

ANUÁRIO ESTATÍSTICO

statistical yearbook

1957-1988



INDÚSTRIA
AUTOMOBILÍSTICA
BRASILEIRA

Brazilian automotive industry

BRASIL / BRAZIL



**indústria
automobilística
brasileira**

*Brazilian automotive
industry*

ANUÁRIO ESTATÍSTICO
STATISTICAL YEARBOOK
1957/1988

**ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES
DE VEÍCULOS AUTOMOTORES**

Permitida a reprodução de informações e gráficos,
desde que citada a fonte.
*Reproduction of figures and charts permitted,
provided the source is mentioned.*

**ANUÁRIO ESTATÍSTICO
STATISTICAL YEARBOOK**

é uma publicação da
published by

**ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS
AUTOMOTORES**

Av. Indianópolis, 496 • Tel.: 549-4044 • Telex: (011) 22823
04062, SÃO PAULO, SP

1989

DIRETORIA DA ANFAVEA
1989/1992
ANFAVEA BOARD OF DIRECTORS
1989/1992

JACY DE SOUZA MENDONÇA

Presidente/*President*

LUIZ ADELAR SCHEUER

1º Vice-Presidente/*1st. Vice-President*

WALDEY SANCHEZ

Vice-Presidente Secretário/*Vice-President Secretary*

ALBERTO TOMITA

Vice-Presidente Tesoureiro/*Vice-President Treasurer*

ALCIDES BRACHER SCHEIBA RIBAS

Vice-Presidente Assuntos Técnicos/*Vice-President Technical Affairs*

LUÍS FERNANDO BANDEIRA BERÉA

Vice-Presidente Comércio Exterior/*Vice-President Foreign Trade*

JACQUES BAROUKH

Vice-Presidente Economia/*Vice-President Economic Affairs*

HARALD ULLER GESSNER

Vice-Presidente Suprimentos/*Vice-President Supplies*

ROBERTO LUIZ BOGUS

Vice-Presidente Marketing/*Vice-President Marketing*

MAURO MARCONDES MACHADO

Vice-Presidente Assuntos Institucionais/*Vice-President Institutional Affairs*

MIGUEL JOÃO JORGE

Vice-Presidente Comunicação Social/*Vice-President Social Communications*

JOSÉ CARLOS DA SILVEIRA PINHEIRO NETO

Vice-Presidente Assuntos Governamentais/*Vice-President Governmental Affairs*

CELIO DE FREITAS BATALHA

Vice-Presidente Assuntos Jurídicos/*Vice-President Legal Affairs*

CLEDORVINO BELINI

Vice-Presidente Assistência Técnica/*Vice-President Service Matters*

OSWALDO RUFINO JOSÉ SCHMITT

Vice-Presidente Consórcio/*Vice-President*

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	13
INTRODUÇÃO	17

CAPÍTULO 1 — INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA MUNDIAL

1.1 Frota mundial de veículos (1979 a 1987).....	23
1.2 Habitantes por veículo em alguns países (1979 a 1987)	24
1.3 Produção de veículos nos 20 maiores países produtores (1979 a 1988)	25
1.4 Exportação de veículos por principais países (1979 a 1988)	26
1.5 Importação de veículos por principais países (1979 a 1988)	27
1.6 Licenciamentos anuais de autoveículos novos por país (1979 a 1988)	27

CAPÍTULO 2 — OS TRANSPORTES NO BRASIL

2.1 Rede rodoviária nacional (1979 a 1987)	31
2.2 Rede ferroviária nacional (1904 a 1987)	32
2.3 Meios de transportes (1977 a 1986)	33
2.4 Frota nacional de veículos (1985)	35

CAPÍTULO 3 — ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA

3.1 Faturamento total e PIB Industrial (1966 a 1988)	39
3.2 Investimentos e reinvestimentos estrangeiros na indústria de veículos e autopeças (1956 a 1988) (valores acumulados)	40
3.3 Investimentos e reinvestimentos estrangeiros na indústria de veículos e autopeças (1956 a 1988) (valores anuais)	42

3.4 Investimentos e reinvestimentos na indústria de tratores (1959 a 1988) (valores acumulados)	43
3.5 Investimentos e reinvestimentos na indústria de tratores (1959 a 1988) (valores anuais)	44
3.6 Remessa de lucros e dividendos (1965 a 1988) (valores anuais)	45
3.7 Remessas anuais de lucros e dividendos comparadas com os investimentos e reinvestimentos acumulados (1965 a 1988)	45
3.8 Balança comercial da indústria (1940 a 1988)	47
3.9 Nível total de emprego (1957 a 1988)	49
3.10 Nível de emprego por categoria (1981 a 1988)	49
3.11 Produtividade da indústria (1975 a 1988)	50
3.12 Compras no mercado interno — setor Autoveículos (1966 a 1988)	51
3.13 Consumo de energia elétrica — setor Autoveículos (1966 a 1988)	51
3.14 Estimativa de geração de empregos diretos e indiretos (Dez. 88)	52

CAPÍTULO 4 — ESTRUTURA DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA

4.1 Empresas associadas à ANFAVEA (Dez. 1988)	56
Produtos fabricados	56
Número de fábricas	57
Área total (em m ²)	57
Área construída (em m ²)	57
Capital social (Cz\$ 000)	57
Faturamento (Cz\$ 000)	57
Número de empregados	57
4.2 Capital social (valores nominais) (1970 a 1988)	58
4.3 Capital social a nível de 1988 (1970 a 1988)	58
4.4 Rede nacional de distribuidores de autoveículos (1981 a 1988)	59
4.5 Rede nacional de distribuidores de tratores de rodas (1981 a 1988)	60

CAPÍTULO 5 — A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO NACIONAL

5.1 Produção

5.1.1 Produção total de autoveículos (1957/1988)	65
5.1.2 Produção de autoveículos a gasolina (1957/1988)	67
5.1.3 Produção de autoveículos a diesel (1957/1988)	68
5.1.4 Produção de autoveículos a álcool (1979/1988)	68
5.1.5 Produção percentual de veículos por tipo de combustível (1957/1988)	69
5.1.6 Produção de autoveículos por empresa (1957/1988)	70

A) EMPRESAS ASSOCIADAS EM ATIVIDADES

5.1.6.1 — AGRALE S.A.	70
5.1.6.2 — COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE	70
5.1.6.3 — ENGESA - ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.	70
5.1.6.4 — FIAT AUTOMÓVEIS S.A.	71
5.1.6.5 — FORD BRASIL S.A.	71
5.1.6.6 — GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	72

5.1.6.7 — GURGEL S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE VEÍCULOS	72
5.1.6.8 — MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A.	73
5.1.6.9 — SAAB-SCANIA DO BRASIL LTDA.	74
5.1.6.10 — TOYOTA DO BRASIL S.A.	75
5.1.6.11 — VOLKSWAGEN DO BRASIL S.A.	76
5.1.6.12 — VOLVO DO BRASIL S.A.	76

B) EMPRESAS ABSORVIDAS, DESATIVADAS OU DESLIGADAS

5.1.6.13 — CHRYSLER MOTORS DO BRASIL LTDA.	77
5.1.6.14 — CUMMINS NORDESTE S.A.	77
5.1.6.15 — FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES	77
5.1.6.16 — FARUS — INDÚSTRIA DE VEÍCULOS ESPORTIVOS LTDA.	78
5.1.6.17 — FIAT DIESEL DO BRASIL S.A.	78
5.1.6.18 — IANOR — INDÚSTRIA AUTOMOTORES DO NORDESTE	78
5.1.6.19 — INTERNATIONAL HARVESTER MÁQUINAS S.A.	78
5.1.6.20 — PUMA VEÍCULOS E MOTORES LTDA.	79
5.1.6.21 — SIMCA DO BRASIL — S.A. INDUSTRIAL DE MOTORES, CAMINHÕES E AUTOMÓVEIS	79
5.1.6.22 — VEMAG S.A. — VEÍCULOS E MÁQUINAS AGRÍCOLAS	80
5.1.6.23 — VOLKSWAGEN CAMINHÕES LTDA.	80
5.1.6.24 — WILLYS OVERLAND DO BRASIL S.A.	80
5.1.7 Produção de tratores (1960/1988)	81
5.1.8 Produção de cultivadores motorizados por empresa (1961/1988)	82
5.1.8.1 — AGRALE S.A.	82
5.1.8.2 — ISEKI-MITSUI MÁQUINAS AGRÍCOLAS S.A.	82
5.1.8.3 — KUBOTA-TEKKO DO BRASIL IND. COM. LTDA.	82
5.1.8.4 — YANMAR DO BRASIL S.A.	82
5.1.9 Produção de tratores de rodas por empresa (1960/1988)	83

A) EMPRESAS ASSOCIADAS EM ATIVIDADES

5.1.9.1 — AGRALE S.A.	83
5.1.9.2 — COMPANHIA BRASILEIRA DE TRATORES	83
5.1.9.3 — ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.	83
5.1.9.4 — FORD NEW HOLLAND LTDA.	83
5.1.9.5 — J.I. CASE DO BRASIL E COMPANHIA	83
5.1.9.6 — MAXION S.A.	83
5.1.9.7 — MÜLLER S.A.	83
5.1.9.8 — COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE	83
5.1.9.9 — VALMET DO BRASIL S.A.	83
5.1.9.10 — YANMAR DO BRASIL S.A.	83

B) EMPRESAS ABSORVIDAS OU DESATIVADAS

5.1.9.11 — TRATORES FENDT S.A.	83
5.1.9.12 — DEMISA DEUTZ MINAS S.A.	83
5.1.9.13 — OTTO DEUTZ S.A.	83
5.1.9.14 — COMPANHIA INDUSTRIAL PASCO — LAMBRETTA, TRATORES, MÁQUINAS, VEÍCULOS E MOTORES	83
5.1.9.15 — MALVES COMÉRCIO INDÚSTRIA DE MÁQUINAS S.A.	83

5.2 Vendas ao mercado interno

5.2.1	Vendas totais de autoveículos ao mercado interno (1957/1988)	84
5.2.2	Vendas de autoveículos a gasolina ao mercado interno (1957/1988)	85
5.2.3	Vendas de autoveículos a diesel ao mercado interno (1957/1988)	86
5.2.4	Vendas de autoveículos a álcool ao mercado interno (1979/1988)	86
5.2.5	Vendas de veículos ao mercado interno por tipo de combustível (1957/1988)	87
5.2.6	Vendas de autoveículos por estado (1988)	88
5.2.7	Vendas de tratores ao mercado interno (1960/1988)	89
5.2.8	Vendas de tratores de rodas por estado (1988)	90
5.2.9	Vendas de tratores de rodas por região (1980/1988)	90

CAPÍTULO 6 —A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO EXTERNO

6.1	Exportação de autoveículos (unidades) (1961/1988)	93
6.2	Exportação de autoveículos por grupo de produtos (valores) (1970/1988)	94
6.3	Exportações de autoveículos por país de destino (unidades) (1987 e 1988)	95
6.4	Exportações por grupos de produtos e países de destino (valores) (1987 e 1988)	98
6.5	Exportações de tratores (unidades) (1964/1988)	101
6.6	Exportações de tratores de rodas por país de destino (unidades) (1987 e 1988)	102

GRÁFICOS

CAPÍTULO 1 — INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA MUNDIAL

n.º 1 — Principais frotas mundiais de veículos (1987)	23
n.º 2 — Habitantes por veículo em alguns países (1979/1987)	24
n.º 3 — Produção de veículos por continente (1988)	25
n.º 4 — Maiores crescimentos das exportações de veículos por países (1979/1988)	26

CAPÍTULO 2 — OS TRANSPORTES NO BRASIL

n.º 5 — Transporte de passageiros (1977/1986)	34
n.º 6 — Transporte de carga (1977/1986)	34
n.º 7 — Frota nacional de veículos (1985)	36

CAPÍTULO 3 — ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA

n.º 8 — Faturamento da indústria por setor (1966/1988)	39
n.º 9 — Investimentos e reinvestimentos estrangeiros (valores acumulados) (1965/1988)	41
n.º 10 — Investimentos e reinvestimentos estrangeiros — veículos e autopeças (1965/1988)	41
n.º 11 — Remessas de lucros e dividendos (1970/1988)	46
n.º 12 — Balança comercial da indústria (1958/1988)	48
n.º 13 — Participação da indústria no comércio exterior do Brasil (1958 a 1988)	48

CAPÍTULO 4 — ESTRUTURA DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

n.º 14 — Distribuição geográfica dos revendedores (1988)	61
--	----

CAPÍTULO 5 — A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO NACIONAL

n.º 15 — Produção de autoveículos (1957/1988)	66
n.º 16 — Produção de autoveículos — percentuais por tipo de combustível (1978/1988)	69
n.º 17 — Vendas de autoveículos no mercado interno — participação percentual por tipo de combustível (1978/1988)	87

CAPÍTULO 6 — A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO EXTERNO

n.º 18 — Distribuição percentual das exportações por grupo de produtos (1970/1988)	94
n.º 19 — Os dez maiores países importadores de autoveículos (unidades) (1987/1988)	97
n.º 20 — Os dez maiores países importadores de autoveículos e componentes (participação percentual em valor) (1987/1988)	100
n.º 21 — Distribuição geográfica das exportações por grupo de produtos (valores acumulados) (1987/1988)	103
n.º 22 — Exportações da indústria de autoveículos (participação percentual por continentes em valor) (1987/1988)	103

CONTENTS

<i>PRESENTATION</i>	15
<i>INTRODUCTION</i>	19

CHAPTER 1 — WORLD AUTOMOTIVE INDUSTRY

<i>1.1 Major vehicle fleets by country (1979/1987)</i>	23
<i>1.2 Inhabitants per vehicle in selected countries (1979/1987)</i>	24
<i>1.3 Vehicle production — 20 major countries (1979/1988)</i>	25
<i>1.4 Vehicle exports by major countries (1979/1988)</i>	26
<i>1.5 Vehicle imports by major countries (1979/1988)</i>	27
<i>1.6 Yearly registrations of new vehicles by major countries (1979/1988)</i>	27

CHAPTER 2 — TRANSPORTATION IN BRAZIL

<i>2.1 National highway system (1979/1987)</i>	31
<i>2.2 National railway system (1904/1987)</i>	32
<i>2.3 Means of transportation (1977/1986)</i>	33
<i>2.4 National vehicle fleet (1985)</i>	35

CHAPTER 3 — BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY — ECONOMIC AND SOCIAL OVERVIEW

<i>3.1 Total invoicing compared with Industrial Gross National Product (1966/1988)</i>	39
<i>3.2 Foreign investments and reinvestments in the vehicle and parts industries (cumulative figures) (1956/1988)</i>	40
<i>3.3 Yearly foreign investments and reinvestments — vehicles and parts industries (1956/1988)</i>	42
<i>3.4 Investments and reinvestments in the tractor industry (cumulative figures) (1959/1988) ..</i>	43

3.5	Yearly investments and reinvestments — tractor industry (1959/1988)	44
3.6	Yearly profit and dividend remittances (1965/1988)	45
3.7	Yearly profit and dividend remittances compared with total investments and reinvestments (1965/1988)	45
3.8	Trade balance of the automotive industry (1940/1988)	47
3.9	Total employment (1957/1988)	49
3.10	Employment by class (1981/1988)	49
3.11	Productivity in the automotive industry — vehicles and tractors (1975/1988)	50
3.12	Purchases in the domestic market — vehicles (1966/1988)	51
3.13	Electric Power consumption — vehicles (1966/1988)	51
3.14	Direct and indirect jobs created by the automotive industry — December 1988	53

CHAPTER 4 — STRUCTURE OF THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY

4.1	ANFAVEA members — December 1988	56
	Products manufactured	56
	Number of plants	57
	Total area (sq. meters)	57
	Built area (sq. meters)	57
	Company capital (Cz\$ 000)	57
	Net invoicing (Cz\$ 000)	57
	Employees	57
4.2	Total company capital — nominal values (1970/1988)	58
4.3	Total company capital at 1988 price level (1970/1988)	58
4.4	Automotive dealer network (1981/1988)	59
4.5	Domestic wheel tractor dealer network (1981/1988)	60

CHAPTER 5 — THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY AND THE DOMESTIC MARKET

5.1 Production

5.1.1	Total automotive vehicle production (1957/1988)	65
5.1.2	Total gasoline vehicle production (1957/1988)	67
5.1.3	Total diesel vehicle production (1957/1988)	68
5.1.4	Total ethanol vehicle production (1979/1988)	68
5.1.5	Percentage vehicle production by fuel type (1957/1988)	69
5.1.6	Vehicle production by company (1957/1988)	70

A) ANFAVEA ACTIVE MEMBERS

5.1.6.1	— AGRAL S.A.	70
5.1.6.2	— COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE	70
5.1.6.3	— ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.	70
5.1.6.4	— FIAT AUTOMÓVEIS S.A.	71
5.1.6.5	— FORD BRASIL S.A.	71
5.1.6.6	— GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	72
5.1.6.7	— GURGEL S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE VEÍCULOS	72
5.1.6.8	— MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A.	73
5.1.6.9	— SAAB SCANIA DO BRASIL LTDA.	74

5.1.6.10 — TOYOTA DO BRASIL S.A.	75
5.1.6.11 — VOLKSWAGEN DO BRASIL S.A.	76
5.1.6.12 — VOLVO DO BRASIL S.A.	76

B) COMPANIES MERGED, DISCONTINUED OR NO LONGER MEMBERS

5.1.6.13 — CHRYSLER MOTORS DO BRASIL LTDA.	77
5.1.6.14 — CUMMINS NORDESTE S.A.	77
5.1.6.15 — FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES	77
5.1.6.16 — FARUS — INDÚSTRIA DE VEÍCULOS ESPORTIVOS LTDA.	78
5.1.6.17 — FIAT DIESEL DO BRASIL S.A.	78
5.1.6.18 — IANOR — INDÚSTRIA AUTOMOTORES DO NORDESTE	78
5.1.6.19 — INTERNATIONAL HARVESTER MÁQUINAS. S.A.	78
5.1.6.20 — PUMA VEÍCULOS E MOTORES LTDA.	79
5.1.6.21 — SIMCA DO BRASIL — S.A. INDUSTRIAL DE MOTORES, CAMINHÕES E AUTOMÓVEIS	79
5.1.6.22 — VEMAG S.A. — VEÍC. E MÁQUINAS. AGRÍCOLAS	80
5.1.6.23 — VOLKSWAGEN CAMINHÕES LTDA.	80
5.1.6.24 — WILLYS OVERLAND DO BRASIL S.A.	80
5.1.7 Tractor production (1960/1988)	81
5.1.8 Tillers production by company (1961/1988)	82
5.1.8.1 — AGRALE S.A.	82
5.1.8.2 — ISEKI-MITSUI MÁQUINAS AGRÍCOLAS S.A.	82
5.1.8.3 — KUBOTA-TEKKO DO BRASIL IND. COM. LTDA	82
5.1.8.4 — YANMAR DO BRASIL S.A.	82
5.1.9 Wheel tractor production by company (1960/1988)	83

A) ANFAVEA ACTIVE MEMBERS

5.1.9.1 — AGRALE S.A.	83
5.1.9.2 — COMPANHIA BRASILEIRA DE TRATORES	83
5.1.9.3 — ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.	83
5.1.9.4 — FORD NEW HOLLAND LTDA	83
5.1.9.5 — J.I. CASE DO BRASIL E COMPANHIA	83
5.1.9.6 — MAXION S.A.	83
5.1.9.7 — MÜLLER S.A.	83
5.1.9.8 — COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE	83
5.1.9.9 — VALMET DO BRASIL S.A.	83
5.1.9.10 — YANMAR DO BRASIL S.A.	83

B) COMPANIES DISCONTINUED OR MERGED

5.1.9.11 — TRATORES FENDT S.A.	83
5.1.9.12 — DEMISA — DEUTZ MINAS S.A.	83
5.1.9.13 — OTTO — DEUTZ S.A.	83
5.1.9.14 — COMPANHIA INDUSTRIAL PASCO — LAMBRETA, TRATORES, MÁQUINAS, VEÍCULOS E MOTORES	83
5.1.9.15 — MALVES COMÉRCIO INDÚSTRIA DE MÁQUINAS S.A.	83

5.2 Domestic sales

5.2.1 Total domestic vehicle sales (1957/1988)	84
5.2.2 Gasoline-powered domestic vehicle sales (1957/1988)	85

5.2.3 Diesel-powered domestic vehicle sales (1957/1988)	86
5.2.4 Ethanol-powered domestic vehicle sales (1979/1988)	86
5.2.5 Vehicle sales by fuel type (1957/1988)	87
5.2.6 Vehicle sales by state (1988)	88
5.2.7 Tractor domestic sales (1960/1988)	89
5.2.8 Wheel tractor sales by state (1988)	90
5.2.9 Wheel tractor sales by region (1980/1988)	90

CHAPTER 6 — THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN FOREIGN MARKETS

6.1 Vehicle exports (1961/1988)	93
6.2 Exports by groups of products (values) (1970/1988)	94
6.3 Vehicle exports by country of destination (1987/1988)	95
6.4 Automotive exports by group of products and countries of destination (1987/1988)	98
6.5 Tractor exports (1964/1988)	101
6.6 Wheel tractors exports by country of destination (1987/1988)	102

CHARTS

CHAPTER 1 — WORLD AUTOMOTIVE INDUSTRY

n.º 1 — Major vehicle fleets by country (1987)	23
n.º 2 — Inhabitants per vehicle in selected countries (1979/1987)	24
n.º 3 — Vehicle production by continent (1988)	25
n.º 4 — Increase of vehicle export by major countries (1979/1988)	26

CHAPTER 2 — TRANSPORTATION IN BRAZIL

n.º 5 — Passenger transportation (1977/1986)	34
n.º 6 — Cargo transportation (1977/1986)	34
n.º 7 — National vehicle fleet (1985)	36

CHAPTER 3 — BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY — ECONOMIC AND SOCIAL OVERVIEW

n.º 8 — Invoicing of the automotive industry by segment (1966/1988)	39
n.º 9 — Cumulative foreign investments and reinvestments (1965/1988)	41
n.º 10 — Cumulative foreign investments and reinvestments — vehicles and parts (1965/1988)	41
n.º 11 — Profit and dividend remittances (1970/1988)	46
n.º 12 — Yearly trade balance of the automotive industry (1958/1988)	48
n.º 13 — Industry share in Brazil foreign trade (1958/1988)	48

CHAPTER 4 — STRUCTURE OF THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY

n.º 14 — Domestic dealer network by region (1988)	61
---	----

CHAPTER 5 — THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY AND THE DOMESTIC MARKET

n.º 15 — Automotive vehicle production (1957/1988)	66
n.º 16 — Vehicle production — percentages by fuel type (1978/1988)	69
n.º 17 — Domestic vehicle sales — percentages by fuel type (1978/1988)	87

CHAPTER 6 — THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN FOREIGN MARKETS

n.º 18 — Automotive exports in percentages by group of products (1970/1988)	94
n.º 19 — Ten major vehicle importers — cumulative values (1987/1988).....	97
n.º 20 — Ten major vehicle and components importers (in percentage value) (1987/1988)	100
n.º 21 — Geographic distribution of exports by group of products (cumulative values) (1987/1988)	103
n.º 22 — Share of vehicle exports by continent and by group of products (1987/1988)	103

APRESENTAÇÃO

Esta terceira versão do *Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira**, que abrange dados sócio-econômicos do período de 1957 a 1988, é o resultado do esforço de vários setores da *Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores* (ANFAVEA), especialmente da Assessoria de Planejamento Econômico e Estatístico.

A edição deste *Anuário* também não teria sido possível, a exemplo das duas edições anteriores, sem a espontânea colaboração das empresas associadas à ANFAVEA, que não só mantém impecáveis arquivos de dados como os cedem à entidade para contabilização, hierarquização e divulgação.

Dessa organização e transparência muito se orgulha a indústria automobilística brasileira. Com base nessa sólida tradição, não nos move outro objetivo senão o de por ao alcance do público como ferramenta de trabalho, útil ao planejamento e à reflexão.

Da aparente frieza dos números do *Anuário*, o estudioso poderá extrair preciosas lições. Quando acoplados às circunstâncias políticas e econômicas que envolveram a indústria automobilística brasileira nos anos recentes, principalmente em 1988. As estatísticas resgatam o entendimento da história. E assim os números crescem em sua importância e grandeza e deixam lições imarcescíveis.

Cabe portanto uma palavra sobre 1988, o último ano da série histórica abrangida por este *Anuário*.

Tomados globalmente, os resultados de 1988 não podem ser considerados satisfatórios, diante dos obtidos em 1987. Se a produção de autoveículos foi a maior desde 1980, as vendas ao mercado interno alcançaram apenas seu quarto melhor desempenho nesta década; se as exportações cresceram do ponto de vista de seu valor em divisas, caíram entretanto no volume de unidades comercializadas. E quando se olha para o setor de tratores, vê-se que tanto a produção quanto as vendas ao mercado interno foram negativas; salvaram-se as exportações, o que ainda não significa alento.

Esses resultados são o reflexo da condução econômica do País em 1988, ano em que a indústria automobilística brasileira continuou, a exemplo do restante da economia, sujeita a regime de controle oficial de preços, solução artificial que resiste à sensata verificação de que o melhor controle ainda é o exercido pelo mercado. Pelo menos em 1988 a lei maior do País, a Constituição promulgada em outubro, consagrou o regime da livre iniciativa e da livre empresa. Resta portanto caminhar em direção a ações práticas rumo a esse ordenamento.

Pouco andamos também, em 1988, no sentido de minorar a tributação do automóvel brasileiro: quando deixa a linha de produção, é dos mais acessíveis em preço em todo o mundo, mas quando chega ao consumidor, iguala-se aos de preço mais elevado.

O setor agrícola permaneceu instável em 1988, o que se reflete nos desempenhos de caminhões e máquinas agrícolas. A mesma coisa ocorreu nos transportes rodoviários de carga e de passageiros, que também se ressentem de políticas estáveis e de longo prazo.

Essas são situações particularmente graves para o desenvolvimento nacional. A idade média da frota de máquinas agrícolas é de nove anos, a idade média da frota de caminhões é de 11 anos e a de ônibus atinge dez anos, dadas as dificuldades desses segmentos econômicos de renovar suas máquinas, e as da indústria automobilística brasileira de bem planejar sua produção.

No que diz respeito às exportações, o governo não agiu, em nenhum momento de 1988, com a firmeza necessária para enfrentar o problema da defasagem verificada entre a evolução dos custos de produção e a desvalorização cambial. No período, a evolução deste índice foi de 22,1%, o que ocasionou cancelamento de pedidos e de cerca de 40% nos volumes exportados. Em outras palavras, a indústria automobilística brasileira perdeu competitividade no mercado externo.

Mas esses obstáculos — espera-se — são conjunturais, e não deterão o setor na busca de seus objetivos, que é o de produzir veículos cada vez melhores e de menor custo individual, e em volumes crescentes, como exige o País. Para isso deve prevalecer uma simples lição, a que tantos ainda resistem: fora do mercado não há salvação.

Se este *Anuário* ajudar a divulgar a doutrina da livre iniciativa e do livre mercado estará cumprindo uma de suas mais importantes missões.

JACY DE SOUZA MENDONÇA

*Presidente da Anfavea
para a gestão 1989/1992*

(*) O *Anuário Estatístico de 1989* foi precedido pelas versões de 1987 e de 1988.

PRESENTATION

This third edition of the Statistical Yearbook of the Brazilian Automotive Industry, which embraces social and economic data from 1957 up to 1988, is the result of the efforts of several departments of the National Association of Manufacturers of Automotive Vehicles (ANFAVEA), and particularly of the Economic and Statistical Planning Group.*

The preparation of this Yearbook would not have been feasible, like in previous years, without the spontaneous cooperation of all ANFAVEA members, which not only keep complete records on their activities, but did willingly furnish them to our Association for recording, classification and publication purposes.

We, part of the Brazilian Automotive Industry, are very proud of our organization and transparency. Based on this solid tradition, our goal is to furnish to the general public a useful tool for work, planning activities and analysis.

From the apparently cold figures of this Yearbook, a researcher will be able to draw important conclusions, particularly when compared, during recent years, with political and economic events involving the Brazilian Automotive Industry, mainly in 1988. Those statistical figures lead to a better understanding of our recent history. Because of this fact, the figures become extremely important and convey everlasting lessons.

It is opportune to say a few words about 1988, the last year covered by the statistical series of this Yearbook.

Taken as a whole, 1988 results cannot be considered satisfactory, when compared with those of 1987. Although vehicle production reached a record figure, since 1980, domestic sales registered only their fourth better performance during the last ten years; although exports increased in dollar value, the volume of export sales decreased. Considering the tractor segment, it will be observed that both production and domestic sales decreased; exports improved, but this is not encouraging by itself.

These results reflect Brazil's 1988 economic policies, a year during which the Brazilian Automotive Industry, like all the rest of the economy, continued to operate under an official price control system, an artificial scheme, which cannot stand to the valid comparison that the best control is really the one existing in a free market. At least during 1988, the major law of the country, the new Constitution issued in October, ratified the free initiative and the free enterprise principles. It is now imperative that we direct ourselves towards practical measures to implement these principles.

Very little success was observed in 1988 in reducing taxes on the Brazilian car; worldwide, when it leaves the assembly lines, it is one of the most unexpensive, but when it reaches the final consumer its price is one of the highest.

The agricultural segment remained unsettled, during 1988, and this situation was reflected by the sale performance of trucks and farm equipment. The same situation occurred in the segments of road transportation of passengers and cargo, which also continue to lack long term development policies.

Such conditions are extremely serious and hamper national development. The average age of the fleet of agricultural tractors is nine years, the average age of the truck fleet is eleven years, and in the case of buses it reaches ten years, as a result of the incapacity of these sectors to renew their fleets, and the difficulties of the Brazilian Automotive Industry in planning its production.

With regard to exports, the Government did not act at anytime during 1988 with the necessary firmness to eliminate the gap between production costs and exchange devaluation. During this period, the gap reached 22,1%, and this fact caused the cancellation of about 40% of all export orders. In other words, the Brazilian Automotive Industry lost competitiveness in foreign markets.

We hope that such obstacles will only be of a temporary nature, and will not stop the industry to achieve its objectives, which are to produce always better and cheaper vehicles, in increasing volumes, as Brazil requires. To attain this aim there is only one guideline, which is still not accepted by many people: there is not other way except through the free market actions.

Should this Yearbook help to divulge free enterprise and free market doctrines, it will reach one of its most important purposes.

JACY DE SOUZA MENDONÇA

Anfavea President (1989/1992)

() The 1989 Yearbook follows the 1987 and 1988 editions.*

INTRODUÇÃO

O Anuário Estatístico da ANFAVEA chega à sua terceira edição. Desta versão constam informações sobre todos os aspectos relacionados às atividades dos fabricantes de veículos instalados no Brasil, da produção física ao volume de investimentos, passando pelo nível de emprego e o perfil do sistema de transportes do País. Tabelas, quadros e gráficos pretendem facilitar a leitura e a compreensão de cada assunto específico.

O **primeiro capítulo** proporciona uma visão panorâmica da indústria brasileira no contexto do setor automobilístico mundial. Lá estão dados sobre produção, frotas circulantes, consumo interno por país e exportações.

