos circulando por quase uma centena de países.

UMA MARCA DE PESO

SCANIA
1891-1991

A Divisão Scania é a maior unidade do Grupo Saab-Scania. Seus produtos — caminhões, ônibus e motores — estão presentes nos mercados de quase uma centena de países.

Impulsionada pelo objetivo de liderar esses mercados em questões como qualidade, rentabilidade, adaptação ambiental e avanço tecnológico, a empresa tornou-se uma das maiores forças mundiais no segmento de veículos comerciais, com unidade de produção em cinco países: Suécia, Holanda, Brasil, Argentina e, futuramente, na França. Em outros onze países (Austrália, Botswana, Egito, Quênia, Malásia, Moçambique, Peru, Tanzânia, Uruguai, Zimbábue e Zâmbia), possui instalações para montagem final de veículos, recebidos em CKD ou SKD.

A Europa absorve 70% das vendas da marca, cabendo 15% à América do Sul e 10% à região do Oriente, ficando os 5% restantes por conta de negócios avulsos em mercados não regulares. Toda esta movimentação comercial é assistida por uma considerável rede de apoio, com 1300 oficinas de serviço em todo o mundo.

Objetivos a longo prazo

A filosofia de base da Scania revela um trabalho consciente e com objetivos a longo prazo. Concentrando esforços em caminhões pesados, a companhia pretende fortalecer ainda mais sua posição na Europa com o investimento em uma fábrica de motores em Angers, na França.

Suas atividades se caracterizam, principalmente, por estratégias de desenvolvimento a longo prazo com persistente rentabilidade em setores onde rendimento, qualidade, confiança e economia de transporte são fatores essenciais à concorrência.

Seu programa de produtos é concebido em módulos marcados por grande flexibilidade, onde o cliente encontra sempre a combinação mais adequada à sua operação. Dessa maneira, a Scania consegue estabelecer eficientes patamares de produção com relativamente poucos componentes.

Uma das suas principais estratégias é ter grande eficiência e controle sobre os componentes essenciais dos produtos, mantendo por isso responsabilidade direta pela fabricação de cabines, motores, cai-

xas de mudança, chassis e eixos.

Grande parte do trabalho técnico da Scania está voltado para as questões ambientais, com o crescente controle das emissões de gases do motor e ruídos. Essa atitude é fundamental em uma sociedade como a de hoje, em que a vida é cada vez mais ameaçada por agressões ao meio ambiente. Um resultado direto disso é que os caminhões e ônibus por ela fabricados satisfazem com folgas todos os índices de controle de emissões veiculares.



As fábricas da Scania na Suécia . . .



Brasil . . .

Holanda . . .



e Argentina, podem produzir, hoje, quase 40 mil veículos/ano.



O Brasil ocupa um papel de enorme destaque no contexto da Scania, pois hoje é, simplesmente, o maior mercado mundial da marca para caminhões, ônibus e também motores industriais e marítimos. Com a globalização crescente da economia, a tendência é que a Scania integre, cada vez mais, a subsidiária brasileira em seu fluxo internacional de componentes. Essa é a realidade da Scania, uma das marcas que lideram o mercado internacional de veículos de carga.



Há 34 anos os produtos Scania vem contribuindo para o desenvolvimento do transporte brasileiro e para a integração dos pontos mais distantes do País.

NO BRASIL, MAIS DE TRÊS DÉCADAS DE LIDERANÇA

O Brasil, onde a Scania está instalada há 34 anos, representa um dos mais importantes capítulos da centenária história da empresa em todo o mundo. E não é para menos: neste período já foram produzidos no País quase 90 mil veículos entre caminhões e ônibus e mais de 120 mil motores veiculares, industriais e marítimos. Além disso, a fábrica brasileira da Scania é a maior unidade do Grupo fora da Suécia e o Brasil, nos últimos anos, transformouse no maior mercado doméstico mundial para os produtos da marca.

A Scania do Brasil é hoje a maior produtora de caminhões pesados do País, a segunda em ônibus e uma das maiores também no segmento de motores industriais e marítimos. Tudo isto é resultado de mais de três décadas de constantes investimentos e de tecnologias avançadas e pioneiras. Ao longo desses anos, seus produtos ajudaram a integrar o País e elevar o nível dos transportes.

O início

Constituída oficialmente em 1957, como Scania Vabis do Brasil Motores Diesel, seus produtos já circulavam pelas estradas brasileiras desde 1953. Naquele tempo, os veículos eram importados em jogos CKD, montados e comercializados pela Vemag.

O primeiro caminhão Scania fabricado no Brasil foi lançado em abril de 1958 e, no ano seguinte, saiu das linhas de montagem o primeiro motor diesel brasileiro

para caminhão. Este novo motor marcou a inauguração da fábrica Scania no Ipiranga, em São Paulo, em 29 de maio de 1959.

A partir de julho de 1960, a razão social da empresa mudou para Scania Vabis do Brasil S.A. Veículos e Motores, e aí começou uma nova etapa no seu desenvolvimento, com a implantação da fábrica em São Bernardo do Campo, cuja inauguração aconteceu em 07 de dezembro de 1962. A partir daí, novos produtos chegaram ao mercado, sempre incorporando novos e importantes avanços tecnológicos.

Em 1970, com a fusão entre a Scania e a Saab, o nome corporativo foi mudado

para Saab-Scania do Brasil S.A. Posteriormente, em 1988, a razão social foi mudada para Saab-Scania do Brasil Ltda. e novamente em 1990 para Scania do Brasil Ltda.

Líder de mercado

A Scania do Brasil ocupa, hoje, uma área de 359 mil metros quadrados, com 115 mil metros quadrados de área construída, e emprega 3.500 funcionários. Fabrica caminhões, ônibus e motores que são comercializados por uma rede de concessionárias de 107 casas (84 veiculares e 23 exclusivas de motores). É a marca líder do mercado de caminhões pesados, com uma participação de 40%, mesmo número da liderança no mercado de motores industriais e marítimos de grande porte, e a segunda no mercado de ônibus, com 15% do total.

Mas a forte presença da Scania do Brasil não é só no mercado interno. A empresa exporta seus produtos para diversos países, principalmente da América Latina e vem ganhando, também, importantes mercados de outras regiões. Além disso, fornece motores e componentes para a Scania da Suécia, Holanda e Argentina.

O compromisso da Scania do Brasil é crescer, trazendo divisas e novas tecnologias para o País. E contribuir sempre para que o Brasil tenha um sistema de transporte cada vez mais moderno e eficiente.



Scania do Brasil, há 34 anos uma viva presença na vida brasileira.



Os caminhões e ônibus Scania mostram a cada quilômetro percorrido a alta qualidade e o avanço de sua alta tecnologia, garantindo sempre uma posição privilegiada no conceito dos usuários.

