



ANFAVEA

ANUÁRIO ESTATÍSTICO

Statistical Yearbook

1957/1990

**INDÚSTRIA
AUTOMOBILÍSTICA
BRASILEIRA**

Brazilian Automotive Industry



**indústria
automobilística
brasileira**

*Brazilian automotive
industry*

ANUÁRIO ESTATÍSTICO
STATISTICAL YEARBOOK
1957/1990

**ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES
DE VEÍCULOS AUTOMOTORES**

31.629.113(58)(81)
184
1991

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

1991

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*

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 de Informática/*Vice-President of Informatic*

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 Suprimentos/*Vice-President Supplies*

OSWALDO RUFINO JOSÉ SCHMITT

Vice-Presidente Consórcio/*Vice-President*

WALDEY SANCHEZ

Vice-Presidente Secretário/*Vice-President Secretary*

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	13
--------------------	----

INTRODUÇÃO	17
------------------	----

CAPÍTULO 1 — INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA MUNDIAL

1.1 Frota mundial de veículos (1980 a 1988).....	23
1.2 Habitantes por veículo em alguns países (1980 a 1988)	24
1.3 Produção de veículos nos 20 maiores países produtores (1981 a 1990)	25
1.4 Exportação de veículos por principais países (1981 a 1990)	26
1.5 Importação de veículos por principais países (1980 a 1989)	27
1.6 Licenciamentos anuais de autoveículos novos por país (1981 a 1990)	27

CAPÍTULO 2 — OS TRANSPORTES NO BRASIL

2.1 Rede rodoviária nacional (1979 a 1989)	31
2.2 Rede ferroviária nacional (1904 a 1988)	32
2.3 Meios de transportes (1979 a 1988)	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 1990)	39
3.2 Investimentos da Indústria Automobilística — Autoveículos e Máquinas Agrícolas (1980 a 1990)	40
3.3 Arrecadação setorial do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) (1980 a 1988)	42
3.4 Crédito Agrícola — Custeio, Investimento e Comercialização (1969 a 1990)	44

3.5	Índice de Mecanização da Agricultura Brasileira (1960/1988)	46
3.6	Mecanização Potencial da Agricultura Mundial (1986)	46
3.7	Balança comercial da indústria (1940 a 1990)	47
3.8	Nível total de emprego (1957 a 1990)	49
3.9	Nível de emprego por categoria (1981 a 1990)	49
3.10	Produtividade da indústria (1976 a 1990)	50
3.11	Compras no mercado interno — setor Autoveículos (1966 a 1990)	51
3.12	Consumo de energia elétrica — setor Autoveículos (1966 a 1990)	51
3.13	Estimativa de geração de empregos diretos e indiretos (Dez. 89)	52

CAPÍTULO 4 — ESTRUTURA DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA

4.1	Empresas associadas à ANFAVEA (Dez. 1990)	56
	Produtos fabricados	56
	Número de fábricas	57
	Área total (em m ²)	57
	Área construída (em m ²)	57
	Capital social (Cr\$ 000)	57
	Faturamento (Cr\$ 000)	57
	Número de empregados	57
4.2	Capital social (valores nominais) (1970 a 1990)	58
4.3	Rede nacional de distribuidores de autoveículos (1983 a 1990)	59
4.4	Rede nacional de distribuidores de tratores de rodas (1983 a 1990)	60

CAPÍTULO 5 — A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO NACIONAL

5.1 Produção

5.1.1	Produção total de autoveículos (1957/1990)	65
5.1.2	Produção de autoveículos a gasolina (1957/1990)	67
5.1.3	Produção de autoveículos a diesel (1957/1990)	68
5.1.4	Produção de autoveículos a álcool (1979/1990)	68
5.1.5	Produção percentual de veículos por tipo de combustível (1957/1990)	69
5.1.6	Produção de autoveículos por empresa (1957/1990)	71

A) EMPRESAS ASSOCIADAS EM ATIVIDADES

5.1.6.1	— AGRALE S.A.	71
5.1.6.2	— AUTOLATINA BRASIL S.A. — DIVISÃO FORD	71
5.1.6.3	— AUTOLATINA BRASIL S.A. — DIVISÃO VOLKSWAGEN	72
5.1.6.4	— ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.	72
5.1.6.5	— FIAT AUTOMÓVEIS S.A.	73
5.1.6.6	— GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	73
5.1.6.7	— GURGEL MOTORES S.A.	74
5.1.6.8	— MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A.	74
5.1.6.9	— SCANIA DO BRASIL LTDA.	75
5.1.6.10	— TOYOTA DO BRASIL S.A.	76
5.1.6.11	— VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.	76

B) EMPRESAS ABSORVIDAS, DESATIVADAS OU DESLIGADAS

5.1.6.12 — CHRYSLER MOTORS DO BRASIL LTDA.	77
5.1.6.13 — COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE	77
5.1.6.14 — CUMMINS NORDESTE S.A.	77
5.1.6.15 — FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES	78
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	79
5.1.6.19 — INTERNATIONAL HARVESTER MÁQUINAS S.A.	79
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	80
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.	81
5.1.7 Produção de máquinas agrícolas (1960/1990)	82
5.1.8 Produção de cultivadores motorizados por empresa (1961/1990)	83
5.1.8.1 — AGRALE S.A.	83
5.1.8.2 — ISEKI-MITSUI MÁQUINAS AGRÍCOLAS S.A.	83
5.1.8.3 — KUBOTA BRASIL LTDA.	83
5.1.8.4 — YANMAR DO BRASIL S.A.	83
5.1.9 Produção de tratores de rodas por empresa (1960/1990)	84

A) EMPRESAS ASSOCIADAS EM ATIVIDADES

5.1.9.1 — AGRALE S.A.	84
5.1.9.2 — COMPANHIA BRASILEIRA DE TRATORES	84
5.1.9.3 — ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.	84
5.1.9.4 — FORD NEW HOLLAND LTDA.	84
5.1.9.5 — J.I. CASE DO BRASIL E COMPANHIA	84
5.1.9.6 — MAXION S.A.	84
5.1.9.7 — MÜLLER S.A.	84
5.1.9.8 — VALMET DO BRASIL S.A.	84
5.1.9.9 — YANMAR DO BRASIL S.A.	84

B) EMPRESAS ABSORVIDAS, DESATIVADAS OU DESLIGADAS

5.1.9.10 — TRATORES FENDT S.A.	84
5.1.9.11 — DEMISA DEUTZ MINAS S.A.	84
5.1.9.12 — OTTO DEUTZ S.A.	84
5.1.9.13 — COMPANHIA INDUSTRIAL PASCO — LAMBRETTA, TRATORES, MÁQUINAS, VEÍCULOS E MOTORES	84
5.1.9.14 — MALVES COMÉRCIO INDÚSTRIA DE MÁQUINAS S.A.	84
5.1.9.15 — COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE	84

5.2 Vendas ao mercado interno

5.2.1 Vendas totais de autoveículos ao mercado interno (1957/1990)	85
5.2.2 Vendas de autoveículos a gasolina ao mercado interno (1957/1990)	86

5.2.3	Vendas de autoveículos a diesel ao mercado interno (1957/1990)	87
5.2.4	Vendas de autoveículos a álcool ao mercado interno (1979/1990)	87
5.2.5	Vendas de veículos ao mercado interno por tipo de combustível (1957/1990)	88
5.2.6	Vendas de autoveículos por estado (1989)	90
5.2.7	Vendas de autoveículos por estado (1990)	91
5.2.8	Vendas de máquinas agrícolas ao mercado interno (1960 a 1990)	92
5.2.9	Vendas de tratores de rodas por estado (1989)	93
5.2.10	Vendas de tratores de rodas por estado (1990)	94
5.2.11	Vendas de tratores de rodas por região (1980 a 1990)	94

CAPÍTULO 6 — A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO EXTERNO

6.1	Exportação de autoveículos (unidades) (1961/1990)	97
6.2	Exportação de autoveículos por grupo de produtos (valores) (1970/1990)	98
6.3	Exportações de autoveículos por país de destino (unidades) (1989 e 1990)	99
6.4	Exportações por grupos de produtos e países de destino (valores) (1989 e 1990)	102
6.5	Exportações de máquinas agrícolas (unidades) (1964/1990)	105
6.6	Exportações de tratores de rodas por país de destino (unidades) (1989 e 1990)	106

GRÁFICOS

CAPÍTULO 1 – INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA MUNDIAL

n.º 1 – Principais frotas mundiais de veículos (1988)	23
n.º 2 – Habitantes por veículo em alguns países (1980/1988)	24
n.º 3 – Produção de veículos por continente (1989)	25
n.º 4 – Maiores crescimentos das exportações de veículos por países (1981/1989)	26

CAPÍTULO 2 – OS TRANSPORTES NO BRASIL

n.º 5 – Transporte de passageiros (1979/1988)	34
n.º 6 – Transporte de carga (1979/1988)	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 (1966/1990)	39
n.º 9 – Participação de investimentos no faturamento líquido (1980 a 1990)	40
n.º 10 – Investimentos do setor de autoveículos (1980 a 1990)	41
n.º 11 – Investimentos do setor de máquinas agrícolas (1980 a 1990)	41
n.º 12 – Arrecadação de IPI principais setores (1980 e 1988)	43
n.º 13 – Arrecadação de IPI (1980 e 1988)	43
n.º 14 – Crédito agrícola – participação de custeio, investimento e comercialização (1969 a 1990)	45
n.º 15 – Crédito agrícola – participação (1980 e 1990)	45
n.º 16 – Balança comercial da indústria (1958 a 1990)	48
n.º 17 – Participação da indústria no comércio exterior do Brasil (1958 a 1990)	48
n.º 18 – Produtividade da indústria – produção por empregado (1976 a 1990)	50

CAPÍTULO 4 — ESTRUTURA DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

n.º 18 — Distribuição geográfica dos revendedores (1990) 61

CAPÍTULO 5 — A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO NACIONAL

n.º 19 — Produção de autoveículos (1957/1990) 66
n.º 20 — Produção de autoveículos — percentuais por tipo de combustível (1979/1990) 70
n.º 21 — Vendas de autoveículos no mercado interno — participação percentual por tipo de combustível (1979/1990) 89

CAPÍTULO 6 — A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA E O MERCADO EXTERNO

n.º 22 — Distribuição percentual das exportações por grupo de produtos (1970/1990) 98
n.º 23 — Os dez maiores países importadores de autoveículos (unidades) (1989/1990) 101
n.º 24 — Os dez maiores países importadores de autoveículos e componentes (participação percentual em valor) (1989/1990) 104
n.º 25 — Distribuição geográfica das exportações por grupo de produtos (valores acumulados) (1989/1990) 107
n.º 26 — Exportações da indústria de autoveículos (participação percentual por continentes em valor) (1989/1990) 107

CONTENTS

<i>PRESENTATION</i>	15
<i>INTRODUCTION</i>	19
 <i>CHAPTER 1 – WORLD AUTOMOTIVE INDUSTRY</i>	
1.1 <i>Major vehicle fleets by country (1980/1988)</i>	23
1.2 <i>Inhabitants per vehicle in selected countries (1980/1988)</i>	24
1.3 <i>Vehicle production – 20 major countries (1981/1990)</i>	25
1.4 <i>Vehicle exports by major countries (1981/1990)</i>	26
1.5 <i>Vehicle imports by major countries (1980/1989)</i>	27
1.6 <i>Yearly registrations of new vehicles by major countries (1981/1990)</i>	27
 <i>CHAPTER 2 – TRANSPORTATION IN BRAZIL</i>	
2.1 <i>National highway system (1979/1989)</i>	31
2.2 <i>National railway system (1904/1988)</i>	32
2.3 <i>Means of transportation (1979/1988)</i>	33
2.4 <i>National vehicle fleet (1985)</i>	35
 <i>CHAPTER 3 – BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY – ECONOMIC AND SOCIAL OVERVIEW</i>	
3.1 <i>Total invoicing compared with Industrial Gross National Product (1966/1990)</i>	39
3.2 <i>Yearly investments of the automotive industry – vehicles and agricultural machinery</i>	40
3.3 <i>Industrialized products tax revenue collection by sector (1980/1988)</i>	42
3.4 <i>Agricultural credit – current expenditures, investments and sales financing</i>	44
3.5 <i>Brazilian agriculture mechanization index</i>	46
3.6 <i>Potencial mechanization of world agriculture (1986)</i>	46

3.7 Trade balance of the automotive industry (1940/1990)	47
3.8 Total employment (1957/1990)	49
3.9 Employment by class (1981/1990)	49
3.10 Productivity in the automotive industry — vehicles and tractors (1976/1990)	50
3.11 Purchases in the domestic market — vehicles (1966/1990)	51
3.12 Electric Power consumption — vehicles (1966/1990)	51
3.13 Direct and indirect jobs created by the automotive industry — December 1989	53

CHAPTER 4 — STRUCTURE OF THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY

4.1 ANFAVEA members — December 1990	56
Products manufactured	56
Number of plants	57
Total area (sq. meters)	57
Built area (sq. meters)	57
Company capital (Cr\$ 000)	57
Net invoicing (Cr\$ 000)	57
Employees	57
4.2 Total company capital — nominal values (1970/1990)	58
4.3 Automotive dealer network (1983/1990)	59
4.4 Domestic wheel tractor dealer network (1983/1990)	60

CHAPTER 5 — THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY AND THE DOMESTIC MARKET

5.1 Production

5.1.1 Total automotive vehicle production (1957/1990)	65
5.1.2 Total gasoline vehicle production (1957/1990)	67
5.1.3 Total diesel vehicle production (1957/1990)	68
5.1.4 Total ethanol vehicle production (1979/1990)	68
5.1.5 Percentage vehicle production by fuel type (1957/1990)	69
5.1.6 Vehicle production by company (1957/1990)	71

A) ANFAVEA ACTIVE MEMBERS

5.1.6.1 — AGRAL S.A.	71
5.1.6.2 — AUTOLATINA BRAZIL S.A. — DIVISÃO FORD	71
5.1.6.3 — AUTOLATINA BRAZIL S.A. — DIVISÃO VOLKSWAGEN	72
5.1.6.4 — ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.	72
5.1.6.5 — FIAT AUTOMÓVEIS S.A.	73
5.1.6.6 — GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	73
5.1.6.7 — GURGEL MOTORES S.A.	74
5.1.6.8 — MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A.	74
5.1.6.9 — SCANIA DO BRASIL LTDA.	75
5.1.6.10 — TOYOTA DO BRASIL S.A.	76
5.1.6.11 — VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.	76