O **segundo capítulo** trata do transporte no Brasil. São destacados os números referentes às rodovias nacionais e à importância do modal rodoviário no deslocamento de passageiros e cargas por todo o País.

O **terceiro capítulo** aborda os aspectos econômicos e sociais da indústria automobilística. Os números mostram o impacto das atividades das montadoras de veículos junto ao Produto Interno Bruto (PIB) e a evolução de investimentos e reinvestimentos desse setor, no acumulado de 33 anos de presença no país. Um quadro específico revela o histórico da balança comercial do setor, que negativa de 1956 até 1975, passou a uma posição superavitária desde então. No ano de 1988, as exportações superaram as importações em US\$ 2,3 bilhões. O capítulo destaca também a evolução do nível de emprego dos fabricantes, mostrando que ao final do ano passado as montadoras empregavam diretamente 138,6 mil trabalhadores.

Do **quarto capítulo** constam informações detalhadas dos produtos de cada empresa associada à Anfavea, áreas ocupadas por suas fábricas, capitais sociais, faturamento líquido e número de empregados. Também é mostrada a divisão geográfica da rede nacional de distribuidores.

O **quinto capítulo** apresenta os números relativos à fabricação de veículos por categoria, desde 1957, bem como a evolução das vendas internas por tipo de combustível. O capítulo especifica também os volumes de produção de cada fabricante atualmente em atividade e os de marcas que foram absorvidas ou desativadas ao longo dos anos.

O **sexto capítulo** destaca as vendas do setor automobilístico no mercado externo, por categoria e por destino, e os valores anuais dessas exportações.

INTRODUCTION

This is the third edition of ANFAVEA Statistical Yearbook. It contains information on all aspects related to the activities of the automotive vehicle manufacturers operating in Brazil, such as data on production and investments, including also employment figures and an overview of Brazil's transportation system. Charts, tables, schedules and graphs will make it easier to read and understand each specific subject.

*The **first chapter** gives an overall view of the Brazilian automotive industry, as part of the world motor vehicle sector. It presents figures on production, vehicle fleets, domestic sales, imports and exports by country.*

*The **second chapter** deals with transportation in Brazil, and contains data on the national highway system, evidencing the importance of road transportation in Brazil, both for passengers and cargo.*

*The **third chapter** highlights economic and social aspects of the Brazilian automotive industry. Statistics show the importance of the activities of the industry vis-a-vis the Gross National Product, and the trend of cumulative investments and reinvestments, during 33 years of operations in Brazil. A separate table presents the trend of the balance of trade of the motor vehicle sector, starting with negative balances, from 1956 to 1975, and, from then onward, showing always yearly surpluses. In 1988 its exports exceeded imports by US\$ 2,3 billion. This chapter also highlights the yearly levels of employment in the industry, showing that at the end of 1988 the motor vehicle industry was giving direct employment to 138,6 thousand workers.*

*The **fourth chapter** contains detailed data on all the products manufactured by each ANFAVEA member, total factory built areas, company capitals, net invoicing and number of employees. The geographical distribution of the national dealer networks is also presented in this chapter.*

*The **fifth chapter** shows detailed manufacturing data on automotive vehicles, by class, since 1957, as well as domestic sales, by type of fuel. This chapter also presents production volumes for each manufacturer currently in operation and volumes related to models of manufacturers which, over the period, were absorbed by others or ceased their operations.*

*The **sixth chapter** shows Brazil's automotive industry exports, by classes of vehicles and countries of destination, and the yearly values of such exports.*



INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA
MUNDIAL
WORLD AUTOMOTIVE
INDUSTRY

Nota: Os dados das tabelas 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 e 1.6 abrangem:

- automóveis
 - comerciais leves
 - caminhões
 - ônibus
- (vide notas explicativas sobre classificação de veículos no Capítulo 5)

Note: Tables 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 e 1.6 cover:

- passenger cars
 - light commercials
 - trucks
 - buses
- (see explanatory notes on vehicle classification in Chapter 5)

1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

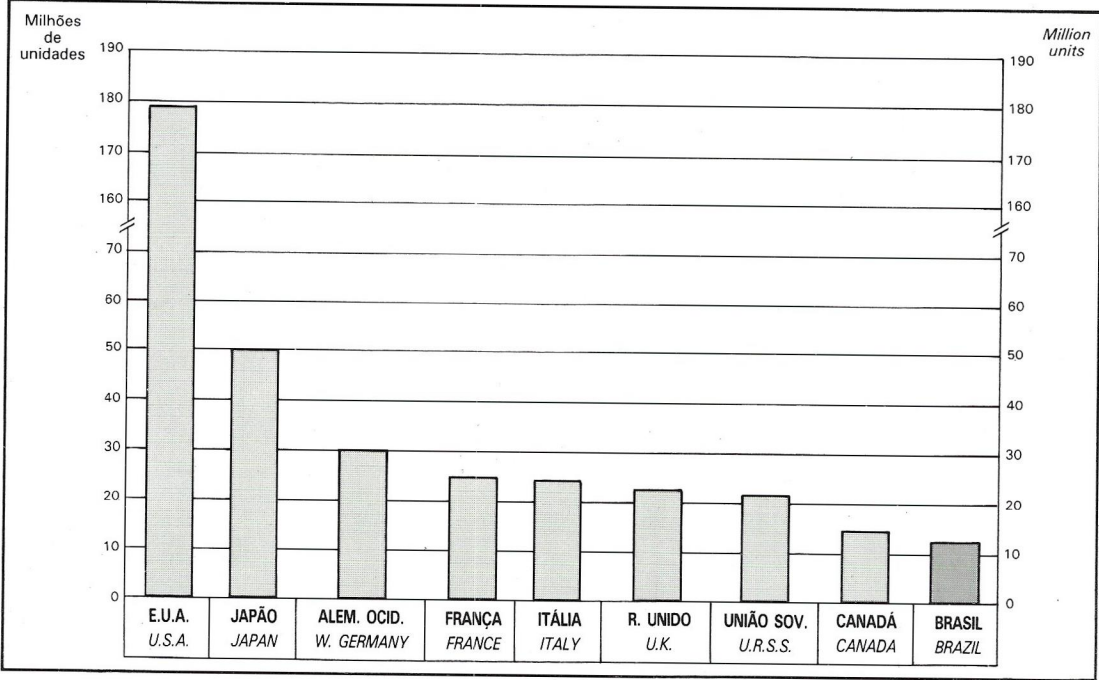
1.1 Frota mundial de veículos — 1979/1987
Major vehicle fleets by country - 1979/1987

PAÍS/COUNTRY	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Estados Unidos/U.S.A.	154.412	155.890	159.760	160.443	161.939	168.607	171.691	176.191	179.044
Japão/Japan	36.231	37.856	39.621	41.346	42.932	44.523	46.157	47.972	49.902
Alemanha Ocidental/W. Germany	24.162	24.853	25.327	25.684	26.363	27.071	27.822	28.975	30.105
França/France	20.990	21.720	22.466	23.190	23.830	24.110	24.366	24.403	24.854
Itália/Italy	19.036	19.106	19.961	21.015	22.170	22.833	23.324	23.856	24.716
Reino Unido/U.K.	16.859	17.357	17.513	17.924	18.309	18.909	19.303	19.917	23.018
União Soviética/ U.R.S.S.	15.509	17.158	17.934	19.020	20.104	21.351	20.000	20.200	21.700
Canadá/Canada	13.100	13.384	13.932	13.850	14.094	14.150	14.267	14.689	14.715
BRASIL/BRAZIL	9.117	10.065	10.314	10.692	11.246	11.484	11.937	12.387	12.535
Espanha/Spain	8.360	8.937	9.383	9.859	10.287	10.460	10.884	11.406	12.130
Austrália/Australia	7.141	7.442	7.565	7.955	8.172	8.434	8.980	8.960	9.023
México/Mexico	5.183	5.655	6.585	6.490	6.587	6.919	7.410	7.476	7.786
Holanda/Netherlands	4.580	4.700	4.981	5.019	5.118	5.153	5.329	5.414	5.624
Argentina/Argentina	4.200	4.192	4.473	4.750	4.900	5.072	5.260	5.334	5.542
Polónia/Poland	2.766	3.067	3.259	3.572	3.911	4.238	4.534	4.875	4.875
África do Sul/South Africa	3.228	3.466	3.478	3.577	3.881	4.084	4.128	4.320	4.185
Bélgica/Belgium	3.421	3.513	3.546	3.571	3.607	3.647	3.860	3.727	3.841
Alemanha Oriental/E. Germany	3.145	3.152	3.278	3.222	3.275	3.566	3.722	3.739	3.739
Suécia/Sweden	3.059	3.077	3.093	3.143	3.222	3.305	3.382	3.497	3.626
Iugoslávia/Yugoslavia	2.602	2.654	2.816	2.964	3.032	3.142	3.148	3.162	3.277
Outros/Others	47.132	49.573	52.794	55.648	59.366	62.261	68.453	69.680	71.149
TOTAL/TOTAL	404.233	416.817	432.079	442.934	456.345	473.319	487.957	500.180	515.386

Fontes/Sources: Brasil: ANFAVEA/GEIPOT/SERPRO
Demais países/Other countries: World Automotive Market/U.S. Motor Vehicle Manufacturers Association
Nota: Os dados do Brasil foram ajustados para os anos 1979/1983 à nova metodologia do SERPRO. Dados de 1986 e 1987 são estimativas.
Note: Brazil 1979/1983 figures adjusted as per new SERPRO statistical criteria. 1986 and 1987 figures are estimates.

Principais frotas mundiais de veículos — 1987
Major vehicle fleets by country — 1987

Gráfico/Chart nº 1



1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

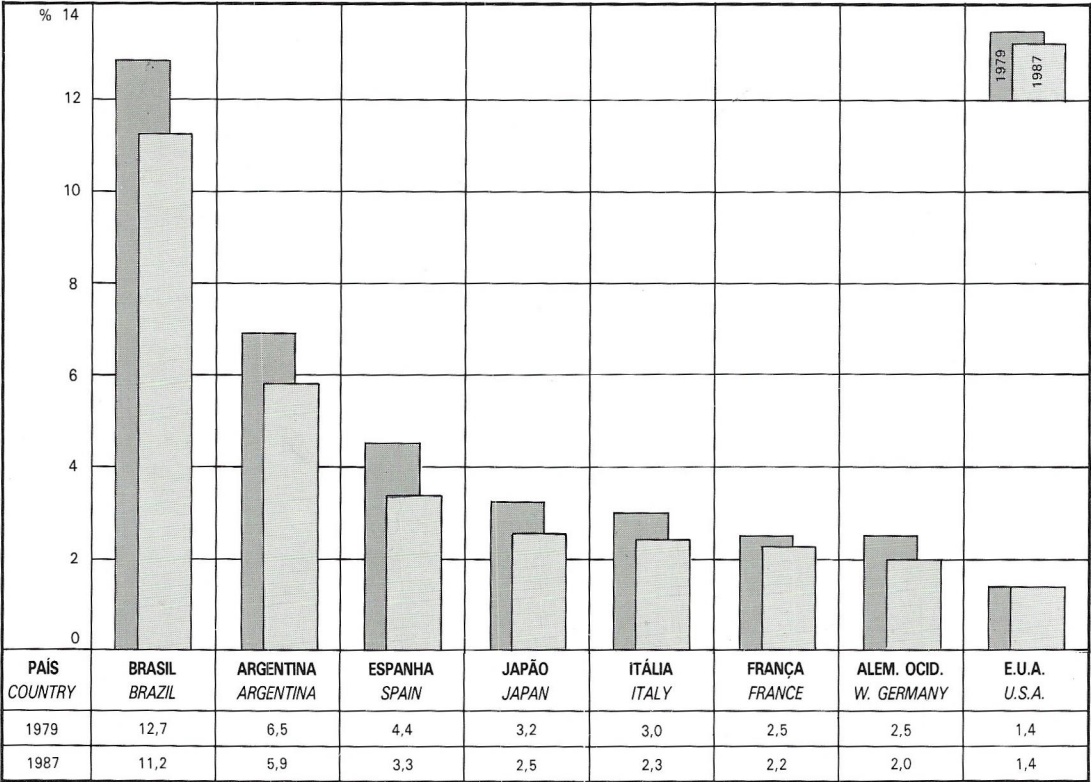
1.2 Habitantes por veículo em alguns países — 1979/1987
Inhabitants per vehicle in selected countries — 1979/1987

PAÍS/COUNTRY	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Estados Unidos/U.S.A.	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Canadá/Canada	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7
Austrália/Australia	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8
Alemanha Ocidental/W. Germany	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,0
França/France	2,5	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2
Itália/Italy	3,0	3,0	2,9	2,7	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3
Suécia/Sweden	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3
Japão/Japan	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,5
Reino Unido/U.K.	3,3	3,2	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	2,8	2,5
Bélgica/Belgium	2,9	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6
Espanha/Spain	4,4	4,2	4,0	3,8	3,7	3,7	3,6	3,4	3,3
Alemanha Oriental/E. Germany	5,3	5,3	5,1	5,2	5,1	4,7	4,2	4,5	4,5
Tchecoslováquia/Czechoslovakia	6,5	6,6	5,5	5,3	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0
Argentina/Argentina	6,5	6,6	6,2	6,0	6,0	5,9	5,8	5,8	5,9
Iugoslávia/Yugoslavia	8,5	8,4	8,0	7,6	7,5	7,3	6,6	7,4	7,2
Polônia/Poland	12,7	11,6	11,0	10,2	9,3	8,7	8,2	7,7	7,9
México/Mexico	12,7	12,7	10,5	11,0	11,5	11,2	11,0	11,0	11,0
BRASIL/BRAZIL	12,7	11,8	11,8	11,6	11,4	11,4	11,3	11,2	11,2
União Soviética/U.R.S.S.	16,9	15,5	15,0	14,1	13,6	12,8	13,0	14,0	13,0

Fontes/Sources: Brasil: ANFAVEA
Demais países/Other countries: World Automotive Market/U.S. Motor Vehicle Manufacturers Association
População do Brasil/Brazilian Population: IBGE.

Habitantes por veículo em alguns países — 1979/1987
Inhabitants per vehicle in selected countries — 1979/1987

Gráfico/Chart nº 2



1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

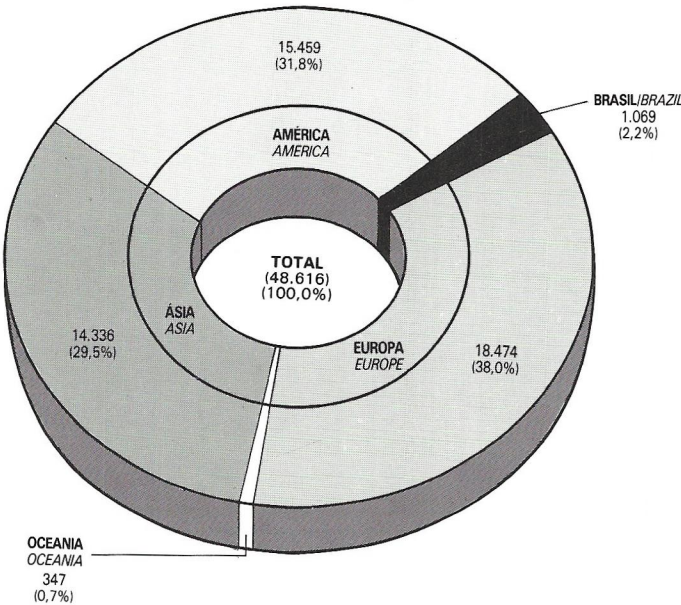
1.3 Produção de veículos nos 20 maiores países produtores — 1979/1988
Vehicle production — 20 major countries — 1979/1988

Table with 11 columns: PAÍS/COUNTRY, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988. Rows include Japan, U.S.A., West Germany, France, U.S.S.R., Italy, Canada, Spain, U.K., South Korea, Brazil, Mexico, Sweden, Belgium, Poland, Australia, Yugoslavia, East Germany, Argentina, Czechoslovakia, and Others.

Fontes/Sources: ANFAVEA
Demais países/Other countries: Motor Vehicle Manufacturers Association of the United States.
Verband Der Automobilindustrie E. V. (VDA)
AUTOMOTIVE NEWS

Produção de veículos por continente — 1988
Vehicle production by continent — 1988

Gráfico/Chart n.º 3 Mil unidades/Thousand units



1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

1.4 Exportação de veículos por principais países — 1979/1988

Vehicle exports by major countries — 1979/1988

Mil unidades/Thousand units

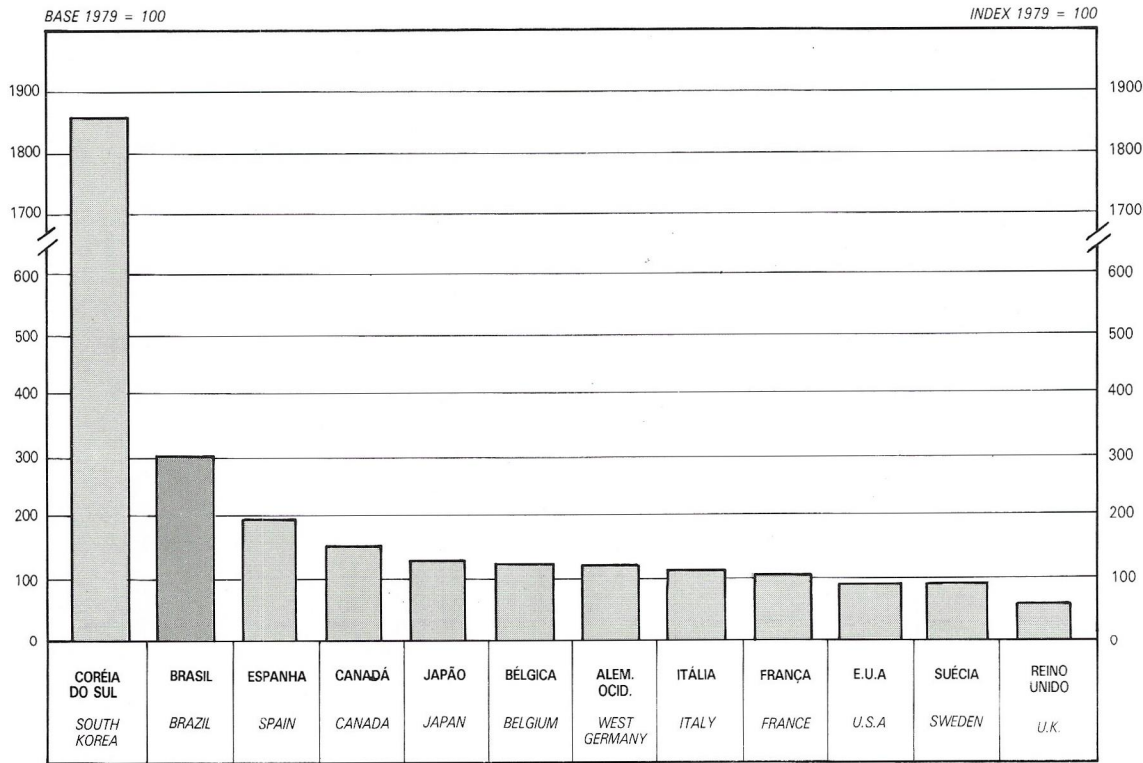
PAÍS/COUNTRY	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Japão/Japan	4.563	5.967	6.048	5.590	5.670	6.109	6.730	6.605	6.305	6.104
Alemanha Ocidental/W. Germany	2.175	2.084	2.153	2.398	2.355	2.389	2.746	2.694	2.607	2.677
França/France	1.860	1.708	1.551	1.603	1.757	1.677	1.700	1.731	1.852	2.035
Canadá/Canada	1.038	938	897	1.105	1.277	1.569	1.611	1.543	1.331	1.621
Estados Unidos/U.S.A.	1.037	763	693	480	692	783	896	910	911	993
Espanha/Spain	462	507	448	532	640	741	831	791	824	918
Itália/Italy	725	592	496	528	601	584	564	718	766	827
Coréia do Sul/S. Korea	31	25	26	20	24	52	123	306	546	576
Bélgica/Belgium	299	215	238	265	274	236	253	285	321	382
Reino Unido/U.K.	551	481	441	404	365	196	292	246	299	334
BRASIL/BRAZIL	106	157	213	173	169	197	208	183	346	332
Suécia/Sweden	229	195	206	221	238	273	258	274	271	214

Fontes/Sources: Brasil: ANFAVEA
Demais países/Other countries: Verband Der Automobilindustrie E. V.

Maiores crescimentos das exportações de veículos por país
1979/1988

Increase of vehicle export by major countries — 1979/1988

Gráfico/Chart nº 4



1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

1.5 Importação de veículos por principais países — 1979/1988
Vehicle imports by major countries — 1979/1988

PAÍS/COUNTRY	Mil unidades/Thousand units									
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Estados Unidos/U.S.A.	3.587	3.782	3.530	3.669	4.153	4.905	5.494	5.710	5.766	5.367*
Canadá/Canada	888	814	868	664	863	1.135	1.176	1.186	1.175	ND
Reino Unido/U.K.	1.128	937	852	1.006	1.173	1.123	1.087	1.112	1.156	1.502
Alemanha Ocidental/W. Germany	1.102	1.076	967	876	1.124	1.159	950	1.140	1.406	1.021*
França/France	712	790	903	1.119	1.107	1.030	764	802	1.333	1.370
Itália/Italy	720	1.016	985	957	719	819	711	669	1.035	1.044*
Holanda/Netherlands	662	508	450	465	510	491	564	671	624	ND
Bélgica/Belgium	433	395	382	389	404	393	432	451	433	452*
Austrália/Australia	217	253	289	301	276	308	335	169	128	ND
Espanha/Spain	111	129	164	192	223	276	316	422	256	ND
Suíça/Switzerland	316	315	327	317	300	294	274	329	347	361*
Áustria/Austria	239	252	210	223	292	233	274	300	257	281*
Arábia Saudita/Saudi Arabia	302	368	335	472	403	278	234	95	134	ND
Noruega/Norway	106	116	128	143	140	134	205	216	148	ND
Suécia/Sweden	176	158	148	178	183	195	185	202	115	111*
Dinamarca/Denmark	157	74	81	108	144	165	179	223	154	ND
Malásia/Malaysia	89	123	119	111	133	140	115	49	1	ND
Tailândia/Thailand	85	83	93	84	125	120	81	66	101	ND
Indonésia/Indonesia	81	180	196	163	126	163	73	98	92	ND
África do Sul/South Africa	182	216	214	196	192	179	72	63	74	ND

Fonte/Source: Motor Vehicle Manufacturers Association of the United States/World Automotive Market
Nota/Note: n/d: não disponível/not available
*Estimativa/Estimates

1.6 Licenciamentos anuais de autoveículos novos por país — 1979/1988
Yearly registrations of new vehicles by major countries — 1979/1988

PAÍS/COUNTRY	Mil unidades/Thousand units									
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Estados Unidos/U.S.A.	13.829	11.238	10.629	10.185	11.901	14.167	15.564	15.941	15.061	15.561
Japão/Japan	5.154	5.015	5.127	5.261	5.382	5.437	5.557	5.708	6.018	6.721
Alemanha Ocidental/W. Germany	2.794	2.602	2.479	2.279	2.571	2.524	2.513	2.973	3.069	2.969
França/France	2.292	2.196	2.169	2.419	2.364	2.074	2.108	2.302	2.523	2.647
Reino Unido/U. K.	2.023	1.786	1.703	1.786	2.060	2.019	2.119	2.174	2.326	2.572
Itália/Italy	1.510	1.653	1.948	1.996	1.563	1.714	1.760	1.893	1.977	2.328
Canadá/Canada	1.182	1.285	1.173	932	1.054	1.207	1.310	1.472	1.479	1.544
Espanha/Spain	729	681	599	640	665	628	707	851	1.136	1.304
BRASIL*/BRAZIL	1.015	980	581	691	728	677	763	867	580	748
Holanda/Netherlands	624	500	434	446	498	510	559	641	641	543
Austrália/Australia	574	575	606	627	566	638	689	526	451	521
Bélgica/Belgium	467	441	390	390	385	397	409	431	447	469
Suécia/Sweden	232	212	207	237	235	251	286	295	346	381
Suíça/Switzerland	298	303	313	311	292	287	286	324	329	348
Áustria/Austria	235	250	219	220	277	237	265	286	268	283
Finlândia/Finland	113	121	124	148	139	146	157	163	175	200
Argentina*/Argentina	250	275	179	132	151	165	146	166	191	163
Dinamarca/Denmark	153	93	88	104	138	167	196	214	162	111
Grécia/Greece	137	96	109	150	120	121	141	124	105	110
Noruega/Norway	105	111	124	138	135	135	202	210	147	90

Fontes/Sources: Brasil: ANFAVEA
Argentina: ADEFA
Demais países/Other countries: Verband Der Automobilindustrie E. V.
Nota: *Os dados para o Brasil e Argentina se referem às vendas ao mercado interno
Note: *Data for Brazil and Argentina refer to domestic market sales

CAPÍTULO 2
CHAPTER 2



OS TRANSPORTES NO BRASIL
TRANSPORTATION IN BRAZIL

2. Os transportes no Brasil
Transportation in Brazil

2.1 Rede rodoviária nacional — 1979/1987
National highway system — 1979/1987

A) Rodovias pavimentadas/*Paved roads*

ANO YEAR	FEDERAIS FEDERAL	ESTADUAIS STATE	MUNICIPAIS MUNICIPAL	TOTAL TOTAL
1979	38.626	39.323	4.476	82.425
1980	39.695	41.612	5.906	87.213
1981	41.027	43.855	4.567	89.449
1982	42.518	51.142	4.487	98.147
1983	43.357	53.739	4.650	101.746
1984	45.292	59.034	6.267	110.593
1985	46.455	63.084	6.186	115.725
1986	47.580	68.456	7.319	123.355
1987	48.544	70.692	8.970	128.206

B) Rodovias não pavimentadas/*Dirt roads*

ANO YEAR	FEDERAIS FEDERAL	ESTADUAIS STATE	MUNICIPAIS MUNICIPAL	TOTAL TOTAL
1979	19.145	106.283	1.176.642	1.302.070
1980	19.480	105.756	1.174.467	1.299.703
1981	17.078	102.570	1.173.793	1.293.441
1982	17.214	100.263	1.178.541	1.296.018
1983	17.960	105.720	1.173.628	1.297.308
1984	17.495	106.772	1.194.539	1.318.806
1985	14.410	100.903	1.195.883	1.311.196
1986	13.667	96.055	1.164.634	1.274.356
1987	13.694	105.926	1.239.062	1.358.682

C) Extensão total das rodovias/*Total highway system*

ANO YEAR	FEDERAIS FEDERAL	ESTADUAIS STATE	MUNICIPAIS MUNICIPAL	TOTAL TOTAL
1979	57.771	145.606	1.181.118	1.384.495
1980	59.175	147.368	1.180.373	1.386.916
1981	58.105	146.425	1.178.360	1.382.890
1982	59.732	151.405	1.183.028	1.394.165
1983	61.317	159.459	1.178.278	1.399.054
1984	62.787	165.806	1.200.806	1.429.399
1985	60.865	163.987	1.202.069	1.426.921
1986	61.247	164.511	1.171.953	1.397.711
1987	62.238	176.618	1.248.032	1.486.888

Fonte/Source: Anuário Estatístico dos Transportes — GEIPOT/Departamento Nacional de Estradas de Rodagem — DNER
Nota: Não inclui os trechos das rodovias em obras de pavimentação
Note: Does not include pave roads under construction

2.2 Rede ferroviária nacional — 1904/1987
National railway system — 1904/1987

ANO YEAR	KM	INDICE/INDEX 1980 = 100
1904	16.300	54,74
1914	26.062	87,52
1922	29.341	98,53
1932	32.972	110,73
1942	35.163	118,08
1952	37.191	124,89
1960	36.261	121,77
1970	31.366	105,33
1980	29.778	100,00
1981	29.400	98,73
1982	29.313	98,44
1983	29.706	99,76
1984	29.881	100,35
1985	29.865	100,29
1986	29.602	99,41
1987	30.170	101,32

Fonte/Source: IBGE — DNER — GEIPOT

2. Os transportes no Brasil
Transportation in Brazil

2.3 Meios de transporte — 1977/1986
Means of transportation — 1977/1986

A) Transporte de passageiros/Passenger transportation

A.1) Passageiros por km/Passengers/km

Milhões passag./km Million pass./km										
ANO/YEAR	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1. Aéreo/by air	6.591	7.635	8.795	9.559	9.973	10.789	10.569	10.014	11.006	14.744
2. Ferroviário/by railroad	11.700	11.908	11.404	12.376	13.132	13.265	13.797	15.578	15.980	15.728
3. Hidroviário/by ship	3*	18*	34*	129	215	268	...	...	...	...
4. Metroviário/by subway	—	1.332	1.380	1.519	1.785	2.738	2.837	2.818	2.778	3.181
5. Rodoviário/by road	275.454	314.596	359.300	410.357	426.771	443.800	461.552	480.000	499.200	519.168
TOTAL/TOTAL	293.748	335.489	380.913	433.940	451.876	470.860	488.755	508.410	528.964	552.821

A.2) Composição percentual/Percent distribution

%										
ANO/YEAR	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1. Aéreo/by air	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	2,3	2,2	2,0	2,1	2,7
2. Ferroviário/by railroad	4,0	3,6	3,0	2,8	2,9	2,8	2,8	3,1	3,0	2,8
3. Hidroviário/by ship	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	...	...	...	...
4. Metroviário/by subway	—	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6
5. Rodoviário/by road	93,8	93,8	94,3	94,6	94,5	94,2	94,4	94,3	94,4	93,9
TOTAL/TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

B) Transporte de carga/Cargo transportation

B.1) Carga Transportada por km/Cargo carried by km

Milhões ton./km Million t./km										
ANO/YEAR	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1. Aéreo/by air	686	792	923	1.020	1.050	1.206	1.164	1.151	1.339	1.727
2. Dutoviário/by pipeline	8.489	11.095	11.322	11.929	11.079	11.209	11.825	15.071	17.767	19.710
3. Ferroviário/by railroad	60.603	63.989	73.752	86.342	79.448	78.022	74.966	92.440	100.226	105.082
4. Hidroviário/by ship	37.283	41.414	46.544	43.820	42.437	50.158	51.712	63.774	78.054	81.803
5. Rodoviário/by road	168.200	181.500	193.700	208.500	204.700	212.500	215.200	219.100	235.100	260.400
TOTAL/TOTAL	275.261	298.790	326.241	351.611	338.714	353.095	354.867	391.536	432.486	468.722