NOS MODOS DE EVOLUÇÃO

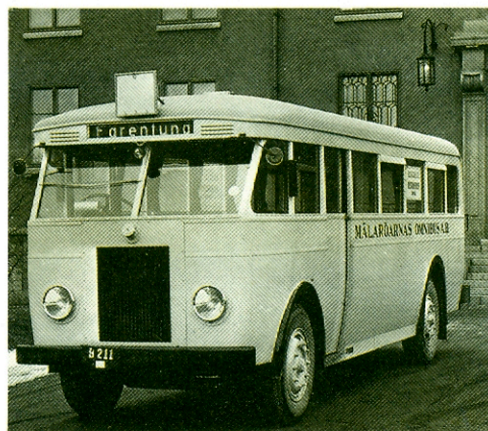
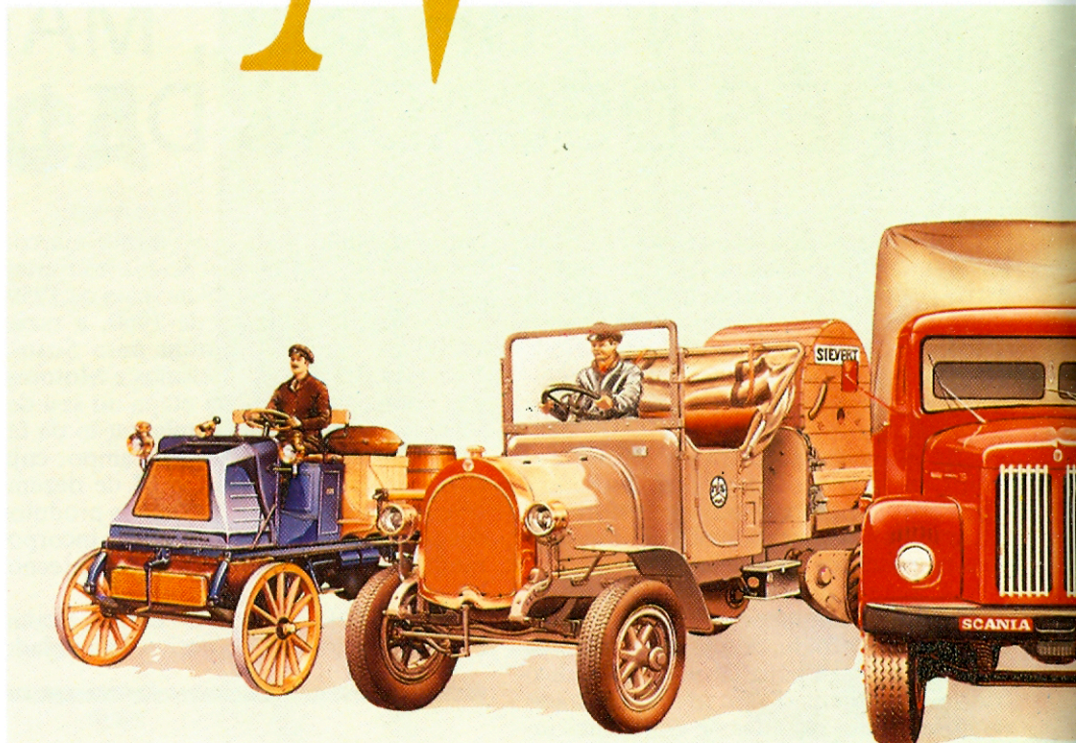
Desde seus primeiros tempos, quando ainda era uma empresa de pequeno porte, a Scania já era respeitada pelo avanço tecnológico de seus veículos, demonstrado através de sua qualidade e desempenho. É bom lembrar que durante as primeiras décadas do século XX as estradas em geral se caracterizavam por péssimas condições de rolamento, principalmente no inverno europeu.

Na verdade, o nome Scania, antes de ser associado à pioneira Vabis em 1911, já respondia na Suécia pela produção de artigos variados como bicicletas, aspiradores de pó, motocicletas e também automóveis e caminhões. Por dez anos os dois grupos foram concorrentes no mercado suco de veículos.

A primeira década do século, na verdade, registrou na Vabis o progressivo abandono da produção de vagões ferroviários em favor dos veículos à combustão. A associação das duas empresas nada mais foi que adequar a seu bem montado — porém ocioso — parque fabril a diversidade de produto oferecida por uma linha de montagem complementar para caminhões.

Ambas lançaram seus primeiros caminhões no mercado sueco em 1902, coincidentemente veículos com capacidade para 1,5 toneladas de carga. Mas como o pioneirismo tem seu preço, as vendas das duas empresas até 1906 podiam se contar nos dedos. A Scania aumentou sua escala de produção em 1907 e a Vabis no ano seguinte, quando a novidade começava a vencer as desconfianças.

O primeiro motor de caminhão Vabis foi um Eriksson de 9 cv, dois cilindros, de pistões opostos e com uma cilindrada de 2,7 litros, que recebeu a designação E-a. Curiosamente, o mesmo engenho havia sido testado como propulsor de um vagão ferroviário. No caso da Scania, o pioneiro foi um motor de 12 cv e dois cilindros, de projeto importado. Embora os detalhes de sua origem tenham desaparecido no tempo, foi o primeiro motor de caminhão não instalado na frente do veículo. Na verdade, estava sob o assento



"Bulldog": em 1932, avanço tecnológico e sucesso de vendas.



Scania Streamline 1991, a última palavra em tecnologia.

do motorista. Motores como esses consumiam até 1 km/l com o veículo carregado.

Os primeiros avanços

Depois da fusão, o primeiro destaque foi um ônibus, entregue ainda em 1911. Apesar disso, a produção mais seriada desses coletivos só começaria na década de 20. O pioneiro ainda apresentava a solução simplista de adaptar bancos sobre a mesma plataforma do caminhão. Os veículos de carga foram mantidos praticamente inalterados por mais de uma década, embora o projeto dos motores tenha evoluído.

O isolamento geográfico da Suécia com o resto do mundo criou uma situação inusitada com a guerra, elevando anormalmente as demandas internas do país. Os planos da empresa, elaborados sobre essa realidade, foram duramente abala-

ELOS, UMA ÃO CONSTANTE



Um Vabis de 1897, o primeiro veículo a combustão da Suécia.

dos, no entanto, com a recessão geral do pós-guerra.

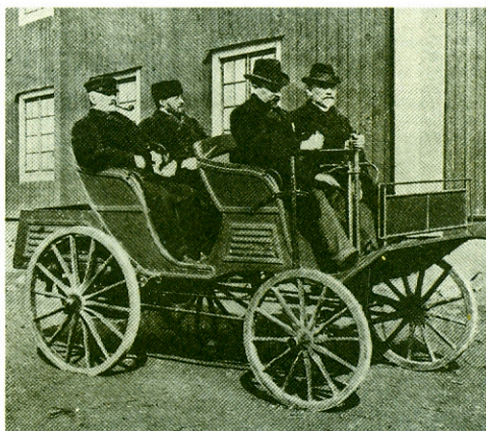
A reconstrução da empresa veio com o pós-guerra que pode ser chamado a era do ônibus, a partir do grande incremento em suas vendas nos anos 20. Em meados da década, a Scania-Vabis já obtinha grande sucesso com novos chassis e motores para ônibus, alguns até de séries especiais.

É nessa fase que surgem inovações como a linha de chassis baixos, o feixe de molas mantido quase inalterado até os anos 50, ou um motor de 50 cv, com 4 cilindros e válvulas na parte de cima do cabeçote. Mas o primeiro estouro de vendas veio nos anos 30, com o desenvolvimento do modelo "Bulldog", uma criação genial de August Nilsson que incorporava o motor e o posto do motorista ao compartimento dos passageiros. E em 1936 surgiu o primeiro motor diesel Scania-Vabis, um revolucionário projeto compacto com pré-câmara de combustão.

Na década de 40, a Scania enfrentou outra mudança de rumos, que redefiniria uma vez mais, a favor do que se conhece hoje, o desenvolvimento tecnológico da companhia. Com sua filosofia de mercado e tecnologia, a Scania assumiu como seu alvo definitivo o segmento de veículos pesados, enfatizando o caminhão.

A cavalgada moderna

Nos anos 50, os caminhões voltavam a predominar e era seu desenvolvimento que definia a padronização de componentes com os ônibus. Apesar disso, havia um departamento de projetos exclusivo



dos coletivos, discutindo questões como o posicionamento dos motores no chassi e a fabricação de ônibus inteiro ou com carroceria de terceiros.

Foi com um ônibus, modelo Capitol (C75), que a Scania tornou-se pioneira na Europa em veículos com suspensão a ar, em 1959. Outra grande conquista, fêcho de ouro para a década, foi o caminhão LT 75, lançado em 1958 e produzido por 22 anos, sendo rebatizado três vezes como 76, 110 e 111, à medida em que se tornava mais confortável, potente e pesado.

Inicialmente em versão 4x2 simples, o 75 introduziu um novo motor diesel, de 6 cilindros, com 165 cv que, a partir de 1961, passou a ser o primeiro engenho turbinado da Scania-Vabis, atingindo 205 cv. Outra inovação estava na construção integral do capô e para-lamas, suportada sobre coxins de borracha, inédita na Europa.

Internamente, a cabine também apresentava atualizações como o posicionamento dos instrumentos do lado do motorista e não mais no centro do painel ou o nivelamento do pedal de freio com a mesma altura do pedal do acelerador.

Com o 76, além dos aumentos de potência com e sem a turbo-alimentação, o sistema de frenagem passou a ser dividido em dois circuitos. A direção hidráulica tornou-se padrão em 1967. Pouco antes, em 1964, surgiu a combinação das caixas de mudança principal e auxiliar em uma única unidade, mais leve em 50 kg.

Um novo conceito

Em 1980 surge a cabine que, praticamente, determinou a cara do caminhão conhecido até hoje. Ela equipava uma série completamente nova de produtos, caracterizada por avançados níveis de padronização dos componentes e um conforto sem igual. Eram os modelos T 82, T 112 e T 142. Um ano depois surgiam as revolucionárias versões com cabine avançada, que tomaram conta da Europa.