B) COMPANIES MERGED, DISCONTINUED OR NO LONGER MEMBERS

5.1.6.12 — CHRYSLER MOTORS DO BRASIL LTDA.	77
5.1.6.13 — COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE	77
5.1.6.14 — CUMMINS NORDESTE S.A.	77
5.1.6.15 — FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES	78
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	79
5.1.6.19 — INTERNATIONAL HARVESTER MÁQUINAS. S.A.	79
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	80
5.1.6.22 — VEMAG S.A. — VEÍCS. E MÁQUINAS. AGRÍCOLAS	80
5.1.6.23 — VOLKSWAGEN CAMINHÕES LTDA.	80
5.1.6.24 — WILLYS OVERLAND DO BRASIL S.A.	81
5.1.7 Agricultural machinery production (1960/1990)	81
5.1.8 Tillers production by company (1961/1990)	83
5.1.8.1 — AGRALE S.A.	83
5.1.8.2 — ISEKI-MITSUI MÁQUINAS AGRÍCOLAS S.A.	83
5.1.8.3 — KUBOTA BRASIL LTDA	83
5.1.8.4 — YANMAR DO BRASIL S.A.	83
5.1.9 Wheel tractor production by company (1960/1990)	84

A) ANFAVEA ACTIVE MEMBERS

5.1.9.1 — AGRALE S.A.	84
5.1.9.2 — COMPANHIA BRASILEIRA DE TRATORES	84
5.1.9.3 — ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.	84
5.1.9.4 — FORD NEW HOLLAND LTDA	84
5.1.9.5 — J.I. CASE DO BRASIL E COMPANHIA	84
5.1.9.6 — MAXION S.A.	84
5.1.9.7 — MÜLLER S.A.	84
5.1.9.8 — VALMET DO BRASIL S.A.	84
5.1.9.9 — YANMAR DO BRASIL S.A.	84

B) COMPANIES DISCONTINUED, MERGED OR NO LONGER MEMBERS

5.1.9.10 — TRATORES FENDT S.A.	84
5.1.9.11 — DEMISA — DEUTZ MINAS S.A.	84
5.1.9.12 — OTTO — DEUTZ S.A.	84
5.1.9.13 — COMPANHIA INDUSTRIAL PASCO — LAMBRETA, TRATORES, MÁQUINAS, VEÍCULOS E MOTORES	84
5.1.9.14 — MALVES COMÉRCIO INDÚSTRIA DE MÁQUINAS S.A.	84
5.1.9.15 — COMPANHIA INDUSTRIAL SANTA MATILDE	84

5.2 Domestic sales

5.2.1 Total domestic vehicle sales (1957/1990)	85
5.2.2 Gasoline-powered domestic vehicle sales (1957/1990)	86
5.2.3 Diesel-powered domestic vehicle sales (1957/1990)	87
5.2.4 Ethanol-powered domestic vehicle sales (1979/1990)	87
5.2.5 Vehicle sales by fuel type (1957/1990)	88

5.2.6	Vehicle sales by state (1989)	90
5.2.7	Vehicle sales by state (1990)	91
5.2.8	Agricultural machinery domestic sales (1960/1990)	92
5.2.9	Wheel tractor sales by state (1989)	93
5.2.10	Wheel tractor sales by state (1990)	94
5.2.11	Wheel tractor sales by region (1980/1990)	94

CHAPTER 6 – THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN FOREIGN MARKETS

6.1	Vehicle exports (1961/1990)	97
6.2	Exports by groups of products (values) (1970/1990)	98
6.3	Vehicle exports by country of destination (1989/1990)	99
6.4	Automotive exports by group of products and countries of destination (1989/1990)	102
6.5	Agricultural machinery exports (1964/1990)	105
6.6	Wheel tractors exports by country of destination (1989/1990)	106

CHARTS

CHAPTER 1 — WORLD AUTOMOTIVE INDUSTRY

n.º 1 — Major vehicle fleets by country (1988)	23
n.º 2 — Inhabitants per vehicle in selected countries (1980/1988)	24
n.º 3 — Vehicle production by continent (1989)	25
n.º 4 — Increase of vehicle export by major countries (1981/1989)	26

CHAPTER 2 — TRANSPORTATION IN BRAZIL

n.º 5 — Passenger transportation (1979/1988)	34
n.º 6 — Cargo transportation (1979/1988)	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 (1966/1990)	39
n.º 9 — Investment share in net invoicing (1980/1990)	40
n.º 10 — Yearly investments of the vehicle industry (1980/1990)	41
n.º 11 — Yearly investments of the agricultural machinery industry (1980/1990)	41
n.º 12 — Industrialized products tax (IPI) revenue collection main sectors (1980/1988)	43
n.º 13 — Industrialized products tax (IPI) revenue collection (1980 and 1988) — percent distribution	43
n.º 14 — Agricultural credit — participation on current expenditures, investments and sales financing (1969/1990)	45
n.º 15 — Agricultural credit — participation on current expenditures, investments and sales financing (1980 and 1989)	45
n.º 16 — Yearly trade balance of the automotive industry	48
n.º 17 — Industry share in Brazil foreign trade (1958/1990)	48
n.º 18 — Productivity in the automotive industry — production per employee (1976/1990)	50

CHAPTER 4 — STRUCTURE OF THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY

n.º 18 — Domestic dealer network by region (1990)	61
---	----

CHAPTER 5 — THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY AND THE DOMESTIC MARKET

n.º 19 — Automotive vehicle production (1957/1990)	66
n.º 20 — Vehicle production — percentages by fuel type (1979/1990)	70
n.º 21 — Domestic vehicle sales — percentages by fuel type (1979/1990)	89

CHAPTER 6 — THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN FOREIGN MARKETS

n.º 22 — Automotive exports in percentages by group of products (1970/1990)	98
n.º 23 — Ten major vehicle importers — cumulative values (1989/1990)	101
n.º 24 — Ten major vehicle and components importers (in value) (1989/1990)	104
n.º 25 — Geographic distribution of exports by group of products (cumulative values) (1989/1990)	107
n.º 26 — Share of vehicle exports by continent and by group of products (1989/1990)	107

APRESENTAÇÃO

A indústria automobilística brasileira já produziu mais de 21 milhões de autoveículos (automóveis, comerciais leves, caminhões, ônibus), dos quais mais de 3 milhões destinados ao mercado externo. Além disso, fabricou mais de um milhão de tratores. Trata-se de uma trajetória iniciada em 1956, quando saíram das linhas de montagem nacionais as primeiras unidades.

Ao longo desse período, o setor passou por diversas fases: do crescimento acelerado, ao enfrentamento de momentos de crise da economia nacional. Sabem as empresas associadas da Anfavea que a sucessão e cenários diferentes é inerente à sua própria atividade e que o Brasil, independentemente das dificuldades enfrentadas nos últimos anos, voltará a colher novos tempos de expansão. Para isso elas estão preparadas. E preparadas segundo as exigências que hoje se apresentam no mundo inteiro para quem quiser ser competitivo, isto é, voltadas para o aumento da eficiência e o avanço tecnológico. O ano de 1990, especificamente, não apresentou resultados satisfatórios para o setor automobilístico. A produção, as vendas internas e as exportações caíram. Isso foi resultado de fatores diversos, tais como uma vigorosa tentativa de reordenação da economia, a partir da posse do novo governo federal em março, e de um avanço dos custos de fabricação acima da correção cambial, que dificultou a competição, no exterior, do produto nacional. Mas foi 1990 o ano de partida do que poderá vir a ser um novo momento para a indústria automobilística brasileira. Relevantes decisões políticas foram tomadas, no sentido de abrir caminho para o livre mercado. É nesse novo fator que repousa boa parte da certeza de que a indústria automobilística brasileira terá condições de voltar a crescer e contribuir para a geração de riquezas de que o País tanto necessita.

Os números indicados nesta quarta versão do Anuário Estatístico da ANFAVEA(*) estão disponíveis graças ao trabalho metódico de coleta e armazenamento de dados das associadas da ANFAVEA. As informações disponíveis foram aqui organizadas, para fácil manuseio e entendimento.

Esperamos que esta publicação seja útil a empresas, entidades de classe, jornalistas, autoridades e demais públicos que fazem da informação precisa um instrumento valioso de trabalho.

JACY DE SOUZA MENDONÇA

*Presidente da ANFAVEA
para a gestão 1989/1992*

(*) Este Anuário foi precedido pelas versões de 1987, 1988 e de 1989

PRESENTATION

The Brazilian automobile industry has already produced more than 21 million vehicles (passenger cars, light commercials, trucks and busses), from which over 3 million units were exported. In addition to that, over one million tractors have been produced. It has been a long way beginning in 1956 as the first units were built in the Brazilian assembly lines.

During all these years, the automobile industry presented several phases: from the accelerated development to the facing of economic crisis situations. ANFAVEA affiliated companies are aware of the fact that passing through different sceneries is part of their activities, and that the country, despite the difficulties faced during the last years, will experience other phases of growth and development. The companies are prepared for these phases. And they are prepared according to the worldwide requirements for those who intend to be competitive today: entirely concentrated on the increase of their efficiency and on their technological improvement. 1990, specifically, didn't present satisfactory results for the automotive sector. The production, the domestic sales and the exportation as well, decreased. This was the result of several factors such as a rigorous attempt of reorganization of the entire economy, which began with the new Federal Government in March, 1990, together with an increase of the production costs higher than the exchange correction. Both contributed to making the competitiveness of the Brazilian product difficult at foreign markets. Nevertheless, 1990 was the first year of what can turn out to be a positive moment for the Brazilian automobile industry. Significant political decisions were made towards the free market. This is the main factor which leads to the conviction that the Brazilian automobile industry will have the necessary conditions to grow contributing, this way, to the generation of the wealth the country needs.

The data presented in this fourth edition of the "statistical yearbook"() is available thanks to a meticulous gathering and storage work of ANFAVEA. All the available information, has been herein organized to be easily understood and handled.*

We hope this publication may be useful for companies, entities, journalists, authorities and others which use precise information as a precious instrument for their work.

JACY DE SOUZA MENDONÇA

ANFAVEA President (1989/1992)

() This edition was preceded by the versions of 1987, 1988, 1989.*

INTRODUÇÃO

Esta é a quarta edição do Anuário Estatístico da Anfavea. Como nas versões anteriores, aqui estão informações sobre todos os aspectos relacionados às atividades dos fabricantes de autoveículos e máquinas agrícolas instalados no Brasil, da produção física ao aporte de investimentos, passando pelo nível de emprego e o perfil do sistema de transportes do País. Desta vez, procuramos acrescentar às informações tradicionais outras novas, capazes de garantir ainda maior transparência no que diz respeito às atividades do setor. É o caso, por exemplo, do volume de Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) arrecadado pelo setor, e dos dados sobre os financiamentos oficiais para investimentos na área agrícola e de mecanização na agricultura, em diversos países.

O **primeiro capítulo** garante uma visão panorâmica da indústria brasileira no contexto do setor automobilístico mundial. Produção, consumo interno, exportações, importações, número de habitantes por veículos são especificados.

O sistema de transporte brasileiro é abordado no **segundo capítulo**. Nele estão os dados referentes a deslocamento de cargas e passageiros, além de quilometragem das rodovias e ferrovias nacionais.

O **terceiro capítulo** aborda aspectos econômicos e sociais em geral relativos a indústria automobilística. As informações indicam o peso das atividades dos fabricantes do setor na composição do Produto Interno Bruto (PIB) industrial, investimentos, receita tributária, crédito agrícola, balança comercial, contribuição ao comércio exterior, produtividade e nível de emprego, entre outros itens.

A estrutura da indústria automobilística brasileira (empresas existentes e respectivos produtos, capital social, faturamento, distribuição de revendedores por região) é mostrada no **quarto capítulo** do anuário.

A produção e as vendas nacionais de autoveículos e máquinas agrícolas, bem como sua distribuição pelo País são o tema do **quinto capítulo**.

No **sexto capítulo** estão destacadas as exportações de autoveículos e máquinas agrícolas brasileiras por categoria e por destino.

INTRODUCTION

Herewith ANFAVEA presents the fourth edition of its statistical yearbook. Similar to the former editions, this one brings information about all aspects of the activities developed by the Brazilian manufacturers of automobiles and tractors from the production itself up to investments passing through employment level and transportation numbers in the country. This time we tried to present new kinds of information which, together with the traditional ones, will allow even more transparency to our activities. This is, for instance, the reason for the inclusion of information on IPI (tax on industrialized products) and on governmental financing for the agricultural sector.