B.2) Composição percentual/Percent distribution

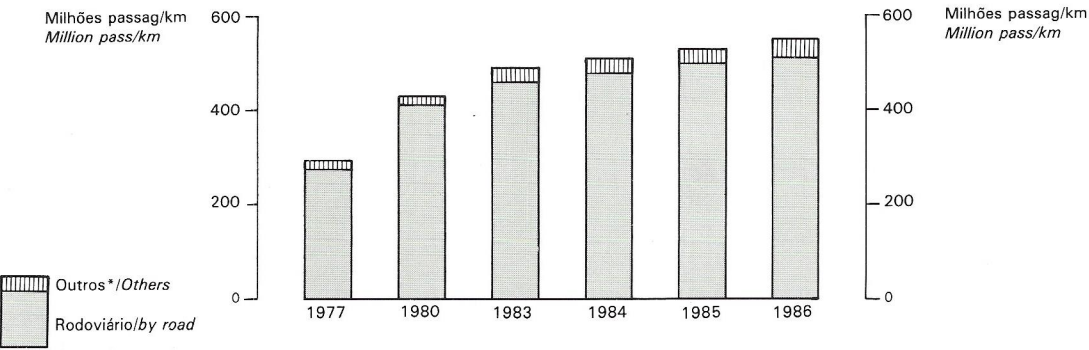
%										
ANO/YEAR	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1. Aéreo/by air	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
2. Dutoviário/by pipeline	3,1	3,7	3,4	3,4	3,3	3,2	3,3	3,8	4,1	4,2
3. Ferroviário/by railroad	22,0	21,4	22,6	24,5	23,5	22,1	21,2	23,6	23,2	22,4
4. Hidroviário/by ship	13,5	13,9	14,3	12,5	12,5	14,2	14,6	16,3	18,0	17,4
5. Rodoviário/by road	61,1	60,7	59,4	59,3	60,4	60,2	60,6	56,0	54,4	55,6
TOTAL/TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte/Source: Anuário Estatístico dos Transportes — GEIPOT
Nota/Note: * navegação cabotagem/ coastwise navigation
... dado desconhecido/figure unknown

2. Os transportes no Brasil
Transportation in Brazil

Transporte de passageiros — 1977/1986
Passenger transportation — 1977/1986

Gráfico/Chart nº 5

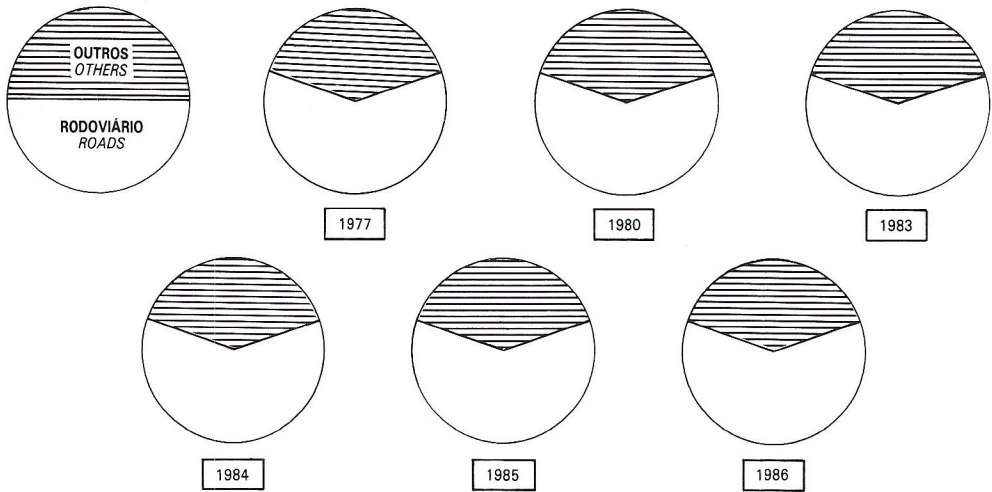


Composição percentual/Percent distribution

ANO/YEAR	1977	1980	1983	1984	1985	1986
* Aéreo/by air	2,2	2,2	2,2	2,0	2,1	2,6
* Ferroviário/by railroad	4,0	2,8	2,8	3,1	3,0	2,9
* Hidroviário/by ship	0,0	0,0	...	...	...	...
* Metroviário/by subway	—	0,4	0,6	0,6	0,5	0,5
Rodoviário/by road	93,8	94,6	94,4	94,3	94,4	94,0
TOTAL/TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,00	100,0	100,0

Transporte de carga — 1977/1986
Cargo transportation — 1977/1986

Gráfico/Chart nº 6



Composição percentual/Percent distribution

ANO/YEAR	1977	1980	1983	1984	1985	1986
* Aéreo/by air	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
* Dutoviário/by pipeline	3,1	3,4	3,3	3,8	4,2	4,6
* Ferroviário/by railroad	22,0	24,5	21,2	23,6	23,6	23,5
* Hidroviário/by ship	13,5	12,5	14,6	16,3	18,3	19,9
Rodoviário/by road	61,1	59,3	60,6	56,0	53,6	51,6
TOTAL/TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,00	100,0	100,0

2. Os transportes no Brasil
Transportation in Brazil

2.4 Frota nacional de veículos — 1985
National vehicle fleet — 1985

Unidades/Units

REGIÃO/REGION ESTADO/STATE	VEÍCULOS PASSEIO PASS. CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	NÃO IDENTIFICADOS NOT CLASSIFIED	TOTAL TOTAL
NORTE/NORTH	131.092	31.035	21.979	3.420	10.979	198.505
Rondônia	13.351	8.991	5.737	596	1.501	30.176
Acre	4.353	1.924	893	110	385	7.665
Amazonas	39.513	7.403	4.803	1.148	2.908	55.775
Roraima	3.464	2.315	1.041	32	379	7.231
Pará	64.721	9.087	8.698	1.475	5.544	89.525
Amapá	5.690	1.315	807	59	262	8.133
NORDESTE/N. EAST	908.293	137.797	113.019	17.883	51.853	1.228.845
Maranhão	43.151	9.072	8.585	1.471	2.399	64.678
Piauí	26.796	5.368	4.028	538	1.786	38.516
Ceará	152.120	24.705	16.332	2.693	6.541	202.391
R. Grande do Norte	61.968	10.828	7.772	1.052	3.844	85.464
Paraíba	70.174	12.190	9.316	1.374	2.612	95.666
Pernambuco	228.675	28.575	29.133	3.759	9.817	299.959
Alagoas	48.337	8.354	9.252	734	3.721	70.398
Sergipe	39.474	6.064	5.487	916	2.600	54.541
Bahia	237.598	32.641	23.114	5.346	18.533	317.232
SUDESTE/S. EAST	6.050.410	429.188	519.139	78.868	207.750	7.285.355
Minas Gerais	873.698	113.633	111.220	14.829	44.247	1.157.627
Espírito Santo	137.391	18.776	22.533	3.910	4.258	186.868
Rio de Janeiro	1.225.616	54.326	63.118	15.913	31.165	1.390.138
São Paulo	3.813.705	242.453	322.268	44.216	128.080	4.550.722
SUL/SOUTH	1.938.603	223.902	263.018	22.438	98.611	2.546.572
Paraná	683.624	95.138	110.919	8.765	33.252	931.698
Santa Catarina	368.939	39.018	52.018	3.490	15.098	478.563
Rio Grande do Sul	886.040	89.746	100.081	10.183	50.261	1.136.311
CENTRO OESTE/CENTER W.	498.898	83.278	61.941	8.110	25.779	678.006
Mato Grosso do Sul	89.124	24.485	17.227	887	4.949	136.672
Mato Grosso	48.142	14.545	11.290	894	6.779	81.650
Goiás	162.019	32.639	24.919	2.984	8.044	230.605
Distrito Federal	199.613	11.609	8.505	3.345	6.007	229.079
BRASIL	9.527.296	950.200	979.096	130.719	394.972	11.937.283

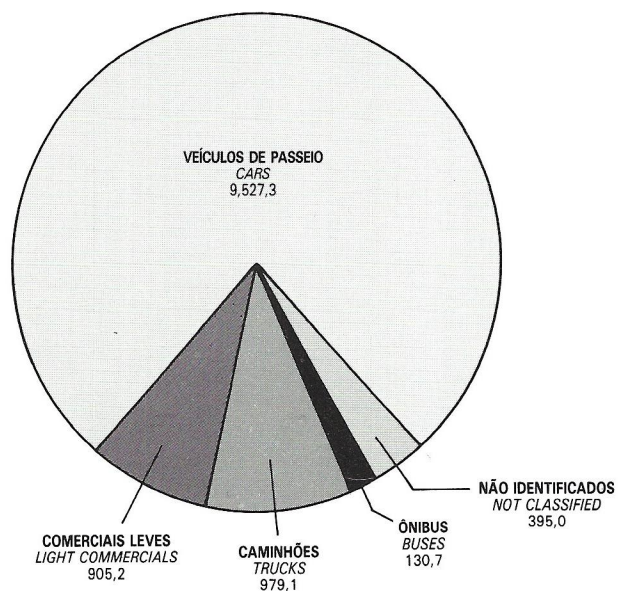
Fonte/Source: SERPRO/GEIPOT

Frota nacional de veículos — 1985
National vehicle fleet — 1985

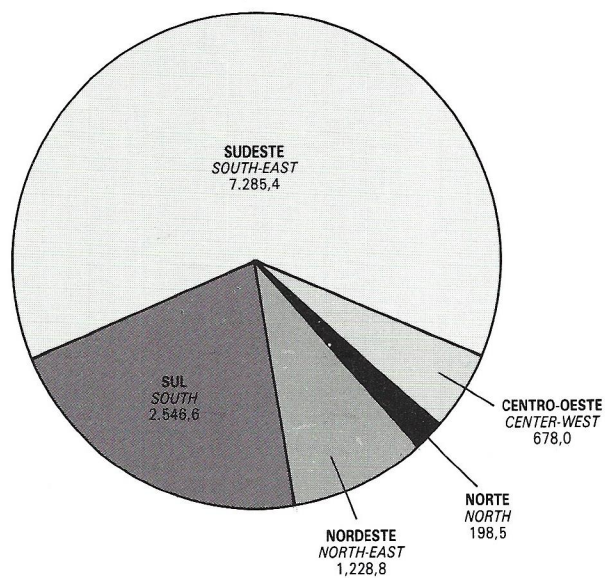
Gráfico/Chart n.º 7

(Milhares de unidades)
(Thousand units)

Composição por classe de veículo
Breakdown by classes of vehicles



Distribuição geográfica
Geographical distribution





**ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS
DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA
BRASILEIRA**
*BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY —
ECONOMIC AND SOCIAL OVERVIEW*

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.1 Faturamento total e Produto Interno Industrial Bruto
1966/1988 (Nível de 1988 — Inflação)

Total invoicing compared with Industrial Gross National Product — 1966/1988
(Equated to 1988 — IPC Price Level)

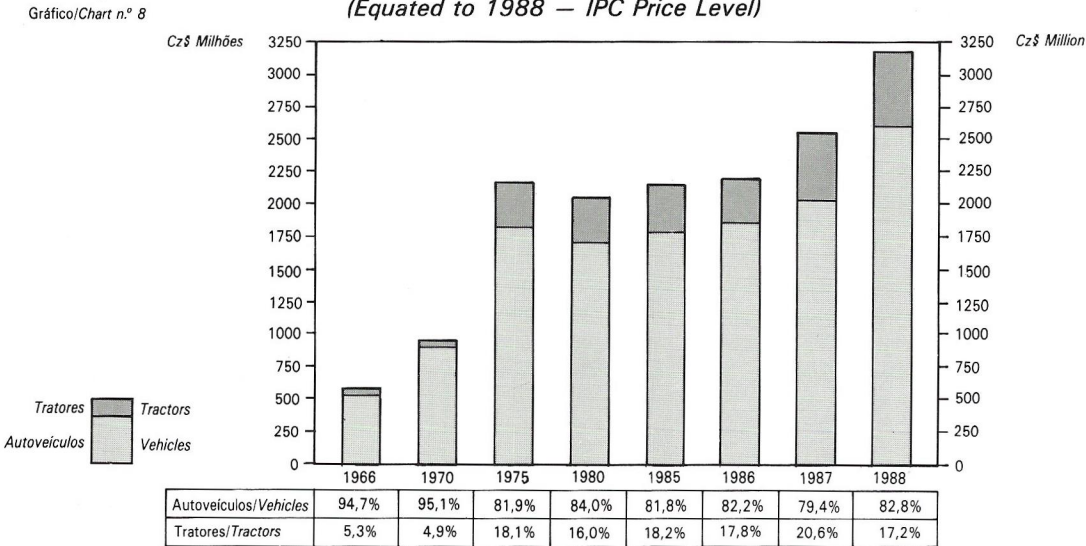
ANO/YEAR	FATURAMENTO LÍQUIDO/NET SALES			(B) PIB IND/INDUSTRIAL GNP	(A)/(B) %
	AUTOVEÍCULOS/VEHICLES	TRATORES/TRACTORS	(A) TOTAL/TOTAL		
1966	541.942	30.344	572.286	7.471.023	7,7
1967	550.790	22.996	573.786	7.695.152	7,5
1968	676.229	35.956	712.185	8.718.606	8,2
1969	799.983	40.095	840.078	9.773.556	8,6
1970	883.738	45.080	928.818	10.790.007	8,6
1971	1.032.841	70.316	1.103.157	12.064.308	9,1
1972	1.206.696	110.556	1.317.252	13.776.237	9,6
1973	1.409.404	227.358	1.636.762	16.123.704	10,2
1974	1.624.056	289.736	1.913.792	17.492.609	10,9
1975	1.821.050	402.668	2.223.718	18.349.746	12,1
1976	1.806.833	376.291	2.183.124	20.504.003	10,6
1977	1.800.617	330.431	2.131.048	21.147.829	10,1
1978	1.978.681	243.271	2.221.952	22.509.753	9,9
1979	1.822.595	305.418	2.128.013	24.040.413	8,9
1980	1.720.453	327.991	2.048.444	26.264.152	7,8
1981	1.318.202	300.632	1.618.834	23.945.027	6,8
1982	1.511.525	288.972	1.800.497	23.980.944	7,5
1983	1.430.628	240.378	1.671.006	22.563.671	7,4
1984	1.408.329	337.696	1.746.025	24.000.976	7,3
1985	1.804.538	400.779	2.205.317	26.153.867	8,4
1986	1.832.867	397.675	2.230.542	29.206.021	7,6
1987	2.012.479	520.976	2.533.455	29.512.684	8,6
1988	2.613.907	543.327	3.157.234	28.763.062	11,0

Fontes/Sources: Faturamento/Invoicing — Anfavea/Balanco Anual da Gazeta Mercantil (Gazeta Mercantil Yearly Review)
PIB Industrial/Industrial GNP — IBGE

Notas/Notes: 1. Faturamento sem impostos/Invoicing less taxes
2. O PIB industrial referente ao período 1970 a 1987 foi revisto pelo IBGE/The Industrial Gross National Product relative to the period of 1970 through 1987 was revised by the IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)
3. Excluem K. Ghia e S. Matilde/Excludes K. Ghia and S. Matilde
4.* Estimado conforme taxa média de crescimento/Estimate based on overage yearly trend.

Faturamento da Indústria por setor — 1966/1988
Nível de 1988 — Inflação

Invoicing of the automotive industry by segment — 1966/1988
(Equated to 1988 — IPC Price Level)



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.2 Investimentos e reinvestimentos estrangeiros na indústria de veículos e autopeças — 1956/1988 — (Valores acumulados)
Foreign investments and reinvestments in the vehicle and parts industries — (Cumulative figures) 1956/1988

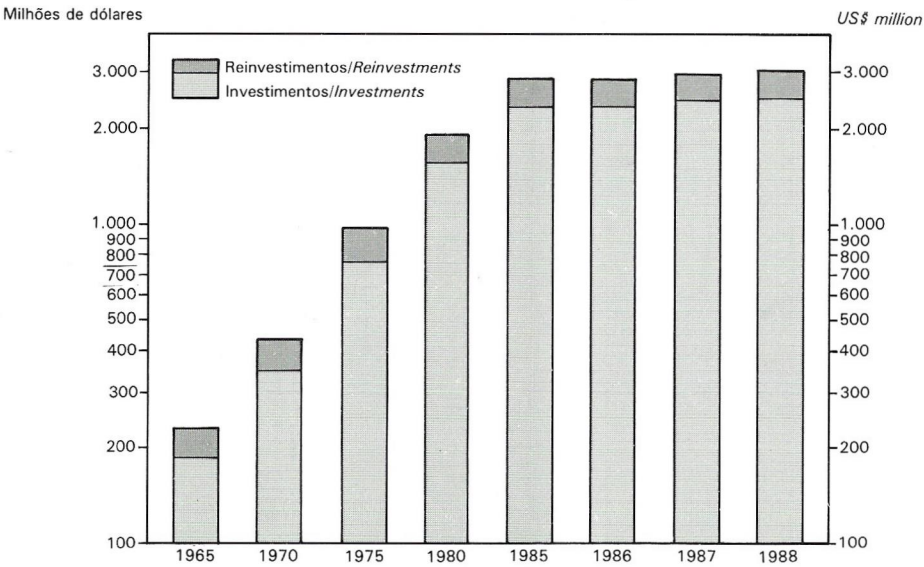
Milhares de US\$/US\$ Thousand

ANO YEAR	VEÍCULOS VEHICLES			AUTO PEÇAS PARTS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL		
	INVESTI- MENTOS INVEST- MENTS	REINVESTI- MENTOS REINVEST- MENTS	TOTAL TOTAL	INVESTI- MENTOS INVEST- MENTS	REINVESTI- MENTOS REINVEST- MENTS	TOTAL TOTAL	INVESTI- MENTOS INVEST- MENTS	REINVESTI- MENTOS REINVEST- MENTS	TOTAL TOTAL
Até 1956	9.371	10.102	19.473	1.395	76	1.471	10.766	10.178	20.944
1957	14.215	10.102	24.317	2.665	76	2.741	16.880	10.178	27.058
1958	62.559	10.359	72.918	4.788	76	4.864	67.347	10.435	77.782
1959	102.171	16.719	118.890	16.725	81	16.806	118.896	16.800	135.696
1960	118.121	17.486	135.607	23.479	81	23.560	141.600	17.567	159.167
1961	140.920	17.477	158.397	28.412	249	28.661	169.332	17.726	187.058
1962	152.995	21.590	174.585	31.216	326	31.542	184.211	21.916	206.127
1963	162.054	21.610	183.664	34.290	781	35.071	196.344	22.391	218.735
1964	164.271	21.608	185.879	35.632	1.174	36.806	199.903	22.782	222.685
1965	167.292	21.637	188.929	37.402	5.279	42.681	204.694	26.916	231.610
1966	182.324	21.637	203.961	38.356	5.854	44.210	220.680	27.491	248.171
1967	206.303	45.557	251.860	39.580	10.817	50.397	245.883	56.374	302.257
1968	218.333	47.789	266.122	47.041	11.269	58.310	265.374	59.058	324.432
1969	249.866	70.293	320.159	53.354	21.595	74.949	303.220	91.888	395.108
1970	251.756	102.051	353.807	57.407	27.767	85.174	309.163	129.818	438.981
1971	252.677	116.954	369.631	63.096	30.363	93.459	315.773	147.317	463.090
1972	310.768	177.981	488.749	63.298	34.321	97.619	374.066	212.302	586.368
1973	345.955	223.900	569.855	105.690	46.156	151.846	451.645	270.056	721.701
1974	418.291	285.334	703.625	137.775	51.620	189.395	556.066	336.954	893.020
1975	483.041	286.310	769.351	152.320	54.734	207.054	635.361	341.044	976.405
1976	601.119	287.566	888.685	174.475	82.008	256.483	775.594	369.574	1.145.168
1977	667.813	336.826	1.004.639	186.162	89.516	275.678	853.975	426.342	1.280.317
1978	674.807	377.958	1.052.765	227.751	108.254	336.005	902.558	486.212	1.388.770
1979	849.687	383.015	1.232.702	237.378	128.520	365.898	1.087.065	511.535	1.598.600
1980	1.097.687	455.084	1.552.771	234.160	139.910	374.070	1.331.847	594.994	1.926.841
1981	1.419.432	531.571	1.951.003	256.566	170.918	427.484	1.675.998	702.489	2.378.487
1982	1.680.845	560.997	2.241.842	271.424	188.425	459.849	1.952.269	749.422	2.701.691
1983	1.758.979	537.681	2.296.660	280.879	199.989	480.868	2.039.858	737.670	2.777.528
1984	1.795.856	552.345	2.348.201	295.260	215.376	510.636	2.091.116	767.721	2.858.837
1985	1.802.236	558.120	2.360.356	297.812	217.510	515.322	2.100.048	775.630	2.875.678
1986	1.802.394	558.706	2.361.100	299.148	221.687	520.835	2.101.542	780.393	2.881.935
1987	1.855.128	574.456	2.429.584	302.894	228.928	531.822	2.158.022	803.384	2.961.406
*1988	1.870.185	598.156	2.468.341	310.158	230.162	540.320	2.180.343	828.318	3.008.661

Fonte/Source: Banco Central/Central Bank
Notas: 1. Inclui investimentos em máquinas e equipamentos
2. Não inclui tratores
Notes: 1. Includes investments in machinery and equipment
2. Does not include tractors
*1988 (Jan./Set.)
*1988 (Jan./Sept.)

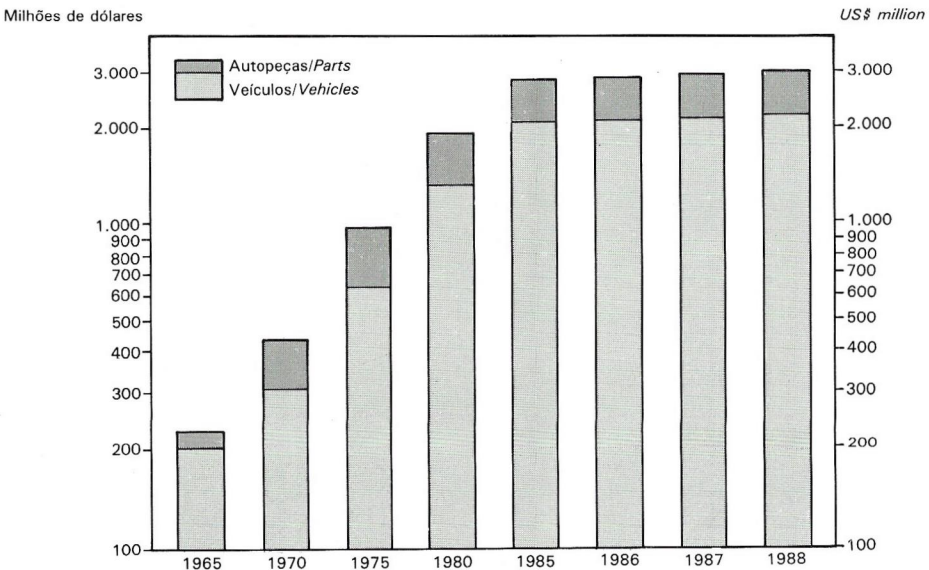
Investimentos e reinvestimentos estrangeiros — 1965/1988
Foreign investments and reinvestments — 1965/1988
(Valores acumulados/cumulative figures)

Gráfico/Chart nº 9



Investimentos e reinvestimentos estrangeiros
Veículos e Autopeças — 1965/1988
Foreign investments and reinvestments — Vehicles and Parts — 1965/1988
(Valores acumulados/cumulative figures)

Gráfico/Chart nº 10



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.3 Investimentos e reinvestimentos estrangeiros na indústria de veículos e autopeças — 1956/1988 (Valores anuais)

Yearly foreign investments and reinvestments — Vehicle and parts industries — 1956/1988
Milhares de US\$/US\$ Thousand

ANO YEAR	VEÍCULOS VEHICLES			AUTO PEÇAS PARTS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL		
	INVESTI- MENTOS INVEST- MENTS	REINVESTI- MENTOS REINVEST- MENTS	TOTAL TOTAL	INVESTI- MENTOS INVEST- MENTS	REINVESTI- MENTOS REINVEST- MENTS	TOTAL TOTAL	INVESTI- MENTOS INVEST- MENTS	REINVESTI- MENTOS REINVEST- MENTS	TOTAL TOTAL
Até 1956	9.371	10.102	19.473	1.395	76	1.471	10.766	10.178	20.944
1957	4.844	—	4.844	1.270	—	1.270	6.114	—	6.114
1958	48.344	257	48.601	2.123	—	2.123	50.467	257	50.724
1959	39.612	6.360	45.972	11.937	5	11.942	51.549	6.365	57.914
1960	15.950	767	16.717	6.754	—	6.754	22.704	767	23.471
1961	22.799	(9)	22.790	4.933	168	5.101	27.732	159	27.891
1962	12.075	4.113	16.188	2.804	77	2.881	14.879	4.190	19.069
1963	9.059	20	9.079	3.074	455	3.529	12.133	475	12.608
1964	2.217	(2)	2.215	1.342	393	1.735	3.559	391	3.950
1965	3.021	29	3.050	1.770	4.105	5.875	4.791	4.134	8.925
1966	15.032	—	15.032	954	575	1.529	15.986	575	16.561
1967	23.979	23.920	47.899	1.224	4.963	6.187	25.203	28.883	54.086
1968	12.030	2.232	14.262	7.461	452	7.913	19.491	2.684	22.175
1969	31.533	22.504	54.037	6.313	10.326	16.639	37.846	32.830	70.676
1970	1.890	31.758	33.648	4.053	6.172	10.225	5.943	37.930	43.873
1971	921	14.903	15.824	5.689	2.596	8.285	6.610	17.499	24.109
1972	58.091	61.027	119.118	202	3.958	4.160	58.293	64.985	123.278
1973	35.187	45.919	81.106	42.392	11.835	54.227	77.579	57.754	135.333
1974	72.336	61.434	133.770	32.085	5.464	37.549	104.421	66.898	171.319
1975	64.750	976	65.726	14.545	3.114	17.659	79.295	4.090	83.385
1976	118.078	1.256	119.334	22.155	27.274	49.429	140.233	28.530	168.763
1977	66.694	49.260	115.954	11.687	7.508	19.195	78.381	56.768	135.149
1978	6.994	41.132	48.126	41.589	18.738	60.327	48.583	59.870	108.453
1979	174.880	5.057	179.937	9.627	20.266	29.893	184.507	25.323	209.830
1980	248.000	72.069	320.069	(3.218)	11.390	8.172	244.782	83.459	328.241
1981	321.745	76.487	398.232	22.406	31.008	53.414	344.151	107.495	451.646
1982	261.413	29.426	290.839	14.858	17.507	32.365	276.271	46.933	323.204
1983	78.134	(23.316)	54.818	9.455	11.564	21.019	87.589	(11.752)	75.837
1984	36.877	14.664	51.541	14.381	15.387	29.768	51.258	30.051	81.309
1985	6.380	5.775	12.155	2.552	2.134	4.686	8.932	7.909	16.841
1986	158	586	744	1.336	4.177	5.513	1.494	4.763	6.257
1987	52.734	15.750	68.484	3.746	7.241	10.987	56.480	22.991	79.471
(*) 1988	15.057	23.700	38.757	7.264	1.234	8.498	22.321	24.934	47.255

Fonte/Source: Banco Central/Central Bank
Notas: 1. Inclui investimentos em máquinas e equipamentos
2. Não inclui tratores
Notes: 1. Includes investments in machinery and equipment
2. Does not include tractors
* 1988 — (Jan/Set.)
* 1988 — (Jan./Sept.)

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.4 Investimentos e reinvestimentos na indústria de tratores — 1959/1988
(valores acumulados)

Investments and reinvestments in the tractor industry — 1959/1988
(cumulative figures)

Milhares de US\$/US\$ Thousand

ANO YEAR	INVESTIMENTOS INVESTMENTS	REINVESTIMENTOS REINVESTMENTS	(1) RETORNO/(2) CESSÃO REPATRIATION/TRANSFER	SALDO BALANCE
Até 1959	45.139	5.615	—	50.754
1960	48.263	6.502	—	54.765
1961	53.391	6.503	—	59.894
1962	54.802	6.503	—	61.305
1963	59.304	6.506	—	65.810
1964	62.828	6.506	—	69.334
1965	64.831	6.509	12	71.328
1966	65.457	6.561	12	72.006
1967	66.615	13.178	12	79.781
1968	71.615	16.715	690	87.640
1969	93.219	22.249	17.539	97.929
1970	93.915	24.832	17.539	101.208
1971	96.543	25.234	17.539	104.238
1972	125.971	25.885	17.539	134.317
1973	132.399	26.364	17.542	141.221
1974	140.873	31.777	22.773	149.877
1975	149.023	32.112	23.318	157.817
1976	175.952	38.040	26.629	187.363
1977	181.919	61.959	26.629	217.249
1978	233.115	63.451	26.629	269.937
1979	301.971	63.451	26.629	338.793
1980	379.799	80.649	40.311	420.137
1981	402.719	101.836	40.311	464.244
1982	419.632	102.167	40.357	481.442
1983	588.881	102.655	220.407	471.129
1984	599.877	108.250	220.407	487.720
1985	608.744	113.571	316.217	406.098
1986	609.625	116.605	316.217	410.013
1987	590.080	116.424	316.217	390.287
(*) 1988	595.869	117.822	316.217	397.474

Nota/Note: (1) Retorno — retorno de investimento à matriz sediada em outro país
Repatriation — return of investments to foreign lead offices
(2) Cessão — investimentos cedidos às outras empresas do grupo
Transfer — investments transferred to other companies of the same group
Fonte/Source: Banco Central do Brasil
* (1986 — JAN/SET)
* (1988 — JAN/SEPT)

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.5 Investimentos e reinvestimentos na indústria de tratores — 1959/1988
(Valores anuais)

Yearly investments and reinvestments — tractor industry — 1959/1988

Milhares de US\$/US\$ Thousand

ANO YEAR	INVESTIMENTOS INVESTMENTS	REINVESTIMENTOS REINVESTMENTS	(1) RETORNO/(2) CESSÃO REPATRIATION/TRANSFER	SALDO BALANCE
até 1959	45.139	5.615	—	50.754
1960	3.124	887	—	4.011
1961	5.128	1	—	5.129
1962	1.411	—	—	1.411
1963	4.502	3	—	4.505
1964	3.524	—	—	3.524
1965	2.003	3	12	1.994
1966	626	52	—	678
1967	1.158	6.617	—	7.775
1968	5.000	3.537	678	7.859
1969	21.604	5.534	16.849	10.289
1970	696	2.583	—	3.279
1971	2.628	402	—	3.030
1972	29.428	651	—	30.079
1973	6.428	479	3	6.904
1974	8.474	5.413	5.231	8.656
1975	8.150	335	545	7.940
1976	26.929	5.928	3.311	29.546
1977	5.967	23.919	—	29.886
1978	51.196	1.492	—	52.688
1979	68.856	—	—	68.856
1980	77.828	17.198	13.682	81.344
1981	22.920	21.187	—	44.107
1982	16.913	331	46	17.198
1983	169.249	488	180.050	(10.313)
1984	10.996	5.595	—	16.591
1985	8.867	5.321	95.810	(81.622)
1986	881	3.034	—	3.915
*1987	(19.545)	(181)	—	(19.726)
**1988	5.789	1.398	—	7.187

Nota/Note: (1) Retorno — retorno de investimento à matriz sediada em outro país
Repatriation — return of investments to preign head offices
(2) Cessão — investimentos cedidos às outras empresas do grupo
Transfer — investments transferred to other companies of the same group.
Fonte/Source: Banco Central do Brasil
* Fluxo negativo em função de transferência para empresa de outro ramo de atividade.
Negative development caused by trasfer to enterprice of different sector.
** (1988 — JAN/SET)
(1988 — JAN/SEPT)

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.6 Remessa de lucros e dividendos — 1965/1988
(valores anuais)

Yearly profit and dividend remittances — 1965/1988

Milhares de US\$/US\$ Thousand

ANO YEAR	VEÍCULOS VEHICLES	TRATORES TRACTORS	AUTOPEÇAS PARTS	TOTAL TOTAL
1965	2.282	13	33	2.328
1966	3.709	964	74	4.747
1967	1.629	149	857	2.635
1968	3.139	982	998	5.119
1969	4.271	—	2.368	6.639
1970	10.637	—	2.210	12.847
1971	8.893	72	2.112	11.077
1972	7.282	1.070	2.576	10.928
1973	10.885	124	2.360	13.369
1974	19.670	6.920	1.491	28.081
1975	12.959	6.262	1.845	21.066
1976	12.846	7.283	4.686	24.815
1977	12.627	199	5.517	18.343
1978	5.444	193	7.778	13.415
1979	68.564	40.052	22.555	131.171
1980	20.447	1.384	13.047	34.878
1981	31.577	13.312	18.070	62.959
1982	6.318	124	17.344	23.786
1983	2.836	2.511	20.428	25.775
1984	33.000	1.708	38.515	73.223
1985	35.132	1.753	31.008	67.893
1986	32.047	577	21.066	53.690
1987	85.220	5.430	15.997	106.647
*1988	118.903	54.605	35.092	208.600

*(Jan./Set.) *(Jan./Sept.)