A série 2 também testemunhou o advento da carga arrefecida (intercooler), recurso hoje presente na esmagadora maioria dos veículos pesados. Prosseguindo sua tradição de introduzir novidades em tecnologia de ponta, a Scania apresentou em 1987, sua série 3, caracterizada, entre outros recursos, pela produção em massa de veículos com injeção eletrônica.

A cabine, que já era ótima, ficou ainda melhor com a adoção do sistema de apoio em quatro pontos e a suspensão a ar. Os modelos R 113 e R 143 ganharam uma configuração ainda mais recente, chamada "Streamline", que acaba de ser lançada na Europa e que tem uma eficiência aerodinâmica até 15% superior a sua antecessora.

As mais recentes atualizações dos caminhões Scania incluem pela primeira vez uma caixa de 14 marchas, um motor com potência de até 500 cv e, principalmente, o emprego do conceito de **turbo compound**, através do qual se obtém maior rendimento de uma mesma quantidade de combustível. ■

TECNOLOGIA



Linhas T e R, revolução de qualidade, desempenho e conforto nos anos 80.

UMA FILOSOFIA DE QUALIDADE



A rigorosa obediência a programas estabelecidos há mais de 50 anos vem garantindo os mais altos padrões na evolução tecnológica dos produtos Scania.

Um dos principais fundamentos que justificam a força da marca Scania é, sem dúvida, sua filosofia tecnológica. A criação de uma série de conceitos que norteiam todo o desenvolvimento de produto da companhia data de 1940.

Na época, foram definidos quatro pontos que a Scania deveria buscar: limitar a linha de produtos ao segmento do transporte pesado; limitar o número de componentes através de uma padronização cuidadosamente planejada; adquirir suas próprias fontes de desenvolvimento e manter-se na liderança do setor de transporte e manufaturar ela própria seus principais componentes, utilizando métodos eficientes.

Mantendo-se fiel a essas máximas, a Scania chegou à condição de especialista em veículos pesados, com um know-how e experiência únicos no mercado. Tomou forma, então, uma organização caracterizada pela cooperação entre as áreas de desenvolvimento de produto, compras, produção e controle de qualidade. Essa maneira de trabalhar pode ser identificada em todos os níveis da operação Scania,



Centro de Tecnologia da Scania: milhões de dólares em pesquisas.

desde o projetista em sua prancheta ao mecânico na concessionária.

A partir de uma linha de produtos padrão, baseada em três tipos principais de veículos, a Scania fabrica e oferece aos clientes uma ampla gama de especificações. Apesar disso, devido ao procedimento de atender às necessidades individuais de cada usuário, é muito difícil que saiam da linha dois veículos rigorosamente iguais.

Um alto grau de padronização permite fabricar componentes em larga escala, que podem ser empregados em um sem número de aplicações de transporte. Essa intercambialidade ainda facilita os procedimentos de estocagem.

A filosofia tecnológica da Scania foi baseada nas pressões a que um caminhão é submetido em operação diária. O chassi sofre os efeitos principalmente da estrada onde roda, enquanto as pressões no trem de força provêm basicamente do torque do motor e do esforço de tração necessário para mover o veículo.

É por essa razão que projetistas devem considerar a aplicação do transporte ao definir o grau de resistência de um veículo. O chassi Scania consiste em um siste-

ma padrão de peças e componentes que podem ser montadas de variadas maneiras, conforme a necessidade de carga especificada.

Racionalização de componentes

A cabine é outro bom exemplo de racionalização. Há na verdade um único tipo sendo produzido atualmente. A cabine básica recebe o acréscimo de vários componentes para criar as variantes. A linha, que vem sendo continuamente aprimorada, utiliza hoje quase a metade das peças empregadas nas primeiras cabines.

A padronização e modelagem às necessidades do cliente prossegue, tendo como resultado grande número de combinações de motores, transmissões e eixos. Tudo é uma questão de se promover a montagem do conjunto exato. Na outra ponta do processo, ou seja, na concessionária, esse sistema provocou uma redução de 100 para 18 horas no tempo parado programado de um caminhão, em um período de 20 anos.

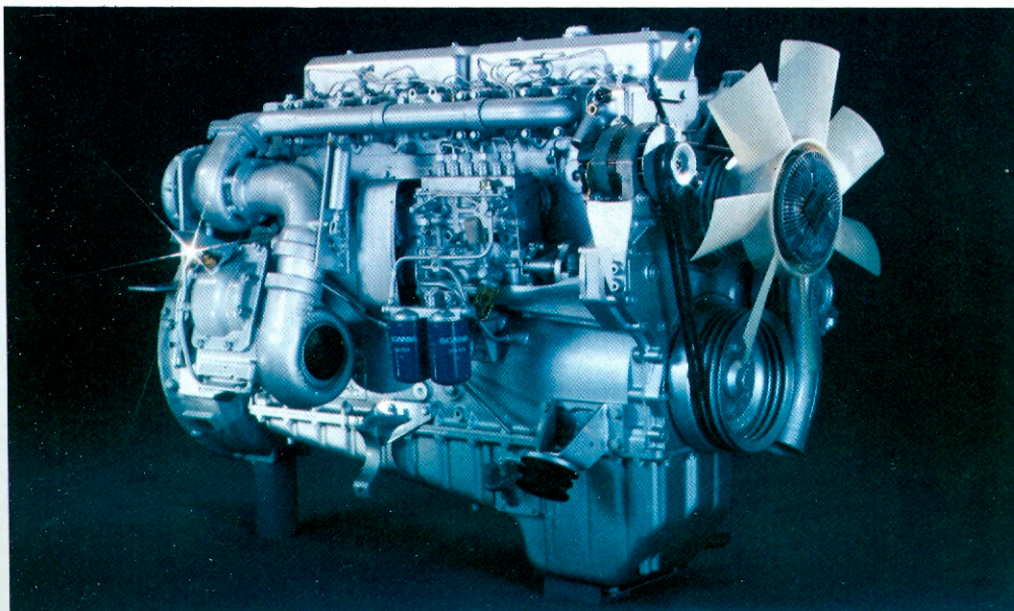
Em média, um Scania 1991 conta com 8 mil peças, cada uma estudada separadamente. Como resultado direto, cerca de 2 mil delas são aprimoradas a cada ano. O desafio é introduzir o melhoramento em produção o mais rápido possível. Durante o lançamento de um novo produto, principalmente quando há substituição do anterior, cerca de 3 mil peças são substituídas por novas unidades.

Milhões de dólares em pesquisas

Por trás da filosofia tecnológica da Scania está um audacioso programa de investimentos que, apenas em desenvolvimento de produto, chega a US\$ 500 mil por dia. A maior evidência disso é o próprio Scania Technical Center, em Södertälge, onde foram investidos cerca de US\$ 200 milhões e que emprega 1.100 pessoas.

A grande maioria desse pessoal são engenheiros, especialistas com o objetivo comum de melhorar os produtos Scania.

Motor turbo compound, a nova revolução de qualidade.



Seu trabalho prevê várias maneiras de fazer isso, como desenvolver a economia operacional, limitar as emissões nocivas à saúde, reduzir o peso específico dos produtos, ampliar a vida útil, reduzir o consumo de combustível, abaixar os níveis de ruído, aumentar a segurança, cortar custos, melhorar o ambiente do motorista, utilizar melhores materiais ou desenvolver o ambiente de trabalho para os funcionários da produção.

Um bom exemplo do encaminhamento desses esforços coletivos está no motor. Há 35 anos atrás, um engenho a diesel apresentava um consumo específico de 284 g/kWh. Hoje, um moderno motor Scania precisa apenas de 191 g/kWh, uma redução de 33% no consumo. A eficiência do motor diesel aumentou para 46% graças a melhores métodos de injeção.

Motores de segurança

O desenvolvimento de motores na Scania está direcionado à melhoria da eco-



Eficiência sob quaisquer condições.

nomia operacional do cliente, mas também contribui para reduzir as emissões. Aliás, é praxe que estejam sempre à frente do especificado nas legislações.

O termo ambiente abrange também o habitáculo onde trabalha o motorista, onde conforto é muito importante. Muito se fez para reduzir ruídos e melhorar aspectos como conforto operacional, visibilidade, iluminação ou aclimação. Do lado de fora, o formato da cabine é outro recurso de vital importância, em combinação com o motor, para oferecer economia operacional.