*The **first chapter** offers a global view of the Brazilian industry within the world automobile industry. It brings information about production volume, domestic sales, exportation, importation, number of inhabitants by vehicle, etc.*

*The Brazilian transportation system is analyzed in the **second chapter**. It shows, besides extension of local roads and railroads, information on goods and passenger transportation.*

*The **third chapter** covers economic and social aspects related to the auto industry. The numbers show the participation of this sector in the Internal Gross Product, investments, taxes, credits for the Agriculture, Brazilian trade balance, external trade, productivity and employment level.*

*The structure of the Brazilian Automobile Industry (operating companies, products, company capital, sales, dealers net) is shown in the **fourth chapter**.*

*The production and sales levels in the domestic market of vehicles and tractors as well as their distribution are described in the **fifth chapter**.*

*The **sixth chapter** highlights exportations in the sector by product and by destination country.*

CAPÍTULO 1
CHAPTER 1



ANFAVEA

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

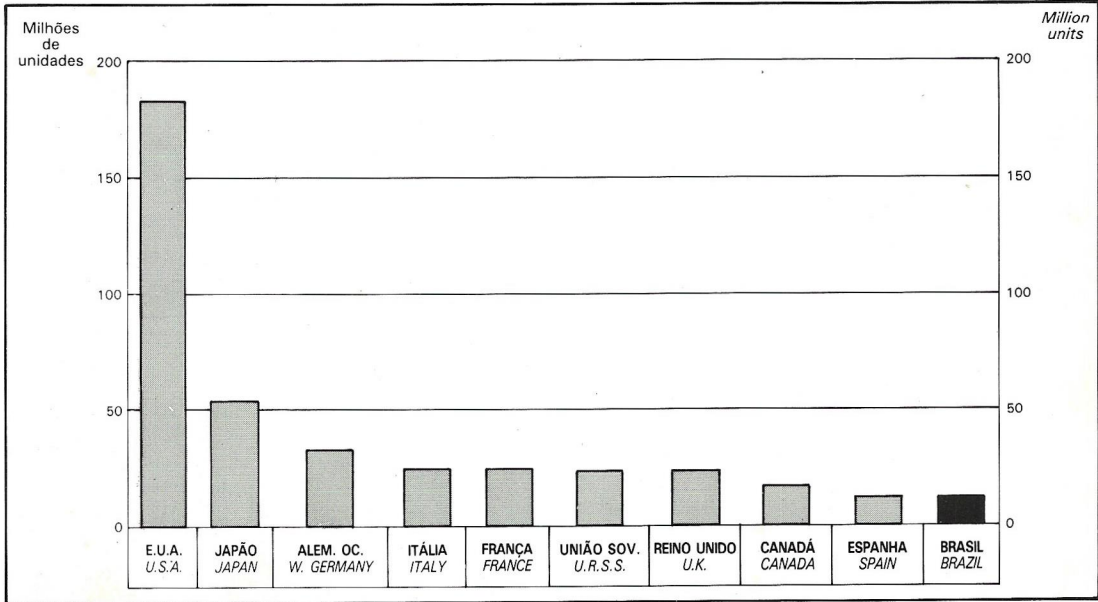
1.1 Frota mundial de veículos — 1980/1988
Major vehicle fleets by country - 1980/1988

Table with 10 columns: País/Country, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988. Rows include major countries like U.S.A., Japan, Germany, Italy, France, U.R.S.S., U.K., Canada, Spain, Brazil, Australia, Mexico, Netherlands, Argentina, Poland, South Africa, Yugoslavia, Belgium, East Germany, Sweden, and Others.

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 a 1988 são estimativas.

Principais frotas mundiais de veículos — 1988
Major vehicle fleets by country — 1988

Gráfico/Chart nº 1



1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

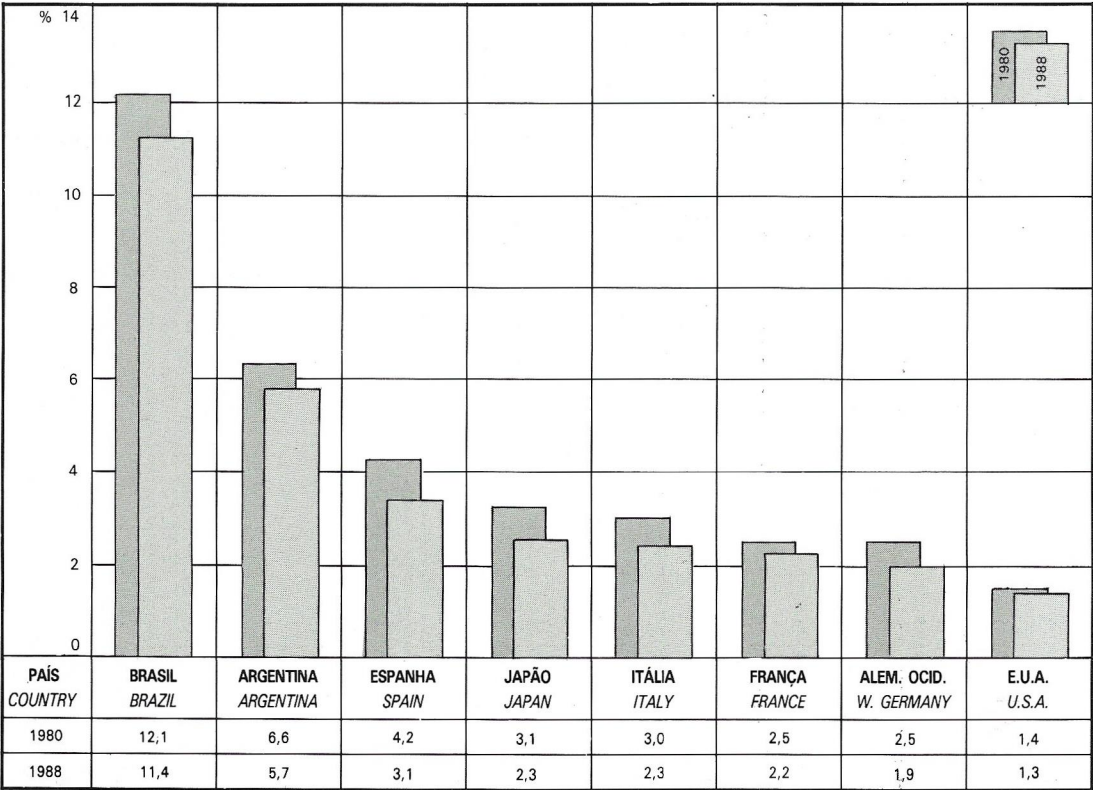
1.2 Habitantes por veículo em alguns países — 1980/1988
Inhabitants per vehicle in selected countries — 1980/1988

PAÍS/COUNTRY	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Estados Unidos/U.S.A.	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3
Canadá/Canada	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Austrália/Australia	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,7
Alemanha Ocidental/W. Germany	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,0	1,9
França/France	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2
Suécia/Sweden	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,2
Itália/Italy	3,0	2,9	2,7	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3
Japão/Japan	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,5	2,3
Reino Unido/U.K.	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,3
Bélgica/Belgium	3,2	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	2,8	2,6	2,5
Espanha/Spain	4,2	4,0	3,8	3,7	3,7	3,6	3,4	3,3	3,1
Alemanha Oriental/E. Germany	5,3	5,1	5,2	5,1	4,7	4,2	4,5	4,5	4,3
Tchecoslováquia/Czechoslovakia	6,6	5,5	5,3	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0	4,5
Argentina/Argentina	6,6	6,2	6,0	6,0	5,9	5,8	5,8	5,9	5,7
Iugoslávia/Yugoslavia	8,4	8,0	7,6	7,5	7,3	6,6	7,4	7,2	5,8
Polónia/Poland	11,6	11,0	10,2	9,3	8,7	8,2	7,7	7,9	7,0
México/Mexico	12,7	10,5	11,0	11,5	11,2	11,0	11,0	11,0	11,0
BRASIL/BRAZIL	12,1	12,0	11,9	11,5	11,6	11,4	11,3	11,4	11,4
União Soviética/U.R.S.S.	15,5	15,0	14,1	13,6	12,8	13,0	14,0	13,0	12,0

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 — 1980/1988
Inhabitants per vehicle in selected countries — 1980/1988

Gráfico/Chart nº 2



1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

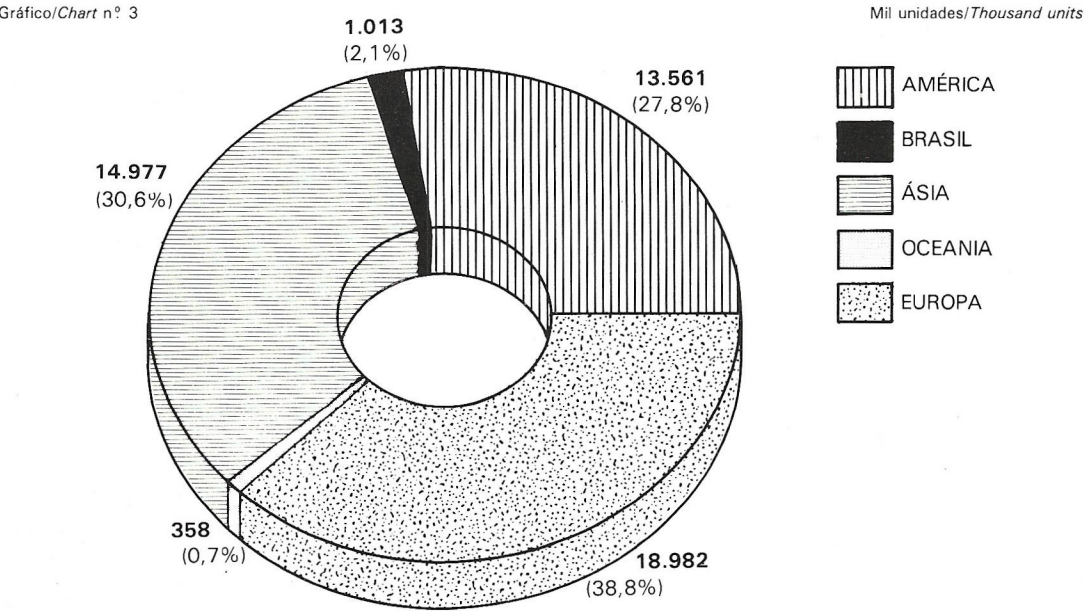
1.3 Produção de veículos nos 20 maiores países produtores — 1981/1990
Vehicle production — 20 major countries — 1981/1990

Table with 11 columns: PAÍS/COUNTRY, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990. Rows list 20 major countries including Japan, U.S.A., Germany, France, Italy, U.R.S.S., Spain, Canada, U.K., Korea, Brazil, Mexico, China, Sweden, Belgium, Australia, Yugoslavia, Poland, India, East Germany, 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

Nota/Note: n/d: não disponível/not available.

Produção de veículos por continente — 1989
Vehicle production by continent — 1989



1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

1.4 Exportação de veículos por principais países — 1981/1990

Vehicle exports by major countries — 1981/1990

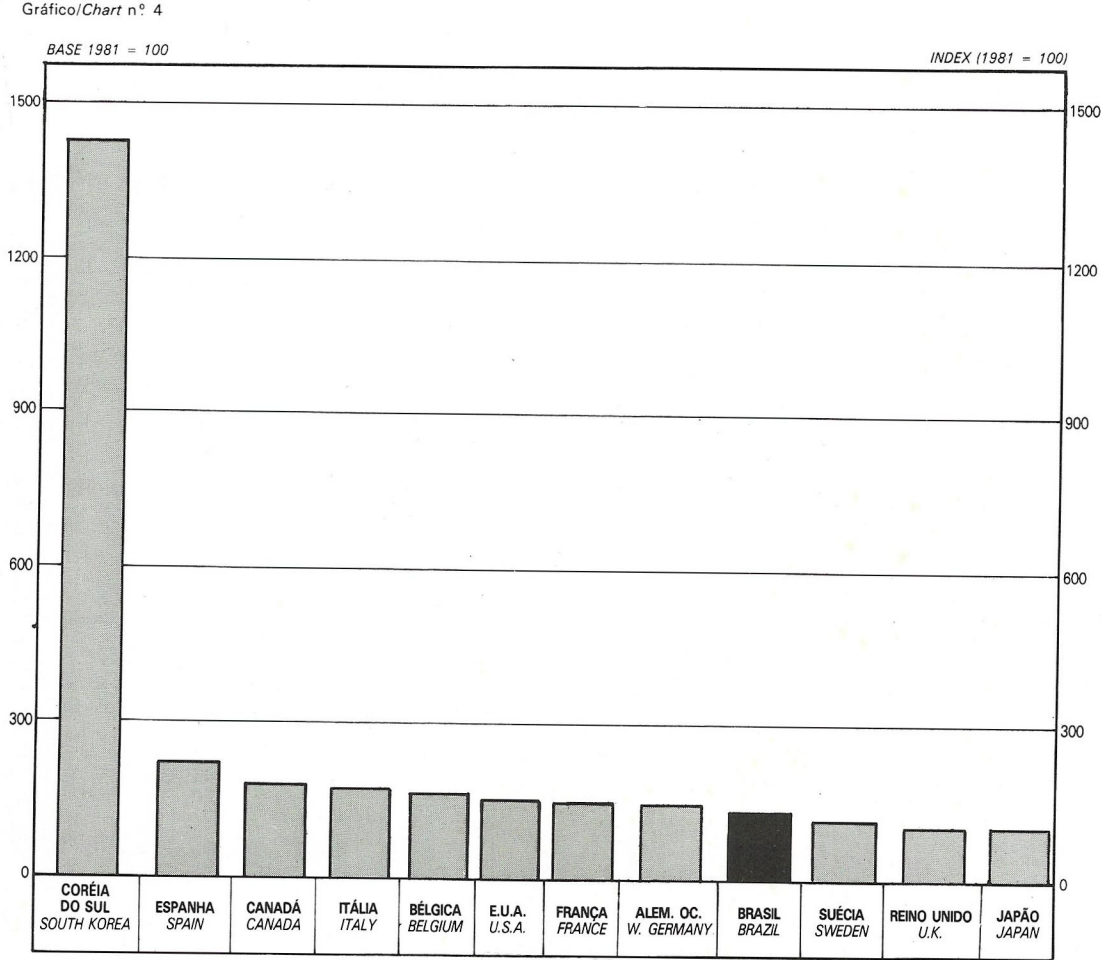
Table with 11 columns: País/Country, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990. Rows include Japan, W. Germany, France, Canada, Spain, U.S.A., Italy, U.K., Belgium, S. Korea, Brazil, and Sweden.

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

Nota/Note: n/d: não disponível/not available.