3.7 Remessas anuais de lucros e dividendos comparados com os
investimentos e reinvestimentos acumulados — 1965/1988

Yearly profit and dividend remittances compared with total
investments and reinvestments — 1965/1988

Em %

ANO YEAR	VEÍCULOS VEHICLES	TRATORES TRACTORS	AUTOPEÇAS PARTS	TOTAL TOTAL
1965	1,2	0,0	0,1	0,1
1966	1,8	1,3	0,2	1,5
1967	0,6	0,2	1,7	0,7
1968	1,2	1,1	1,7	1,2
1969	1,3	—	3,2	1,3
1970	3,0	—	2,6	2,4
1971	2,4	0,0	2,2	2,0
1972	1,5	0,8	2,6	1,5
1973	1,9	0,0	1,6	1,5
1974	2,8	4,6	0,8	2,7
1975	1,7	4,0	0,9	1,8
1976	1,9	3,9	1,8	1,9
1977	1,3	0,1	2,0	1,2
1978	0,5	0,1	2,3	0,8
1979	5,6	11,8	6,2	6,8
1980	1,3	0,3	3,5	1,5
1981	1,6	2,9	4,2	2,2
1982	0,3	0,0	3,8	0,7
1983	0,1	0,5	4,2	0,8
1984	1,4	0,4	7,5	2,2
1985	1,5	0,4	6,0	2,1
1986	1,4	0,1	4,0	1,6
1987	3,5	1,4	3,0	3,2
*1988	4,8	13,7	6,5	6,1

*(Jan./Set.) *(Jan./Sept.)

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

Remessas de lucros e dividendos — Veículos, tratores e autopeças
— 1970/1988

Profit and dividend remittances — vehicle, tractors and parts industries — 1970/1988

Gráfico/Chart n.º 11



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.8 Balança comercial da indústria — 1940/1988
Trade balance of the automotive industry — 1940/1988

Milhares de US\$/US\$ Thousand

ANO/YEAR	AUTOVEÍCULOS/VEHICLES		TRATORES/TRACTORS		TOTAL/TOTAL		
	IMP./IMPORTS	EXP./EXPORTS	IMP./IMPORTS	EXP./EXPORTS	IMP./IMPORTS	EXP./EXPORTS	SALDO/BALANCE
1940 a 1950	420.547	—	69.749	—	490.296	—	(490.296)
1951	256.846	—	654	—	257.500	—	(257.500)
1952	180.522	—	430	—	180.952	—	(180.952)
1953	40.964	—	20.758	—	61.722	—	(61.722)
1954	65.417	—	52.568	—	117.985	—	(117.985)
1955	32.403	—	18.737	—	51.140	—	(51.140)
1956	44.701	—	14.867	—	59.568	—	(59.568)
1957	87.862	—	37.467	—	125.329	—	(125.329)
1958	106.125	—	38.074	—	144.199	—	(144.199)
1959	106.246	—	17.702	—	123.948	—	(123.948)
1960	83.505	39	54.286	—	137.791	39	(137.752)
1961	24.607	1.163	32.311	—	56.918	1.163	(55.755)
1962	17.420	1.520	23.990	—	41.410	1.520	(39.890)
1963	17.798	111	18.625	—	36.423	111	(36.312)
1964	10.250	2.144	18.838	1	29.088	2.145	(26.943)
1965	8.256	3.192	20.986	—	29.242	3.192	(26.050)
1966	44.134	6.253	43.911	18	88.045	6.271	(81.774)
1967	49.327	2.100	24.381	101	73.708	2.201	(71.507)
1968	74.709	2.305	51.163	122	125.872	2.427	(123.445)
1969	75.633	4.408	45.074	88	120.707	4.496	(116.211)
1970	69.128	8.922	71.361	253	140.489	9.175	(131.314)
1971	83.205	12.511	67.782	750	150.987	13.261	(137.726)
1972	97.642	54.146	80.202	1.834	177.844	55.980	(121.864)
1973	207.542	62.977	82.275	7.048	289.817	70.025	(219.792)
1974	347.947	203.769	134.805	16.521	482.752	220.290	(262.462)
1975	302.439	334.085	99.224	16.784	401.663	350.869	(50.794)
1976	235.088	385.742	90.617	7.396	325.705	393.138	67.433
1977	226.314	490.305	75.801	39.740	302.115	530.045	227.930
1978	292.889	610.408	72.981	57.685	365.870	668.093	302.223
1979	276.392	759.717	63.118	84.802	339.510	844.519	505.009
1980	524.185	1.101.168	72.442	120.249	596.627	1.221.417	624.790
1981	468.702	1.566.415	71.418	428.219	540.120	1.994.634	1.454.514
1982	318.386	1.154.834	81.546	290.608	399.932	1.445.442	1.045.510
1983	367.729	1.187.058	74.644	303.122	442.373	1.490.180	1.047.807
1984	394.618	1.433.450	93.430	317.991	488.048	1.751.441	1.263.393
1985	435.522	1.603.739	96.914	269.388	532.436	1.873.127	1.340.691
1986	656.240	1.487.560	158.750	195.114	814.990	1.682.674	867.685
1987	826.327	2.453.116	173.158	303.294	999.485	2.756.410	1.756.925
1988	695.606	2.617.686	194.400	573.850	890.006	3.191.536	2.301.530

Fonte/Source: ANFAVEA/CACEX.

Nota: Inclui veículos, tratores, peças e componentes exportados pelas empresas associadas

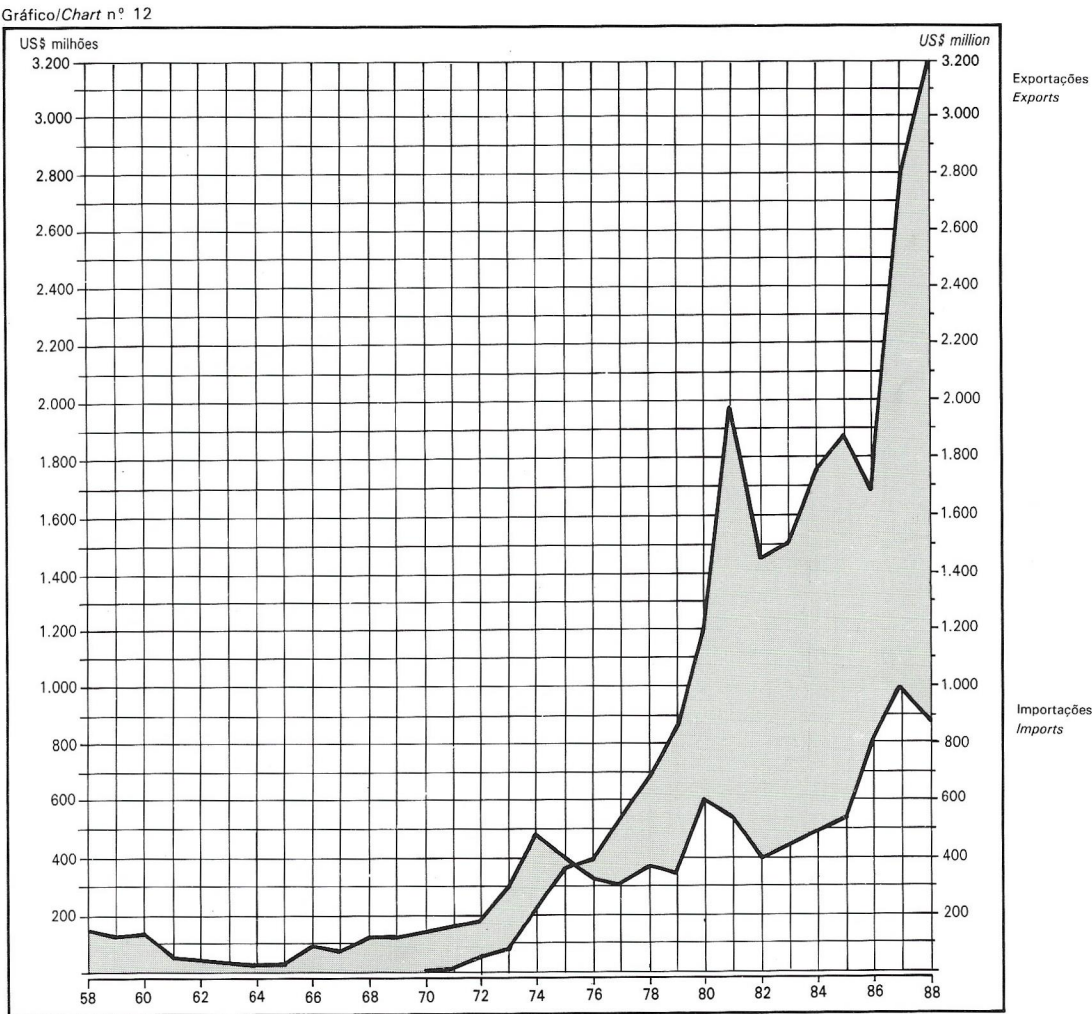
Note: Includes vehicles, tractors, parts and components exported by ANFAVEA members

A série de importação do setor de tratores foi revisada a partir de 1976.

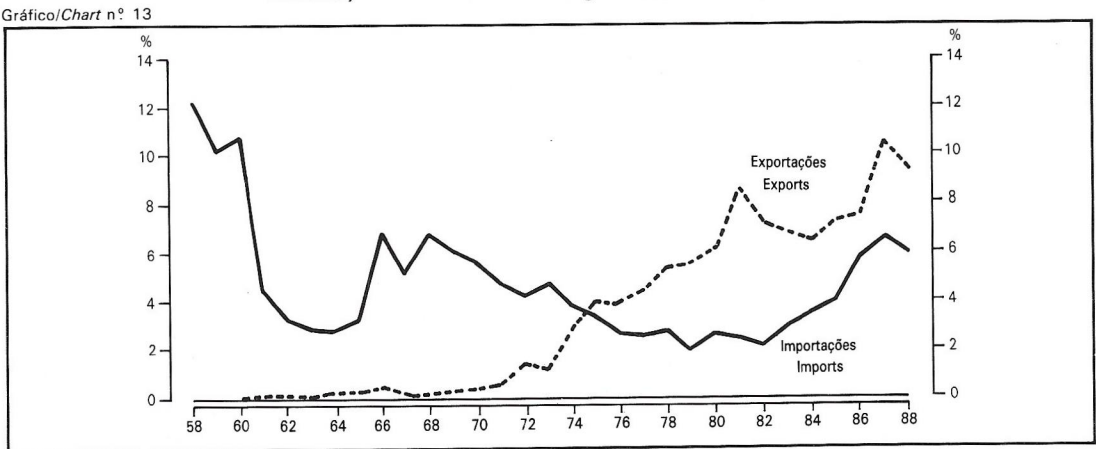
The tractors import data has been revised since 1976.

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

Balança comercial da indústria - 1958/1988
Yearly trade balance of the automotive industry - 1958/1988



Participação da indústria no comércio exterior do Brasil - 1958/1988
Industry share in Brazil foreign trade - 1958/1988



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.9 Nível total de emprego — 1957/1988
Total employment — 1957/1988

ANO YEAR	AUTOVEÍCULOS VEHICLES	TRATORES TRACTORS	TOTAL TOTAL
1957	9.773	—	9.773
1958	19.248	—	19.248
1959	29.323	—	29.323
1960	38.410	60	38.470
1961	37.404	349	37.753
1962	48.523	1.267	49.790
1963	43.994	1.610	45.604
1964	44.414	1.882	46.296
1965	49.456	2.591	52.047
1966	50.662	2.431	53.093
1967	46.396	2.139	48.535
1968	60.437	2.516	62.953
1969	61.059	3.208	64.267
1970	65.902	4.140	70.042
1971	71.406	5.274	76.680
1972	80.430	7.852	88.282
1973	96.099	10.328	106.427
1974	104.072	13.323	117.395
1975	104.556	15.088	119.644
1976	112.429	16.428	128.857
1977	111.514	18.784	130.298
1978	123.974	18.679	142.653
1979	127.081	19.895	146.976
1980	133.683	20.256	153.939
1981	103.992	17.606	121.598
1982	107.137	17.835	124.972
1983	101.087	17.991	119.078
1984	107.447	22.609	130.056
1985	122.217	23.548	145.765
1986	129.232	28.436	157.668
1987	113.474	27.934	141.408
1988	112.985	25.661	138.646

Fonte/Source: ANFAVEA
Nota: Posição em 31/XII de cada ano.
Note: Position as of Dec. 31 st. of each year.

3.10 Nível de emprego por categorias — 1981/1988
Employment by class — 1981/1988

ANO YEAR	AUTOVEÍCULOS VEHICLES		TRATORES TRACTORS		TOTAL TOTAL	
	HORISTAS HOURLY	MENSALISTAS SALARIED	HORISTAS HOURLY	MENSALISTAS SALARIED	HORISTAS HOURLY	MENSALISTAS SALARIED
1981	77.881	26.111	10.956	6.650	88.837	32.761
1982	82.816	24.321	11.070	6.765	93.886	31.086
1983	78.614	22.473	11.056	6.935	89.670	29.408
1984	84.394	23.053	14.802	7.807	99.196	30.860
1985	97.092	25.125	15.516	8.032	112.608	33.157
1986	103.225	26.007	19.436	9.000	122.661	35.007
1987	90.360	23.114	18.845	9.089	109.205	32.203
1988	89.976	23.009	17.165	8.496	107.141	31.505

Fonte/Source: ANFAVEA

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.11 Produtividade da indústria — 1975/1988
Productivity in the automotive industry-vehicles and tractors — 1975/1988

ANO YEAR	AUTOVEÍCULOS VEHICLES			TRATORES TRACTORS		
	PRODUÇÃO PRODUCTION	EMPREGO EMPLOYMENT	VEÍCULOS POR EMPREGADO VEHICLES PER EMPLOYEE	PRODUÇÃO PRODUCTION	EMPREGO EMPLOYMENT	TRATORES POR EMPREGADO TRACTORS PER EMPLOYEE
1975	930.235	104.556	8,9	68.714	15.088	4,6
1976	986.611	112.429	8,8	75.233	16.428	4,6
1977	921.193	111.514	8,3	61.824	18.784	3,3
1978	1.064.014	123.974	8,6	57.178	18.679	3,1
1979	1.127.966	127.081	8,8	64.511	19.895	3,2
1980	1.165.174	133.683	8,7	69.993	20.256	3,5
1981	780.883	103.992	7,5	47.022	17.606	2,7
1982	859.304	107.137	8,0	37.610	17.835	2,1
1983	896.462	101.087	8,9	26.627	17.991	1,5
1984	864.653	107.447	8,0	49.785	22.609	2,2
1985	966.708	122.217	7,9	48.976	23.548	2,1
1986	1.056.332	129.232	8,2	61.096	28.436	2,1
1987	920.071	113.474	8,1	54.748	27.934	2,0
1988	1.068.756	112.985	9,5	44.580	25.661	1,7

Fonte/Source: ANFAVEA
Notas: 1. Produção total de autoveículos e de tratores
2. Nível de emprego total
Notes: 1. Total vehicle and tractor production
2. Total employment

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.12 Compras no mercado interno — setor autoveículos — 1966/1988
(nível de 1988 — inflação)

Purchases in the domestic market — vehicles — 1966/1988 (1988 level)

Cz\$ mil/Thousand Cz\$

ANO YEAR	1º SEMESTRE 1st SEMESTRE	2º SEMESTRE 2nd SEMESTRE	TOTAL TOTAL
1966	159.661.719	182.916.180	342.577.899
1967	127.360.471	155.662.797	283.023.268
1968	160.379.540	209.330.011	369.709.551
1969	232.462.341	202.833.342	435.295.683
1970	194.114.454	248.185.675	442.300.129
1971	257.519.276	307.057.961	564.577.237
1972	271.547.974	333.152.366	604.700.340
1973	341.492.021	444.463.598	785.955.619
1974	439.324.705	539.994.678	979.319.383
1975	452.505.214	542.858.590	995.363.804
1976	447.289.210	597.583.612	1.044.872.822
1977	524.493.768	666.679.677	1.191.173.445
1978	555.913.227	748.571.467	1.304.484.694
1979	618.999.518	862.400.499	1.481.400.017
1980	531.980.987	982.660.686	1.514.641.673
1981	532.524.726	566.161.681	1.098.686.407
1982	444.071.329	720.307.441	1.164.378.770
1983	387.081.466	653.587.011	1.040.668.477
1984	360.728.333	835.344.579	1.196.072.912
1985	428.817.764	1.044.658.438	1.473.476.202
1986	771.408.339	789.909.977	1.561.318.316
*1987	528.546.321	1.073.119.531	1.601.665.852
*1988	553.000.000	1.665.000.000	2.218.000.000

Fonte/Source: Empresas associadas/ANFAVEA members
* Estimativa/Estimate

3.13 Consumo de energia elétrica — setor autoveículos — 1966/1988

Electric Power consumption — vehicles — 1966/1988

ANO YEAR	EM MILHARES DE KWH THOUSAND KWH	EM Cz\$ MIL (NÍVEL DE 1988) THOUSAND Cz\$ (1988 LEVEL)
1966	289.147	3.970.274
1967	277.863	3.537.791
1968	346.976	3.738.036
1969	463.967	4.422.239
1970	506.780	4.557.256
1971	582.183	4.708.222
1972	678.353	5.497.276
1973	858.410	6.530.646
1974	1.046.774	7.553.198
1975	1.087.989	10.152.065
1976	1.177.277	10.193.881
1977	1.224.139	8.520.161
1978	1.288.400	9.148.253
1979	1.382.410	9.955.314
1980	1.409.630	9.777.585
1981	1.207.162	10.291.714
1982	1.292.735	10.078.550
1983	1.497.764	10.010.024
1984	1.633.245	10.368.155
1985	1.945.793	11.622.241
1986	2.158.223	14.930.318
1987	1.819.518	16.619.031
1988	2.010.892	20.743.256

Fonte/Source: Empresas associadas/ANFAVEA members

3.14 Estimativa de geração de empregos diretos e indiretos
(Dezembro de 1988)

SETOR DE ATIVIDADE	EFETIVO TOTAL	EFETIVO LIGADO À INDÚSTRIA		SETOR DE ATIVIDADE	EFETIVO TOTAL	EFETIVO LIGADO À INDÚSTRIA
MINERAÇÃO	*77.157	4.700	MONTADORAS 138.646	ÁLCOOL	730.000	595.100
SIDERURGIA (AÇO PLANO, Ñ PLANO)	157.669	16.000		DERIVADOS DE PETRÓLEO	*57.100	26.900
FUNDIÇÃO	81.139	31.750		DISTRIBUIDORES DE COMBUSTÍVEIS	*15.186	15.186
VIDROS E NÃO METÁLICOS	*34.118	4.700		REVENDEDORES AUTOR. VEÍCULOS	299.592	299.592
FORJADOS	24.200	18.200		REVENDEDORES AUTOR. PNEUS	*7.264	7.264
AUTOPEÇAS	288.300	288.300		CARROÇARIAS CAMINHÕES E ÔNIBUS	*13.561	13.561
ELETRO-ELETRÔNICO	258.000	20.700		IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	*29.000	29.000
PNEUS	*23.969	23.969		TRANSPORTE DE CARGA	*70.094	70.094
ARTEFATOS DE BORRACHA	64.000	6.250		TRANSPORTE RODOV. PASSAGEIROS	*50.000	50.000
TINTAS E RESINAS	18.248	1.220		TRANSPORTE URBANO PASSAGEIROS	*38.725	38.725
PLÁSTICOS	220.000	6.600		OFICINAS NÃO AUTORIZADAS	600.000	600.000
BATERIAS	*1.308	1.308		REVENDEDORES PEÇAS E ACESSÓRIOS	140.000	140.000
MADEIRA	*59.430	560		MOTORISTAS (REGISTRADOS, AUTÔNOMOS E TAXI)	*1.500.000	1.500.000
PRODUTOS QUÍMICOS	*131.677	1.450		TRABALHADORES POSTOS DE GASOLINA	*176.000	176.000
			TOTAL EMPREGOS 4,1 MILHÕES			
			N.º MÉDIO DEPEND. 3,4			
			TOTAL GERAL 18,0 MILHÕES			

Fontes: ANFAVEA/Balço da Gazeta Mercantil/
Sindicatos e Associações
* Dados de 1987

3. Aspectos econômicos e sociais

3.14 Direct and indirect jobs created by the automotive industry (December 1988)

SECTOR	TOTAL EMPLOYMENT	EMPLOYMENT RELATED TO AUTOMOTIVE INDUSTRY
MINING	*77.157	4.700
STEEL	157.669	16.000
FOUNDRIES	81.139	31.750
GLASS AND NONMETALLIC	*34.118	4.700
FORGED PARTS	24.200	18.200
AUTOMOTIVE PARTS	288.300	288.300
ELECTRIC AND ELECTRONIC	258.000	20.700
TIRES	*23.969	23.969
RUBBER PARTS	64.000	6.250
PAINTS AND GLUES	18.248	1.220
PLASTICS	220.000	6.600
BATTERIES	*1.308	1.308
LUMBER	*59.430	560
CHEMICAL PRODUCTS	*131.677	1.450
ASSEMBLERS 138.646		
TOTAL EMPLOYMENT 4,1 MILLION		
AVERAGE FAMILY SIZE 3,4		
GRAND TOTAL 18,0 MILLION		

SECTOR	TOTAL EMPLOYMENT	EMPLOYMENT RELATED TO AUTOMOTIVE INDUSTRY
ETHANOL	730.000	595.100
OIL PRODUCTS	*57.100	26.900
FUEL DISTRIBUTORS	*15.186	15.186
VEHICLE DEALERS	299.592	299.592
TIRE DEALERS	*7.264	7.264
TRUCK AND BUS BODIES	*13.561	13.561
AGRICULTURAL MACHINERY	*29.000	29.000
FREIGHT TRANSPORTATION	*70.094	70.094
HIGHWAY PASSENGER TRANSPORTATION	*50.000	50.000
CITY PASSENGER TRANSPORTATION	*38.725	38.725
NON AUTHORIZED WORKSHOPS	600.000	600.000
PARTS AND ACCESSORIES DEALERS	140.000	140.000
DRIVERS - COMMERCIAL VEHICLES AND TAXIS	*1.500.000	1.500.000
WORKERS IN GAS STATIONS	*176.000	176.000

Sources: ANFAVEA/Gazeta Mercantil Yearly Review/
Manufacturers Assoc./Trade Unions



**ESTRUTURA DA INDÚSTRIA
AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA**
*STRUCTURE OF THE BRAZILIAN
AUTOMOTIVE INDUSTRY*

Fonte de todas as tabelas e gráficos deste capítulo: ANFAVEA
Source of all tables and charts of this chapter: ANFAVEA

4. Estrutura da indústria automobilística brasileira
Structure of the brazilian automotive industry

4.1 Empresas associadas à ANFAVEA — Dez. 1988
ANFAVEA members — December 1988

EMPRESA	PRODUTOS FABRICADOS							
	AUTOMÔ-VEIS	COMERCIAIS LEVES	CAMINHÕES	ÔNIBUS	TRATORES RODAS	TRATORES ESTEIRAS	CULTIVADOR MOTORIZADO	COLHEITA-DEIRAS
AGRALE S.A.								
CATERPILLAR BRASIL S.A.								
CIA. BRASILEIRA DE TRATORES								
COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE								
ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.								
FIAT ALLIS LATINO AMERICANA S.A.								
FIAT AUTOMÓVEIS S.A.								
FORD BRASIL S.A.								
FORD NEW HOLLAND IND. E COM. LTDA.								
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.								
GURGEL S.A. IND. COM. DE VEÍCULOS								
IND. DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS IDEAL S.A.								
J. I. CASE DO BRASIL E CIA.								
KARMANN GHIA DO BRASIL LTDA.								
KOMATSU DRESSER BRASIL S.A.								
KUBOTA-TEKKO DO BRASIL IND. COM. LTDA.								
MAXION S.A.								
MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A.								
MÜLLER S.A.								
SAAB-SCANIA DO BRASIL LTDA.								
SLC S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO								
TOYOTA DO BRASIL S.A.								
VALMET DO BRASIL S.A.								
VOLKSWAGEN DO BRASIL S.A.								
VOLVO DO BRASIL S.A.								
YANMAR DO BRASIL S.A.								
COMPANY	PRODUCTS MANUFACTURED							
	PASS. CARS	LIGHT COMMERCIALS	TRUCKS	BUSES	WHEEL TRACTORS	TRACK-TYPE TRACTORS	TILLERS	COMBINES

Nota: Inexistem informações sobre capital e faturamento da Karmann Ghia e S. Matilde
Note: Karmann Ghia and S. Matilde — information on invoicing and capital not available
*Veículos especiais/*Special vehicles

NÚMERO DE FÁBRICAS	ÁREA EM M²		CAPITAL SOCIAL (Cz\$ mil)	FATURAMENTO LÍQUIDO (Cz\$ mil)	Nº DE EMPREGADOS (Em 31/12/88)	EMPRESA
	TERRENO	CONSTRUÍDA				
2	307.000	58.000	1.600.000	20.940.067	1.446	AGRALE S.A.
2	3.991.649	201.307	9.969.381	62.145.805	5.271	CATERPILLAR BRASIL S.A.
1	4.500.000	100.000	600.257	11.115.108	1.096	CIA. BRASILEIRA DE TRATORES
1	319.451	92.778	n/d	n/d	59	COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE
1	343.427	49.351	20.211.372	n/d	2.808	ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.
1	96.209	42.000	3.917.983	28.430.843	990	FIAT ALLIS LATINO AMERICANA S.A.
1	2.245.945	456.807	15.736.354	302.067.453	11.926	FIAT AUTOMÓVEIS S.A.
5	7.393.672	760.444	3.082.311	461.879.624	17.960	FORD BRASIL S.A.
3	857.824	79.385	446.147	117.475.124	2.464	FORD NEW HOLLAND IND. E COM. LTDA.
2	3.072.121	903.665	19.108.738	460.114.742	21.855	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.
1	377.884	21.680	350.000	4.547.461	727	GURGEL S.A. IND. E COM. DE VEÍCULOS
1	213.985	21.500	2.940.837	8.088.083	779	IND. DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS IDEAL S.A.
1	526.047	49.000	5.601.535	27.525.964	987	J. I. CASE DO BRASIL E CIA.
1	292.000	36.000	n/d	n/d	550	KARMANN GHIA DO BRASIL LTDA.
1	633.683	42.848	1.453.598	22.516.950	1.033	KOMATSU DRESSER BRASIL S.A.
2	50.000	14.500	118.140	6.118.468	557	KUBOTA-TEKKO DO BRASIL IND. COM. LTDA.
2	504.100	131.800	6.390.985	145.828.303	5.440	MAXION S.A.
2	3.244.581	678.093	28.700.000	442.295.000	20.182	MERCEDEZ BENZ DO BRASIL S.A.
2	409.076	63.000	1.080.000	12.292.485	1.823	MÜLLER S.A.
1	349.000	98.000	5.857.000	113.243.848	3.293	SAAB SCANIA DO BRASIL LTDA.
2	850.000	84.400	5.443.200	14.286.195	1.390	SLC S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO
1	197.000	32.000	982.138	21.258.308	546	TOYOTA DO BRASIL S.A.
1	110.872	43.112	18.995.827	53.001.402	2.055	VALMET DO BRASIL S.A.
5	6.264.351	1.615.704	38.590.470	720.664.004	41.906	VOLKSWAGEN DO BRASIL S.A.
1	1.289.519	226.216	3.052.688	87.836.199	1.365	VOLVO DO BRASIL S.A.
1	341.000	50.000	1.426.159	13.562.499	1.034	YANMAR DO BRASIL S.A.
NUMBER OF PLANTS	TOTAL AREA (sq. meters)	BUILT AREA (sq. meters)	COMPANY CAPITAL (Cz\$ 000)	NET INVOICING (Cz\$ 000)	EMPLOYEES (Dec. 31, 1988)	COMPANY

4. Estrutura da indústria automobilística brasileira
Structure of the brazilian automotive industry

4.2 Capital social — valores nominais — 1970/1988

Total company capital — nominal values — 1970/1988

Milhares de Cz\$/Cz\$ Thousand

ANO YEAR	AUTOVEÍCULOS VEHICLES	TRATORES TRACTORS	TOTAL TOTAL
1970	1.563	132	1.695
1971	1.995	216	2.211
1972	2.801	347	3.148
1973	3.894	493	4.387
1974	4.970	614	5.584
1975	5.134	847	5.981
1976	9.956	1.107	11.063
1977	11.951	3.168	15.119
1978	19.099	4.221	23.320
1979	31.545	6.519	38.064
1980	68.640	10.220	78.860
1981	139.481	19.593	159.074
1982	288.525	44.920	333.445
1983	777.225	138.893	916.118
1984	2.245.973	401.014	2.646.987
1985	4.280.039	1.186.586	5.466.625
1986	12.585.737	4.055.750	16.641.487
1987	29.611.642	8.051.987	37.663.629
1988	115.459.699	80.195.421	195.655.120

Fonte/Source: Anfavea — Balanço das empresas/Companies Balance Sheets
Nota: Os dados apresentados correspondem a valores correntes no fim de cada ano.
Note: The figures shown refer to current values at the end of each year.