Segurança é outro fator fundamental no desenvolvimento de produto e muitos exemplos mostram isso, como os testes de impacto. Economia, qualidade e flexibilidade são também itens prioritários no processo de manufatura.

Nunca é demais repetir que todos os produtos Scania são manufaturados conforme as rigorosas exigências técnicas da própria empresa, seja na América do Sul, Suécia ou na Holanda, e mais recentemente, também na França. O padrão de qualidade Scania é o mesmo em qualquer mercado do mundo. ■

QUALIDADE PARA OS ANOS 90

A Scania exige qualidade máxima em cada estágio das atividades de estilo, projeto, produção e mercado. Os principais argumentos a favor de seus produtos formam um panorama que inclui aspectos como meio ambiente, segurança, disponibilidade, baixos custos operacionais, baixos custos de manutenção, baixo consumo de combustível, alto valor de revenda e grande conforto.

Para alcançar um máximo rendimento, a Scania impôs uma alta demanda por qualidade tanto nas suas próprias operações como nas de seus fornecedores. Cinco pontos formam o padrão "Qualidade para os anos 90":

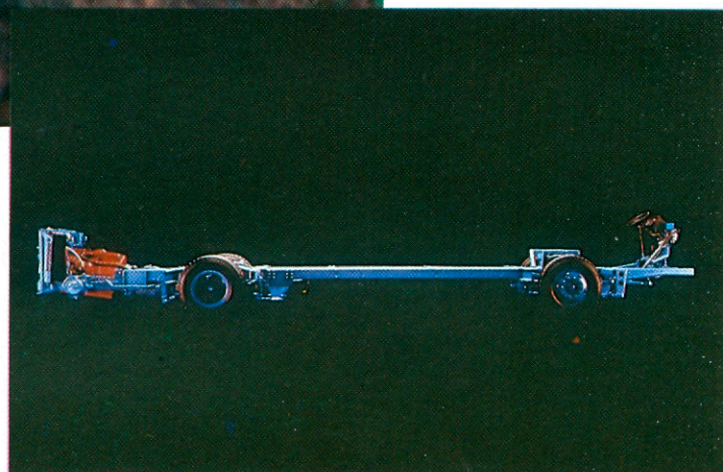
1. Ao lado da utilização das mais sofisticadas máquinas é preciso treinar o pessoal para que possam extrair o máximo dos equipamentos.
2. Os fundamentos da qualidade estão na origem do projeto. Inspeções mais rigorosas nunca vão compensar um projeto pobre.
3. Deve-se encorajar fornecedores internos e externos a buscar o nível de "zero falha".
4. Durante os anos 90, o trabalho irá enfatizar a prevenção de falhas mais que o diagnóstico de uma ocorrência, com base em Controle Estatístico de Processo.
5. Pretende-se expandir a experiência acumulada nas fábricas, com os círculos de controle e círculos de qualidade.



Caminhões e ônibus de alta tecnologia: armas da Scania para os anos 90.

ANOS 90

A Scania, hoje, é um exemplo de empresa de sucesso, que conquistou posição de destaque entre os maiores fabricantes mundiais de veículos. Para os anos 90, a empresa prepara-se para novos desafios em um mercado cada vez mais competitivo, investindo pesado no aumento de sua capacidade de produção e em novas tecnologias, que permitirão à marca manter e expandir a sua presença em todo o mundo como uma das principais marcas mundiais de veículos pesados.



UMA DÉCADA DE DESAFIOS E COMPETIÇÃO

Ao completar 100 anos de atividades em todo o mundo, a Scania é um exemplo de organização de sucesso, o que lhe permitiu conquistar uma destacada posição entre maiores grupos mundiais do setor de veículos pesados e motores.

Agora, no limiar dos anos 90, a empresa prepara-se para novos desafios em um mercado internacional cada vez mais competitivo

A Scania está investindo para uma forte posição nos anos 90. E as diretrizes da empresa para assegurar e expandir suas posições no mercado mundial de veículos pesados assenta-se no tripé: maior capacidade de produção, novas tecnologias e mais serviços, tudo dentro de uma filosofia de trabalho voltada para o binômio "qualidade-competitividade", de modo a sem-

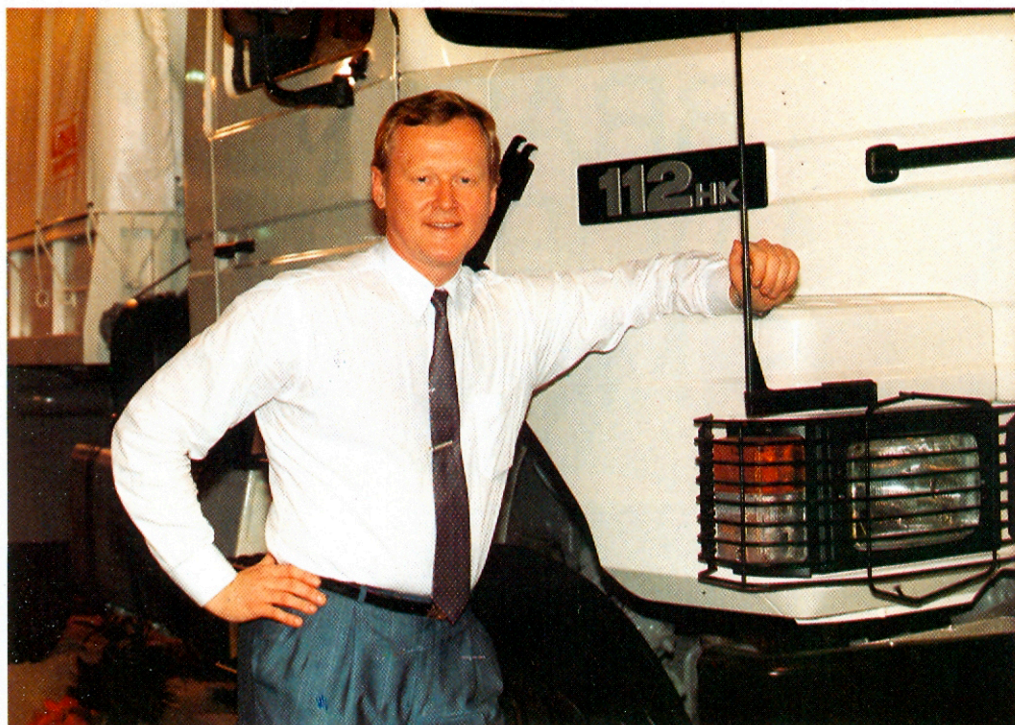
pre atender da melhor maneira as necessidades do mercado.

A Scania tem, atualmente, uma capacidade mundial de produção da ordem de 38 mil veículos por ano. E já executa um programa de investimentos que lhe permitirá elevar sua capacidade produtiva para 55 mil veículos/ano na metade da década.

Pelos planos de expansão da Scania, prevê-se que a empresa aumentará sua produção de 30 mil para 45 mil caminhões e ônibus na Europa (principalmente com a entrada em operação da nova fábrica em Angers, na França) e de 8 mil para 10 mil veículos/ano nas fábricas do Brasil e da Argentina.

Filosofia de produto

Nos anos 90, a Scania continuará fiel



Leif Östling, presidente mundial da Scania: "Decisão de crescer e competir".

à sua filosofia de produto que colocou seus caminhões, ônibus e motores entre os líderes de mercado em todo o mundo. É uma filosofia que está baseada em princípios de segurança do produto, baixos custos operacionais, baixos custos de manutenção, baixo consumo de combustível, alto valor de revenda, alto conforto, disponibilidade de produto e também adequação do produto às questões ambientais.

A filosofia da Scania é clara: "qualidade e eficiência acima de tudo".

A política de pesquisas e desenvolvimento da Scania é arrojada. A empresa investe centenas de milhões de dólares por ano em novas tecnologias e na constante modernização dos produtos que fabrica. E a manutenção dessa política de investimentos em tecnologia será prioritária para a empresa nos anos 90.

Nesta década, a política tecnológica da Scania estará também prioritariamente voltada para as questões ambientais. O meio ambiente é hoje uma preocupação mundial e a Scania já está investindo nessa filosofia. A empresa trabalha para que os motores sejam cada vez mais eficientes e econômicos, mas também cada vez com menores emissões e menor barulho. Ou seja, os chamados veículos "econômicos e ambientais".