Maiores crescimentos das exportações de veículos por país
1981/1989

Increase of vehicle export by major countries — 1981/1989



1. Indústria automobilística mundial
World automotive industry

1.5 Importação de veículos por principais países — 1980/1989
Vehicle imports by major countries — 1980/1989

Mil unidades/Thousand units										
PAÍS/COUNTRY	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Estados Unidos/U.S.A.	3.782	3.530	3.669	4.153	4.905	5.494	5.710	5.766	5.367	4.995
Reino Unido/U.K.	937	852	1.006	1.173	1.123	1.087	1.112	1.156	1.502	1.576
França/France	790	903	1.119	1.107	1.030	764	802	1.333	1.370	1.552
Alemanha Ocidental/W. Germany	1.076	967	876	1.124	1.159	950	1.140	1.406	1.021	1.431
Itália/Italy	1.016	985	957	719	819	711	669	1.035	1.044	1.279
Canadá/Canada	814	868	684	863	1.135	1.176	1.186	1.175	1.286	1.163
Bélgica/Belgium	395	382	389	404	393	432	451	433	452	628
Holanda/Netherlands	508	450	465	510	491	564	671	624	486	494
Espanha/Spain	129	164	192	223	276	316	422	256	404	475
Suíça/Switzerland	315	327	317	300	294	274	329	347	361	355
Áustria/Austria	252	210	223	292	233	274	300	257	281	309
Austrália/Australia	253	289	301	276	308	335	169	128	209	307
Suécia/Sweden	158	148	178	183	195	185	202	115	111	245
Arábia Saudita/Saudi Arabia	368	335	472	403	278	234	95	134	153	150
Tailândia/Thailand	83	93	84	125	120	81	66	101	142	120
Dinamarca/Denmark	74	81	108	144	166	179	223	154	110	94
Noruega/Norway	116	128	143	140	134	205	216	148	74	67
Indonésia/Indonesia	180	196	163	126	163	73	98	92	66	67
África do Sul/South Africa	216	214	196	192	179	72	63	74	82	34
Malásia/Malaysia	123	119	111	133	140	115	49	1	4	6

Fonte/Source: Motor Vehicle Manufacturers Association of the United States/World Automotive Market

1.6 Licenciamentos anuais de autoveículos novos por país — 1981/1990
Yearly registrations of new vehicles by major countries — 1981/1990

Mil unidades/Thousand units										
PAÍS/COUNTRY	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Estados Unidos/U.S.A.	10.629	10.185	11.901	14.167	15.564	15.941	15.061	15.561	14.953	13.965
Japão/Japan	5.127	5.261	5.382	5.437	5.557	5.708	6.018	6.721	7.257	7.777
Alemanha Ocidental/W. Germany	2.479	2.279	2.571	2.524	2.513	2.973	3.069	2.969	3.005	3.244
França/France	2.169	2.419	2.364	2.074	2.108	2.302	2.523	2.647	2.723	2.756
Reino Unido/U. K.	1.703	1.786	2.060	2.019	2.119	2.174	2.326	2.572	2.672	2.302
Itália/Italy	1.948	1.996	1.563	1.714	1.760	1.893	1.977	2.328	2.520	2.489
Canadá/Canada	1.173	932	1.054	1.207	1.310	1.472	1.479	1.544	1.455	1.284
Espanha/Spain	599	640	665	628	707	851	1.136	1.304	1.422	1.248
BRASIL/BRAZIL	581	691	728	677	763	867	580	748	762	713
Holanda/Netherlands	434	446	498	510	559	641	641	543	610	572
Austrália/Australia	606	627	566	638	689	526	451	521	597	615
Bélgica/Belgium	390	390	385	397	409	431	447	469	490	523
Suécia/Sweden	207	237	235	251	286	295	346	381	352	263
Suíça/Switzerland	313	311	292	287	286	324	329	348	347	352
Áustria/Austria	219	220	277	237	265	286	268	283	303	320
Finlândia/Finland	124	148	139	146	157	163	175	200	215	171
Grécia/Greece	109	150	120	121	141	124	105	110	145	ND
Argentina/Argentina	179	132	151	165	146	166	191	163	133	95
Dinamarca/Denmark	88	104	138	167	196	214	162	111	100	104
Noruega/Norway	124	138	135	135	202	210	147	90	72	85

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



ANFAVEA

OS TRANSPORTES NO BRASIL

TRANSPORTATION IN BRAZIL

2. Os transportes no Brasil
Transportation in Brazil

2.1 Rede rodoviária nacional — 1979/1989
National highway system — 1979/1989

A) Rodovias pavimentadas/*Paved roads*

Km

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	9.723	128.959
1988	49.499	74.022	10.142	133.663
1989	50.162	75.125	11.360	136.647

B) Rodovias não pavimentadas/*Dirt roads*

Km

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
1988	13.373	103.984	1.238.345	1.355.702
1989	13.525	106.432	1.228.101	1.348.058

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

Km

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	1.248.785	1.487.641
1988	62.872	178.006	1.248.447	1.489.325
1989	63.687	181.557	1.239.461	1.484.705

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

2. Os transportes no Brasil
Transportation in Brazil

2.2 Rede ferroviária nacional — 1904/1988
National railway system — 1904/1988

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	29.777	100,00
1987	29.792	100,05
1988	29.893	100,39

Fonte/Source: IBGE — DNER — GEIPOT

2. Os transportes no Brasil
Transportation in Brazil

2.3 Meios de transporte — 1979/1988
Means of transportation — 1979/1988

A) Transporte de passageiros/Passenger transportation

A.1) Passageiros por km/Passengers/km

ANO/YEAR	Milhões passag./km Million pass./km									
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1. Aéreo/by air	8.795	9.559	9.973	10.789	10.569	10.014	11.006	14.744	14.271	13.491
2. Ferroviário/by railroad	11.404	12.376	13.132	13.265	13.797	15.578	15.980	15.441	15.286	12.653
3. Hidroviário/by ship	34*	129	215	268	...	...	...	...	...	...
4. Metroviário/by subway	1.380	1.519	1.785	2.738	2.837	2.818	2.778	3.181	3.697	3.764
5. Rodoviário/by road	359.300	410.357	426.771	443.800	461.552	480.000	499.200	519.168	539.935	561.535
TOTAL/TOTAL	380.913	433.940	451.876	470.860	488.755	508.410	528.964	552.534	573.189	591.443

A.2) Composição percentual/Percent distribution

ANO/YEAR	%									
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1. Aéreo/by air	2,3	2,2	2,2	2,3	2,2	2,0	2,1	2,7	2,5	2,3
2. Ferroviário/by railroad	3,0	2,8	2,9	2,8	2,8	3,1	3,0	2,8	2,6	2,1
3. Hidroviário/by ship	0,0	0,0	0,0	0,1	...	...	...	...	...	...
4. Metroviário/by subway	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7
5. Rodoviário/by road	94,3	94,6	94,5	94,2	94,4	94,3	94,4	93,9	94,3	94,9
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

ANO/YEAR	Milhões tam./km Million t./km									
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1. Aéreo/by air	923	1.020	1.050	1.206	1.164	1.151	1.339	1.727	1.626	1.523
2. Dutoviário/by pipeline	11.322	11.929	11.079	11.209	11.825	15.071	17.767	19.710	20.251	19.734
3. Ferroviário/by railroad	73.752	86.342	79.448	78.022	74.966	92.440	100.226	105.082	109.702	120.036
4. Hidroviário/by ship	46.544	43.820	42.437	50.158	51.712	63.774	78.054	81.803	102.934	90.617
5. Rodoviário/by road	193.700	208.500	204.700	212.500	215.200	219.100	235.100	260.400	288.000	301.000
TOTAL/TOTAL	326.241	351.611	338.714	353.095	354.867	391.536	432.486	468.722	522.513	532.910

B.2) Composição percentual/Percent distribution

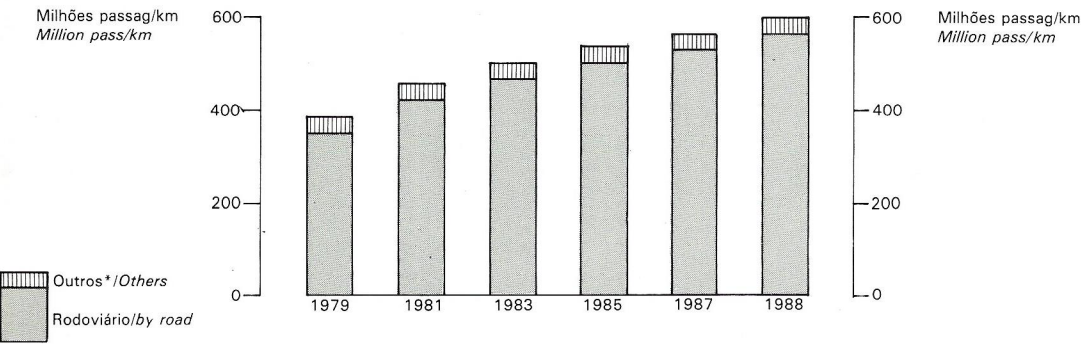
ANO/YEAR	%									
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1. Aéreo/by air	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
2. Dutoviário/by pipeline	3,4	3,4	3,3	3,2	3,3	3,8	4,1	4,2	3,9	3,7
3. Ferroviário/by railroad	22,6	24,5	23,5	22,1	21,2	23,6	23,2	22,4	21,0	22,5
4. Hidroviário/by ship	14,3	12,5	12,5	14,2	14,6	16,3	18,0	17,4	19,7	17,0
5. Rodoviário/by road	59,4	59,3	60,4	60,2	60,6	56,0	54,4	55,6	55,1	56,5
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 — GEI POT
Nota/Note: * navegação cabotagem/ coastwise navigation
... dado desconhecido/figure unknown

2. Os transportes no Brasil
Transportation in Brazil

Transporte de passageiros — 1979/1988
Passenger transportation — 1979/1988

Gráfico/Chart nº 5

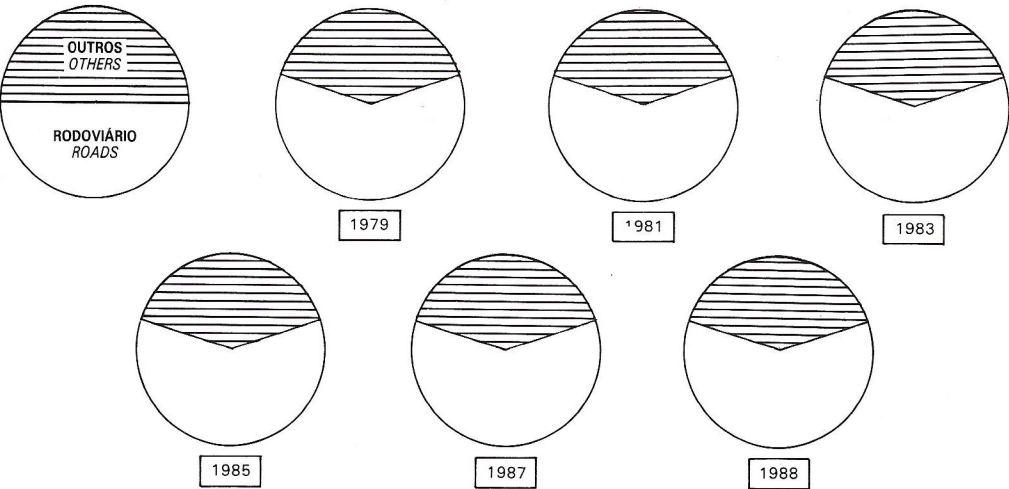


Composição percentual/Percent distribution

ANO/YEAR	1979	1981	1983	1985	1987	1988
* Aéreo/by air	2,3	2,2	2,2	2,1	2,5	2,3
* Ferroviário/by railroad	3,0	2,9	2,8	3,0	2,6	2,1
* Hidroviário/by ship	0,0	0,0	...	...	...	...
* Metroviário/by subway	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,7
Rodoviário/by road	94,3	94,5	94,4	94,4	94,3	94,9
TOTAL/TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,00	100,0	100,0

Transporte de carga — 1979/1988
Cargo transportation — 1979/1988

Gráfico/Chart nº 6



Composição percentual/Percent distribution

ANO/YEAR	1979	1981	1983	1985	1987	1988
* Aéreo/by air	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
* Dutoviário/by pipeline	3,4	3,3	3,3	4,1	3,9	3,7
* Ferroviário/by railroad	22,6	23,5	21,2	23,2	21,9	22,5
* Hidroviário/by ship	14,3	12,5	14,6	18,0	19,7	17,0
Rodoviário/by road	59,4	60,4	60,6	54,4	55,1	56,5
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

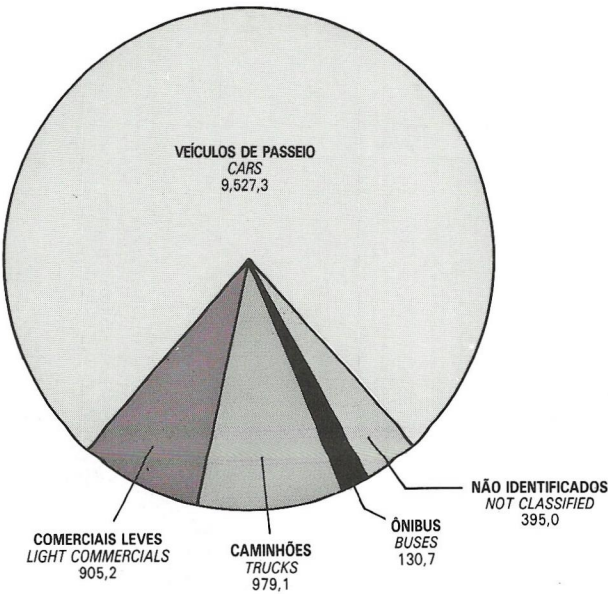
Fonte/Source: SERPRO/GEIPOT

Frota nacional de veículos — 1985
National vehicle fleet — 1985

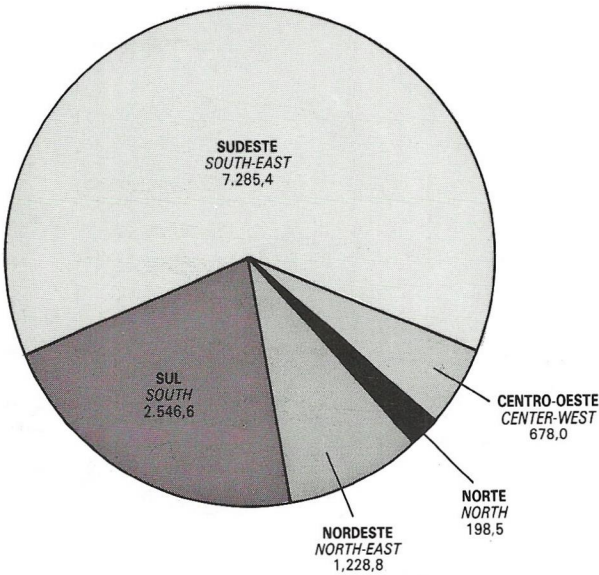
Gráfico/Chart nº 7

(Milhares de unidades)
(Thousand units)

Composição por classe de veículo
Breakdown by classes of vehicles



Distribuição geográfica
Geographical distribution



CAPÍTULO 3

CHAPTER 3



ANFAVEA

**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
1966/1990 (Nível de 1990)

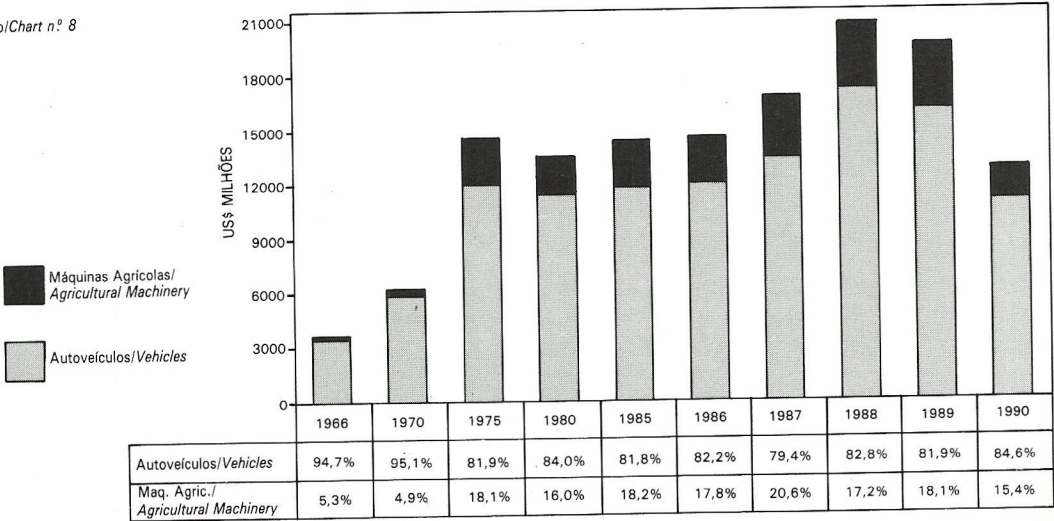
Total invoicing compared with Industrial Gross National Product — 1966/1990
(Equated to 1990) US\$ Mil / US\$ Thousand

Table with 6 columns: ANO/YEAR, FATURAMENTO LÍQUIDO/NET SALES (AUTOVEÍCULOS/VEHICLES, TRATORES/TRACTORS, (A) TOTAL/TOTAL), (B) PIB IND/INDUSTRIAL GNP, and (A)/(B) %. Rows represent years from 1966 to 1990.