4.3 Capital social a nível de 1988 (inflação) — 1970/1988

Total company capital at 1988 — IPC level — 1970/1988

Milhares de Cz\$/Cz\$ Thousand

ANO YEAR	AUTOVEÍCULOS VEHICLES	TRATORES TRACTORS	TOTAL TOTAL
1970	460.987.068	38.931.729	499.918.797
1971	492.511.522	53.324.556	545.836.078
1972	597.547.053	74.026.715	671.573.768
1973	718.964.840	91.024.568	809.989.408
1974	682.019.910	84.257.590	766.277.500
1975	544.657.665	89.856.845	634.514.510
1976	722.167.862	80.297.290	802.465.152
1977	624.569.641	165.562.432	790.132.073
1978	708.753.784	156.639.077	865.392.861
1979	660.592.707	136.516.210	797.108.917
1980	683.675.453	101.794.335	785.469.788
1981	711.803.804	99.987.611	811.791.415
1982	737.220.622	114.776.710	851.997.332
1983	638.569.933	114.114.823	752.684.756
1984	569.869.337	101.749.033	671.618.370
1985	334.760.637	92.808.099	427.568.736
1986	606.160.201	195.334.944	801.495.145
1987	306.072.135	83.227.024	389.299.159
1988	115.459.699	80.195.421	195.655.120

Fonte/Source: ANFAVEA

4. Estrutura da Indústria Automobilística Brasileira
Structure of the Brazilian Automotive Industry

4.4 Rede nacional de distribuidores de autoveículos — 1981/1988
Automotive dealer network — 1981/1988

REGIÃO/REGION ESTADO/STATE	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
NORTE/NORTH	78	78	76	84	89	93	94	95
Amazonas	12	12	12	13	12	12	12	12
Pará	32	33	30	34	35	35	34	37
Rondônia	16	16	16	17	20	24	26	25
Acre	8	7	7	9	9	9	9	9
Amapá	7	6	6	6	6	6	6	6
Roraima	3	4	5	5	7	7	7	6
NORDESTE/NORTH EAST	359	355	350	348	340	347	359	366
Maranhão	24	25	23	24	24	25	27	27
Piauí	28	27	26	25	24	24	25	24
Ceará	43	43	43	43	41	42	42	42
R. G. do Norte	21	21	20	22	20	20	21	23
Paraíba	27	24	24	25	26	27	29	31
Pernambuco	72	69	69	69	66	67	68	69
Alagoas	24	24	26	24	24	25	25	25
Sergipe	12	14	12	12	13	12	15	12
Bahia	108	108	107	104	102	105	107	113
SUDESTE/SOUTH EAST	1.404	1.388	1.360	1.325	1.196	1.195	1.220	1.233
Minas Gerais	327	322	317	316	302	303	311	316
Espírito Santo	53	54	52	49	50	46	46	46
Rio de Janeiro	236	234	233	224	192	188	193	193
São Paulo	788	778	758	736	652	658	670	678
SUL/SOUTH	657	650	642	625	629	612	626	635
Faraná	220	218	216	212	211	206	209	210
S. Catarina	143	142	139	135	139	137	145	145
R. G. do Sul	294	290	287	278	279	269	272	280
CENTRO-OESTE/CENTER WEST	174	170	173	180	179	180	185	189
Mato Grosso	24	24	24	28	27	30	31	31
M. Grosso do Sul	45	43	47	50	49	50	51	52
Goiás	81	81	81	80	82	80	82	85
D. Federal	24	22	21	22	21	20	21	21
BRASIL/BRAZIL	2.672	2.641	2.601	2.562	2.433	2.427	2.484	2.518

Fonte/Source: ANFAVEA
Notas: 1. Não inclui postos de serviços autorizados
2. Posição em 31/12 de cada ano
3. Em 1985 não estão incluídos os revendedores PUMA e FIAT CAMINHÕES
Notes: 1. Does not include authorized service stations
2. Position as of December 31 of each year
3. In 1985 PUMA and FIAT Caminhões dealers are not included.

4. Estrutura da Indústria Automobilística Brasileira
Structure of the Brazilian Automotive Industry

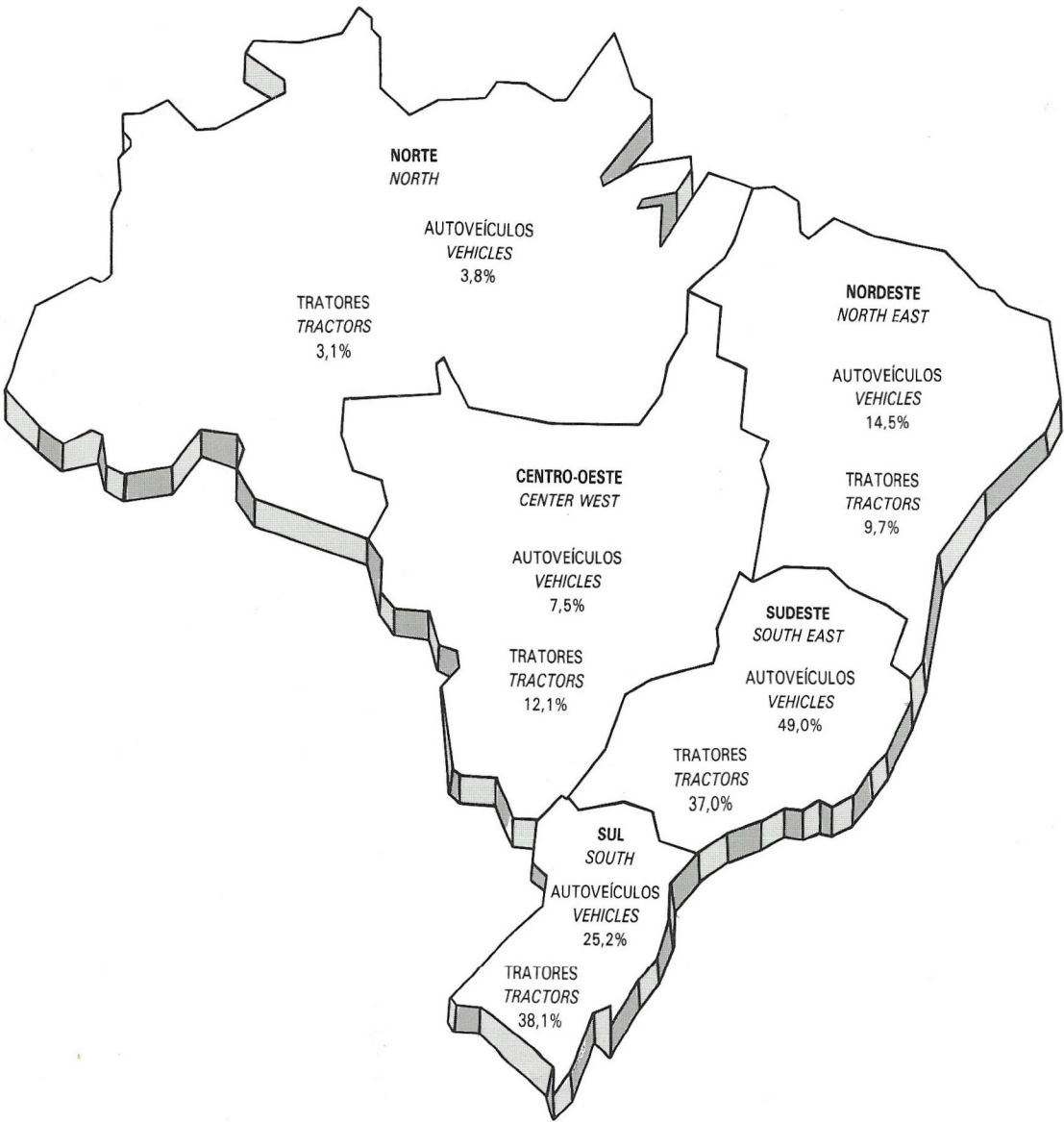
4.5 Rede nacional de distribuidores de tratores de rodas — 1981/1988
Domestic wheel tractor dealer network — 1981/1988

ESTADO/STATE REGIÃO/REGION	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
NORTE/NORTH	23	23	26	30	35	35	35	34
Amazonas	5	5	3	3	3	5	4	4
Pará	11	11	10	12	12	8	10	10
Rondônia	3	4	6	6	9	12	11	9
Acre	3	1	4	4	4	4	4	5
Amapá	0	0	0	1	2	1	2	2
Roraima	1	2	3	4	5	5	4	4
NORDESTE/NORTH EAST	87	89	90	96	103	95	100	105
Maranhão	9	9	10	12	13	12	10	11
Piauí	5	6	6	6	6	5	6	7
Ceará	12	11	12	10	10	8	8	8
R. G. do Norte	6	6	6	8	8	7	7	7
Paraíba	7	8	8	9	10	9	10	10
Pernambuco	9	9	10	10	11	10	11	10
Alagoas	6	6	5	5	7	8	6	6
Sergipe	5	4	5	6	7	6	8	8
Bahia	28	30	28	30	31	30	34	38
SUDESTE/SOUTH EAST	390	385	376	395	407	389	373	402
Minas Gerais	117	113	111	110	109	104	111	119
Espírito Santo	17	15	16	17	20	19	15	18
Rio de Janeiro	16	16	16	20	22	19	17	20
São Paulo	240	241	233	248	256	247	230	245
SUL/SOUTH	382	399	390	409	428	426	401	413
Paraná	144	153	142	147	162	172	150	152
S. Catarina	61	62	63	65	66	69	72	84
R. G. do Sul	177	184	185	197	200	185	179	177
CENTRO-OESTE/CENTER WEST	140	144	146	152	161	156	130	131
Mato Grosso	25	27	24	28	30	31	25	27
M. Grosso do Sul	44	52	54	53	51	48	37	35
Goiás	65	59	61	64	73	71	63	63
D. Federal	6	6	7	7	7	6	5	6
BRASIL/BRAZIL	1.022	1.040	1.028	1.082	1.134	1.101	1.039	1.085

Fonte/Source: ANFAVEA
Nota: Não inclui postos de serviços autorizados
Note: Does not include authorized service stations

Distribuição geográfica dos revendedores — 1988
Domestic dealer network by region — 1988

Gráfico/Chart n.º 14





A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO NACIONAL *THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY AND THE DOMESTIC MARKET*

NOTAS EXPLICATIVAS

Automóveis "de uso misto" são veículos de passageiros que tendo bancos traseiros escamoteáveis e terceira porta traseira podem também transportar carga.

COMERCIAIS LEVES:

Todos os veículos de carga/ou passageiros com PBT (Peso Bruto Total) até 3,5 t. Este grupo compreende:

- a. Camionetas de uso misto: veículos que podem transportar passageiros e/ou carga (Kombis, ambulâncias, etc.).
- b. Utilitários: Veículos tipo jeep.
- c. Camionetas de carga: veículos leves de carga tipo "pickup" ou furgão.

COMERCIAIS PESADOS

abrangem:

- a. Caminhões: veículos de carga com Peso Bruto Total (PBT) acima de 3,5 toneladas.
- b. Ônibus: Veículos para transporte coletivo de 10 ou mais passageiros.

Fonte de todas as tabelas e gráficos deste capítulo: ANFAVEA

EXPLANATORY NOTES

"Mixed use" cars are passenger vehicles with retracting back seats and third back door, which can also carry cargo.

LIGHT COMMERCIALS

All cargo and/or passenger vehicles with GVW (Gross Vehicle Weight) up to 3.5 tons. This group includes:

- a. Mixed use light commercials: Vehicles for passengers and/or cargo (Kombis, ambulances, etc.).
- b. Utilities: all jeep vehicles
- c. Cargo light commercials: Light cargo commercials like pickups and vans.

HEAVY COMMERCIALS

Cover:

- a. Trucks: cargo vehicles with GVW (Gross Vehicle Weight) over 3.5 tons.
- b. Buses: Collective transportation vehicles with capacity of 10 or more passengers.

Source of all tables and charts of this chapter: ANFAVEA

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.1 Produção total de autoveículos — 1957/1988
Total automotive vehicle production — 1957/1988

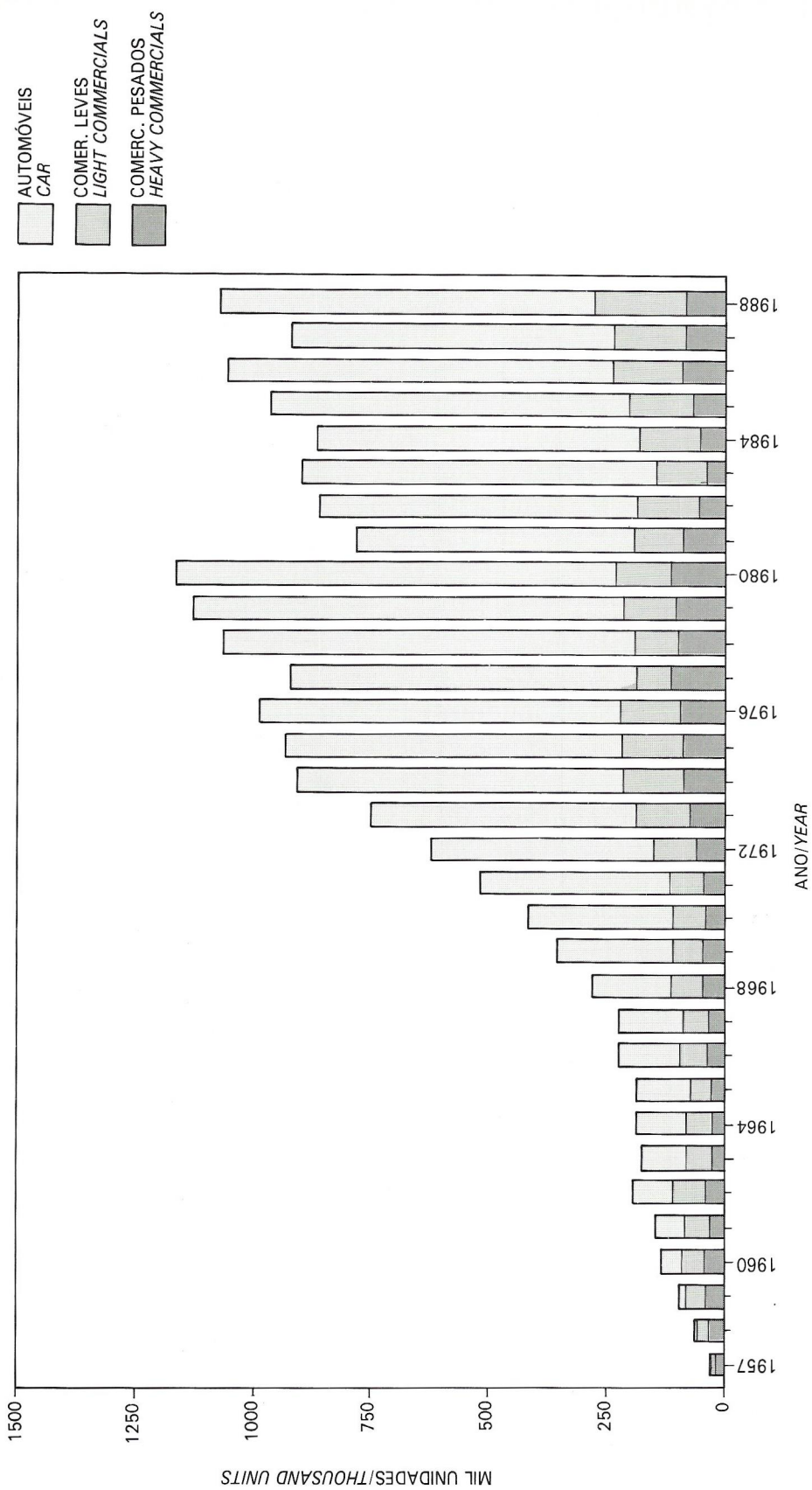
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÕES	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCKS	BUSES	TOTAL	
1957	—	1.166	1.166	490	9.164	1.217	10.871	16.259	2.246	18.505	30.542
1958	2.189	1.642	3.831	7.504	14.273	4.703	26.480	26.998	3.674	30.672	60.983
1959	11.963	2.532	14.495	15.793	18.083	8.083	41.959	36.657	3.003	39.660	96.114
1960	37.818	4.801	42.619	19.195	19.514	10.026	48.735	37.810	3.877	41.687	133.041
1961	54.978	5.227	60.205	24.439	17.621	12.826	54.886	26.891	3.602	30.493	145.584
1962	75.102	8.774	83.876	25.969	22.247	19.432	67.648	36.174	3.496	39.670	191.194
1963	87.474	7.290	94.764	27.449	13.432	14.516	55.397	21.556	2.474	24.030	174.191
1964	98.420	6.290	104.710	27.441	11.853	15.209	54.503	21.790	2.704	24.494	183.707
1965	108.573	5.199	113.772	24.323	9.496	12.637	46.456	21.828	3.131	24.959	185.187
1966	122.101	6.720	128.821	28.607	14.426	17.702	60.735	31.098	3.955	35.053	224.609
1967	132.185	7.075	139.260	30.272	8.140	16.009	54.421	27.141	4.665	31.806	225.487
1968	161.500	3.545	165.045	36.594	7.328	23.062	66.984	40.642	7.044	47.686	279.715
1969	237.733	6.646	244.379	34.567	5.193	23.313	63.073	40.569	5.679	46.248	353.700
1970	249.913	57.002	306.915	35.518	4.723	26.487	66.728	38.388	4.058	42.446	416.089
1971	342.646	57.217	399.863	37.054	5.663	31.123	73.840	38.868	4.393	43.261	516.964
1972	415.164	55.891	471.055	43.316	5.534	43.479	92.329	53.557	5.230	58.787	622.171
1973	467.575	96.427	564.002	47.354	6.563	56.893	110.810	69.202	6.362	75.564	750.376
1974	531.844	159.466	691.310	52.649	7.510	66.776	126.935	79.413	8.262	87.675	905.920
1975	524.204	188.322	712.526	54.450	7.346	67.099	128.895	78.688	10.126	88.814	930.235
1976	526.944	238.347	765.291	57.687	7.010	60.673	125.370	83.891	12.059	95.950	986.611
1977	464.505	267.855	732.360	37.627	3.019	32.991	73.637	101.368	13.828	115.196	921.193
1978	492.488	378.682	871.170	41.514	5.321	45.400	92.235	86.269	14.340	100.609	1.064.014
1979	483.444	428.574	912.018	41.002	5.770	63.293	110.065	93.051	12.832	105.883	1.127.966
1980	470.266	462.886	933.152	34.360	5.631	75.549	115.540	102.017	14.465	116.482	1.165.174
1981	343.208	242.626	585.834	17.096	2.856	85.354	105.306	76.350	13.393	89.743	780.883
1982	357.792	314.797	672.589	23.214	3.100	103.883	130.197	46.698	9.820	56.518	859.304
1983	425.866	322.505	748.371	14.306	1.636	90.456	106.398	35.487	6.206	41.693	896.462
1984	381.273	298.113	679.386	15.497	1.107	112.826	129.430	48.497	7.340	55.837	864.653
1985	444.628	314.513	759.141	16.331	1.512	116.570	134.413	64.769	8.385	73.154	966.708
1986	478.293	336.859	815.152	14.235	2.867	128.316	145.418	84.544	11.218	95.762	1.056.332
1987	396.315	287.065	683.380	13.395	3.134	132.318	148.847	74.205	13.639	87.844	920.071
1988	394.641	387.770	782.411	21.095	2.747	172.266	196.108	71.810	18.427	90.237	1.068.756

Nota: Em Camionetas de Carga acham-se incluídas 87 unidades, movidas a eletricidade, produzidas pela Gurgel S.A. Indústria e Comércio de Veículos no período de 1981 a 1985

Note: Under pick-ups are included 87 battery-powered units produced by Gurgel S.A. Indústria e Comércio de Veículos from 1981 to 1985

Evolução da Produção de Autoveículos — 1957/1988
Automotive vehicle production evolution — 1957/1988

Gráfico/Chart n.º 15



5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.2 Produção de autoveículos a gasolina — 1957/1988
Total gasoline vehicle production — 1957/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÕES	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCKS	BUSES	TOTAL	
1957	—	1.166	1.166	490	9.164	1.217	10.871	9.416	208	9.624	21.661
1958	2.189	1.642	3.831	7.504	14.273	4.703	26.480	15.247	144	15.391	45.702
1959	11.963	2.532	14.495	15.793	17.594	8.083	41.470	26.166	328	26.494	82.459
1960	37.818	4.801	42.619	19.195	19.219	10.026	48.440	27.090	552	27.642	118.701
1961	54.978	5.227	60.205	24.439	17.614	12.826	54.879	19.394	178	19.572	134.656
1962	75.102	8.774	83.876	25.969	21.620	19.432	67.021	26.222	151	26.373	177.270
1963	87.474	7.290	94.764	27.231	12.431	14.225	53.887	14.270	109	14.379	163.030
1964	98.420	6.290	104.710	26.985	10.714	14.567	52.266	14.732	63	14.795	171.771
1965	108.573	5.199	113.772	24.185	9.096	12.214	45.495	14.103	27	14.130	173.397
1966	122.101	6.720	128.821	28.532	14.039	17.264	59.835	19.296	43	19.339	207.995
1967	132.185	7.075	139.260	30.232	7.971	15.642	53.845	16.549	24	16.573	209.678
1968	161.500	3.545	165.045	36.535	7.138	22.362	66.035	23.403	6	23.409	254.489
1969	237.733	6.646	244.379	34.499	4.963	22.721	62.183	21.067	7	21.074	327.636
1970	249.913	57.002	306.915	35.488	4.607	26.040	66.135	17.150	25	17.175	390.225
1971	342.646	57.217	399.863	37.025	5.556	30.750	73.331	16.327	15	16.342	489.536
1972	415.164	55.891	471.055	43.295	5.426	43.020	91.741	23.245	36	23.281	586.077
1973	467.575	96.427	564.002	47.328	6.465	56.372	110.165	30.108	56	30.164	704.331
1974	531.844	159.466	691.310	52.612	7.453	66.231	126.296	34.405	112	34.517	852.123
1975	524.204	188.322	712.526	54.392	7.191	66.417	128.000	21.506	127	21.633	862.159
1976	526.944	238.347	765.291	57.564	6.860	59.448	123.872	11.198	12	11.210	900.373
1977	464.505	267.855	732.360	37.384	2.836	30.722	70.942	3.257	4	3.261	806.563
1978	492.488	378.682	871.170	41.198	5.083	41.522	87.803	1.336	2	1.338	960.311
1979	481.690	427.000	908.690	40.645	5.535	46.304	92.484	2.682	5	2.687	1.003.861
1980	347.448	346.453	693.901	33.463	5.118	42.044	80.625	3.938	—	3.938	778.464
1981	272.838	192.062	464.900	16.166	2.452	44.234	62.852	4.697	1	4.698	532.450
1982	243.261	164.598	407.859	16.631	2.431	24.913	43.975	628	—	628	452.462
1983	121.017	60.738	181.755	5.690	932	15.565	22.187	411	—	411	204.353
1984	103.003	71.049	174.052	2.668	374	18.046	21.088	84	—	84	195.224
1985	120.168	61.432	181.600	5.746	474	16.618	22.838	68	—	68	204.506
1986	134.314	56.728	191.042	3.041	1.321	23.399	27.761	544	—	544	219.347
1987	198.118	72.933	271.051	2.922	1.769	30.591	35.282	1.044	—	1.044	307.377
1988	171.691	116.728	288.419	5.971	1.058	48.510	55.539	232	—	232	344.190

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.3 Produção de autoveículos a diesel — 1957/1988
Total diesel vehicle production — 1957/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÕES	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCKS	BUSES	TOTAL	
1957	—	—	—	—	—	—	—	6.843	2.038	8.881	8.881
1958	—	—	—	—	—	—	—	11.751	3.530	15.281	15.281
1959	—	—	—	—	489	—	489	10.491	2.675	13.166	13.655
1960	—	—	—	—	295	—	295	10.720	3.325	14.045	14.340
1961	—	—	—	—	7	—	7	7.497	3.424	10.921	10.928
1962	—	—	—	—	627	—	627	9.952	3.345	13.297	13.924
1963	—	—	—	218	1.001	291	1.510	7.286	2.365	9.651	11.161
1964	—	—	—	456	1.139	642	2.237	7.058	2.641	9.699	11.936
1965	—	—	—	138	400	423	961	7.725	3.104	10.829	11.790
1966	—	—	—	75	387	438	900	11.802	3.912	15.714	16.614
1967	—	—	—	40	169	367	576	10.592	4.641	15.233	15.809
1968	—	—	—	59	190	700	949	17.239	7.038	24.277	25.226
1969	—	—	—	68	230	592	890	19.502	5.672	25.174	26.064
1970	—	—	—	30	116	447	593	21.238	4.033	25.271	25.864
1971	—	—	—	29	107	373	509	22.541	4.378	26.919	27.428
1972	—	—	—	21	108	459	588	30.312	5.194	35.506	36.094
1973	—	—	—	26	98	521	645	39.094	6.306	45.400	46.045
1974	—	—	—	37	57	545	639	45.008	8.150	53.158	53.797
1975	—	—	—	58	155	682	895	57.182	9.999	67.181	68.076
1976	—	—	—	123	150	1.225	1.498	72.693	12.047	84.740	86.238
1977	—	—	—	243	183	2.269	2.695	98.111	13.824	111.935	114.630
1978	—	—	—	316	238	3.878	4.432	84.933	14.338	99.271	103.703
1979	—	—	—	319	230	15.746	16.295	90.359	12.827	103.186	119.481
1980	—	—	—	495	308	19.362	20.165	98.065	14.465	112.530	132.695
1981	—	—	—	491	334	34.826	35.651	70.527	13.385	83.912	119.563
1982	—	50.324	50.342	325	351	63.240	63.916	45.166	9.817	54.983	169.223
1983	—	17.066	17.066	202	276	42.360	42.838	33.007	6.206	39.213	99.117
1984	1	8.680	8.681	152	397	46.558	47.107	45.823	7.325	53.148	108.936
1985	—	4.158	4.158	131	490	44.096	44.717	62.793	8.385	71.178	120.053
1986	331	3.925	4.256	202	566	39.012	39.780	82.548	11.218	93.766	137.802
1987	15.764	8.244	24.008	151	789	40.940	41.880	72.612	13.639	86.251	152.139
1988	309	716	1.025	210	1.059	63.078	64.347	71.457	18.427	89.884	155.256

5.1.4 Produção de autoveículos a álcool — 1979/1988
Total ethanol vehicle production — 1979/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÕES	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCKS	BUSES	TOTAL	
1979	1.754	1.574	3.328	38	5	1.243	1.286	10	—	10	4.624
1980	122.818	116.433	239.251	402	205	14.143	14.750	14	—	14	254.015
1981	70.370	50.564	120.934	439	70	6.252	6.761	1.126	7	1.133	128.828
1982	114.531	99.875	214.406	6.258	318	15.696	22.272	904	3	907	237.585
1983	304.849	244.701	549.550	8.414	428	32.523	41.365	2.069	—	2.069	592.984
1984	278.269	218.384	496.653	12.677	336	48.221	61.234	2.590	15	2.605	560.492
1985	324.460	248.923	573.383	10.454	548	55.854	66.856	1.908	—	1.908	642.147
1986	343.648	276.206	619.854	10.992	980	65.905	77.877	1.452	—	1.452	699.183
1987	182.433	205.888	388.321	10.322	576	60.787	71.685	549	—	549	460.555
1988	222.641	270.326	492.967	14.914	630	60.678	76.222	121	—	121	569.310

5. A Indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.5 Produção percentual de veículos por tipo de combustível
1957/1988

Percentage vehicle production by fuel type — 1957/1988

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS			COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS		
	GASOLINA GASOLINE	ÁLCOOL ETHANOL	DIESEL DIESEL	GASOLINA GASOLINE	ÁLCOOL ETHANOL	DIESEL DIESEL	GASOLINA GASOLINE	ÁLCOOL ETHANOL	DIESEL DIESEL
1957	100,0	—	—	100,0	—	—	52,0	—	48,0
1958	100,0	—	—	100,0	—	—	50,2	—	49,8
1959	100,0	—	—	98,8	—	1,2	66,8	—	33,2
1960	100,0	—	—	99,4	—	0,6	66,3	—	33,7
1961	100,0	—	—	100,0	—	0,0	64,2	—	35,8
1962	100,0	—	—	99,1	—	0,9	66,5	—	33,5
1963	100,0	—	—	97,3	—	2,7	59,8	—	40,2
1964	100,0	—	—	95,9	—	4,1	60,4	—	39,6
1965	100,0	—	—	97,9	—	2,1	56,6	—	43,4
1966	100,0	—	—	98,5	—	1,5	55,2	—	44,8
1967	100,0	—	—	98,9	—	1,1	52,1	—	47,9
1968	100,0	—	—	98,6	—	1,4	49,1	—	50,9
1969	100,0	—	—	98,6	—	1,4	45,6	—	54,4
1970	100,0	—	—	99,1	—	0,9	40,5	—	59,5
1971	100,0	—	—	99,3	—	0,7	37,8	—	62,2
1972	100,0	—	—	99,4	—	0,6	39,6	—	60,4
1973	100,0	—	—	99,4	—	0,6	39,9	—	60,1
1974	100,0	—	—	99,5	—	0,5	39,4	—	60,6
1975	100,0	—	—	99,3	—	0,7	24,4	—	75,6
1976	100,0	—	—	98,8	—	1,2	11,7	—	88,3
1977	100,0	—	—	96,3	—	3,7	2,8	—	97,2
1978	100,0	—	—	95,2	—	4,8	1,3	—	98,7
1979	99,6	0,4	—	84,0	1,2	14,8	2,5	0,0	97,5
1980	74,4	25,6	—	69,8	12,8	17,4	3,4	0,0	96,6
1981	79,4	20,6	—	59,7	6,4	33,9	5,2	1,3	93,5
1982	60,6	31,9	7,5	33,8	17,1	49,1	1,1	1,6	97,3
1983	24,3	73,4	2,3	20,8	38,9	40,3	1,0	5,0	94,0
1984	25,6	73,1	1,3	16,3	47,3	36,4	0,2	4,7	95,1
1985	23,9	75,5	0,6	17,0	49,7	33,3	0,1	2,6	97,3
1986	23,5	76,0	0,5	19,1	53,5	27,4	0,6	1,5	97,9
1987	39,7	56,8	3,5	23,7	48,2	28,1	1,2	0,6	98,2
1988	36,9	63,0	0,1	28,3	38,9	32,8	0,3	0,1	99,6

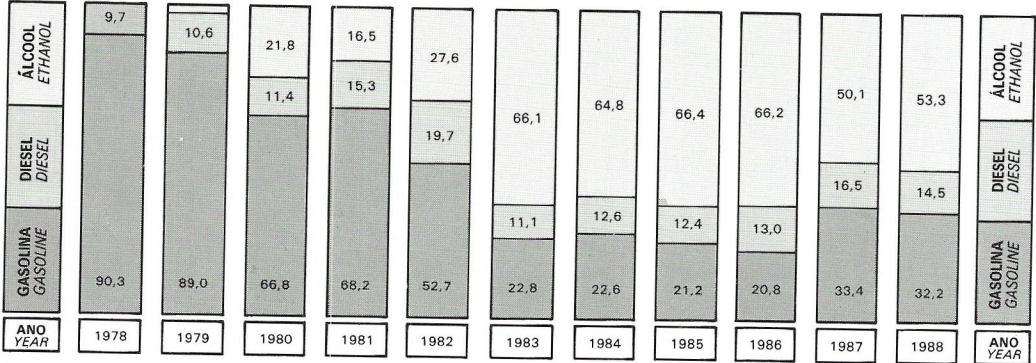
Produção de Autoveículos — 1978/1988

Vehicle production — 1978/1988

Percentual por tipo de combustível

Percentage by fuel type

Grafico/Chart n° 16



5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa — 1957/1988
Vehicle production by company

A — Empresas associadas em atividade
ANFAVEA active members

5.1.6.1 Agrale S.A.

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1982	—	200	—	—	200
1983	—	183	115	—	298
1984	—	92	476	—	568
1985	—	95	695	—	790
1986	—	—	1.674	—	1.674
1987	—	—	1.322	—	1.322
1988	—	—	1.510	—	1.510

5.1.6.2 Companhia Industrial Santa Matilde

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1978	88	—	—	—	88
1979	150	—	—	—	150
1980	147	—	—	—	147
1981	57	—	—	—	57
1982	48	—	—	—	48
1983	44	—	—	—	44
1984	62	—	—	—	62
1985	81	—	—	—	81
1986	207	—	—	—	207
1987	25	—	—	—	25
1988	6	—	—	—	6

5.1.6.3 ENGESA — Engenheiros Especializados S.A.

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1986	—	485	—	—	485
1987	—	610	—	—	610
1988	—	294	—	—	294

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa — 1957/1988
Vehicle production by company — 1957/1988

5.1.6.4 Fiat Automóveis S.A.

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1976	8.350	—	—	—	8.350
1977	65.052	—	—	—	65.052
1978	95.695	1.607	—	—	97.302
1979	120.004	9.317	—	—	129.321
1980	145.199	15.018	—	—	160.217
1981	103.672	26.709	—	—	130.381
1982	130.238	33.211	—	—	163.449
1983	115.185	31.028	—	—	146.213
1984	99.843	38.364	—	—	138.207
1985	114.370	36.611	—	—	150.981
1986	130.811	36.578	—	—	167.389
1987	169.760	43.887	—	—	213.647
1988	150.844	62.805	—	—	213.649

5.1.6.5 Ford Brasil S.A.

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1957	—	1.217	4.756	—	5.973
1958	—	3.231	7.495	—	10.726
1959	—	4.755	12.483	—	17.238
1960	—	5.388	13.704	—	19.092
1961	—	3.877	10.151	—	14.028
1962	—	6.506	15.207	—	21.713
1963	—	4.541	8.422	—	12.963
1964	—	3.754	8.320	—	12.074
1965	—	3.303	8.451	—	11.754
1966	—	2.603	11.418	—	14.021
1967	9.237	1.816	8.957	—	20.010
1968	11.806	4.240	14.355	—	30.401
1969	49.621	2.656	10.930	—	63.207
1970	43.920	1.848	8.226	—	53.994
1971	57.482	3.160	8.017	—	68.659
1972	75.685	32.643	10.377	—	118.705
1973	102.036	33.209	12.741	—	147.986
1974	119.685	41.083	15.118	—	175.886
1975	115.509	40.371	14.491	—	170.371
1976	126.040	30.272	15.619	—	171.931
1977	96.491	13.810	19.895	—	130.196
1978	124.656	13.967	18.104	—	156.727
1979	132.053	16.386	22.436	—	170.875
1980	123.380	17.185	24.891	—	165.456
1981	99.372	10.873	15.610	—	125.855
1982	111.977	21.757	10.597	100	144.431
1983	134.795	22.862	8.405	39	166.101
1984	141.902	27.225	10.503	13	179.643
1985	146.425	28.830	13.785	33	189.073
1986	138.773	31.190	18.951	—	188.914
1987	89.672	25.339	16.588	—	131.599
1988	124.683	33.185	18.434	—	176.302

Notas: 1. Em fins de 1969 a Ford e a Willys passaram a constituir uma única empresa denominada Ford Willys do Brasil S.A.
2. Em 1972 mudou a denominação social para Ford Brasil S.A.
Notes: 1. At the end of 1969 Ford and Willys merged under the name of Ford Willys do Brasil S.A.
2. In 1972 company name changed to Ford Brasil S.A.