Ainda na área tecnológica, um outro pilar de atuação da empresa nos anos 90 será a continuidade de sua política de rápi-

da transferência de tecnologia desenvolvida no Centro Tecnológico, em Södertälje, na Suécia, às outras fábricas da Scania no Brasil, Holanda, Argentina ou na França. É essa política de rapidez na transferência de tecnologia que tornou os veículos Scania atualizados em todo o mundo.

Filosofia de serviços

A filosofia de serviços da Scania está baseada no fato de que para o sucesso de uma organização não basta fabricar bons produtos e vendê-los. É preciso acompanhá-los no pós-venda, oferecendo os melhores serviços e assistência técnica.

A Scania mundial vem adotando uma arrojada filosofia de pós-venda, com base na tese de que a partir dos anos 90 os mercados se internacionalizam e a tecnologia automaticamente se nivelará cada vez mais entre os diversos fabricantes mun-

diais. Dessa forma, o assessoramento e o apoio aos clientes, no pós-venda, transformar-se-á em um grande diferencial na competição entre as marcas.

Assim, um outro fator de sustentação da forte presença da marca Scania no mercado mundial, será uma atuação destacada nesta área, de modo a que venha efetivamente a representar "uma parceria com o cliente", desde assistência técnica até o treinamento de operação dos produtos e completa assessoria para que o usuário obtenha o máximo de rentabilidade na operação do seu Scania. O objetivo final dessa estrutura de serviços é ampliar o conceito de fidelidade à marca.

Mercado

O mercado internacional de veículos pesados tradicionalmente é um mercado ciclicamente oscilante. Agora, o mercado entra em uma fase de declínio, em face das dificuldades econômicas e políticas que ocorrem no mundo presentemente e as previsões dos especialistas é de que a indústria de caminhões deve esperar por anos difíceis até meados da década quando, então, a situação deverá melhorar.

A Scania responde por cerca de 7% das vendas mundiais de caminhões e, não obstante a previsão de dificuldades nos próximos anos, a empresa manterá firme a sua política de investimentos em maior capacidade de produção, novas tecnologias e serviços, tanto na Europa quanto na América do Sul, as duas vigas mestras das atividades da companhia. O lema da Scania é "estar sempre preparada para os desafios". ■



Pós-venda, outra prioridade da Scania nesta década.



BRASIL: O MAIOR ENTRE OS MAIORES

O Brasil é muito importante para a Scania. E não é para menos: a fábrica brasileira é uma das maiores da empresa, aqui está localizado o maior mercado para os produtos da marca, os maiores clientes, a maior rede de concessionários e uma série de outros fatores que destacam o País a nível mundial.

O Brasil tem um papel muito importante no contexto da Scania mundial. É um País de dimensões continentais, com grande volume de geração de carga e passageiros e sistema de transportes baseado quase que totalmente sobre rodas, ou seja, quase toda carga brasileira é transportada por caminhões.

Dentro desse princípio, o País tornou-se, rapidamente, o maior mercado doméstico para os veículos da marca. Só para se ter uma idéia, nos últimos seis anos o Brasil foi o campeão de vendas da Scania, tanto no segmento de caminhões como de ônibus e motores industriais e marítimos.

Mas não é só em volume de vendas que o Brasil se destaca na história da Scania mundial. A fábrica brasileira foi a primeira instalação industrial internacional da marca e é, hoje, a maior fábrica da Scania fora da Suécia em volume de produção e a maior, também, em número de funcionários (cerca de 3,5 mil pessoas).

Além disso, em termos estatísticos, alguns dados também destacam o País. A Scania do Brasil, por exemplo, ao longo de seus 34 anos de existência, já produziu mais de 85 mil veículos, ou seja, cerca de 15% de todos os caminhões e ônibus fabricados a nível mundial em toda sua história. A rede de concessionárias da marca no Brasil também é a maior do mundo, inclusive com a revenda campeã mundial em termos de volume de vendas. Alguns dos maiores clientes da marca tam-

bém são brasileiros.

A maior rede

A rede de concessionários Scania instalada no Brasil é a maior da marca em todo o mundo. Atualmente são 103 casas, sendo 81 de veículos (caminhões e ônibus) e 22 de motores (industriais e marítimos). E para 1991 estão previstas mais sete novas instalações em diversas cidades brasileiras.

Ao todo, segundo dados computados até agosto de 1990, a rede de concessionárias da Scania do Brasil soma um patrimônio líquido de US\$ 155 milhões e, todas as casas juntas, em termos de instalações, representam 1,56 milhão de metros quadrados de área total, dos quais 350 mil de área construída.

No que se refere especificamente à prestação de serviços, a rede brasileira da Scania soma, hoje, mais de 1700 boxes, devidamente equipados para possibilitar aos usuários da marca a melhor estrutura

possível em termos de assistência técnica e manutenção. Em termos de funcionários, os concessionários Scania empregam diretamente cerca de 6 mil pessoas e, somente em 1990, foram investidos mais de US\$ 15 milhões em equipamentos e novas instalações.

É também brasileira a concessionária campeã mundial da Scania em termos de volume de vendas. Trata-se da Codema Com. e Import. Ltda., empresa do Grupo Battistella, sediada em Guarulhos, no Estado de São Paulo. No ano passado, entre caminhões e ônibus, esta empresa vendeu 613 veículos, alcançando um faturamento total de mais de US\$ 26 milhões (US\$ 16 milhões somente em veículos).

Além da matriz em Guarulhos, a Codema possui, ainda, mais 4 filiais, todas também em São Paulo, e pretende instalar, em breve, mais três casas. A área total de todas as revendas juntas é de 131 mil metros quadrados, dos quais mais de 17 mil de área construída. A empresa possui, ainda, 85 boxes de serviço e emprega cerca



Cometa, a maior frota de ônibus Scania do mundo.



Codema: campeã mundial de vendas.

de 400 funcionários.

O maior mercado com grandes clientes

O Brasil, nos últimos seis anos, foi o maior mercado doméstico para a marca Scania. No ano passado, de um total de 31.728 veículos vendidos pela empresa em todo o mundo, o mercado brasileiro absorveu, sozinho, 5.102 unidades, ou seja, mais de 16% do mercado global.

E não é para menos, estão no Brasil alguns dos principais clientes da marca em todo o mundo. No segmento de ônibus, por exemplo, tanto urbano como rodoviários, o mercado brasileiro vendeu, em 1990, 1372 unidades, exatos 43% do total comercializado pela marca (3150 unidades).

A maior frota do mundo

Neste segmento específico (ônibus), tem especial destaque a Viação Cometa, a segunda maior empresa de ônibus rodoviários do Brasil (em tamanho de frota), com cerca de mil veículos, todos Scania, fato que lhe confere, também, o título de maior frota de ônibus Scania do mundo.

Fundada em 1937 e prestando serviços, atualmente, à cerca de 45 municípios brasileiros, os ônibus da Viação Cometa transportam aproximadamente 1 milhão de passageiros por mês e realizam, por ano, cerca de 500 mil viagens, com um total de quase 100 milhões de quilômetros rodados.

A Viação Cometa, por sinal, foi a primeira empresa brasileira a adquirir um ônibus Scania, em 1961, um B 75

com motor de 150 cv. A partir daí, a ligação entre as duas companhias foi cada vez maior: em 1968, a Scania transformou-se em fornecedora exclusiva da Cometa e, a partir de 1973, a frota foi totalmente padronizada com veículos da marca.

Também especiais

Mas não é só no segmento de ônibus que o Brasil aparece com destaque no contexto mundial da Scania. Nas outras áreas — caminhões e motores — isto também ocorre. A Trans-Herculano, por exemplo, que opera, principalmente, no ramo de produtos químicos, com uma frota de 501 caminhões, dos quais 342 Scania, além de ser a maior frota de caminhões Scania do Brasil é também um dos maiores clientes mundiais da marca.