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. Preços reais de 1990 (taxa média da inflação) e convertida em dólar pela taxa média de 1990/Real prices in Cr\$ — 1990 (oficial Brazilian Inflation)/US\$ — average exchange rate 1990 (Banco Central do Brasil)

Faturamento da Indústria por setor
Total invoicing by sector of Industry

Gráfico/Chart n.º 8



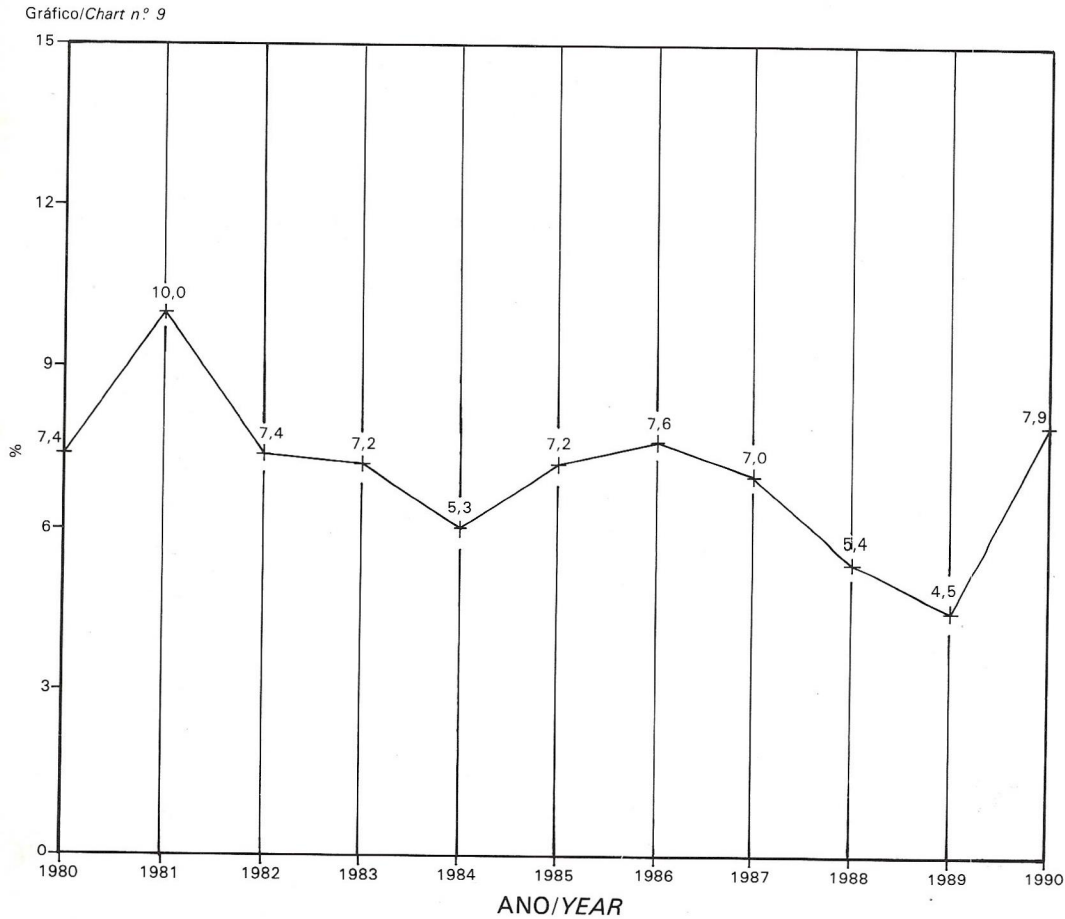
3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.2 Investimentos da Indústria Automobilística
Yearly investments of the Automotive industry

US\$ Mil/US\$ Thousand

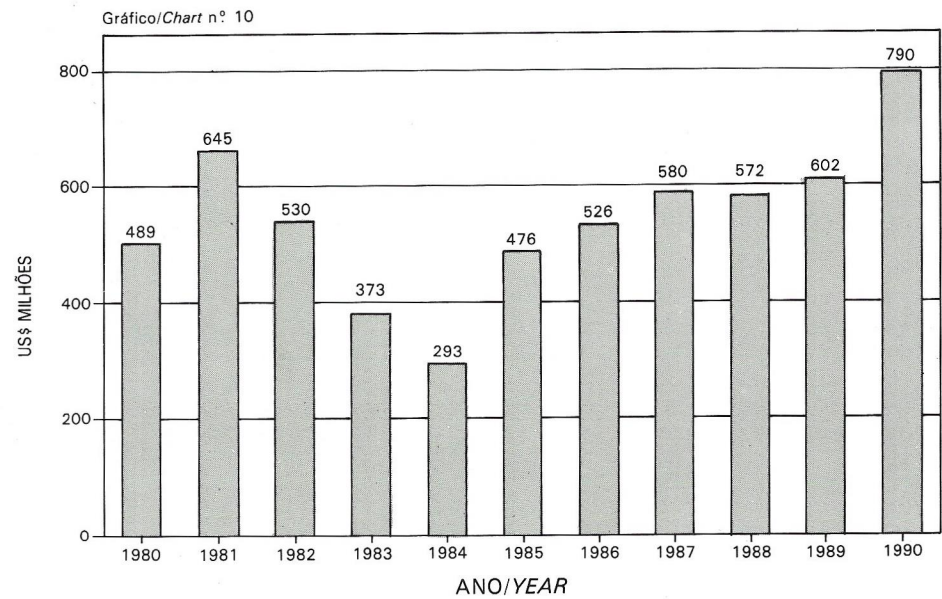
ANO YEAR	AUTOVEÍCULOS VEHICLES	MÁQUINAS AGRÍCOLAS AGRICULTURAL MACHINERY	TOTAL TOTAL
1980	488.993	30.674	519.667
1981	644.811	25.899	670.710
1982	529.619	28.423	558.042
1983	372.886	33.746	406.632
1984	292.925	18.501	311.426
1985	477.851	39.447	517.298
1986	525.782	50.550	576.332
1987	579.655	76.658	656.313
1988	572.434	64.680	637.114
1989	601.511	68.664	670.175
1990	789.827	205.153	994.980

Participação (%) — Investimento no Faturamento Líquido
Investment share in net invoicing

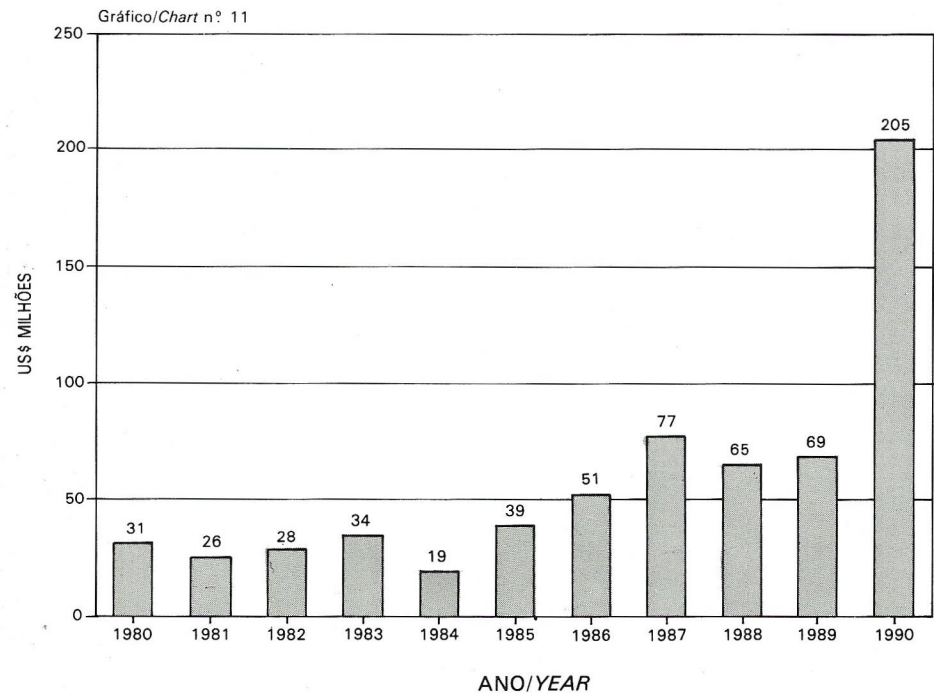


Nota/Note: Considerado o faturamento líquido nominal em dólar médio dos respectivos anos./The nominal net invoicing by the average dollar in the respective years.

Investimentos da Indústria Automobilística
Investments of the Automotive Industry
Autoveículos/Vehicles



Investimentos da Indústria Automobilística
Investments of the Automotive Industry
Máquinas Agrícolas/Agricultural Machinery



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.3 Arrecadação Setorial do Imposto sobre Produtos Industrializados
Industrialized Products Tax (IPI) Revenue Collection by Sector

Milhares de US\$/US\$ Thousand

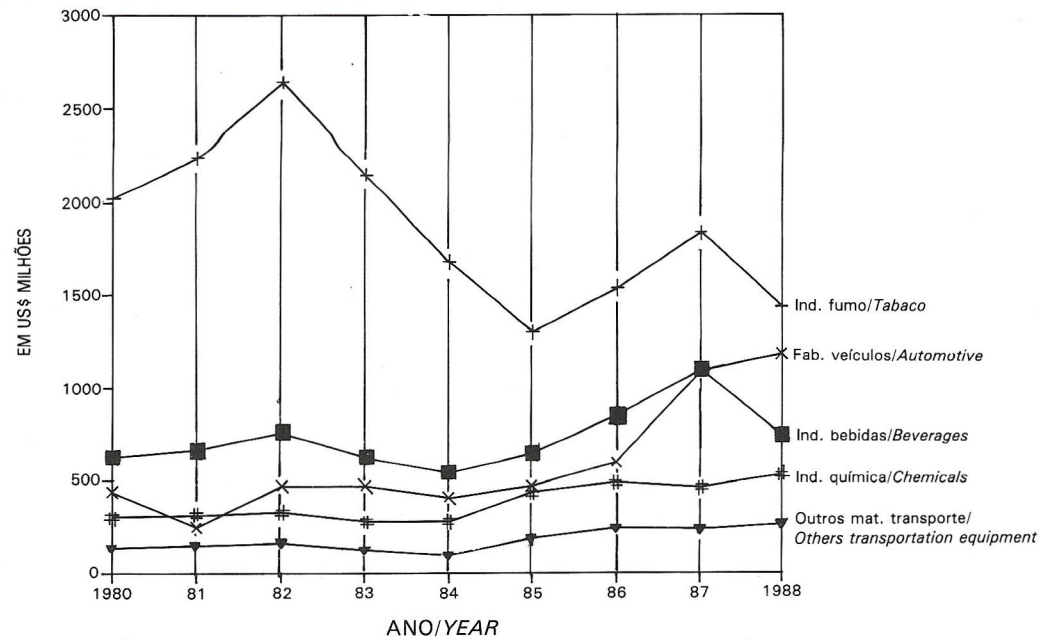
SETORES	ITENS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Ind. prod. minerais não metálicos	/Non-metalic minerals	193.346	190.580	188.916	140.933	105.607	167.146	203.814	170.448	197.508
Ind. metalúrgica	/Metallurgy	346.548	351.505	305.002	219.400	195.670	390.143	482.185	433.795	466.241
Ind. mecânica	/Mechanics	162.356	186.160	182.935	138.078	100.854	209.147	300.708	302.180	280.965
Ind. mat. elétrico/comunicações	/Electric and communications equipment	272.623	239.121	242.506	192.138	163.378	305.842	377.446	319.744	350.059
Ind. mat. de transporte	/Transportation equipment	574.395	398.001	630.536	600.448	508.300	659.264	837.985	1.328.421	1.456.154
Fab. veic. autom. rod/motrizes	/Automotive	438.886	252.239	475.953	471.481	410.603	475.961	605.422	1.094.497	1.189.434
Outros	/Others	135.509	145.762	154.584	128.967	97.697	183.303	232.563	233.924	266.720
Ind. de madeira	/Wood	35.565	31.519	23.560	16.243	11.975	20.460	29.038	24.411	19.276
Ind. mobiliário	/Furniture	28.017	28.119	26.412	20.085	12.760	27.314	44.187	30.967	27.591
Ind. papel e papelão	/Paper and cardboard	176.396	148.514	149.261	122.039	110.574	208.972	228.212	250.344	257.678
Ind. de borracha	/Rubber	114.643	123.455	118.983	99.984	84.201	171.385	191.079	162.608	174.462
Ind. couros/peles	/Leather/furs	15.408	11.658	9.999	7.895	6.413	11.498	14.380	9.733	9.734
Ind. química	/Chemicals	305.704	308.905	331.138	271.623	270.319	445.229	498.424	458.042	532.941
Ind. farmacêutica/veterinária	/Pharmaceutical and veterinary products	18.991	18.885	15.848	12.078	8.775	25.640	17.004	12.983	17.569
Ind. perfumaria/sabões/velas	/Perfumes, soaps and candles	147.530	132.660	151.800	118.188	87.337	140.796	172.086	123.798	115.835
Ind. prods. matérias plásticas	/Plastics	108.689	99.687	95.908	75.659	62.283	109.897	146.340	154.628	154.734
Ind. têxtil	/Textiles	16.677	8.942	5.718	5.010	1.938	3.591	4.654	4.780	5.368
Ind. vestuário/artef. tecidos	/Clothing and cloth goods	10.657	7.362	8.180	5.032	3.238	7.196	13.310	8.958	8.432
Ind. produtos alimentares	/Food products	16.577	14.075	11.918	8.381	8.894	29.319	47.176	41.148	45.153
Ind. de bebidas	/Beverages	633.410	671.803	767.452	625.119	535.678	652.930	841.926	1.091.237	735.252
Ind. de fumo	/Tobacco	2.029.045	2.255.869	2.636.809	2.155.157	1.678.146	1.298.929	1.534.418	1.845.386	1.433.791
Ind. editorial e gráfica	/Publishing and printing	19.356	13.858	9.936	9.350	6.618	9.536	11.027	9.455	7.344
Ind. diversas	/Others	124.920	120.442	123.903	108.136	88.214	132.720	175.971	161.917	178.140
Comércio atacadista	/Wholesale	222.159	183.029	165.432	126.706	124.999	202.248	209.357	210.623	185.127
Atividades não especificadas	/Non-specified	72.352	54.518	47.521	44.876	52.740	84.631	94.147	82.503	177.847
Total	/Total	5.644.735	5.598.665	6.249.674	5.122.556	4.228.913	5.313.833	6.474.692	7.238.100	6.837.202