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.6 General Motors do Brasil Ltda.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1957	—	—	4.660	208	4.868
1958	—	1.453	7.752	144	9.349
1959	8	3.145	13.683	328	17.164
1960	355	3.883	13.386	552	18.176
1961	532	3.547	9.432	178	13.689
1962	968	5.508	12.353	151	18.980
1963	763	4.298	7.004	109	12.174
1964	501	6.123	7.176	63	13.863
1965	1.253	3.077	6.624	27	10.981
1966	1.328	5.012	9.567	44	15.951
1967	2.066	6.037	9.031	24	17.158
1968	3.850	7.404	13.726	7	24.987
1969	30.209	10.534	12.055	7	52.805
1970	46.466	13.207	10.606	29	70.308
1971	57.774	15.477	10.029	17	83.297
1972	70.872	20.416	13.137	67	104.492
1973	93.850	28.212	18.441	64	140.567
1974	133.268	28.939	19.991	129	182.327
1975	134.057	25.404	14.356	131	173.948
1976	143.461	24.453	13.215	15	181.144
1977	118.547	12.141	23.697	26	154.411
1978	163.739	19.560	11.328	109	194.736
1979	168.217	27.793	11.649	23	207.682
1980	186.977	30.231	14.345	4	231.557
1981	126.543	20.968	8.020	8	155.539
1982	159.548	17.185	3.346	4	180.083
1983	187.267	18.105	2.171	1	207.544
1984	171.339	22.944	3.064	15	197.362
1985	190.767	26.436	5.598	—	222.801
1986	211.969	32.215	6.994	—	251.178
1987	153.770	34.275	5.261	—	193.306
1988	192.854	45.226	4.705	—	242.785

5.1.6.7 Gurgel S.A. Indústria e Comércio de Veículos

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1970	—	49	—	—	49
1971	—	21	—	—	21
1972	—	129	—	—	129
1973	—	414	—	—	414
1974	—	817	—	—	817
1975	—	428	—	—	428
1976	—	1.142	—	—	1.142
1977	—	1.329	—	—	1.329
1978	—	1.717	—	—	1.717
1979	—	1.675	—	—	1.675
1980	—	1.955	—	—	1.955
1981	—	1.145	—	—	1.145
1982	1	1.147	—	—	1.148
1983	37	1.144	—	—	1.181
1984	33	884	—	—	917
1985	41	1.331	—	—	1.372
1986	33	2.125	—	—	2.158
1987	—	2.014	—	—	2.014
1988	66	1.556	—	—	1.622

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.8 Mercedes-Benz do Brasil S.A.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1957	—	—	3.769	1.748	5.517
1958	—	—	7.677	3.382	11.059
1959	—	—	7.271	2.547	9.818
1960	—	—	6.608	3.081	9.689
1961	—	—	3.905	3.088	6.993
1962	—	—	5.728	3.209	8.937
1963	—	—	3.669	2.028	5.697
1964	—	—	3.903	2.346	6.249
1965	—	—	4.329	2.528	6.857
1966	—	—	7.824	3.611	11.435
1967	—	—	7.791	4.303	12.094
1968	—	—	10.700	6.036	16.736
1969	—	—	12.276	5.002	17.278
1970	—	—	14.347	3.348	17.695
1971	—	—	15.922	3.928	19.850
1972	—	—	21.476	4.796	26.272
1973	—	—	26.771	5.793	32.564
1974	—	—	30.115	7.431	37.546
1975	—	—	34.325	9.275	43.600
1976	—	—	37.543	11.274	48.817
1977	—	—	40.487	12.470	52.957
1978	—	—	45.726	13.050	58.776
1979	—	—	46.701	12.242	58.943
1980	—	—	46.989	13.041	60.030
1981	—	—	36.958	11.941	48.899
1982	—	—	24.341	8.328	32.669
1983	—	—	17.058	5.197	22.255
1984	—	—	23.065	6.246	29.311
1985	—	—	26.075	6.937	33.012
1986	—	—	33.885	9.559	43.444
1987	—	—	31.659	11.820	43.479
1988	—	—	30.300	15.491	45.791

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.9 Saab — Scania do Brasil Ltda.

Unidade/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1957	—	—	162	—	162
1958	—	—	84	138	222
1959	—	—	302	126	428
1960	—	—	422	164	586
1961	—	—	339	152	491
1962	—	—	722	93	815
1963	—	—	780	230	1.010
1964	—	—	596	132	728
1965	—	—	668	132	800
1966	—	—	895	178	1.073
1967	—	—	397	174	571
1968	—	—	719	254	973
1969	—	—	829	170	999
1970	—	—	798	195	993
1971	—	—	886	229	1.115
1972	—	—	1.306	224	1.530
1973	—	—	1.649	253	1.902
1974	—	—	2.249	301	2.550
1975	—	—	3.148	369	3.517
1976	—	—	3.993	578	4.571
1977	—	—	3.807	727	4.534
1978	—	—	3.019	694	3.713
1979	—	—	2.974	389	3.363
1980	—	—	3.817	664	4.481
1981	—	—	2.721	864	3.585
1982	—	—	2.363	964	3.327
1983	—	—	1.731	558	2.289
1984	—	—	2.717	656	3.373
1985	—	—	3.465	908	4.373
1986	—	—	4.357	1.037	5.394
1987	—	—	4.033	1.059	5.092
1988	—	—	4.137	1.465	5.602

Nota: Até 1970 denominava-se Scania-Vabis do Brasil S.A. Motores Diesel
Note: Up to 1970 company name was Scania-Vabis do Brasil S.A. Motores Diesel

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.10 Toyota do Brasil S.A.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1959	—	489	—	—	489
1960	—	295	—	—	295
1961	—	7	—	—	7
1962	—	627	—	—	627
1963	—	1.510	—	—	1.510
1964	—	2.237	—	—	2.237
1965	—	961	—	—	961
1966	—	900	—	—	900
1967	—	576	—	—	576
1968	—	949	—	—	949
1969	—	890	—	—	890
1970	—	593	—	—	593
1971	—	509	—	—	509
1972	—	588	—	—	588
1973	—	645	—	—	645
1974	—	639	—	—	639
1975	—	895	—	—	895
1976	—	1.498	—	—	1.498
1977	—	2.695	—	—	2.695
1978	—	3.669	—	—	3.669
1979	—	4.105	—	—	4.105
1980	—	4.310	—	—	4.310
1981	—	4.070	—	—	4.070
1982	—	2.706	—	—	2.706
1983	—	2.500	—	—	2.500
1984	—	3.290	—	—	3.290
1985	—	2.585	—	—	2.585
1986	—	3.493	—	—	3.493
1987	—	3.696	—	—	3.696
1988	—	5.007	—	—	5.007

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.5 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.11 Volkswagen do Brasil S.A.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1957	—	371	—	—	371
1958	—	4.819	—	—	4.819
1959	8.445	8.383	—	—	16.828
1960	17.059	11.299	—	—	28.358
1961	31.025	16.315	—	—	47.340
1962	39.189	14.563	—	—	53.752
1963	44.230	14.428	—	—	58.658
1964	54.040	12.378	—	—	66.418
1965	61.917	13.114	—	—	75.031
1966	80.024	15.098	—	—	95.122
1967	94.830	21.172	—	—	116.002
1968	128.089	26.883	—	—	154.972
1969	149.927	28.253	—	—	178.180
1970	202.806	30.205	—	—	233.011
1971	266.965	28.760	—	—	295.725
1972	307.915	35.618	—	—	343.533
1973	333.751	45.619	—	—	379.370
1974	406.611	52.343	—	—	458.954
1975	443.185	59.395	—	—	502.580
1976	463.356	66.280	—	—	529.636
1977	429.048	43.144	—	—	472.192
1978	467.040	51.563	—	—	518.603
1979	475.366	50.337	—	—	525.703
1980	467.974	46.263	—	—	514.237
1981	254.003	41.300	—	—	295.303
1982	270.167	53.975	—	—	324.142
1983	310.778	30.576	—	—	341.354
1984	266.066	36.631	—	—	302.697
1985	307.457	38.525	11.987	—	357.969
1986	333.359	39.332	15.245	—	387.936
1987	270.153	39.026	11.548	74	320.801
1988	313.958	48.035	9.261	346	371.600

Nota: Em fins de 1984 incorporou a Volkswagen Caminhões Ltda.
Note: At the end of 1984 merged Volkswagen Caminhões Ltda.

5.1.6.12 Volvo do Brasil S.A.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1979	—	—	—	21	21
1980	—	—	89	613	702
1981	—	—	1.206	485	1.691
1982	—	—	1.521	405	1.926
1983	—	—	1.445	398	1.843
1984	—	—	1.575	409	1.984
1985	—	—	3.052	507	3.559
1986	—	—	3.438	622	4.060
1987	—	—	3.794	686	4.480
1988	—	—	3.463	1.125	4.588

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

B – Empresas absorvidas, desativadas ou desligadas
Companies merged, discontinued or no longer members

5.1.6.13 Chrysler Motors do Brasil Ltda.

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1969	3.366	236	2.897	—	6.499
1970	10.337	664	2.860	—	13.861
1971	15.368	315	2.074	—	17.757
1972	15.593	2.935	5.348	—	23.876
1973	33.597	2.711	7.198	—	43.506
1974	27.007	3.114	8.300	—	38.421
1975	13.529	2.402	8.544	—	24.475
1976	17.380	1.725	8.726	—	27.831
1977	15.099	518	6.357	—	21.974
1978	13.783	152	3.019	—	16.954
1979	12.798	452	3.724	—	16.974
1980	6.912	578	6.755	—	14.245

Nota: Mudou seu nome para Volkswagen Caminhões Ltda., em 1981
Note: Company name changed to Volkswagen Caminhões Ltda., in 1981

5.1.6.14 Cummins Nordeste S.A.

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1972	—	—	—	12	12
1973	—	—	—	248	248
1974	—	—	—	401	401
1975	—	—	—	351	351
1976	—	—	—	182	182

5.1.6.15 Fábrica Nacional de Motores

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1957	—	—	2.912	290	3.202
1958	—	—	3.990	10	4.000
1959	—	—	2.077	2	2.079
1960	414	—	2.463	80	2.957
1961	454	—	2.040	184	2.678
1962	378	—	892	34	1.304
1963	258	—	1.323	63	1.644
1964	161	—	1.260	120	1.541
1965	388	—	1.344	241	1.973
1966	474	—	1.394	122	1.990
1967	714	—	965	164	1.843
1968	1.115	—	1.142	99	2.356
1969	555	—	1.582	75	2.212
1970	1.209	—	1.551	92	2.852
1971	800	—	1.940	84	2.824
1972	506	—	1.913	107	2.526
1973	—	—	2.402	4	2.406
1974	3.600	—	3.640	—	7.240
1975	4.670	—	3.824	—	8.494
1976	4.792	—	4.795	10	9.597
1977	3.046	—	3.959	85	7.090

Nota: Em 1977 foi absorvida pela FIAT Diesel do Brasil S.A.
Note: In 1977 was incorporated by FIAT Diesel do Brasil S.A.

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.16 Farus — Indústria de Veículos Esportivos Ltda.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1981	75	—	—	—	75
1982	163	—	—	—	163
1983	66	—	—	—	66
1984	41	—	—	—	41

Nota: Desligada da ANFAVEA
Note: No longer ANFAVEA member

5.1.6.17 Fiat Diesel do Brasil S.A.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1977	2.167	—	3.166	520	5.853
1978	2.779	—	5.073	487	8.339
1979	—	—	5.388	157	5.545
1980	—	—	4.581	143	4.724
1981	—	—	3.708	95	3.803
1982	—	—	875	17	892
1983	—	—	443	13	456
1984	—	—	419	—	419
1985	—	—	112	—	112

Notas: 1. Em 1977 absorveu a Fábrica Nacional de Motores
2. Em fins de 1984 passou a denominar-se FIAT Caminhões
Notes: 1. In 1977 incorporated Fábrica Nacional de Motores
2. At the end of 1984 company name changed to FIAT Caminhões

5.1.6.18 IANOR — Indústria Automotores do Nordeste

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1968	—	—	—	648	648
1969	—	—	—	425	425
1970	—	—	—	394	394
1971	—	—	—	135	135
1972	—	—	—	24	24

5.1.6.19 International Harvester Máquinas S.A.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1959	—	—	841	—	841
1960	—	—	1.227	—	1.227
1961	—	—	1.024	—	1.024
1962	—	—	1.272	9	1.281
1963	—	—	358	44	402
1964	—	—	535	43	578
1965	—	—	412	203	615

Nota: Instalações vendidas a Chrysler em 1966
Note: Facilities sold to Chrysler in 1966

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.20 Puma Veículos e Motores Ltda.

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1966	35	—	—	—	35
1967	125	—	—	—	125
1968	151	—	—	—	151
1969	272	—	—	—	272
1970	204	—	—	—	204
1971	324	—	—	—	324
1972	484	—	—	—	484
1973	768	—	—	—	768
1974	1.139	—	—	—	1.139
1975	1.576	—	—	—	1.576
1976	1.912	—	—	—	1.912
1977	2.910	—	—	—	2.910
1978	3.390	—	—	—	3.390
1979	3.430	—	179	—	3.609
1980	2.563	—	550	—	3.113
1981	696	—	127	—	823
1982	447	—	53	2	502
1983	199	—	42	—	241
1984	100	—	18	1	119

Nota: Desligada da ANFAVEA desde 1985
Note: No longer ANFAVEA member since 1985

5.1.6.21 Simca do Brasil — S.A.
Ind. Motores, Caminhões e Automóveis

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1959	1.217	—	—	—	1.217
1960	3.633	—	—	—	3.633
1961	5.814	—	—	—	5.814
1962	6.904	—	—	—	6.904
1963	9.565	—	—	—	9.565
1964	11.088	—	—	—	11.088
1965	7.136	—	—	—	7.136
1966	5.287	—	—	—	5.287
1967	3.731	—	—	—	3.731
1968	8.564	—	—	—	8.564
1969	5.343	—	—	—	5.343

Nota: Absorvida pela Chrysler em 1969
Note: Control transfered to Chrysler in 1969

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.22 VEMAG S.A. — Veículos e Máquinas Agrícolas

Table with 6 columns: ANO YEAR, AUTOMÓVEIS CARS, COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS, CAMINHÕES TRUCKS, ÔNIBUS BUSES, TOTAL TOTAL. Rows for years 1957 to 1967.

Nota: Passou ao controle acionário da Volkswagen
Note: Company absorbed by Volkswagen

5.1.6.23 Volkswagen Caminhões Ltda.

Table with 6 columns: ANO YEAR, AUTOMÓVEIS CARS, COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS, CAMINHÕES TRUCKS, ÔNIBUS BUSES, TOTAL TOTAL. Rows for years 1981 to 1984.

Nota: Em fins de 1984 incorporou-se à Volkswagen do Brasil S.A.
Note: At the end of 1984, merged with Volkswagen do Brasil S.A.

5.1.6.24 Willys Overland do Brasil S.A.

Table with 6 columns: ANO YEAR, AUTOMÓVEIS CARS, COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS, CAMINHÕES TRUCKS, ÔNIBUS BUSES, TOTAL TOTAL. Rows for years 1957 to 1971.

Notas: 1. Em fins de 1969 incorporada à Ford passou a denominar-se Ford Willys do Brasil S.A.
2. A partir de 1972, produção consolidada com a Ford Brasil S.A.
Notes: 1. At the end of 1969 merged with Ford, company name changed to Ford Willys do Brasil S.A.
2. Starting 1972 production data consolidated with Ford Brasil S.A.

5. A indústria e o mercado nacional

The industry and the domestic market

5.1.7 Produção de tratores — 1960/1988

Tractor production — 1960/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	CULTIVADORES MOTORIZADOS TILLERS	TRATORES DE RODAS WHEEL TRACTORS	TRATORES DE ESTEIRAS TRACK-TYPE TRACTORS	TOTAL TOTAL
1960	—	37	—	37
1961	751	1.679	—	2.430
1962	1.240	7.586	—	8.826
1963	1.110	9.908	—	11.018
1964	1.765	11.537	—	13.302
1965	2.403	8.401	—	10.804
1966	3.336	9.360	13	12.709
1967	2.500	6.295	73	8.868
1968	2.463	9.819	106	12.388
1969	1.946	9.882	91	11.919
1970	2.065	14.457	185	16.707
1971	2.190	22.488	770	25.448
1972	2.916	30.207	1.426	34.549
1973	3.466	39.232	1.961	44.659
1974	5.463	46.848	2.678	54.989
1975	5.606	59.166	3.942	68.714
1976	5.275	65.327	4.631	75.233
1977	5.384	52.966	3.474	61.824
1978	5.522	48.675	2.981	57.178
1979	6.062	55.247	3.202	64.511
1980	6.896	58.812	4.285	69.993
1981	4.548	39.341	3.133	47.022
1982	5.364	30.346	1.900	37.610
1983	3.213	22.663	751	26.627
1984	2.595	45.842	1.348	49.785
1985	3.300	43.914	1.762	48.976
1986	7.128	51.559	2.409	61.096
1987	4.313	47.758	2.677	54.748
1988	2.026	39.958	2.596	44.580

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.8 Produção de cultivadores motorizados por empresa — 1961/1988
Tillers production by company — 1961/1988

Unidades/Units				
ANO YEAR	AGRALE	ISEKI-MITSUI	KUBOTA-TEKKO	YANMAR
1961	—	—	751	—
1962	—	—	1.240	—
1963	—	—	1.110	—
1964	55	—	1.710	—
1965	—	983	1.420	—
1966	158	1.178	2.000	—
1967	341	489	1.670	—
1968	158	1.065	1.240	—
1969	14	662	1.270	—
1970	30	545	1.490	—
1971	10	451	1.729	—
1972	5	900	2.011	—
1973	34	—	2.984	448
1974	—	—	3.314	2.149
1975	—	—	3.166	2.440
1976	—	—	2.535	2.740
1977	—	—	2.979	2.405
1978	—	—	3.270	2.252
1979	—	—	3.425	2.637
1980	—	—	3.626	3.270
1981	—	—	2.526	2.022
1982	—	—	2.713	2.651
1983	—	—	1.485	1.728
1984	—	—	1.170	1.425
1985	—	—	1.668	1.632
1986	—	—	3.005	4.123
1987	—	—	2.184	2.129
1988	—	—	1.161	865

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.1.9 Produção de tratores de rodas por empresa — 1960/1988
Wheel tractor production by company — 1960/1988

A — Empresas associadas em atividade
ANFAVEA active members

Unidades/Units										
ANO YEAR	AGRALE	CBT	ENGESA	FORD	J. I. CASE	MAXION	MÜLLER	SANTA MATILDE	VALMET	YANMAR
1960	—	—	—	32	—	—	—	—	5	—
1961	—	—	—	1.247	—	7	—	—	327	—
1962	—	143	—	3.179	—	1.528	—	—	1.600	—
1963	—	469	—	2.541	—	3.287	—	—	1.638	—
1964	—	841	—	2.168	—	4.032	—	—	2.225	—
1965	—	771	—	1.420	—	2.824	—	—	1.570	—
1966	—	815	—	1.408	—	4.105	—	—	1.340	—
1967	—	754	—	448	—	2.441	—	—	1.389	—
1968	148	1.886	—	—	—	5.059	—	—	1.657	—
1969	335	1.542	—	—	—	4.646	—	—	2.309	—
1970	409	2.355	—	—	—	7.748	—	—	3.553	—
1971	366	4.764	—	—	—	11.003	—	—	6.250	—
1972	850	4.813	—	—	—	16.060	—	—	8.239	—
1973	2.062	6.841	—	—	—	19.790	—	38	10.005	—
1974	2.986	10.615	—	—	—	20.429	—	62	12.008	—
1975	2.992	12.099	—	—	—	29.433	—	126	14.080	—
1976	3.627	11.653	—	5.186	—	29.271	—	69	15.071	—
1977	4.241	3.594	—	8.826	176	21.015	—	160	14.954	—
1978	4.002	4.578	—	9.636	366	18.915	—	221	10.882	—
1979	4.281	5.625	—	12.575	251	18.642	—	326	13.547	—
1980	4.282	7.130	—	13.482	487	18.836	—	213	14.382	—
1981	2.598	2.740	—	14.105	377	11.270	—	118	8.133	—
1982	1.923	2.122	—	8.606	199	9.649	—	41	7.806	—
1983	1.250	2.087	109	3.345	116	9.241	—	198	6.317	—
1984	2.652	4.123	129	7.921	130	16.585	—	276	14.026	—
1985	2.748	3.156	173	9.728	120	16.038	—	276	11.675	—
1986	3.052	4.628	105	10.588	—	20.400	—	363	12.423	—
1987	3.482	3.079	130	9.479	—	20.141	382	55	11.010	—
1988	979	2.536	41	8.847	—	15.984	492	8	10.304	767

B — Empresas desativadas ou absorvidas — 1961/1978
Companies discontinued or merged — 1961/1978

Unidades/Units					
ANO YEAR	FENDT	DEMISA DEUTZ	OTTO DEUTZ	PASCO	MALVES
1961	18	80	—	—	—
1962	456	680	—	—	—
1963	703	1.270	—	—	—
1964	851	1.420	—	—	—
1965	241	1.295	—	280	—
1966	407	994	—	291	—
1967	390	801	—	72	—
1968	355	714	—	—	—
1969	110	940	—	—	—
1970	—	—	392	—	—
1971	—	—	105	—	—
1972	—	—	30	—	215
1973	—	—	58	—	438
1974	—	—	71	—	677
1975	—	—	—	—	436
1976	—	—	—	—	450
1977	—	—	—	—	—
1978	—	—	—	—	75

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.2.1 Vendas totais de autoveículos ao mercado interno — 1957/1988

Total domestic vehicle sales — 1957/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÃO	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCK	BUSES	TOTAL	
1957	8	1.164	1.172	370	8.306	1.162	9.838	18.063	1.904	19.967	30.977
1958	2.102	1.580	3.682	7.327	14.445	4.755	26.527	27.384	3.333	30.717	60.926
1959	11.851	2.520	14.371	15.609	18.210	8.169	41.988	37.211	3.159	40.370	96.729
1960	37.212	3.768	40.980	19.021	19.574	9.922	48.517	38.053	3.949	42.002	131.499
1961	55.017	5.115	60.132	24.505	18.041	12.780	55.326	26.289	3.050	29.339	144.797
1962	74.774	8.767	83.541	25.937	21.751	19.380	67.068	36.194	3.349	39.543	190.152
1963	87.317	7.302	94.619	27.393	13.532	14.259	55.184	21.536	2.420	23.956	173.759
1964	97.423	6.004	103.427	27.093	11.642	14.945	53.680	21.174	2.624	23.798	180.905
1965	104.955	9.927	114.882	24.767	9.806	13.192	47.765	22.451	2.956	25.407	188.054
1966	119.410	8.455	127.865	28.101	14.039	17.392	59.532	30.547	3.632	34.179	221.576
1967	132.116	7.095	139.211	30.572	8.488	16.244	55.304	27.609	4.788	32.397	226.912
1968	160.805	3.536	164.341	36.530	7.257	23.027	66.814	40.458	7.002	47.460	278.615
1969	234.925	6.617	241.542	34.528	5.176	23.187	62.891	39.433	5.627	45.060	349.493
1970	251.489	56.535	308.024	35.581	4.697	26.112	66.390	38.167	4.123	42.290	416.704
1971	338.524	56.742	395.266	35.981	5.445	30.952	72.378	37.643	4.336	41.979	509.623
1972	400.914	56.210	457.124	42.843	5.550	41.339	89.732	50.342	4.222	54.564	601.420
1973	462.790	94.902	557.692	45.560	6.439	54.319	106.318	64.818	6.400	71.218	735.228
1974	504.570	135.098	639.668	49.273	7.299	60.253	116.825	71.433	7.167	78.600	835.093
1975	488.791	172.541	661.332	50.024	7.103	61.187	118.314	69.901	8.931	78.832	858.478
1976	467.250	227.957	695.207	54.203	6.840	53.928	114.971	74.971	10.986	85.957	896.135
1977	372.298	306.526	678.824	36.231	2.680	32.950	71.861	90.247	12.038	102.285	852.970
1978	433.095	364.847	797.942	37.870	3.767	42.031	83.668	78.891	11.861	90.752	972.362
1979	435.101	393.632	828.733	34.948	3.665	57.344	95.957	78.706	11.529	90.235	1.014.925
1980	403.532	389.496	793.028	25.185	4.027	64.556	93.768	81.933	11.532	93.465	980.261
1981	267.462	180.146	447.608	11.622	1.876	54.502	68.000	55.938	9.179	65.117	580.725
1982	320.557	235.672	556.229	13.352	2.653	69.758	85.763	41.257	8.045	49.302	691.294
1983	343.049	265.450	608.499	11.572	1.439	65.074	78.085	34.573	6.575	41.148	727.732
1984	303.125	229.110	532.235	15.134	1.048	79.784	95.966	42.884	5.997	48.881	677.082
1985	342.817	259.252	602.069	12.324	1.430	84.552	98.306	55.664	7.141	62.805	763.180
1986	382.582	289.802	672.384	13.719	2.777	97.506	114.002	71.854	8.488	80.342	866.728
1987	195.004	215.256	410.260	12.537	3.042	87.793	103.372	56.385	10.068	66.453	580.085
1988	263.632	293.112	556.744	18.635	2.623	101.834	123.092	54.912	12.968	67.880	747.716

Nota: Em Camionetas de Carga acham-se incluídos 85 unidades, movidas a eletricidade, vendidas pela Gurgel S.A. Indústria e Comércio de Veículos no período de 1981 a 1985

Note: Under pick-ups are included 85 battery-powered units sold by Gurgel S.A. Indústria e Comércio de Veículos from 1981 to 1985

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.2.2 Vendas de autoveículos a gasolina ao mercado interno — 1957/1988
Gasoline-powered domestic vehicle sales — 1957/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÃO	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCK	BUSES	TOTAL	
1957	8	1.164	1.172	370	8.306	1.162	9.838	9.957	—	9.957	20.967
1958	2.102	1.580	3.682	7.327	14.445	4.755	26.527	16.071	—	16.071	46.280
1959	11.851	2.520	14.371	15.609	17.744	8.169	41.522	27.111	329	27.440	83.333
1960	37.212	3.768	40.980	19.021	19.264	9.922	48.207	28.311	527	28.838	118.025
1961	55.017	5.115	60.132	24.505	18.037	12.780	55.322	20.575	200	20.775	136.229
1962	74.774	8.767	83.541	25.937	21.213	19.380	66.530	28.791	156	28.947	179.018
1963	87.317	7.302	94.619	27.216	12.485	13.994	53.695	15.559	121	15.680	163.994
1964	97.423	6.004	103.427	26.638	10.519	14.301	51.458	15.692	71	15.763	170.648
1965	104.955	9.927	114.882	24.637	9.373	12.776	46.786	15.692	29	15.721	177.389
1966	119.410	8.455	127.865	28.014	13.691	16.968	58.673	20.213	23	20.236	206.774
1967	132.116	7.095	139.211	30.524	8.270	15.862	54.656	17.602	23	17.625	211.492
1968	160.805	3.536	164.341	36.472	7.068	22.353	65.893	25.400	7	25.407	255.641
1969	234.925	6.617	241.542	34.461	4.950	22.566	61.977	22.558	6	22.564	326.083
1970	251.489	56.535	308.024	35.551	4.581	25.669	65.801	17.067	23	17.090	390.915
1971	338.524	56.742	395.266	35.954	5.338	30.582	71.874	15.872	32	15.904	483.044
1972	400.914	56.210	457.124	42.822	5.444	40.877	89.143	19.901	17	19.918	566.185
1973	462.790	94.902	557.692	45.540	6.372	53.833	105.745	25.888	67	25.955	689.392
1974	504.570	135.098	639.668	49.250	7.248	59.782	116.280	29.385	97	29.482	785.430
1975	488.791	172.541	661.332	49.991	7.020	60.577	117.588	16.350	151	16.501	795.421
1976	467.250	227.957	695.207	54.087	6.700	52.735	113.522	8.209	14	8.223	816.952
1977	372.298	306.526	678.824	36.039	2.504	30.704	69.247	1.874	26	1.900	749.971
1978	433.095	364.847	797.942	37.575	3.563	38.215	79.353	519	2	521	877.816
1979	433.686	392.776	826.462	34.639	3.457	41.148	79.244	1.174	5	1.179	906.885
1980	285.791	280.885	566.676	24.483	3.573	31.735	59.791	583	—	583	627.050
1981	193.472	125.457	318.929	10.785	1.492	13.222	25.499	61	1	62	344.490
1982	206.827	137.641	344.468	7.017	2.011	11.903	20.931	121	—	121	365.520
1983	44.495	25.603	70.098	3.177	739	4.596	8.512	206	—	206	78.816
1984	20.611	8.059	28.670	2.038	342	2.431	4.811	82	—	82	33.563
1985	16.912	6.980	23.892	1.708	429	2.624	4.761	22	—	22	28.675
1986	39.221	13.873	53.094	2.623	1.290	4.909	8.822	104	—	104	62.020
1987	12.857	10.227	23.084	1.943	1.668	4.494	8.105	51	—	51	31.240
1988	40.837	23.897	64.734	4.040	964	7.574	12.578	15	—	15	77.327