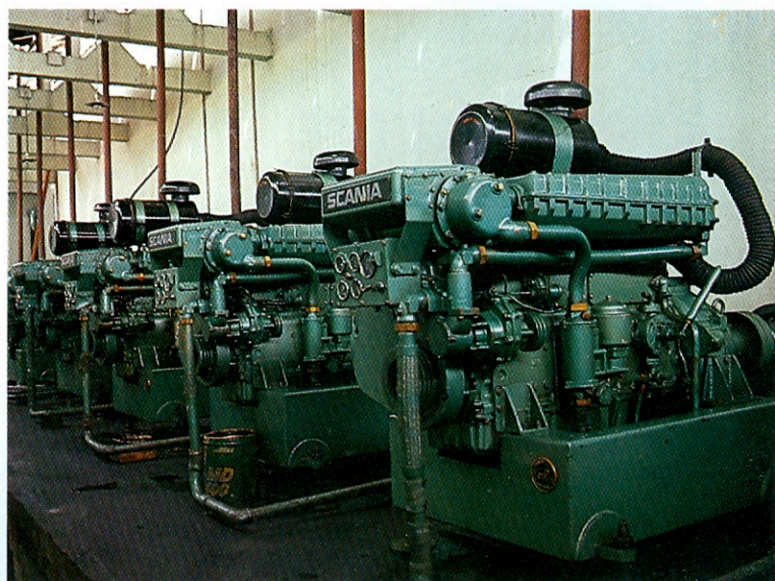
A ligação da Trans-Herculano com a Scania começou em 1975, quando foi adquirido um caminhão L 111, ano 64, que até hoje é utilizado como guincho. De lá para cá, a empresa cresceu, sua frota

também e, em conjunto, o número de Scania. Hoje, toda frota da Trans-Herculano, junta, representa uma capacidade de carga de mais de 17 mil toneladas. E a grande maioria desta carga é transportada por veículos da marca.

Já no segmento de motores industriais e marítimos, onde a Scania também aparece como líder do mercado brasileiro, os produtos da marca estão presentes em vários tipos de serviços, tais como navegação, geração de energia, irrigação e outros. Neste segmento, o Grupo Extremo Sul, do Rio Grande do Sul, o maior produtor individual de arroz do mundo, também é um bom exemplo de grandes clientes da marca no Brasil. Em suas fazendas, 100 motores Scania trabalham 24 horas por dia, bombeando, em média, mais de 100 mil litros de água por segundo, num complexo sistema de irrigação das suas plantações. Este Grupo é com certeza um dos maiores clientes individuais privados de produtos Scania neste segmento específico. ■



Trans-Herculano: 350 caminhões Scania dimensionando a frota.



Brasil, também o maior mercado de motores em separado.

MEIO AMBIENTE: UMA QUESTÃO PRIORITÁRIA



A questão ambiental faz parte do dia-a-dia da Scania. Todos os anos, milhões de dólares são investidos em pesquisas objetivando com que os produtos Scania sejam cada vez mais avançados, e cada vez também mais adequados ao meio ambiente. É a Scania, encarando com prioridade uma questão mundial.



A Scania testa, na Europa, ônibus a etanol: eficiência com menos emissões.

Mesmo sendo uma empresa cuja especialidade está no transporte pesado e no potencial de desenvolvimento do motor diesel, a Scania dedica a máxima atenção às questões ambientais. Temas como diminuição do nível de ruído ou de emissões são preocupações constantes na companhia e milhões de dólares são investidos anualmente no desenvolvimento de pesquisas para que estes objetivos sejam alcançados.

A Scania é uma das mais avançadas empresas do mundo no campo do meio ambiente. Seus produtos, serviços e fábricas são exemplos construtivos de uma política integrada e bem estruturada neste campo, sendo o resultado da implementação de uma forte mentalidade ambiental e de uma intensiva cooperação com as autoridades em todos os países em que opera.

O resultado prático disso é que, hoje, os veículos e motores fabricados pela empresa encontram-se entre os mais avançados no campo ambiental, atendendo, com folga, às mais rígidas legislações mundiais a respeito.

Avanço constante

Mesmo apesar disto, a Scania continua investindo constantemente para colocar no mercado produtos cada vez mais avançados, tanto no que se refere à tecnologia como ao meio ambiente. Atualmente, por exemplo, a empresa já está trabalhando no sentido de diminuir ainda mais o nível de ruído dos produtos que fabrica, tanto dos motores como do atrito dos

pneus em relação ao solo.

Outra pesquisa interessante refere-se a dezenas de ônibus urbanos movidos a etanol (álcool extraído de batata), atualmente testados em Estocolmo e outras cidades da Suécia, num trabalho conjunto com o próprio governo daquele país. Seguindo os especialistas, o uso deste tipo de combustível no transporte de pessoas pode vir a ser muito útil no futuro no que se refere à diminuição da poluição veicular nas grandes metrópoles.

O próprio motor turbocomposto — o turbocompound —, recentemente lançado pela empresa, é um exemplo de avanço no sentido ambiental. Esse motor reduz substancialmente os níveis de emissões, colocando a Scania como a empresa mais avançada da Europa neste assunto. Também vários outros campos de atuação, tais como o uso de novos materiais e processos, por exemplo, estão sendo estudados no sentido de aprimorar cada vez mais o produto Scania.

A situação no Brasil também espelha com clareza a natureza da política ambiental da Scania. Os produtos brasileiros estão em perfeita identidade tecnológica e ambiental com os produzidos na Europa. Motores brasileiros têm sido exportados para uso na produção de veículos na Suécia, e isto demonstra claramente o nível dos produtos aqui fabricados.

A batalha, no campo ambiental, é difícil, até mesmo pela diversidade de conteúdo das diferentes legislações que regulam tais questões em todo o mundo. A Scania, apesar de tudo, está consciente de seu papel e sua responsabilidade. ■

POLÍTICA AMBIENTAL DA SCANIA

Em resumo, é a seguinte a política ambiental mundial da Scania:

“● A Scania agirá ativamente para implementar medidas ambientais efetivas para reduzir a influência negativa que suas operações e produtos possam exercer no ambiente, tanto em relação a seus funcionários, quanto aos usuários dos veículos e a comunidade.

● A Scania manterá estrita adesão a toda a legislação de proteção ambiental, bem como às diretrizes estabelecidas pelo Estado e pelas autoridades locais. Todos os procedimentos de verificação, homologação e certificação serão seguidos. Uma estreita colaboração com as autoridades com a função de inspeção será estabelecida de modo continuado.

● A responsabilidade pela proteção ambiental é atribuída à diretoria de cada fábrica, que pode delegá-la a uma pessoa especialmente designada para cuidar do assunto a nível governamental. Essa pessoa deve ter capacidade técnica incontestável no campo da legislação e da tecnologia de produto e produção, e pelo conhecimento de todos os detalhes sobre o efeito ambiental que as operações da Scania exercem, bem como conhecimento detalhado de todas as homologações e certificações pertinentes em relação às diretrizes estabelecidas.”

No que tange ao produto e seu uso, a política estabelece:

“● A Scania vai manter uma liderança tecnológica incontestável no campo da proteção ambiental e dentro de sua área de competência. Deveremos, com o melhor de nossa capacidade técnica, contribuir para uma legislação internacionalmente harmonizada, realista e eficaz nas áreas relacionadas ao nosso produto e suas aplicações. Sempre que possível, a Scania apresentará ao mercado produtos que apresentem um desempenho ambiental melhor do que o prescrito na legislação e cujo efeito geral sobre o ambiente seja otimizado”.

As implicações dessa política são:

“● O meio ambiente será promovido pela Scania como uma vantagem competitiva. A Divisão Scania e seus produtos devem ser associados com uma responsabilidade ambiental, o que servirá para ressaltar e maximizar as oportunidades de negócios derivados da crescente consciência ambiental.

● A responsabilidade ambiental se aplica a todos os empregados da Divisão em todos os países em que a Scania opera. Será dada preferência ao desenvolvimento de produtos, técnicas produtivas e outras atividades que contribuam para a proteção do meio ambiente”.