Fonte: MF/SRF/CIEF SOURCE: MF/SRF/CIEF.
Nota/Note: Preços reais de 1988 (taxa média inflação) e convertida em dólar pela taxa média de 1988
Real prices in Cr\$ — 1988 (Official Brazilian inflation), US\$ — average exchange rate 1988 (Banco Central do Brasil).

Arrecadação do IPI
Industrialized products tax revenue collection

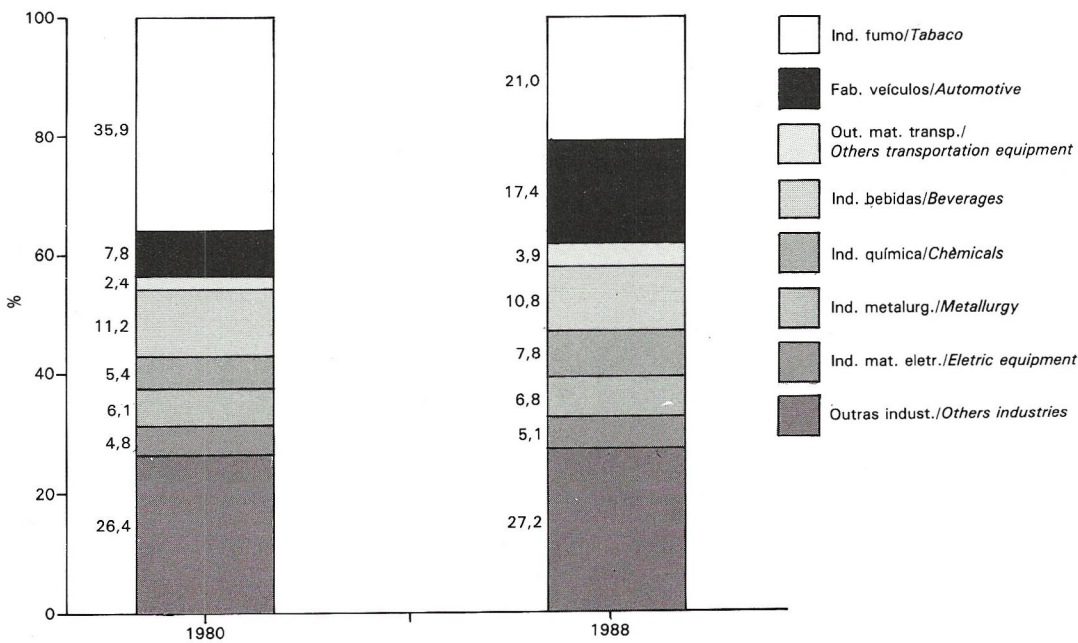
Principais Setores
Main sectors

Gráfico/Chart nº 12



Arrecadação do IPI – Composição Percentual
Industrialized products tax revenue collection – percent distribution

Gráfico/Char nº 13



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.4 Crédito Agrícola
Agricultural Credit

Em US\$ mil/US\$ Thousand

ANO YEAR	CUSTEIO CURRENT EXPENDITURES		INVESTIMENTO INVESTMENTS		COMERCIALIZAÇÃO SALES FINANCING		TOTAL TOTAL
	US\$ 000 —	PARTICIP. % SHARE %	US\$ 000 —	PARTICIP. % SHARE %	US\$ 000 —	PARTICIP. % SHARE %	US\$ 000 —
69	2.529.318	58,5%	671.578	15,5%	1.124.141	26,0%	4.325.037
70	2.918.290	54,3%	920.670	17,1%	1.537.690	28,6%	5.376.650
71	3.274.933	52,9%	1.218.596	19,7%	1.703.073	27,5%	6.196.602
72	3.874.450	50,3%	1.928.620	25,0%	1.903.953	24,7%	
73	5.583.376	52,6%	2.406.283	22,7%			
74	7.302.556	54,1%					
75							
76							
77	10.094.142	48,2%	4.771.112	21,5%	3.291.659	24,8%	10.621.094
78	10.271.031	50,6%	4.661.726	24,8%	5.195.224	24,4%	13.502.590
79	10.306.483	52,8%	3.888.847	23,3%	5.210.102	27,0%	19.252.516
80	13.805.880	55,4%	3.551.979	20,0%	5.293.692	26,1%	19.965.970
81	15.476.899	59,9%	4.064.129	19,1%	4.734.525	27,2%	19.453.570
82	14.013.413	62,9%	3.533.386	17,6%	5.162.571	25,5%	18.592.988
	14.871.100	62,4%	3.700.000	14,3%	5.614.001	22,4%	23.077.170

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.4 Crédito Agrícola
Agricultural Credit

Em US\$ mil/US\$ Thousand

ANO YEAR	CUSTEIO CURRENT EXPENDITURES		INVESTIMENTO INVESTMENTS		COMERCIALIZAÇÃO SALES FINANCING		TOTAL TOTAL
	US\$ 000 —	PARTICIP. % SHARE %	US\$ 000 —	PARTICIP. % SHARE %	US\$ 000 —	PARTICIP. % SHARE %	US\$ 000 —
69	2.529.318	58,5%	671.578	15,5%	1.124.141	26,0%	4.325.037
70	2.918.290	54,3%	920.670	17,1%	1.537.690	28,6%	5.376.650
71	3.274.933	52,9%	1.218.596	19,7%	1.703.073	27,5%	6.196.602
72	3.874.450	50,3%	1.928.620	25,0%	1.903.953	24,7%	7.707.023
73	5.583.376	52,6%	2.406.283	22,7%	2.631.435	24,8%	10.621.094
74	7.302.556	54,1%	2.908.375	21,5%	3.291.659	24,4%	13.502.590
75	9.286.179	48,2%	4.771.112	24,8%	5.195.224	27,0%	19.252.516
76	10.094.142	50,6%	4.661.726	23,3%	5.210.102	26,1%	19.965.970
77	10.271.031	52,8%	3.888.847	20,0%	5.293.692	27,2%	19.453.570
78	10.306.483	55,4%	3.551.979	19,1%	4.734.525	25,5%	18.592.988
79	13.805.880	59,9%	4.064.129	17,6%	5.162.571	22,4%	23.032.579
80	15.476.899	62,9%	3.533.386	14,3%	5.614.441	22,8%	24.624.726
81	14.013.413	62,4%	2.743.170	12,2%	5.699.743	25,4%	22.456.326
82	14.871.125	68,4%	2.089.796	9,6%	4.767.969	21,9%	21.728.891
83	10.811.417	65,2%	2.393.033	14,4%	3.370.469	20,3%	16.574.920
84	7.761.241	74,5%	996.828	9,6%	1.657.637	15,9%	10.415.706
85	11.300.758	73,2%	1.482.816	9,6%	2.664.625	17,2%	15.448.199
86	13.563.741	64,0%	4.426.821	20,9%	3.190.413	15,1%	21.180.975
87	13.712.685	72,8%	2.413.824	12,8%	2.711.645	14,4%	18.838.153
88	11.220.019	68,9%	2.386.033	14,6%	2.688.413	16,5%	16.294.465
89*	12.235.018	81,1%	1.387.808	9,2%	1.464.034	9,7%	15.086.860
90*	5.737.952	77,5%	515.559	7,0%	1.148.198	15,5%	7.401.709

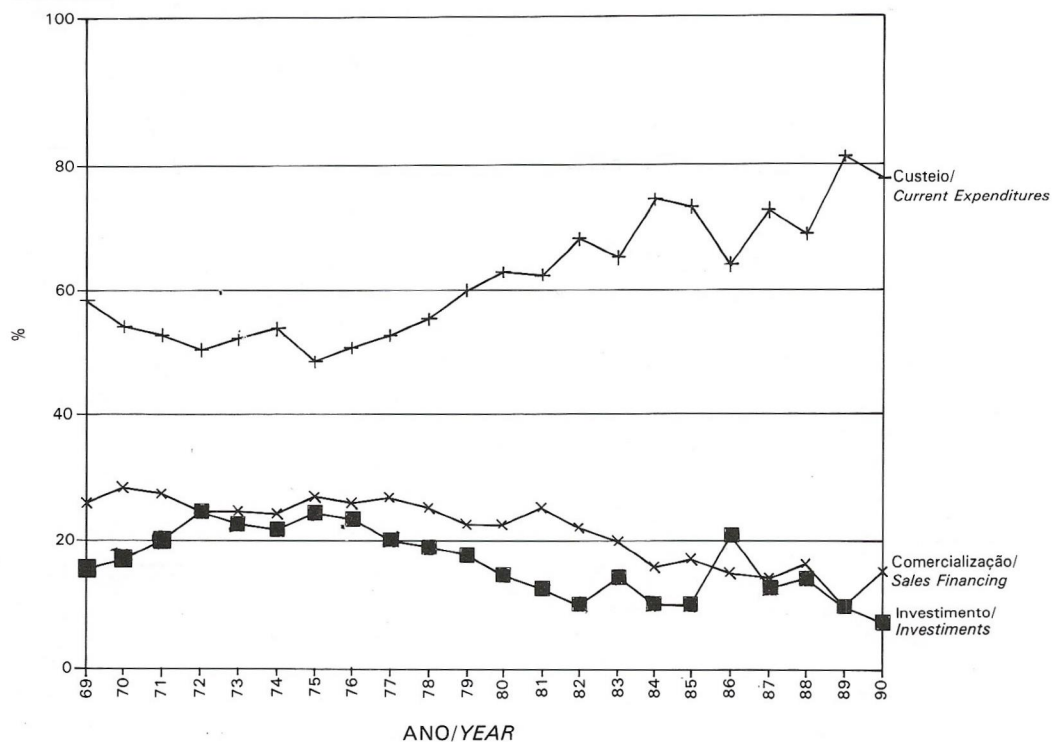
Fonte/Source: Banco Central do Brasil
Nota/Note: Preços reais de 1990 (taxa média inflação) é convertida em dólar pela taxa média de 1990/Real prices in Cr\$ — 1990 (oficial Brazilian inflation)/US\$ — average exchange rate 1990 (Banco Central do Brasil).
* Preliminares/Preliminary.

3. Aspectos econômicos e sociais Economic and social overview

Crédito Agrícola Agricultural Credit

Distribuição Percentual — 1969/1990
Percent distribution — 1969/1990

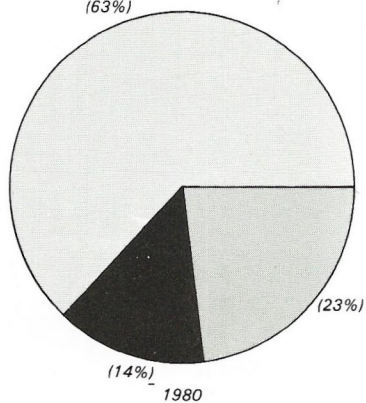
Gráfico/Chart n° 14



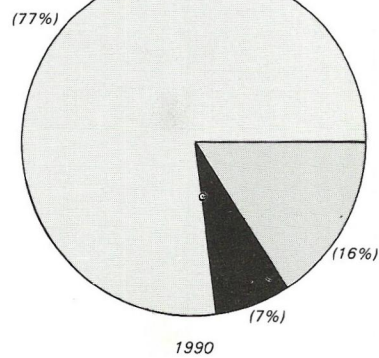
Crédito Agrícola Agricultural Credit

Distribuição Percentual — 1980/1990
Percent distribution — 1980/1990

Gráfico/Chart n° 15
(63%)



☐ Custeio/Current Expenditures
☐ Invest./Investments
☐ Comerc./Sales Financing



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.5 Índice de mecanização da agricultura brasileira
Brazilian agriculture mechanization index

ANO/YEAR	ÁREA CULTIVADA CULTIVATED ÁREA 1000 ha	FROTA (UNIDADES) FLEET (UNITS) TRATORES DE RODAS WHEEL TRACTOR	ÍNDICE MECANIZAÇÃO MECHANIZATION INDEX ha/TRATOR ha/TRACTOR
1960	25.671,7	62.684	410
1965	31.637,3	76.691	413
1970	34.911,7	97.160	359
1975	41.811,1	273.852	153
1980	47.640,6	480.340	99
1981	46.779,7	496.943	94
1982	49.171,3	508.082	97
1983	43.236,0	514.037	84
1984	47.508,3	535.416	89
1985	49.528,7	551.036	90
1986	52.002,8	566.060	92
1987	52.645,1	568.959	93
1988	52.978,5	558.265	95

Fonte/Source ANFAVEA/IBGE.