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.2.3 Vendas de autoveículos a diesel ao mercado interno – 1957/1988
Diesel-powered domestic vehicle sales – 1957/1988

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÃO	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCK	BUSES	TOTAL	
1957	—	—	—	—	—	—	—	8.106	1.904	10.010	10.010
1958	—	—	—	—	—	—	—	11.313	3.333	14.646	14.646
1959	—	—	—	—	466	—	466	10.100	2.830	12.930	13.396
1960	—	—	—	—	310	—	310	9.742	3.422	13.164	13.474
1961	—	—	—	—	4	—	4	5.714	2.850	8.564	8.568
1962	—	—	—	—	538	—	538	7.403	3.193	10.596	11.134
1963	—	—	—	177	1.047	265	1.489	5.977	2.299	8.276	9.765
1964	—	—	—	455	1.123	644	2.222	5.482	2.553	8.035	10.257
1965	—	—	—	130	433	416	979	6.759	2.927	9.686	10.665
1966	—	—	—	87	348	424	859	10.334	3.609	13.943	14.802
1967	—	—	—	48	218	382	648	10.007	4.765	14.772	15.420
1968	—	—	—	58	189	674	921	15.058	6.995	22.053	22.974
1969	—	—	—	67	226	621	914	16.875	5.621	22.496	23.410
1970	—	—	—	30	116	443	589	21.100	4.100	25.200	25.789
1971	—	—	—	27	107	370	504	21.771	4.304	26.075	26.579
1972	—	—	—	21	106	462	589	30.441	4.205	34.646	35.235
1973	—	—	—	20	67	486	573	38.930	6.333	45.263	45.836
1974	—	—	—	23	51	471	545	42.048	7.070	49.118	49.663
1975	—	—	—	33	83	610	726	53.551	8.780	62.331	63.057
1976	—	—	—	116	140	1.193	1.449	66.762	10.972	77.734	79.183
1977	—	—	—	192	176	2.246	2.614	88.373	12.012	100.385	102.999
1978	—	—	—	295	204	3.816	4.315	78.372	11.859	90.231	94.546
1979	—	—	—	271	203	15.396	15.870	77.526	11.524	89.050	104.920
1980	—	—	—	340	272	19.074	19.686	81.350	11.532	92.882	112.568
1981	—	—	—	388	289	34.222	34.899	54.819	9.171	63.990	98.889
1982	—	—	—	309	343	43.331	43.983	40.217	8.042	48.259	92.242
1983	—	—	—	188	267	28.183	28.638	32.322	6.575	38.897	67.535
1984	—	—	—	141	367	28.675	29.183	40.189	5.983	46.172	75.355
1985	—	—	—	124	453	25.592	26.169	53.748	7.141	60.889	87.058
1986	—	—	—	192	556	26.673	27.421	70.236	8.488	78.724	106.145
1987	—	—	—	136	765	22.858	23.759	55.795	10.068	65.863	89.622
1988	—	—	—	175	1.027	34.840	36.042	54.769	12.968	67.737	103.779

5.2.4 Vendas de autoveículos a álcool ao mercado interno – 1979/1988
Ethanol-powered domestic vehicle sales – 1979/1988

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÃO	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATIONS WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCK	BUSES	TOTAL	
1979	1.415	856	2.271	38	5	800	843	6	—	6	3.120
1980	117.741	108.611	226.352	362	182	13.747	14.291	—	—	—	240.643
1981	73.990	54.689	128.679	449	95	7.019	7.563	1.058	7	1.065	137.307
1982	113.730	98.031	211.761	6.026	299	14.489	20.814	919	3	922	233.497
1983	298.554	239.847	538.401	8.207	433	32.287	40.927	2.045	—	2.045	581.373
1984	282.514	221.051	503.565	12.955	339	48.677	61.971	2.613	14	2.627	568.163
1985	325.905	252.272	578.177	10.492	548	56.334	67.374	1.894	—	1.894	647.445
1986	343.361	275.929	619.290	10.904	931	65.924	77.759	1.514	—	1.514	698.563
1987	182.147	205.029	387.176	10.458	609	60.440	71.507	539	—	539	459.222
1988	222.795	269.215	492.010	14.420	632	59.420	74.472	128	—	128	566.610

5. A Indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.2.5 Vendas de veículos ao mercado interno por tipo de combustível
1957/1988

Vehicle sales by fuel type – 1957/1988

Percentuais/Percentages

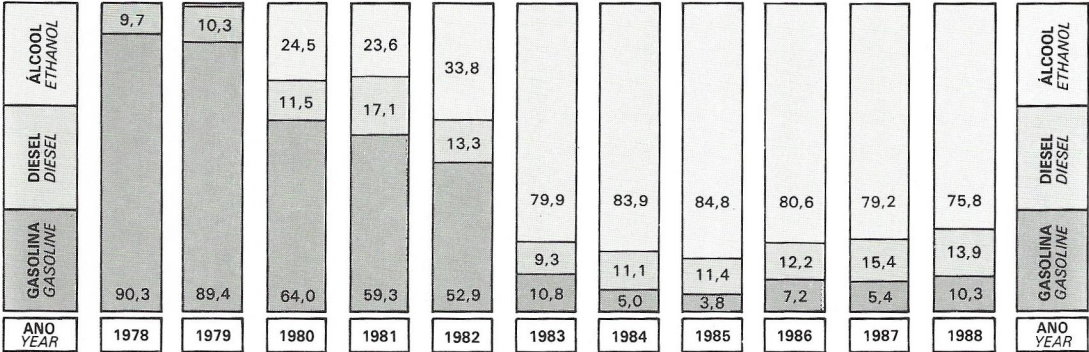
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS			COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS		
	GASOLINA GASOLINE	ÁLCOOL ETHANOL	DIESEL DIESEL	GASOLINA GASOLINE	ÁLCOOL ETHANOL	DIESEL DIESEL	GASOLINA GASOLINE	ÁLCOOL ETHANOL	DIESEL DIESEL
1957	100,0	—	—	100,0	—	—	49,9	—	50,1
1958	100,0	—	—	100,0	—	—	52,3	—	47,7
1959	100,0	—	—	98,9	—	1,1	68,0	—	32,0
1960	100,0	—	—	99,4	—	0,6	68,6	—	31,4
1961	100,0	—	—	100,0	—	0,0	70,8	—	29,2
1962	100,0	—	—	99,2	—	0,8	73,2	—	26,8
1963	100,0	—	—	97,3	—	2,7	65,4	—	34,6
1964	100,0	—	—	95,9	—	4,1	66,2	—	33,8
1965	100,0	—	—	97,9	—	2,1	61,9	—	38,1
1966	100,0	—	—	98,5	—	1,5	59,2	—	40,8
1967	100,0	—	—	98,8	—	1,2	54,4	—	45,6
1968	100,0	—	—	98,6	—	1,4	53,5	—	46,5
1969	100,0	—	—	98,5	—	1,5	50,1	—	49,9
1970	100,0	—	—	99,1	—	0,9	40,4	—	59,6
1971	100,0	—	—	99,3	—	0,7	37,9	—	62,1
1972	100,0	—	—	99,3	—	0,7	36,5	—	63,5
1973	100,0	—	—	99,5	—	0,5	36,4	—	63,6
1974	100,0	—	—	99,5	—	0,5	37,5	—	62,5
1975	100,0	—	—	99,4	—	0,6	20,9	—	79,1
1976	100,0	—	—	98,7	—	1,3	9,6	—	90,4
1977	100,0	—	—	96,4	—	3,6	1,9	—	98,1
1978	100,0	—	—	94,8	—	5,2	0,6	—	99,4
1979	99,7	0,3	—	82,6	0,9	16,5	1,9	0,0	98,1
1980	71,5	28,5	—	63,8	15,2	21,0	0,6	—	99,4
1981	71,3	28,7	—	37,5	11,1	51,4	0,1	1,6	98,3
1982	61,9	38,1	—	24,4	24,3	51,3	0,2	1,9	97,9
1983	11,5	88,5	—	10,9	52,4	36,7	0,5	5,0	94,5
1984	5,4	94,6	—	5,0	64,6	30,4	0,2	5,4	94,4
1985	4,0	96,0	—	4,8	68,5	26,7	0,1	3,0	96,9
1986	7,9	92,1	—	7,7	68,2	24,1	0,1	1,9	98,0
1987	5,6	94,4	—	7,8	69,2	23,0	0,1	0,8	99,1
1988	11,6	88,4	—	10,2	60,5	29,3	0,0	0,2	99,8

Vendas de autoveículos ao mercado interno – 1978/1988

Domestic vehicle sales – 1978/1988

Participação percentual por tipo de combustível
percentages by fuel type

Gráfico/Chart nº 17



5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.2.6 Vendas de autoveículos por estado – 1988
Vehicle sales by state – 1988

Unidades/Units

REGIÃO/REGION ESTADO/STATE	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÃO	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCK	BUSES	TOTAL	
NORTE/NORTH	5.785	5.178	10.963	784	307	8.585	9.676	2.705	454	3.159	23.798
Amazonas	1.314	991	2.305	149	60	2.332	2.541	566	96	662	5.508
Pará	3.439	2.852	6.291	559	111	1.756	2.426	1.121	255	1.376	10.093
Rondônia	456	784	1.240	32	63	2.861	2.956	792	71	863	5.059
Acre	173	180	353	20	51	700	771	162	32	194	1.318
Amapá	228	201	429	19	6	131	156	44	—	44	629
Roraima	175	170	345	5	16	805	826	20	—	20	1.191
NORDESTE/NORTH-EAST	33.089	31.208	64.297	2.537	640	14.644	17.821	7.195	1.583	8.778	90.896
Maranhão	1.656	1.601	3.257	231	178	1.077	1.486	688	78	.766	5.509
Piauí	935	960	1.895	73	47	707	827	333	26	359	3.801
Ceará	4.396	3.817	8.213	236	107	1.759	2.102	1.106	137	1.243	11.558
R. G. do Norte	1.992	1.839	3.831	157	46	736	939	325	54	379	5.149
Paraíba	2.662	2.622	5.284	186	30	1.072	1.288	368	105	473	7.045
Pernambuco	8.389	7.094	15.483	535	83	2.915	3.533	1.694	406	2.100	21.116
Alagoas	2.144	2.114	4.258	141	45	1.029	1.215	399	51	450	5.923
Sergipe	1.048	1.344	2.392	102	12	594	708	421	96	517	3.617
Bahia	9.867	9.817	19.684	876	92	4.755	5.723	1.861	630	2.491	27.898
SUDESTE/SOUTH-EAST	161.386	189.037	350.423	12.036	1.188	52.220	65.444	27.273	8.649	35.922	451.789
Minas Gerais	22.665	25.672	48.337	1.377	79	9.778	11.234	5.233	1.102	6.335	65.906
Espírito Santo	3.468	4.376	7.844	217	39	1.404	1.660	880	270	1.150	10.654
Rio de Janeiro	33.677	36.594	70.271	2.098	255	6.814	9.167	4.301	2.666	6.967	86.405
São Paulo	101.576	122.395	223.971	8.344	815	34.224	43.383	16.859	4.611	21.470	288.824
SUL/SOUTH	45.897	48.853	94.750	2.199	185	17.932	20.316	14.653	1.618	16.271	131.337
Paraná	16.288	19.332	35.620	1.087	77	6.858	8.022	5.239	654	5.893	49.535
Santa Catarina	9.036	9.401	18.437	368	69	4.723	5.160	3.390	281	3.671	27.268
R. G. do Sul	20.573	20.120	40.693	744	39	6.351	7.134	6.024	683	6.707	54.534
CENTRO-OESTE/CENTER-W	17.475	18.836	36.311	1.079	303	8.453	9.835	3.086	664	3.750	49.896
Mato Grosso	1.566	2.808	4.374	129	14	1.487	1.630	920	42	962	6.966
M. Grosso do Sul	2.753	2.391	5.144	118	20	1.741	1.879	799	70	869	7.892
Goiás	7.567	7.900	15.467	388	27	3.811	4.226	774	158	932	20.625
D. Federal	5.589	5.737	11.326	444	242	1.414	2.100	593	394	987	14.413
TOTAL BRASIL/TOTAL BRAZIL	263.632	293.112	556.744	18.635	2.623	101.834	123.092	54.912	12.968	67.880	747.716

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.2.7 Vendas de tratores ao mercado interno — 1960/1988
Tractor domestic sales — 1960/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	CULTIVADORES MOTORIZADOS TILLERS	TRATORES DE RODAS WHEEL TRACTORS	TRATORES DE ESTEIRAS TRACK — TYPE TRACTORS	TOTAL TOTAL
1960	—	37	—	37
1961	751	1.679	—	2.430
1962	1.240	7.586	—	8.826
1963	1.110	9.908	—	11.018
1964	1.765	11.535	—	13.300
1965	2.403	8.401	—	10.804
1966	3.120	9.543	—	12.663
1967	1.971	6.506	72	8.549
1968	2.535	9.376	104	12.015
1969	2.081	9.982	54	12.117
1970	2.241	14.740	24	17.005
1971	2.215	22.217	807	25.239
1972	2.619	29.704	1.419	33.742
1973	3.543	39.454	1.869	44.866
1974	5.147	45.995	2.373	53.515
1975	5.378	57.931	3.615	66.924
1976	5.537	63.776	4.719	74.032
1977	5.152	48.568	3.251	56.971
1978	5.251	41.619	2.570	49.440
1979	6.165	49.523	3.140	58.828
1980	6.225	50.994	3.753	60.972
1981	4.724	28.104	2.393	35.221
1982	5.157	24.662	1.503	31.322
1983	2.996	22.546	877	26.419
1984	2.566	41.952	1.198	45.716
1985	3.139	41.243	1.600	45.982
1986	6.558	46.388	2.245	55.191
1987	3.593	39.802	2.010	45.405
1988	1.854	30.604	1.360	33.818

5. A indústria e o mercado nacional
The industry and the domestic market

5.2.8 Vendas de tratores de rodas por estado — 1988
Wheel tractor sales by state — 1988

Unidades/Units					
REGIÃO/REGION ESTADO/STATE	ATÉ 49 CV UP TO 49 CV	DE 50 A 99 CV FROM 50 TO 99 CV	DE 100 A 199 CV FROM 100 TO 199 CV	ACIMA DE 200 CV OVER 200 CV	TOTAL TOTAL
NORTE/NORTH	102	290	77	—	469
Amazonas	39	14	5	—	58
Pará	53	171	44	—	268
Rondônia	2	46	9	—	57
Acre	3	34	11	—	48
Amapá	3	4	4	—	11
Roraima	2	21	4	—	27
NORDESTE/NORTH EAST	306	2.065	732	—	3.103
Maranhão	2	133	59	—	194
Piauí	14	112	50	—	176
Ceará	10	116	38	—	164
R.G. do Norte	28	118	32	—	248
Paralba	17	95	19	—	131
Pernambuco	80	287	102	—	469
Alagoas	4	148	24	—	176
Sergipe	75	206	1	—	282
Bahia	76	780	407	—	1.263
SUDESTE/SOUTH EAST	1.199	6.743	1.505	16	9.463
Minas Gerais	270	1.361	282	1	1.914
Espírito Santo	54	181	44	—	279
Rio de Janeiro	115	214	38	—	367
São Paulo	760	4.987	1.141	15	6.903
SUL/SOUTH	804	8.953	2.545	36	12.338
Paraná	133	3.679	918	7	4.737
Santa Catarina	239	1.089	146	—	1.474
R.G. do Sul	432	4.185	1.481	29	6.127
CENTRO-OESTE/CENTER-WEST	64	3.033	2.108	26	5.231
Mato Grosso	6	564	549	10	1.129
M. Grosso do Sul	13	769	603	13	1.398
Goiás	12	1.248	793	3	2.056
Distrito Federal	33	452	163	—	648
TOTAL BRASIL/TOTAL BRAZIL	2.475	21.084	6.967	78	30.604

5.2.9 Vendas de tratores de rodas por região — 1980/1988
Wheel tractor sales by region — 1980/1988

Percentuais/Percentages						
ANO YEAR	NORTE NORT	NORDESTE NORT EAST	SUDESTE SOUTH EAST	SUL SOUTH	CENTRO OESTE CENTER-WEST	TOTAL TOTAL
1980	1,5	10,8	41,5	34,2	12,0	100,0
1981	1,0	12,5	40,0	39,3	7,2	100,0
1982	0,9	8,1	32,9	50,2	7,9	100,0
1983	0,8	4,3	30,0	54,4	10,5	100,0
1984	0,7	4,0	39,1	44,9	11,3	100,0
1985	1,3	8,4	41,2	38,4	10,7	100,0
1986	2,0	8,6	41,8	35,7	11,9	100,0
1987	2,3	12,0	36,0	36,2	13,5	100,0
1988	1,5	10,2	30,9	40,3	17,1	100,0



**A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA
E O MERCADO EXTERNO**
*THE AUTOMOTIVE INDUSTRY
IN FOREIGN MARKETS*

Fontes para este capítulo: ANFAVEA
Source for this chapter: ANFAVEA

6. A indústria e o mercado externo
The industry in foreign markets

6.1 Exportação de autoveículos — 1961/1988
Vehicle exports — 1961/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÃO	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCK	BUSES	TOTAL	
1961	—	—	—	—	—	—	—	—	380	380	380
1962	—	—	—	—	—	—	—	—	170	170	170
1963	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1964	—	—	—	—	—	—	—	—	57	57	57
1965	—	—	—	—	—	—	—	9	120	129	129
1966	—	—	—	—	—	—	—	3	207	210	210
1967	—	—	—	—	—	—	—	3	32	35	35
1968	—	—	—	—	—	—	—	7	2	9	9
1969	3	—	3	—	—	—	—	4	18	22	25
1970	46	6	52	57	75	69	201	122	34	156	409
1971	619	37	656	316	8	276	600	364	32	396	1.652
1972	6.542	69	6.611	598	84	2.167	2.849	3.136	932	4.068	13.528
1973	12.521	1.370	13.891	1.490	144	3.028	4.662	5.754	199	5.953	24.506
1974	24.830	22.761	47.591	3.301	14	5.960	9.275	6.896	916	7.812	64.678
1975	36.093	16.536	52.629	4.744	333	6.090	11.167	7.968	1.337	9.305	73.101
1976	27.839	34.240	62.079	3.006	10	5.265	8.281	9.032	1.015	10.047	80.407
1977	44.355	12.281	56.636	1.917	12	1.403	3.332	8.347	1.711	10.058	70.026
1978	60.825	16.563	77.388	2.880	1.212	2.931	7.023	10.129	1.632	11.761	96.172
1979	46.790	29.696	76.486	4.761	2.101	6.012	12.874	14.270	2.018	16.288	105.648
1980	59.785	55.697	115.482	8.407	1.568	10.260	20.235	18.977	2.391	21.368	157.085
1981	80.813	76.415	157.228	7.655	1.223	23.783	32.661	18.662	4.135	22.797	212.686
1982	46.312	73.993	120.305	8.883	597	37.101	46.581	5.400	1.065	6.465	173.351
1983	79.241	53.563	132.804	4.108	244	27.551	31.903	3.660	307	3.967	168.674
1984	79.230	72.732	151.962	417	70	34.989	35.476	7.024	2.053	9.077	196.515
1985	102.238	58.388	160.626	3.744	83	32.804	36.631	8.945	1.438	10.383	207.640
1986	91.345	46.896	138.241	711	46	30.898	31.655	11.769	1.614	13.383	183.279
1987	208.491	71.039	279.530	1.031	130	43.409	44.570	17.342	4.113	21.455	345.555
1988	131.264	95.096	226.360	1.435	87	71.132	72.654	15.948	5.514	21.462	320.476

6.2 Exportações de autoveículos por grupo de produtos — 1970/1988
(Valores em US\$ mil)

Exports by groups of products (values in US\$ 000) — 1970/1988

ANO YEAR	VEÍCULOS VEHICLES	MOTORES ENGINES	COMPONENTES COMPONENTS	TOTAL TOTAL
1970	2.790	534	5.598	8.922
1971	3.519	211	8.781	12.511
1972	24.935	144	29.067	54.146
1973	33.233	303	29.441	62.977
1974	118.712	17.386	67.671	203.769
1975	185.506	81.232	67.347	334.085
1976	233.579	67.442	84.721	385.742
1977	240.566	135.630	114.109	490.305
1978	373.641	132.078	104.689	610.408
1979	443.782	201.692	114.243	759.717
1980	729.948	210.620	160.600	1.101.168
1981	1.066.045	188.459	311.911	1.566.415
1982	715.853	188.853	250.128	1.154.834
1983	594.036	293.862	299.160	1.187.058
1984	669.247	350.272	413.931	1.433.450
1985	746.410	407.176	450.153	1.603.739
1986	667.461	280.514	539.585	1.487.560
1987	1.522.382	259.027	671.707	2.453.116
1988	1.645.636	261.714	710.336	2.617.686

Nota: Inclui apenas exportações das associadas da ANFAVEA do setor de autoveículos
Note: This table includes only exports by ANFAVEA vehicle manufacturers

Distribuição percentual das exportações por grupo de produtos
1970/1988

Automotive exports in percentages by group of products — 1970/1988

Gráfico/Chart nº 18

ANO/YEAR	VEÍCULOS/VEHICLES	MOTORES/ENGINES	COMPONENTES/COMPONENTS
1970	31,3%	6,0%	62,7%
1971	28,1%	1,7%	70,2%
1972	46,0%	0,3%	53,7%
1973	52,8%	0,5%	46,7%
1974	58,3%	8,5%	33,2%
1975	55,5%	24,3%	20,2%
1976	60,5%	17,5%	22,0%
1977	49,0%	27,7%	23,3%
1978	61,2%	21,6%	17,2%
1979	58,5%	26,5%	15,0%
1980	66,3%	19,1%	14,6%
1981	68,1%	12,0%	19,9%
1982	62,0%	16,4%	21,6%
1983	50,0%	24,8%	25,2%
1984	46,7%	24,4%	28,9%
1985	46,5%	25,4%	28,1%
1986	44,9%	18,8%	36,3%
1987	62,0%	10,6%	27,4%
1988	62,9%	10,0%	27,1%

6. A indústria e o mercado externo
The industry in foreign markets

6.3 Exportações de autoveículos por país de destino — 1987/1988
Vehicle exports by country of destination — 1987/1988

Unidades/Units

PAÍS/COUNTRY	AUTOVEÍCULOS/VEHICLES							
	AUTOMÓVEIS CARS		COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS		COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS		TOTAL TOTAL	
	1987	1988	1987	1988	1987	1988	1987	1988
AMÉRICA DO SUL/SOUTH AMERICA								
Argentina/Argentina	29.919	44.987	961	867	160	5	31.040	45.859
Bolívia/Bolivia	245	300	404	415	1.241	667	1.890	1.382
Chile/Chile	4.756	7.700	5.295	7.022	3.233	5.173	13.284	19.895
Colômbia/Colombia	7.584	7.410	54	18	1	277	7.639	7.705
Equador/Ecuador	3.161	3.282	1	40	442	200	3.604	3.522
Paraguai/Paraguay	905	515	382	699	364	658	1.651	1.872
Peru/Peru	2.769	948	57	244	1.314	842	4.140	2.034
Suriname/Suriname	3	11	7	22	1	15	11	48
Uruguai/Uruguay	13.901	7.841	978	912	561	826	15.440	9.579
Venezuela/Venezuela	35.793	30.140	1	49	—	8	35.794	30.197
Outros/Other	2	5	170	124	4	19	176	148
TOTAL/TOTAL	99.038	103.139	8.310	10.412	7.321	8.690	114.669	122.241
AMÉRICA CENTRAL/CARIBE/ CENTRAL AMERICA/CARIBBEAN ISLES	3.295	3.551	4.540	3.307	1.181	819	9.016	7.677
TOTAL/TOTAL	3.295	3.551	4.540	3.307	1.181	819	9.016	7.677
AMÉRICA DO NORTE/ NORTH AMERICA								
Canadá/Canada	21.122	8.783	—	—	603	840	21.725	9.623
Estados Unidos/U.S.A.	52.819	58.222	56	21	9.255	7.265	62.130	65.508
México/Mexico	—	—	—	—	—	1	—	1
TOTAL/TOTAL	73.941	67.005	56	21	9.858	8.106	83.855	75.132
EUROPA/EUROPE								
Alemanha Ocidental/West Germany	1	21	1.803	5.738	—	3	1.804	5.762
Bélgica/Belgium	—	—	557	789	—	—	557	789
Dinamarca/Denmark	1.123	242	—	4	—	—	1.123	246
Finlândia/Finland	—	—	—	2	—	—	—	2
França/France	—	10	3.272	6.910	—	—	3.272	6.920
Holanda/Netherlands	—	—	458	1.019	—	—	458	1.019
Islândia/Island	438	294	16	25	—	—	454	319
Itália/Italy	69.119	41.681	16.168	23.680	31	—	85.318	65.361
Noruega/Norway	—	—	—	—	—	—	—	—
Portugal/Portugal	177	—	—	—	—	—	177	—
Suécia/Sweden	—	—	—	198	188	12	188	210
Suíça/Switzerland	289	1.065	1.992	1.844	—	—	2.281	2.909
Outros/Other	731	90	2.179	4.076	—	—	2.910	4.166
TOTAL/TOTAL	71.878	43.403	26.445	44.285	219	15	98.542	87.703

6. A indústria e o mercado externo
The industry in foreign markets

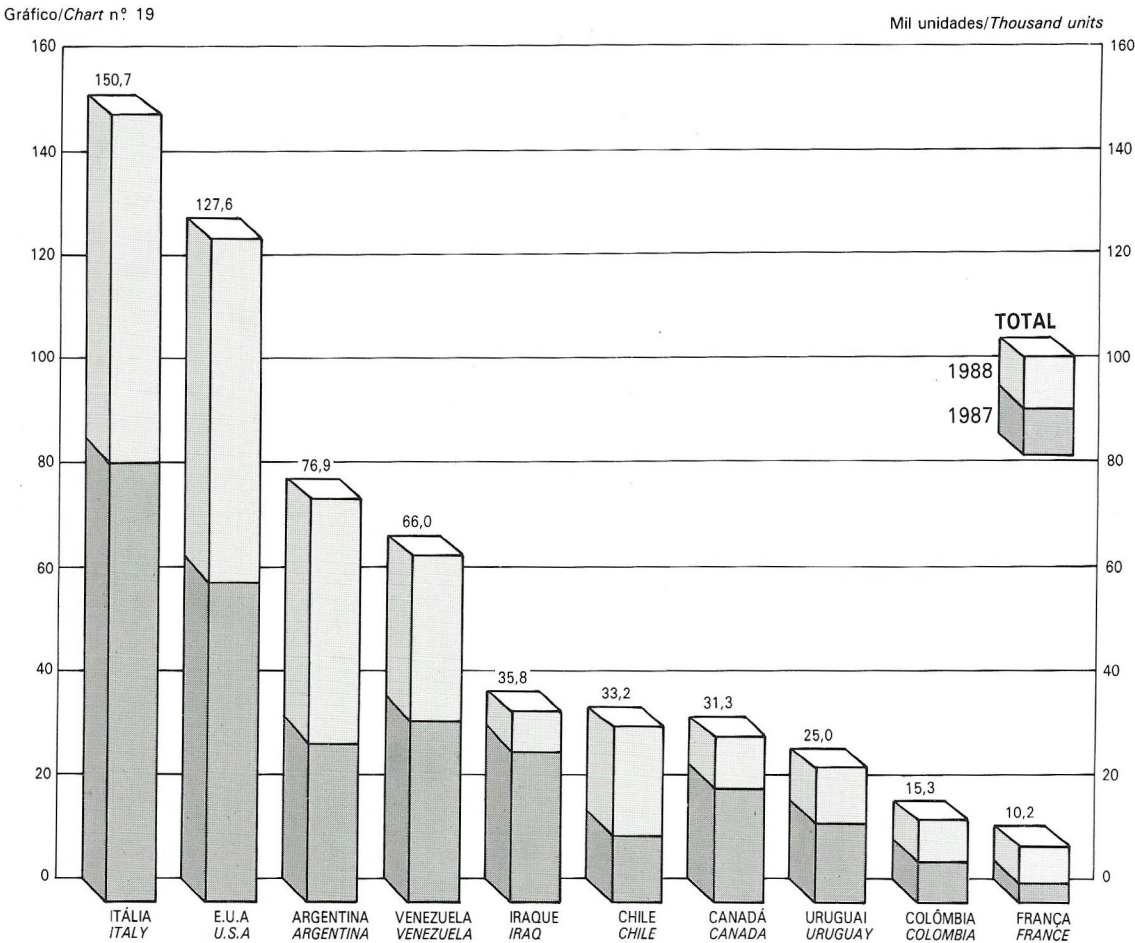
6.3 Exportações de autoveículos por país de destino — 1987/1988