SCANIA

Scania do Brasil Ltda.
Av. José Odorizzi, 151 - Tel.: (011) 752-9333
Telex (11) 44066 - Caixa Postal 188 - CEP 09810
São Bernardo do Campo - SP - Brasil

CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS

ALAGOAS
Maceió (Rio Largo)
Novope Nordeste Veículos Pesados Ltda.
BR-101, Norte, km 75 - Tel. 241.6833

AMAZONAS
Manaus
Arapaima Motores e Veículos Ltda.
Av. Pres. Costa e Silva, 95 - B. Crespo - Tel. 237.4043

BAHIA
Feira de Santana
Moversa Motores e Veículos do Nordeste S.A.
Av. Sudene, 2735 - C.I.S. - Tel. 221.3434

Salvador
Moversa Motores e Veículos do Nordeste S.A.
BR-324, km 11,5 - Tel. 594.9911 - 594.7003

Vitória da Conquista
Moversa Motores e Veículos do Nordeste S.A.
BR-116, km 837
Tel. 422.5135 - 422.5136

CEARÁ
Fortaleza
Cesquip Importação e Comércio Ltda
BR-116, n.º 7200 - Cajazeiras
Tel. 239.4433 - 239.4437

DISTRITO FEDERAL
Brasília
Vepesa Veículos Pesados Ltda.
Setor IA'S - Quadra 2, n.º 251 - Tel. 233.6755

ESPIRITO SANTO
Vitória (Viana)
Venac Veículos Nacionais Ltda.
BR-262, km 9 - Tel. 236.1544

GOIÁS
Aparecida de Goiânia
Vepesa Veículos Pesados Ltda.
BR-153, km 14 - Tel. 249.0666

Goiânia
Vepesa Veículos Pesados Ltda.
Av. Aderu, quadra 224, n.º 235 - Cid. Jardim
Tel. 271.6044 - 271.6055

Rio Verde
Vepesa Veículos Pesados Ltda.
BR-060, km 420 - Tel. 621.3233

MARANHÃO
Imperatriz
Alpha Máquinas e Veículos do Nordeste S.A.
BR-010, km 1349, n.º 506
Tel. 721.6821 - 721.6801

São Luís
Alpha Máquinas e Veículos do Nordeste S.A.
Av. São Cristóvão s/n.º - Quadra 65 - Tirirical
Tel. 225.1060 - 225.1513

MATO GROSSO
Cuiabá
Irmãos Lopes & Cia. Ltda.
BR-364, km 6,5 - n.º 623 - Tel. 361.3260 - 361.3460

Rondonópolis
Irmãos Lopes & Cia. Ltda.
BR-364, km 204 - Distrito Industrial - Tel. 421.3555

MATO GROSSO DO SUL
Campo Grande
Movema Mot. e Veic. de Mato Grosso do Sul Ltda.
Rod. M. da Costa Lima (BR-163), km 1
Tel. 387.3277

Dourados
Movema Mot. e Veic. de Mato Grosso do Sul Ltda.
BR-163, km 9 - Tel. 421.0133

MINAS GERAIS
Contagem
Itaipu Com. de Veículos e Equipamentos Ltda.
Rod. Fernão Dias, BR-381, n.º 4000 - Tel. 396.1622

Governador Valadares
Covepe Comercio de Veículos Pesados Ltda.
Av. Um, n.º 59 - Vila Isa - Tel. 21.3130

Juiz de Fora
Itaipu Com. de Veículos e Equipamentos Ltda.
Av. Pres. Juscelino Kubitschek, km 201
Tel. 221.3092 - 221.3694

Muriae
Covepe Com. de Veículos Pesados Ltda.
BR-116, km 706 - Tel. 721.3474 - 721.3444

Uberlândia
Vepesa Veículos Pesados Ltda.
BR-050, km 73 - Tel. 212.2511

PARÁ
Belém (Ananindeua)
Guatapará Motores e Veículos Ltda.
BR-316, km 11, n.º 2807 - Tel. 235.3011

PARAIBA
João Pessoa (Bayeux)
Novope Nordeste Veículos da Paraíba Ltda.
BR-101, Norte, km 158 - Tel. 222.0686

PARANÁ
Cascavel
Coltrasa Com. de Transp. e Veículos Ltda.
BR-277, km 588 - Tel. 23.4611

Curitiba
Coltrasa Com. de Transp. e Veículos Ltda.
BR-116, km 400, n.º 7484 - Tel. 262.4422

Coltrasa Com. de Transp. e Veículos Ltda.
BR-116, km 106,5, n.º 1749 - Tel. 247.2244

Foz do Iguaçu
Coltrasa Com. de Transp. e Veículos Ltda.
Rua Padre José de Anchieta, 1261
Tel. 73.1774 - 73.1143

Guarapuava
Coltrasa Com. de Transp. e Veículos Ltda.
BR-277, km 350 - Bairro Trevo - Tel. 23.7945

Londrina
Irmãos Lopes & Cia. Ltda.
Av. Brasília, 3126 - Tel. 29.0780

Maringá
Irmãos Lopes & Cia. Ltda.
BR-376, km 120 - Parque Industrial - Tel. 28.5757

Pato Branco
Coltrasa Com. de Transp. e Veículos Ltda.
BR-158, km 339 - Tel. 24.2598 - 24.2841

Ponta Grossa
Coltrasa Com. de Transp. e Veículos Ltda.
Av. Souza Naves, 2801 - Tel. 22.2366

PERNAMBUCO
Recife
Novope Nordeste Veículos de Pernambuco Ltda.
Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 2160 - Tel. 339.3911

Petrolina
Novope Nordeste Veículos de Pernambuco Ltda.
Av. 7 de Setembro, s/n.º - BR-429 - Tel. 961.4966

PIAUI
Terezina
Itaim Veículos e Motores Ltda.
BR-316, km 03, n.º 4785 - Tel. 227.1777 - 227.1767

RIO DE JANEIRO
Barra Mansa
Equipo Máquinas e Veículos S.A.
Rod. Presidente Dutra, km 265,5 - Tel. 42.2332

Rio de Janeiro
Equipo Máquinas e Veículos S.A.
Rod. Presidente Dutra, 2351 - Pavuna
Tel. 371.5454

RIO GRANDE DO NORTE
Parnamirim
Carajás Veículos Ltda.
BR-101, km 109,5 - Tel. 272.2693

RIO GRANDE DO SUL
Campos
Suvesa Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.
Rua Liberdade, 1051 - Tel. 76.2211 - 76.2012

Carazinho
Brasdiezel S.A. Comercial e Importadora
Av. Flores da Cunha, 5200 - Vila Fay
Tel. 331.1122 - 331.1292 - 331.1597 - 331.1785

Caxias do Sul
Brasdiezel S.A. Comercial e Importadora
Av. Júlio de Castilhos, 350 - Tel. 222.5344

Brasdiezel S.A. Comercial e Importadora
Rod. BR 116, n.º 12.500 - Tel. 222.5577 - 222.5870

Eldorado do Sul
Suvesa Super Veic. Ind. Com. Transportes Ltda.
BR-116, km 285 - V. Medianeira - Tel. 80.1900 - 80.1563

Ijuí
Brasdiezel S.A. Comercial e Importadora
BR-285, km 337, s/n.º - Tel. 332.3155

Lajeado
Brasdiezel S.A. Comercial e Importadora
BR-388, km 347, s/n.º - Tel. 714.1481 - 714.1822

Palmeira das Missões
Mecânica Comercial e Importadora Ltda. - Mecalp
Rod. RS-569, km 1 - Tel. 342.1770 - 342.1771

Passo Fundo
Mecânica Comercial e Importadora Ltda. - Mecalp
BR-285, km 181, Valinhos - Tel. 312.3692 - 312.3000

Pelotas
Suvesa Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.
BR-116, km 519,5 - n.º 4646 - Tel. 23.0144

Santa Maria
Suvesa Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.
BR-392, km 351, n.º 2425 - Tel. 221.4309

São Leopoldo
Suvesa Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.
Av. Senador Salgado Filho, 2857 - Scharlau
Tel. 92.3144 - 92.3678

Uruguaiana
Suvesa Super Veículos Ind. Com. e Transp. Ltda.
Rua Dr. Maya, s/n.º B. Cidade Nova
Tel. 412.4141 - 412.4994

Vacaria
Mecânica Comercial e Importadora Ltda. - Mecacil
BR-116, n.º 8523 - Tel. 231.1433 - 231.1434

RONDÔNIA
Porto Velho
Arapaima Porto Velho Motores e Veículos Ltda.
BR-364, km 2 - Tel. 222.2766 - 222.1211

Vilhena
Arapaima Vilhena Motores e Veículos Ltda.
BR-364, Quadra 81 - Setor 06 - Tel. 321.3715

SANTA CATARINA
Chapeco
Ediba Elétro Diesel Battistella Ltda.
BR-282, km 538 - Colônia Cella
Tel. 22.5522 - 22.6098

Concordia
Ediba Elétro Diesel Battistella Ltda.
BR-153, km 95 - Tel. 44.2411 - 44.2556

Itajaí
Mecânica de Veículos Pícaras Ltda. - Mevalle
BR-101, km 117 - Tel. 46.1447