3.6 Mecanização potencial da agricultura mundial — 1986
Potential mechanization on world agriculture — 1986

	ÁREA CULTIVADA CULTIVATED AREA 1000 ha	FROTA (UNIDADES) FLEET (UNITS)		Ha ARÁVEL POR TRATOR ARABLE AREA PER TRACTOR (ha)	Ha ARÁVEL POR COLHEITADEIRAS ARABLE AREA PER COMBINES (ha)
		TRATORES TRACTORS	COLHEITADEIRAS COMBINES		
Mundo/World	1.373.432	25.284.490	3.978.356	54,3	345,2
Continente/Continent					
África/Africa	166.454	516.774	50.259	322,1	3.311,9
América Norte e Central/ North and Central America	267.149	5.673.836	831.136	47,1	321,4
América Sul/ South America	115.881	1.173.574	110.256	98,7	1.051,0
Ásia/Asia	421.273	4.741.038	1.242.358	88,9	339,1
Europa/Europe	125.435	9.910.420	834.435	12,7	150,3
Eurásia + URSS/ Eurasia + USSR	228.000	2.854.000	849.000	79,9	268,6
Oceania/Oceania	49.240	414.848	60.912	118,7	808,4
País/Country					
Brasil/Brazil	52.000	566.060	42.000	91,9	1.547,6
Argentina/Argentina	26.300	206.000	46.500	127,7	565,6
Canadá/Canada	45.930	728.074	157.934	63,1	290,8
EUA/USA	187.881	4.676.000	645.000	40,2	291,3
França/France	17.686	1.527.000	149.500	11,6	118,3
Reino Unido/U.K.	6.967	520.495	54.520	13,4	127,8

Fonte/Source FAO/IBGE.

3. Aspectos econômicos e sociais Economic and social overview

3.7 Balança comercial da indústria — 1940/1990

Trade balance of the automotive industry — 1940/1990

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	867.684
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
1989	678.110	2.570.009	154.066	604.759	832.176	3.174.768	2.342.592
1990	733.095	1.897.484	199.664	512.230	932.759	2.409.714	1.476.955

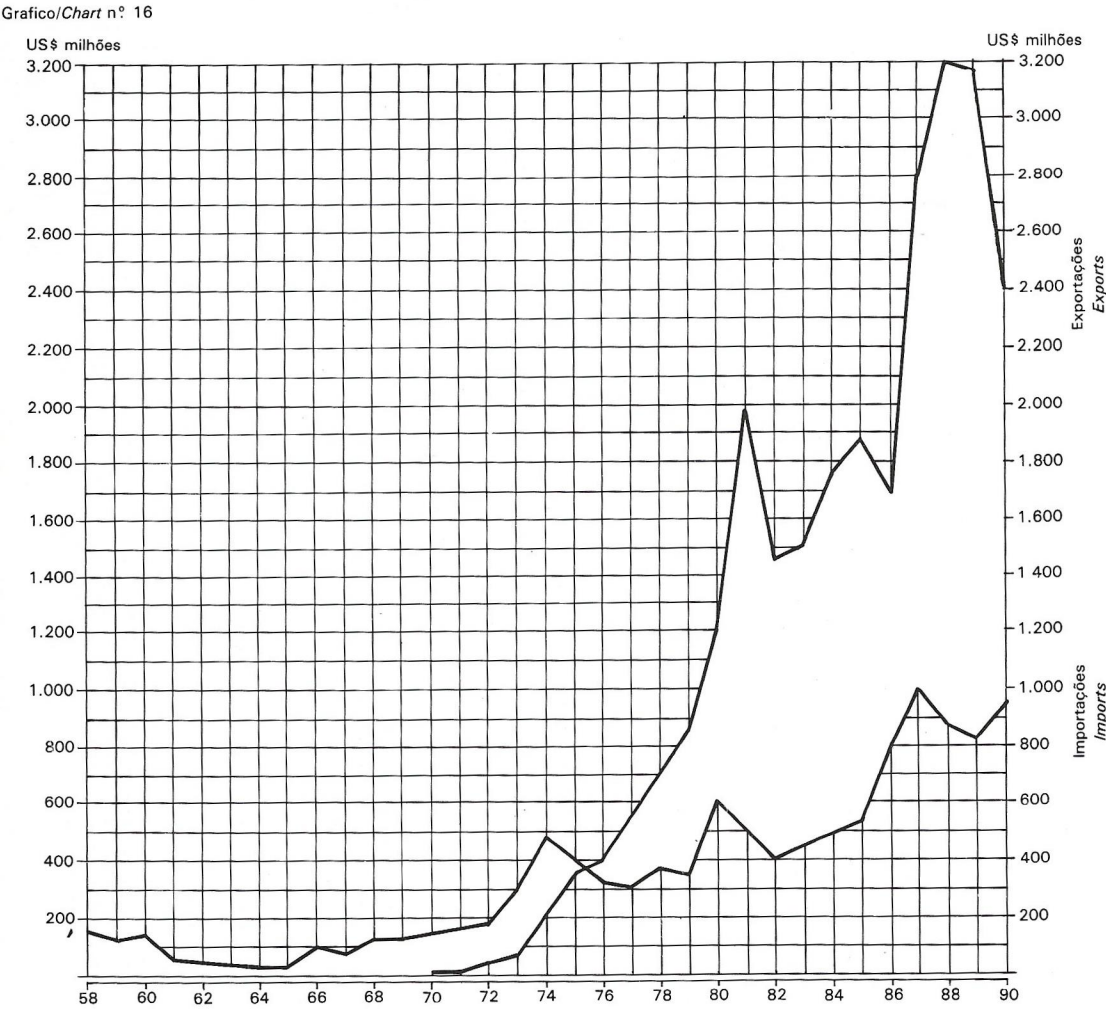
Fonte/Source: ANFAVEA/CACEX.

Nota: Inclui veículos, tratores, peças e componentes exportados pelas empresas associadas
Note: Includes vehicles, tractors, parts and components exported by ANFAVEA members

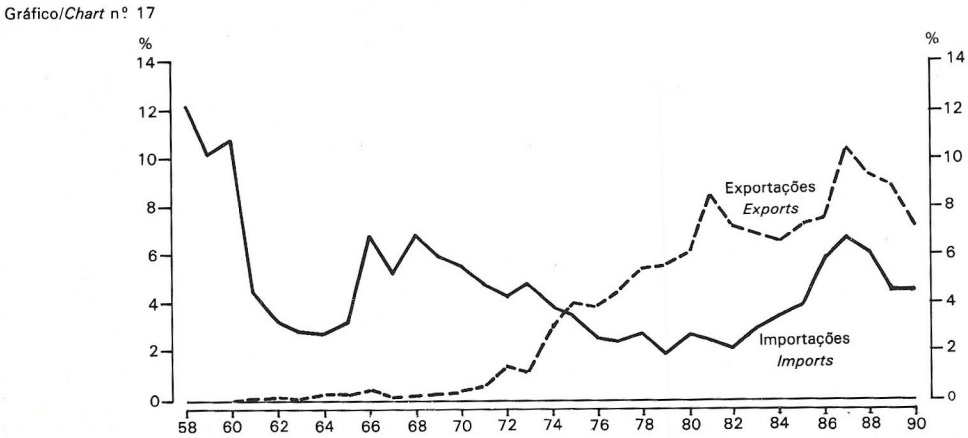
A série de importação do setor de tratores foi revisada a partir de 1976.
The tractors import data has been revised since 1976.

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

Balança comercial da indústria — 1958/1990
Yearly trade balance of the automotive industry — 1958/1990



Participação da indústria no comércio exterior do Brasil — 1958/1990
Industry share in Brazil foreign trade — 1958/1990



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.7 Balança comercial da indústria — 1940/1990
Trade balance of the automotive industry — 1940/1990

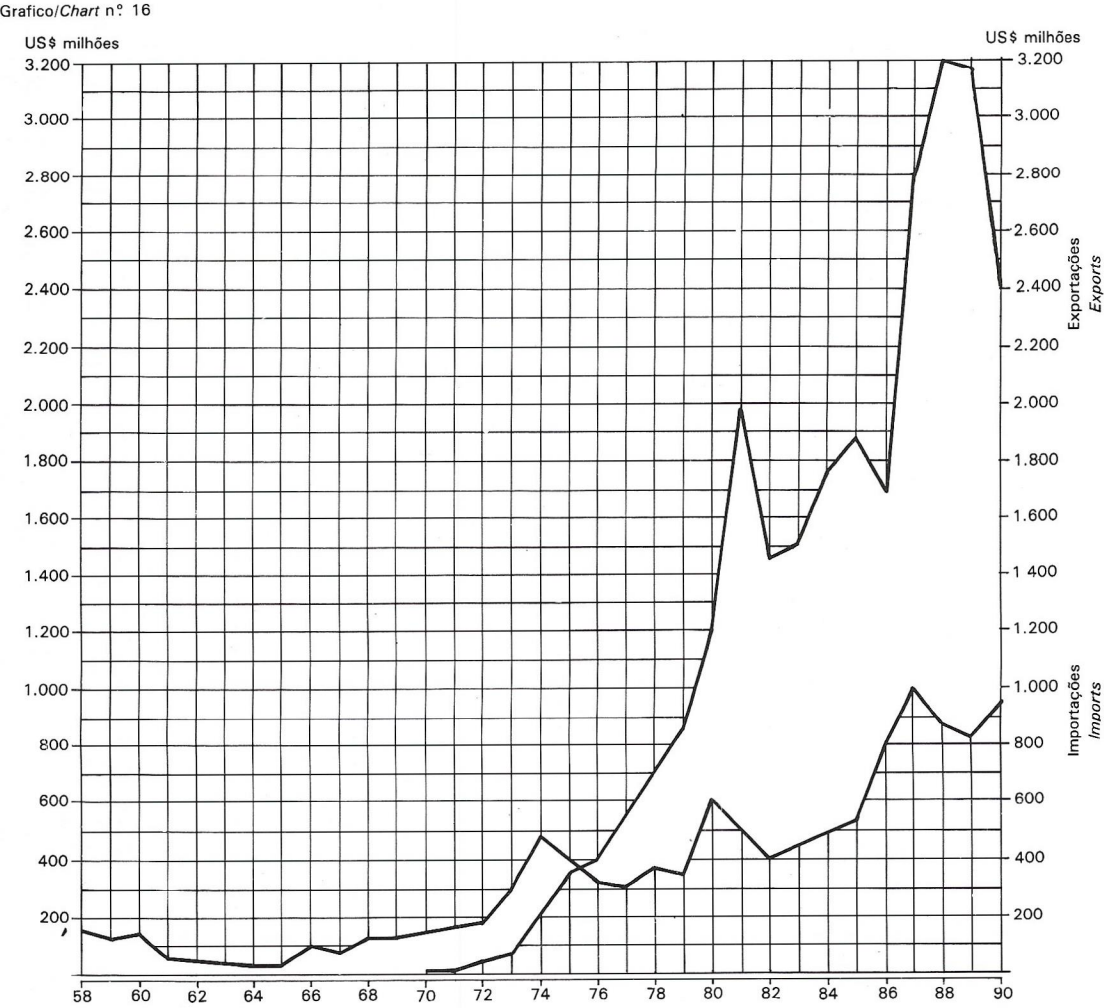
Milhares de US\$/US\$ Thousand

ANO/YEAR	AUTOMÓVEIS/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	867.684
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
1989	678.110	2.570.009	154.066	604.759	832.176	3.174.768	2.342.592
1990	733.095	1.897.484	199.664	512.230	932.759	2.409.714	1.476.955

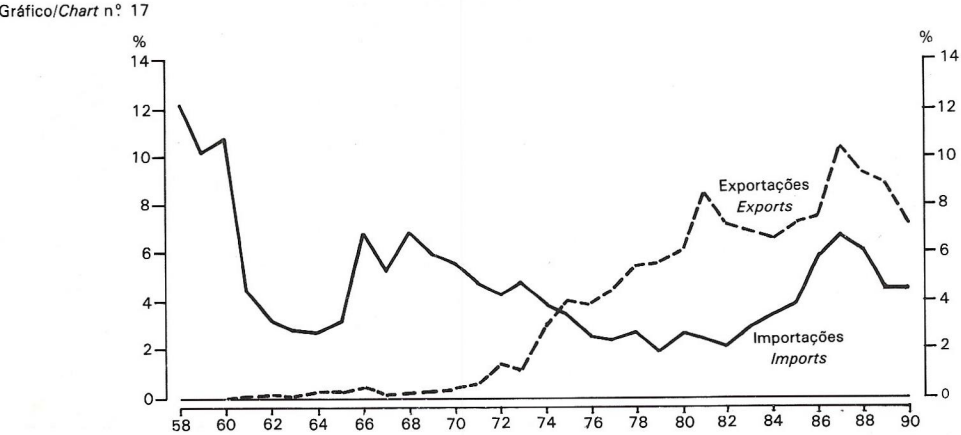
Fonte/Source: ANFAVEA/CACEX.
Nota: Inclui veículos, tratores, peças e componentes exportados pelas empresas associadas
Note: Includes vehicles, tractors, parts and components exported by ANFAVEA members
A série de importação do setor de tratores foi revisada a partir de 1976.
The tractors import data has been revised since 1976.