Vehicle exports by country of destination — 1987/1988

Unidades/Units

PAÍS/COUNTRY	AUTOVEÍCULOS/VEHICLES							
	AUTOMÓVEIS CARS		COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS		COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS		TOTAL TOTAL	
	1987	1988	1987	1988	1987	1988	1987	1988
ÁFRICA/AFRICA								
Angola/Angola	108	270	135	88	432	320	675	678
Argélia/Algeria	758	822	—	48	—	—	758	870
Egito/Egypt	2	1	6	11	—	—	8	12
Ilhas Canárias/Canary Islands	—	46	—	—	—	—	—	46
Libéria/Liberia	81	120	17	28	6	16	104	164
Líbia/Libya	2	40	—	—	—	2	2	42
Marrocos/Morocco	—	—	—	—	—	—	—	—
Moçambique/Mozambique	—	—	—	—	1	15	1	15
Nigéria/Nigeria	445	555	543	427	32	488	1.020	1.470
Zaire/Zaire	—	31	2	35	8	32	10	98
Zimbábwe/Zimbabwe	—	—	—	—	—	—	—	—
Outros/Other	132	138	218	585	285	473	635	1.196
TOTAL/TOTAL	1.528	2.023	921	1.222	764	1.346	3.213	4.591
ÁSIA/ASIA								
Arábia Saudita/Saudi Arabia	3	—	1.346	2.932	1	177	1.350	3.109
China/China	854	219	13	1.008	211	2	1.078	1.229
Filipinas/Philippines	—	—	—	72	—	—	—	72
Indonésia/Indonesia	—	—	—	—	1.474	1.480	1.474	1.480
Irã/Iran	—	4	—	1	—	—	—	5
Iraque/Iraq	28.885	6.891	—	—	1	61	28.886	6.952
Kwait/Kuwait	28	—	425	787	16	93	469	880
Líbano/Lebanon	—	7	4	6	4	—	8	13
Malásia/Malaysia	—	—	—	—	210	527	210	527
Oman/Oman	—	—	—	108	—	5	—	113
Taiwan/Taiwan	—	—	1.645	6.912	—	—	1.645	6.912
Turquia/Turkey	—	—	—	—	—	—	—	—
Outros/Other	80	110	865	1.503	123	44	1.068	1.657
TOTAL/TOTAL	29.850	7.231	4.298	13.329	2.040	2.389	36.188	22.949
OCEANIA/OCEANIA								
Austrália/Australia	—	—	—	—	60	97	60	97
Nova Zelândia/New Zealand	—	—	—	74	12	—	12	74
Papua/Papua	—	—	—	—	—	—	—	—
Outros/Other	—	8	—	4	—	—	—	12
TOTAL/TOTAL	—	8	—	78	72	97	72	183
TOTAL GERAL/GRAND TOTAL	279.530	226.360	44.570	72.654	21.455	21.462	345.555	320.476

Os 10 maiores países importadores de autoveículos —
Quantidades acumuladas — 1987/1988
Ten major vehicle importers — Cumulative volumes — 1987/1988



6. A indústria e o mercado externo
The industry in foreign markets

6.4 Exportações por grupos de produtos e países de destino
1987/1988

Automotive exports by group of products and countries of destination
1987/1988

Milhares de US\$/US\$ Thousand

PAÍS/COUNTRY	AUTOVEÍCULOS/VEHICLES							
	VEÍCULOS VEHICLES		MOTORES ENGINES		COMPONENTES COMPONENTS		TOTAL TOTAL	
	1987	1988	1987	1988	1987	1988	1987	1988
AMÉRICA DO SUL/SOUTH AMERICA								
Argentina/Argentina	40.321	71.615	1.231	816	36.452	23.474	78.004	95.905
Bolívia/Bolivia	22.555	13.395	22	87	1.031	558	23.608	14.040
Chile/Chile	105.827	173.300	291	904	3.041	6.395	109.159	180.599
Colômbia/Colombia	21.321	25.264	13	38	1.525	2.699	22.859	28.001
Equador/Ecuador	18.391	15.711	545	430	2.044	1.211	20.980	17.352
Paraguai/Paraguay	12.108	17.832	16	37	893	1.242	13.017	19.111
Peru/Peru	24.913	42.665	735	546	2.021	6.102	27.669	49.313
Suriname/Suriname	41	343	—	—	—	6	41	349
Uruguai/Uruguay	58.794	56.464	106	164	3.672	4.842	62.572	61.470
Venezuela/Venezuela	94.900	80.794	16	515	10.779	9.875	105.695	91.184
Outros/Other	624	1.248	—	16	34	1.182	658	2.446
TOTAL/TOTAL	399.795	498.631	2.975	3.553	61.492	57.586	464.262	559.770
AMÉRICA CENTRAL/CARIBE								
CENTRAL AMÉRICA/CARIBBEAN ISLES	53.812	46.391	916	1.093	5.534	5.009	60.262	52.493
TOTAL/TOTAL	53.812	46.391	916	1.093	5.534	5.009	60.262	52.493
AMÉRICA DO NORTE/NORTH AMERICA								
Canadá/Canada	103.289	59.413	3	49	1.284	1.246	104.576	60.708
Estados Unidos/U.S.A.	383.236	478.762	167.265	187.605	428.337	423.429	978.838	1.089.796
México/Mexico	—	23	2.626	3.242	11.455	18.172	14.081	21.437
TOTAL/TOTAL	486.525	538.198	169.894	190.896	441.076	442.847	1.097.495	1.171.941
EUROPA/EUROPE								
Alemanha Ocidental/West Germany	4.266	22.559	18.348	15.700	10.313	14.310	32.927	52.569
Bélgica/Belgium	1.379	2.805	—	—	114	439	1.493	3.244
Dinamarca/Denmark	2.610	728	—	—	—	—	2.610	728
Espanha/Spain	802	1.565	1	—	19	26	822	1.591
França/France	7.785	25.942	—	—	27	113	7.812	26.055
Holanda/Netherlands	1.013	3.566	—	—	4.803	6.037	5.816	9.603
Islândia/Island	—	—	—	—	—	—	—	—
Itália/Italy	325.868	279.156	63.345	35.063	8.875	12.433	398.088	326.652
Inglaterra/England	—	9.975	—	—	83.636	107.032	83.636	117.007
Portugal/Portugal	577	—	5	—	24	116	606	116
Suécia/Sweden	6.584	1.354	—	11.265	4.320	6.830	10.904	19.449
Suíça/Switzerland	6.017	9.492	—	—	1.077	1	7.094	9.493
Outros/Other	7.463	5.903	—	196	176	243	7.639	6.342
TOTAL/TOTAL	364.364	363.045	81.699	62.224	113.384	147.580	559.447	572.849

6. A indústria e o mercado externo
The industry in foreign markets

6.4 Exportações por grupos de produtos e países de destino — 1987/1988
Automotive exports by group of products and countries of destination — 1987/1988

Milhares de US\$/US\$ Thousand

PAÍS/COUNTRY	AUTOVEÍCULOS/VEHICLES							
	VEÍCULOS VEHICLES		MOTORES ENGINES		COMPONENTES COMPONENTS		TOTAL TOTAL	
	1987	1988	1987	1988	1987	1988	1987	1988
ÁFRICA/AFRICA								
Angola/Angola	39.922	28.053	2.726	2.152	1.989	13.996	44.637	44.201
Argélia/Algeria	3.693	5.354	—	—	772	616	4.465	5.970
Egito/Egypt	20	67	—	—	81	98	101	165
Ilhas Canárias/Canary Islands	—	—	—	—	15	2	15	2
Libéria/Liberia	474	1.146	—	—	61	58	535	1.204
Libia/Libya	12	476	—	—	464	1.747	476	2.223
Marrocos/Marocco	—	—	—	—	3	—	3	—
Mozambique/Mozambique	27	603	16	—	100	181	143	784
Nigéria/Nigeria	6.583	26.956	99	334	5.015	9.281	11.697	36.571
Zaire/Zaire	127	283	—	—	2	20	129	303
Zimbabwe/Zimbabwe	—	—	—	—	—	—	—	—
Outros/Other	6.139	11.671	—	38	647	1.333	6.786	13.042
TOTAL/TOTAL	56.997	74.609	2.841	2.524	9.149	27.332	68.987	104.465
ÁSIA/ASIA								
Arábia Saudita/Saudi Arabia	7.541	24.731	206	—	619	1.051	8.366	25.782
China/China	7.767	9.079	5	1	439	449	8.211	9.529
Filipinas/Philippines	3	—	—	—	7	—	10	—
Indonésia/Indonesia	12.091	12.987	489	522	5.529	8.920	18.109	22.429
Iraque/Iraq	113.460	27.182	—	—	32.366	6.207	145.826	33.389
Kwait/Kuwait	2.379	9.646	—	—	152	315	2.531	9.961
Libano/Lebanon	19	93	—	—	4	9	23	102
Malásia/Malaysia	1.672	5.006	3	838	266	2.120	1.941	7.964
Oman/Oman	36	369	—	—	43	58	79	427
Taiwan/Taiwan	3.870	23.627	—	—	73	421	3.943	24.048
Outros/Other	11.293	10.482	—	20	332	9.024	11.625	19.526
TOTAL/TOTAL	160.131	123.202	703	1.381	39.830	28.574	200.664	153.157
OCEANIA/OCEANIA								
Austrália/Australia	608	1.228	—	43	1.208	1.369	1.816	2.640
Nova Zelândia/New Zealand	149	318	—	—	34	39	183	357
Outros/Other	—	14	—	—	—	—	—	14
TOTAL/TOTAL	757	1.560	—	43	1.242	1.408	1.999	3.011
TOTAL GERAL/GRAND TOTAL	1.522.382	1.645.636	259.027	261.714	671.707	710.336	2.453.116	2.617.686

6. A indústria e o mercado externo

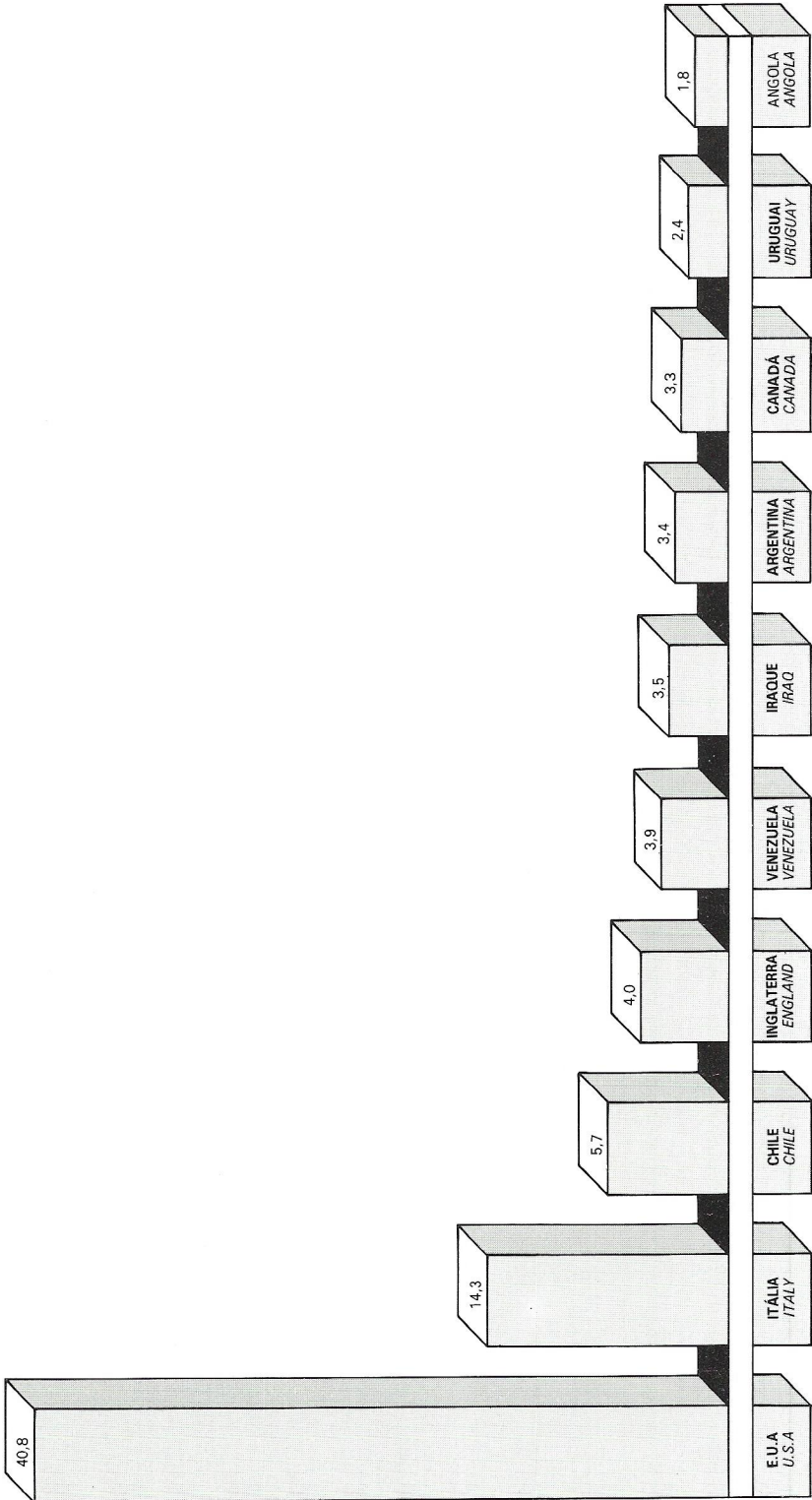
The industry in foreign markets

Os 10 maiores importadores de automóveis e componentes

Participação percentual em valor — 1987/1988

Ten major vehicle and components importers in percentage value — 1987/1988

Gráfico/Chart n.º 20



6.5 Exportações de tratores — 1964/1988
Tractor exports — 1964/1988

Unidades/Units

ANO YEAR	CULTIVADORES MOTORIZADOS TILLERS	TRATORES DE RODAS WHEEL TRACTORS	TRATORES DE ESTEIRAS TRACK — TYPE TRACTORS	TOTAL TOTAL
1964	—	2	—	2
1965	—	—	—	—
1966	—	6	—	6
1967	10	31	—	41
1968	89	7	—	96
1969	50	7	—	57
1970	76	41	—	117
1971	—	98	—	98
1972	—	186	—	186
1973	6	386	88	480
1974	52	895	175	1.122
1975	85	649	176	910
1976	237	472	44	753
1977	132	4.584	202	4.918
1978	205	6.134	206	6.545
1979	193	7.263	522	7.978
1980	337	7.743	428	8.508
1981	179	10.073	397	10.649
1982	59	6.239	329	6.627
1983	103	1.895	221	2.219
1984	213	3.302	227	3.742
1985	259	3.294	216	3.769
1986	467	5.456	200	6.123
1987	641	6.658	599	7.898
1988	357	9.299	843	10.499

6. A indústria e o mercado externo
The industry in foreign markets

6.6 Exportações de tratores de rodas por país de destino — 1987 e 1988
Wheel tractors exports by country of destination — 1987/1988

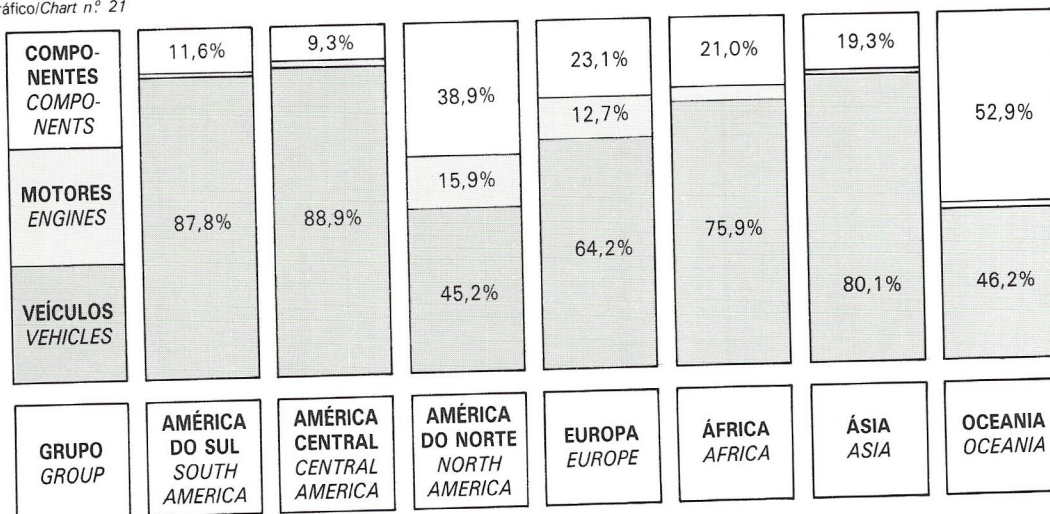
Unidades/Units		
PAÍS/COUNTRY	1987	1988
AMÉRICA DO SUL/SOUTH AMERICA		
Argentina/Argentina	17	42
Bolívia/Bolivia	406	57
Chile/Chile	1.334	1.287
Colômbia/Colombia	527	761
Equador/Ecuador	44	72
Paraguai/Paraguay	590	745
Peru/Peru	928	154
Suriname/Surinam	86	—
Uruguai/Uruguay	836	1.019
Venezuela/Venezuela	619	1.367
Outros/Other	3	4
TOTAL/TOTAL	5.390	5.508
AMÉRICA CENTRAL/CARIBE/CENTRAL AMERICA/CARIBBEAN ISLES		
Costa Rica/Costa Rica	17	68
Haiti/Haiti	—	—
Honduras/Honduras	52	56
Jamaica/Jamaica	18	33
Nicaragua/Nicaragua	15	4
Panamá/Panama	32	20
Porto Rico/Puerto Rico	107	164
República Dominicana/Dominican Republic	222	316
Trinidad/Trinidad	16	—
Outros/Other	77	1.068
TOTAL/TOTAL	556	1.729
AMÉRICA DO NORTE/NORTH AMERICA		
Estados Unidos/U.S.A.	364	992
ÁFRICA/AFRICA		
África do Sul/South Africa	—	—
Costa do Marfim/Ivory Coast	23	4
Ghana/Ghana	—	—
Marrocos/Marocco	—	—
Moçambique/Mozambique	135	40
Nigéria/Nigeria	12	32
Quênia/Kenya	—	—
Somália/Somali Republic	—	2
Tanzânia/Tanzania	—	—
Zâmbia/Zambia	1	—
Outros/Other	69	221
TOTAL/TOTAL	240	299
ÁSIA/ASIA		
Indonésia/Indonesia	—	—
Japão/Japan	—	—
Malásia/Malaysia	—	—
Paquistão/Pakistan	—	—
Tailândia/Thailand	—	4
Taiwan/Taiwan	—	1
Outros/Other	10	635
TOTAL/TOTAL	10	640
OCEANIA/OCEANIA		
Austrália/Australia	98	125
Outros/Other	—	—
TOTAL/TOTAL	98	125
EUROPA/EUROPE		
Grécia/Greece	—	6
Inglaterra/England	—	—
Outros/Other	—	—
TOTAL/TOTAL	—	6
TOTAL GERAL/GRAND TOTAL	6.658	9.299

6. A indústria e o mercado externo The industry and foreign markets

Distribuição geográfica das exportações por grupo de produtos valores acumulados — 1987/1988

Geographic distribution of exports by group of products — Cumulative values — 1987/1988

Gráfico/Chart n.º 21

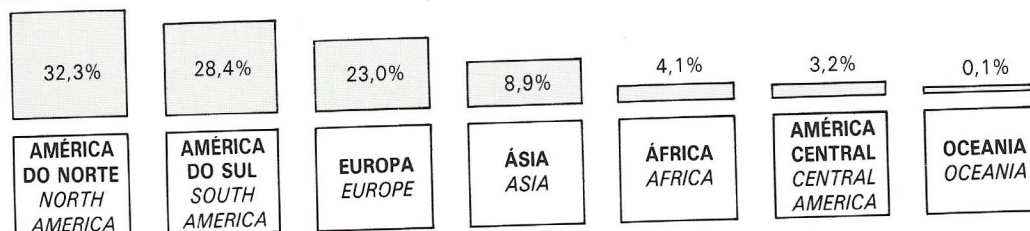


Exportações da indústria de autoveículos — 1987/1988 Participação percentual por continentes (Valores) — 1987/1988

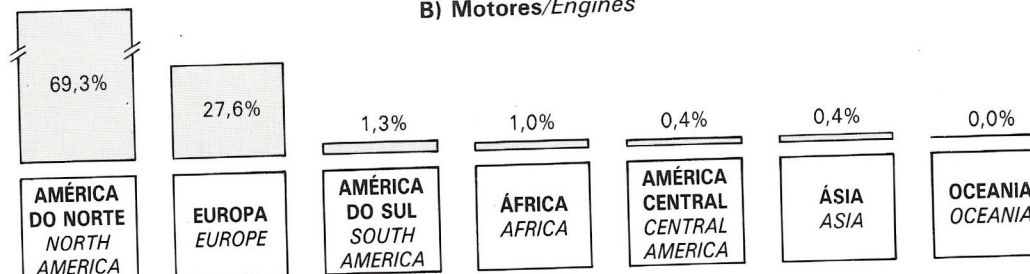
Share of vehicle exports by continent and by group of products — 1987/1988

Gráfico/Chart n.º 22

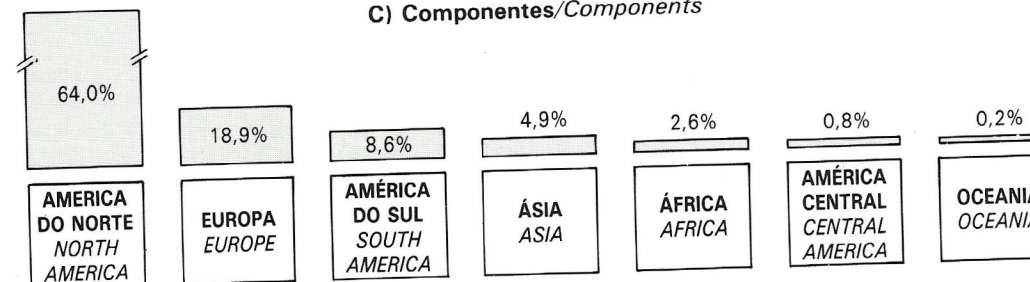
A) Veículos/Vehicles



B) Motores/Engines



C) Componentes/Components



ANFAVEA/SINFAVEA

- 1956 a 1958** — Alberto Mortara, Alberto Nicolau Pedro Schiesser, Antonio Júlio Saraiva Margarido, Durval Martins Muiylaert, Humberto Monteiro, Inocêncio Marques de Gois Calmon, Ivan Theodoro Rombauer, Manuel Garcia Filho.
Presidente — Manuel Garcia Filho.
- 1958 a 1960** — Antonio Júlio Saraiva Margarido, Humberto Monteiro, José Pereira Fernandes, Júlio Leon Reichmann, Mário Belpiede, Manuel Garcia Filho, Paulo de Lacerda Quartim Barbosa, Walter Leicester Maurício Lorch.
Presidente — Manuel Garcia Filho.
- 1960 a 1962** — Alberto Nicolau Pedro Schiesser, Aldo Bucci, Álvaro de Castilhas Penafield, Antonio Júlio Saraiva Margarido, Bruno Grassi, Chris Tronbjerg, Jack Pasteur, Joaquim Monteiro de Carvalho, Jorge Waclaw Besterman, Júlio Leon Reichmann, Lauro de Barros Siciliano, Lélío de Toledo Piza e Almeida Filho, Octavio Leporace, Paulo de Lacerda Quartim Barbosa, Raul Alfredo Cardoso da Silva, Sebastião Dayrell de Lima, Waldemar Geoffroy.
Presidente — Lélío de Toledo Piza e Almeida Filho.
- 1962 a 1964** — Alberto Nicolau Pedro Schiesser, Amaury Gomes Pedrosa, Andrew Masset, Bruno Grassi, Cláudio Pereira Fernandes, Ichiro Nishitani, Joaquim Monteiro de Carvalho, Jorge Waclaw Besterman, José Massa, José Pereira Fernandes, Lélío de Toledo Piza e Almeida Filho, Nivaldo Coimbra de Ulhôa Cintra, Paulo de Lacerda Quartim Barbosa, Sebastião Dayrell de Lima, Zygmunt Tadeuz Koszutsky, Waldemar Geoffroy.
Presidente — Lélío de Toledo Piza e Almeida Filho.
- 1964 a 1966** — Alberto Nicolau Pedro Schiesser, Antonio Carlos Egydio Penteado, Bruno Grassi, Ernesto Lopes, Hélio Bastos Tigre, Ichiro Nishitani, Jorge Waclaw Besterman, José Massa, José Pereira Fernandes, Lélío de Toledo Piza e Almeida Filho, Nivaldo Coimbra de Ulhôa Cintra, Oscar Augusto de Camargo, Paulo de Lacerda Quartim Barbosa, Sebastião Dayrell de Lima, Waldemar Geoffroy.
Presidente — Sebastião Dayrell de Lima.
- 1966 a 1968** — Alberto Nicolau Pedro Schiesser, E. C. Hautzenroeder, Friedrich Wilhelm Schultz Wenk, João Batista Leopoldo Figueiredo, João Quintiliano de Avellar Marques, John C. Goulden, Jorge Alberto Silveira Martins, Lélío de Toledo Piza e Almeida Filho, Manoel Octávio Penna Pereira Lopes, Massaru Takahashi, Nivaldo Coimbra de Ulhôa Cintra, Oscar Augusto de Camargo, Paulo de Lacerda Quartim Barbosa, Paulo Pascowitch, Sebastião Dayrell de Lima, Sergio Brotero Junqueira, Zygmunt Tadeuz Koszutski
Presidente — Oscar Augusto de Camargo.
- 1968 a 1971** — Alberto Mortara, Alberto Nicolau Pedro Schiesser, Aureliano José Pires e Albuquerque, Euclides Aranha Neto, Friederich Wilhelm Schultz Wenk, Homero Prado Lacreta, Ilo Soares Nogueira, João Batista Leopoldo Figueiredo, João Paulo Dias, Lélío de Toledo Piza e Almeida Filho, Marcelo Azeredo Santos, Massaru Takahashi, Nivaldo Coimbra de Ulhôa Cintra, Oscar Augusto de Camargo, Zygmunt Tadeuz Koszutski.
Presidente — Oscar Augusto de Camargo.
- 1971 a 1974** — Alberto Labadessa, Alberto Mortara, Alberto Nicolau Pedro Schiesser, Ilo Soares Nogueira, João Batista Leopoldo Figueiredo, João Paulo Dias, Juergen Adolpho Engelbrecht, Lélío de Toledo Piza e Almeida Filho, Luiz Roberto Alves da Costa, Marcelo Azeredo Santos, Mario Bernardo Garnero, Newton Chiapariní, Oscar Augusto de Camargo, Rodolpho Borghoff.
Presidente — Oscar Augusto de Camargo.
- 1974 a 1977** — Alberto Mortara, Aldebert de Queiroz, André Beer, Cláudio Pereira Fernandes, Harald Uller Gessner, Ilo Soares Nogueira, João Batista Leopoldo Figueiredo, João Paulo Dias, Joaquim Monteiro de Carvalho, Juergen Adolpho Engelbrecht, Luiz Gonzaga do Nascimento e Silva, Luiz Roberto Alves da Costa, Mário Bernardo Garnero, Newton Chiapariní, Walter Stedile.
Presidente — Mário Bernardo Garnero.
- 1977 a 1980** — Adolfo Neves Martins da Costa, Alberto Mortara, Aldebert de Queiroz, André Beer, Cláudio Pereira Fernandes, Harald Uller Gessner, Ilo Soares Nogueira, Jacy de Souza Mendonça, João Batista Leopoldo Figueiredo, João Paulo Dias, Juergen Adolpho Engelbrecht, Luiz Gonzaga do Nascimento e Silva, Luiz Roberto Alves da Costa, Mário Bernardo Garnero, Newton Chiapariní, Walter Stedile.
Presidente — Mário Bernardo Garnero.
- 1980 a 1983** — Alberto Mortara, Aldebert de Queiroz, André Beer, Cláudio Pereira Fernandes, Harald Uller Gessner, Heitor do Nascimento e Silva, João Augusto Conrado do Amaral Gurgel, João Batista Leopoldo Figueiredo, João Paulo Dias, Juergen Adolpho Engelbrecht, Luiz Roberto Alves da Costa, Mário Bernardo Garnero, Miguel Augusto Gonçalves de Souza, Newton Chiapariní, Walter Stedile.
Presidente — Mário Bernardo Garnero: 1980 a 30/04/1981; Newton Chiapariní: 30/04/81 a 15/04/83.
- 1983 a 1986** — Alberto Labadessa, Alberto Mortara, Alberto Tomita, Aldebert de Queiroz, André Beer, Carlos Erico Costamilan, Harald Uller Gessner, Hilton Dácio Trevisan, Jacques Baroukh, Jacy de Souza Mendonça, João Batista Leopoldo Figueiredo, João Paulo Dias, Jorge Saeki, Luís Fernando Bandeira Beréa, Luiz Roberto Alves da Costa, Mauro Marcondes Machado, Newton Chiapariní, Walter Rinaldi.
Presidente — Newton Chiapariní: 15/04/83 a 22/07/83; André Beer: 22/07/83 a 1986.
- 1986 a 1989** — Alberto Labadessa, Alberto Tomita, Alcides Bracher Scheiba Ribas, Aldebert de Queiroz, Agostinho Gaspar, André Beer, Carlos Valentim Stedile, Harald Uller Gessner, Hilton Dácio Trevisan, Jacques Baroukh, Jacy de Souza Mendonça, João Tápias Olivério, Joaquim Octavio Oliva de Assumpção, Jorge Saeki, José Carlos S. Pinheiro Neto, José Fiorindo Angeli, José Ribeiro da Cunha Neto, Luís Adelar Scheuer, Luís Fernando Bandeira Beréa, Mauro Marcondes Machado, Miguel João Jorge, Miguel João Jorge Filho, Norberto Farina, Paulo José Dutra de Castro, Sigenobu Yamamuro, Tadatsugu Tanaka, Waldey Sanchez, Walter Rinaldi.
Presidente — André Beer
- 1989 a 1992** — Alberto Tomita, Alcides Bracher Scheiba Ribas, André Beer, Carlos Valentim Stedile, Celio de Freitas Batalha, Cledorvino Belini, Harald Uller Gessner, Jacques Baroukh, Jacy de Souza Mendonça, João Tápias Olivério, Jorge Saeki, José Carlos da Silveira Pinheiro Neto, José Fiorindo Angeli, José Ribeiro Cunha Neto, Luiz Adelar Scheuer, Luís Fernando Bandeira Beréa, Massanori Onji, Mauro Marcondes Machado, Miguel João Jorge Filho, Norbert Anselm Schaefer, Oswaldo Rufino José Schmitt, Persio Luiz Pastre, Roberto Luiz Bogus, Sergio Antonio Bardella, Sigenobu Yamamuro, Tadatsugu Tanaka, Waldey Sanchez.
Presidente — Jacy de Souza Mendonça



EMPRESAS ASSOCIADAS
MEMBER COMPANIES

AGRALE S.A.
CATERPILLAR BRASIL S.A.
CIA. BRASILEIRA DE TRATORES
COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE
ENGESA-ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.
FIAT-ALLIS LATINO AMERICANA S.A.
FIAT AUTOMÓVEIS S.A.
FORD BRASIL S.A.
FORD NEW HOLLAND IND. COM. LTDA.
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.
GURGEL S.A. IND. COM. DE VEÍCULOS
IND. MÁQUINAS AGRÍCOLAS IDEAL S.A.
J.I. CASE DO BRASIL E CIA.
KARMANN GHIA DO BRASIL LTDA.
KOMATSU DRESSER BRASIL S.A.
KUBOTA-TEKKO DO BRASIL IND. COM. LTDA.
MAXION S.A.
MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A.
MÜLLER S.A.
SAAB-SCANIA DO BRASIL LTDA.
SLC S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO
TOYOTA DO BRASIL S.A.
VALMET DO BRASIL S.A.
VOLKSWAGEN DO BRASIL S.A.
VOLVO DO BRASIL S.A.
YANMAR DO BRASIL S.A.