Joinville
Mecânica de Veículos Pícaras Ltda. - Mevalle
BR 101, km 37 - Tel. 25.2697

Lajes
Ediba Elétro Diesel Battistella Ltda.
BR 116, km 248 - Área Industrial - Tel. 22.3411

Piçarras
Mecânica de Veículos Pícaras Ltda. - Mevepl
Rod. BR-101, km 101 - Tel. 45.0577 - 45.0776

Tubarão
Sobrave Soc. Brasileira de Veículos Ltda.
Rod. BR-101, km 335, B. Humaitá - Tel. 22.3511 - 22.3132

SÃO PAULO
Araçatuba
Transcam Comércio de Veículos Ltda.
Rod. Marechal Rondon, km 534,5
Tel. 23.2118 - 23.2119

Araraquara
Tarraf Filhos & Cia Ltda.
Av. Tarraf, 1086 - Rod. W. Luis, km 289
Tel. 22.5786 - 22.5800

Bauri
Transcam Comércio de Veículos Ltda.
Rod. Marechal Rondon, km 336
Tel. 23.2944 - 23.2690

Caçapava
Codema Comercial e Importadora Ltda.
Rod. Presidente Dutra, km 131
Tel. 52.1611 - 52.1645

Guarulhos
Codema Comercial e Importadora Ltda.
Rod. Presidente Dutra, km 228,1 - Tel. 940.2422

Marília
Transcam Comércio de Veículos Ltda.
Rua Alcides Nunes, 1020 - Tel. 22.4144

Osaço
Supercar Com. e Importação de Veículos Ltda.
Av. Presidente Kennedy, 2553 - Tel. 701.9900

Ourinhos
Movera Motores e Veículos de São Paulo S.A.
Rod. Raposo Tavares, km 379,5
Tel. 22.2933 - 22.2521

Paulínia
Quinta Roda Com. e Repres. Ltda.
Rua Estocolmo, 1520 - Tel. 74.3618 - 74.2489

Presidente Prudente
Movera Motores e Veículos de São Paulo S.A.
Rod. Raposo Tavares, SP-270, km 569,4
Tel. 33.4522

Registro
Supercar Com. e Importação de Veículos Ltda.
BR-116, km 449 - Tel. 21.1711

Ribeirão Preto
Tarraf Filhos & Cia Ltda.
Av. Brasil, 3939 - V. Anhanguera, km 318
Tel. 626.9900 - 626.9910

Santo André
Supercar Com. e Importação de Veículos Ltda.
Av. dos Estados, 2257 - Utinga - Tel. 447.2755

Santos
Supercar Com. e Importação de Veículos Ltda.
Marginal direita da Via Anchieta, 2645
Tel. 30.2978 - 30.2980

São José do Rio Preto
Tarraf Filhos & Cia Ltda.
Av. Tarraf, 3210 - Tel. 33.0200

São Paulo
Codema Comercial e Importadora Ltda.
Praça Gaúcha, 81 - Moinho Velho - Tel. 272.7155

Codema Comercial e Importadora Ltda.
R. Prof. Ulpiano Pinto de Souza, 54
Tel. 954.0422 - 954.0056

Codema Comercial e Importadora Ltda.
Av. Raimundo Pereira Magalhães, 1780 - B. Piqueri
Tel. 875.0109 - 875.8867

Sorocaba
Supercar Comercial e Importação de Veículos Ltda.
Rod. Raposo Tavares, km 102 - B. Vossoroca
Tel. 21.1611

Sumaré
Quinta Roda Com. e Representações Ltda.
Via Anhanguera, km 114,5 - Tel. 64.1890

SERGIPE
Araçajú (Nossa Senhora do Socorro)
Movera Motores e Veículos do Nordeste S.A.
BR-101, km 93 - Tel. 224.2184 - 224.1204

TOCANTINS
Gurupi
Vepesa Veículos Pesados Ltda.
BR-153, km 654 - Tel. 851.1440 - 851.1564

CONCESSIONÁRIAS DE MOTORES

ALAGOAS
Maceió
Leon Heimer Indústria e Comércio Ltda.
Av. Durval de Góes Monteiro, 7777
Tel. 324.1926 - 324.1851

AMAZONAS
Manaus
Arapaima Motores e Veículos Ltda.
Av. Pres. Costa e Silva, 95
Tel. 237.4043 - 237.5710

BAHIA
Salvador
Leon Heimer Indústria e Comércio Ltda.
BR-324, km 0 - Retiro - Tel. 244.3344

CEARÁ
Fortaleza
Cesauró Motores Peças e Serviços Ltda.
Av. da Abolição, 4140 - Tel. 244.9166

ESPIRITO SANTO
Vitória (Viana)
Venac Veículos Nacionais Ltda.
BR-262, km 9 - Tel. 236.1544

GOIÁS
Goiânia
Eummas Máquinas e Equipamentos Ltda.
Av. Santos Dumont, 2298
V. Neção de Lima - Tel. 261-2155

MARANHÃO
Imperatriz
Alpha Máquinas e Veículos do Nordeste S.A.
BR 010, km 1349, n.º 506
Tel. 721.6821 - 721.6801

São Luís
Alpha Máquinas e Veículos do Nordeste S.A.
Av. São Cristóvão, s/n.º Q, 65 - Tirirical
Tel. 225.1060 - 225.1513

MATO GROSSO
Cuiabá
Battistella Indústria e Comércio Ltda.
Av. Fernando Correa da Costa, 3.201
Tel. 361.1606 - 361.1650

MINAS GERAIS
Belo Horizonte
Eummas Máquinas e Equipamentos Ltda.
R. Itapetinga, 4086 - Tel. 441.2400

PARÁ
Ananindeua
Guatapará Motores e Veículos Ltda.
BR-316, km 11, n.º 2807 - Tel. 235.3011

Belém
Guatapará Motores e Veículos Ltda.
R. São Boaventura, 429 - Cidade Velha
Tel. 233.6761 - 224.3351

Santarém
Guatapará Motores e Veículos Ltda.
Av. Tapajós, 906 - Tel. 522-3030

PARANÁ
Curitiba
Battistella Indústria e Comércio Ltda.
BR 116, km 400, Alto Cajuru - Tel. 262.4323

PERNAMBUCO
Recife
Leon Heimer Indústria e Comércio Ltda.
Estrada PE 18, km 1, Abreu e Lima - Tel. 531.1414

Recife
Leon Heimer Indústria e Comércio Ltda.
Estrada dos Remédios, 1462 - Tel. 445-2855

RIO DE JANEIRO
Rio de Janeiro
Battistella Indústria e Comércio Ltda.
Av. Paris, 408, Bonsucesso - Tel. 280.5346

RIO GRANDE DO NORTE
Natal
Leon Heimer Indústria e Comércio Ltda.
Rua Senador Salgado Filho, 1904 - Tel. 231.0611

RIO GRANDE DO SUL
Porto Alegre
Orbind S.A. Indústria e Comércio
Av. Farrapos, 4303 - Tel. 42.0827 - 42.0027

Rio Grande
Orbind S.A. Indústria e Comércio
R. Francisco Campelo, 465 - Tel. 32.5373 - 32.6641

RONDÔNIA
Porto Velho
Arapaima Porto Velho Motores e Veículos Ltda.
BR-364, km 2, s/n.º - Tel. 222.2766 - 222.1211

Vilhena
Arapaima Vilhena Motores e Veículos Ltda.
BR-364 - Quadra 81 - Setor 06 - Tel. 321.3715/3702

SANTA CATARINA
Itajaí
Battistella Indústria e Comércio Ltda.
Rua República Argentina, 34 - Tel. 44-5233

SÃO PAULO
Pederneiras
Estaleiros Centro-Oeste S.A.
Barranca do Rio Tietê s/n.º - Tel. 52.3166 - 52.3087

Presidente Epitácio
Estaleiro Centro Oeste S.A.
Barranca do Rio Paraná, s/n.º
Tel. 81.2344 - 81.2023

Santos
Battistella Indústria e Comércio Ltda.
Rua Dr. Egídio Martins, 233 - Tel. 36-7140

São Paulo
Battistella Indústria e Comércio Ltda.
Av. Dr. Gastão Vidigal, 300 - Tel. 261.9988 - 831.6133

SERGIPE
Araçajú
Leon Heimer Indústria e Comércio Ltda.
Av. 31 de Março, 8000/A, B. América
Tel. 224.5124 - 224.6258

REI DA
ESTRADA