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

Balança comercial da indústria — 1958/1990
Yearly trade balance of the automotive industry — 1958/1990



Participação da indústria no comércio exterior do Brasil — 1958/1990
Industry share in Brazil foreign trade — 1958/1990



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.8 Nível total de emprego – 1957/1990
Total employment – 1957/1990

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
1989	118.369	25.242	143.611
1990	117.396	20.978	138.374

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

3.9 Nível de emprego por categorias – 1981/1990
Employment by class – 1981/1990

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
1989	95.184	23.185	17.416	7.826	112.600	31.011
1990	94.776	22.620	13.522	7.456	108.298	30.076

Fonte/Source: ANFAVEA

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.10 Produtividade da indústria — 1976/1990

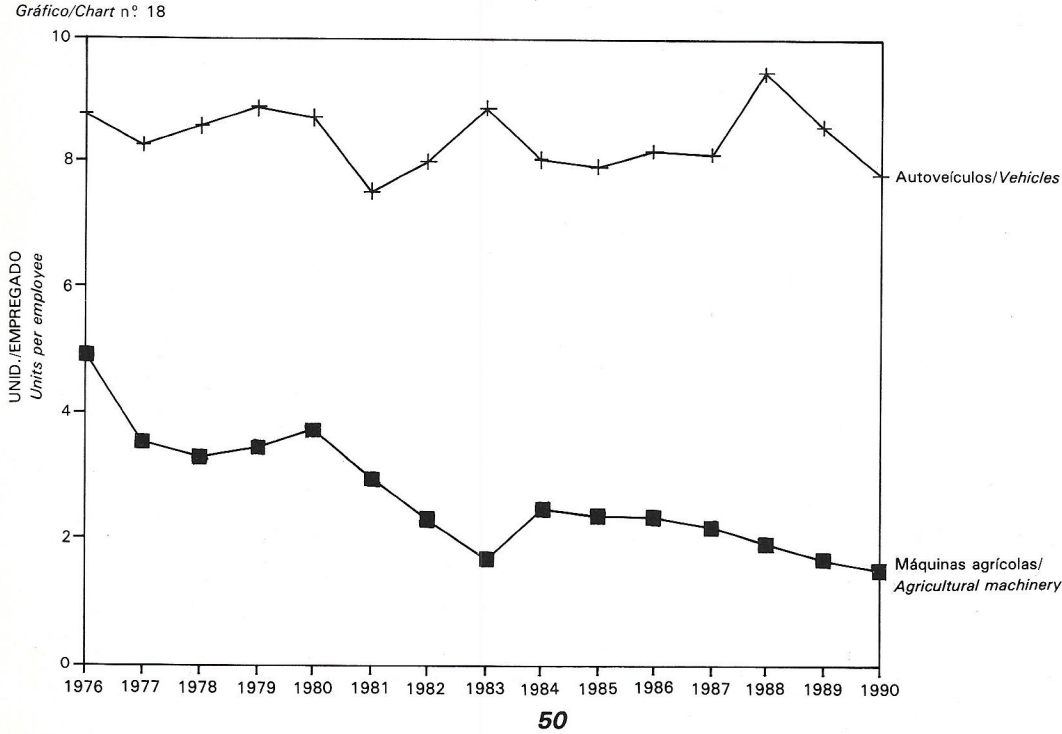
Productivity in the automotive industry-vehicles and Agricultural Machinery — 1976/1990

ANO YEAR	AUTOVEÍCULOS VEHICLES			MÁQUINAS AGRÍCOLAS AGRICULTURAL MACHINERY		
	PRODUÇÃO PRODUCTION	EMPREGO EMPLOYEE	VEÍCULOS POR EMPREGADO VEHICLES PER EMPLOYEE	PRODUÇÃO PRODUCTION	EMPREGO EMPLOYEE	MÁQ. POR EMPREGADO MACHINERY POR EMPLOYEE
1976	986.611	112.429	8,8	81.714	16.428	5,0
1977	921.193	111.514	8,3	66.066	18.784	3,5
1978	1.064.014	123.974	8,6	60.897	18.679	3,3
1979	1.127.966	127.081	8,9	68.739	19.895	3,5
1980	1.165.174	133.683	8,7	75.996	20.256	3,8
1981	780.883	103.992	7,5	51.913	17.606	2,9
1982	859.304	107.137	8,0	41.044	17.835	2,3
1983	896.462	101.087	8,9	29.950	17.991	1,7
1984	864.653	107.447	8,0	55.591	22.609	2,5
1985	966.708	122.217	7,9	55.403	23.548	2,4
1986	1.056.332	129.232	8,2	67.843	28.436	2,4
1987	920.071	113.474	8,1	61.475	27.934	2,2
1988	1.068.756	112.985	9,5	50.231	25.661	2,0
1989	1.013.252	118.369	8,6	42.595	25.242	1,7
1990	914.671	117.396	7,8	32.338	20.978	1,5

Notas: 1. Produção total de autoveículos e de máquinas agrícolas
2. Nível de emprego total
Notes: 1. Total vehicle and agricultural machinery production
2. Total employment

Produtividade da indústria
Production in the automotive industry

Produção por empregado
Production per employee



3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.11 Compras no mercado interno — setor autoveículos — 1966/1990
(nível de 1990 — inflação)

Purchases in the domestic market — vehicles — 1966/1990 (1990 level) US\$ mil/
Thousand US\$

ANO YEAR	1º SEMESTRE 1st SEMESTRE	2º SEMESTRE 2nd SEMESTRE	TOTAL TOTAL
1966	1.049.646	1.202.525	2.252.171
1967	837.292	1.023.356	1.860.648
1968	1.054.365	1.376.175	2.430.540
1969	1.528.251	1.333.464	2.861.715
1970	1.276.145	1.631.619	2.907.764
1971	1.692.980	2.018.656	3.711.636
1972	1.785.207	2.190.206	3.975.413
1973	2.245.032	2.921.987	5.167.019
1974	2.888.203	3.550.026	6.438.229
1975	2.974.854	3.568.854	6.543.708
1976	2.904.563	3.928.626	6.869.189
1977	3.448.120	4.382.877	7.830.997
1978	3.654.677	4.921.249	8.575.926
1979	4.069.418	5.669.582	9.739.000
1980	3.497.424	6.460.346	9.957.770
1981	3.501.776	3.722.965	7.224.741
1982	2.920.024	4.736.435	7.656.459
1983	2.546.452	4.299.683	6.846.135
1984	2.373.134	5.495.505	7.868.639
1985	2.821.442	6.873.417	9.694.859
1986	5.075.474	5.197.205	10.272.679
1987	3.477.564	7.060.577	10.538.141
1988	3.638.456	10.954.844	14.593.300
1989	2.225.181	13.831.746	16.056.927
1990	2.661.915	7.712.754	10.374.669

Fonte/Source: Empresas associadas/ANFAVEA members * Estimativa/Estimate
Nota/Note: Preços reais de 1990 (taxa média inflação) e convertida em dólar pela taxa média de 1990/Real prices in Cr\$ — 1990 (oficial Brazilian inflation/US\$ — average exchange rate 1990 (Banco Central do Brasil).

3.12 Consumo de energia elétrica — setor autoveículos — 1966/1990

Electric Power consumption — vehicles — 1966/1990

ANO YEAR	EM MILHARES DE KWH THOUSAND KWH	EM US\$ MIL (Nível de 1990) THOUSAND US\$ (1990 Level)
1966	289.147	26.101
1967	277.863	23.258
1968	346.976	24.575
1969	463.967	29.073
1970	506.780	29.960
1971	582.183	30.953
1972	678.353	36.140
1973	858.410	42.934
1974	1.046.774	49.656
1975	1.087.989	66.742
1976	1.177.277	67.016
1977	1.224.139	56.013
1978	1.288.400	60.142
1979	1.382.410	65.448
1980	1.409.630	64.281
1981	1.207.162	67.676
1982	1.292.735	66.272
1983	1.497.764	65.852
1984	1.633.245	68.209
1985	1.945.793	76.469
1986	2.158.223	98.234
1987	1.819.518	109.345
1988	2.010.892	136.480
1989	1.802.977	105.411
1990	1.804.769	79.483

Fonte/Source: Empresas associadas/ANFAVEA members

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.13 Estimativa de geração de empregos diretos e indiretos
(Dezembro de 1989)

SETOR DE ATIVIDADE	EFETIVO TOTAL	EFETIVO LIGADO À INDÚSTRIA		SETOR DE ATIVIDADE	EFETIVO TOTAL	EFETIVO LIGADO À INDÚSTRIA
MINERAÇÃO	81.302	4.960	AUTOVEÍCULOS 118.369	ÁLCOOL	* 730.000	595.100
SIDERURGIA (AÇO PLANO, NÃO PLANO)	184.144	18.690		DERIVADOS DE PETRÓLEO	61.343	28.900
FUNDIÇÃO	84.413	33.000		DISTRIBUIDORES DE COMBUSTÍVEIS	15.732	15.732
VIDROS E NÃO METÁLICOS	36.089	4.980		REVENDEDORES AUTORIZ. VEÍCULOS	310.000	310.000
FORJADOS	28.929	21.760	TRATORES 25.242	REVENDEDORES AUTOR. PNEUS	8.675	8.675
AUTOPEÇAS	309.700	309.700	MONTADORAS 143.611	CARROÇARIAS CAMINHÕES E ÔNIBUS	33.247	33.247
ELETRO-ELETRÔNICO	270.000	21.670		IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	25.000	25.000
PNEUS	22.900	22.900		TRANSPORTE DE CARGA	484.788	484.788
ARTEFATOS DE BORRACHA	63.000	6.160		TRANSPORTE RODOV. PASSAGEIROS	60.432	60.432
TINTAS E RESINAS	22.000	1.470	TOTAL EMPREGOS 5,6 MILHÕES	TRANSPORTE URBANO PASSAGEIROS	49.485	49.485
PLÁSTICOS	236.000	7.100		RETÍFICA MOTORES/ OFICINAS INDEPEND.	* 1.560.000	1.560.000
BATERIAS	1.249	1.249		REVENDEDORES PEÇAS E ACESSÓRIOS	* 140.000	140.000
MADEIRA	72.192	680		MOTORISTAS (REGISTRADOS, AUTÔNOMOS E TAXI)	* 1.500.000	1.500.000
PRODUTOS QUÍMICOS	136.394	1.500	N.º MÉDIO DEPEND. 3,4	TRABALHADORES POSTOS DE GASOLINA	* 176.000	176.000
			TOTAL GERAL 24,6 MILHÕES			

Fontes: ANFAVEA/IBGE/Balanco Anual (GM) Sindicatos e Associações
* Estimativa

3. Aspectos econômicos e sociais
Economic and social overview

3.13 Direct and indirect jobs created by the automotive industry
(December 1989)

SECTOR	TOTAL EMPLOYMENT	EMPLOYMENT RELATED TO AUTOMOTIVE INDUSTRY	SECTOR	TOTAL EMPLOYMENT	EMPLOYMENT RELATED TO AUTOMOTIVE INDUSTRY
MINING	81.302	4.960	ETHANOL	* 730.000	595.100
STEEL	184.144	18.690	OIL PRODUCTS	61.343	28.900
FOUNDRIES	84.413	33.000	FUEL DISTRIBUTORS	15.732	15.732
GLASS AND NONMETALLIC	36.089	4.980	VEHICLE DEALERS	310.000	310.000
FORGED PARTS	28.929	21.760	TIRE DEALERS	8.675	8.675
AUTOMOTIVE PARTS	309.700	309.700	TRUCK AND BUS BODIES	33.247	33.247
ELECTRIC AND ELECTRONIC	270.000	21.670	AGRICULTURAL MACHINERY	25.000	25.000
TIRES	22.900	22.900	FREIGHT TRANSPORTATION	484.788	484.788
RUBBER PARTS	63.000	6.160	HIGHWAY PASSENGER TRANSPORTATION	60.432	60.432
PAINTS AND GLUES	22.000	1.470	CITY PASSENGER TRANSPORTATION	49.485	49.485
PLASTICS	236.000	7.100	MOTOR RECTIFIER OPERATION/ INDEPENDENT GARAGE	* 1.560.000	1.560.000
BATTERIES	1.249	1.249	PARTS AND ACCESSORIES DEALERS	* 140.000	140.000
LUMBER	72.192	680	DRIVERS - COMMERCIAL VEHICLES AND TAXIS	* 1.500.000	1.500.000
CHEMICAL PRODUCTS	136.394	1.500	WORKERS IN GAS STATIONS	* 176.000	176.000
VEHICLES 118.369			TOTAL EMPLOYMENT 5,6 MILLION		
TRACTORS 25.242			AVERAGE FAMILY SIZE 3,4		
ASSEMBLERS 143.611			GRAND TOTAL 24,6 MILLION		

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

CAPÍTULO 4

CHAPTER 4



ANFAVEA

**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. 1990
ANFAVEA members — December 1990

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

*Veículos especiais/ *Special vehicles

NÚMERO DE FÁBRICAS	ÁREA EM M²		CAPITAL SOCIAL (Cr\$ mil)	FATURAMENTO LÍQUIDO (Cr\$ mil)	Nº DE EMPREGADOS (Em 31/12/90)	EMPRESA
	TERRENO	CONSTRUÍDA				
3	395.000	74.000	237.283	4.611.345	1.298	AGRALE S.A.
7	13.527.124	2.294.290	6.038.800	330.945.000	51.247	AUTOLATINA BRASIL S.A.
2	3.991.649	223.307	1.436.517	28.522.458	4.832	CATERPILLAR BRASIL S.A.
1	4.230.402	80.458	91.072	3.488.485	1.210	CIA. BRASILEIRA DE TRATORES
1	406.045	72.244	ND	ND	ND	ENGESA — ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.
1	96.000	45.500	567.755	7.011.312	1.107	FIATALLIS LATINO AMERICANA S.A.
1	2.245.945	451.031	2.528.589	86.859.874	12.587	FIAT AUTOMÓVEIS S.A.
3	872.745	82.297	13.814	27.669.065	2.293	FORD NEW HOLLAND LTDA.
2	3.235.142	763.691	2.562.362	145.200.251	22.420	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.
1	377.885	40.428	575.000	1.367.482	725	GURGEL MOTORES S.A.
1	500.000	50.000	803.182	7.700.000	654	J.I. CASE DO BRASIL E CIA.
1	289.500	45.000	30.000	271.000	600	KARMANN GHIA DO BRASIL LTDA.
2	921.000	67.000	116.895	4.513.724	1.328	KOMATSU DRESSER BRASIL S.A.
2	50.578	14.436	1.083	1.071.324	365	KUBOTA BRASIL LTDA.
3	454.182	94.400	926.118	29.925.901	4.623	MAXION S.A.
2	3.273.441	684.045	4.161.000	100.831.992	20.512	MERCEDES BENZ DO BRASIL S.A.
2	409.076	62.000	299.051	2.211.201	667	MÜLLER S.A. IND. COM.
1	359.000	115.000	1.499.498	31.836.785	3.565	SCANIA DO BRASIL LTDA.
2	866.326	78.000	950.000	2.513.748	1.279	SLC S.A. INDUSTRIA E COMÉRCIO
1	1.697.000	33.354	1.502.218	5.862.086	693	TOYOTA DO BRASIL S.A.
1	135.607	60.300	744.069	11.617.819	1.652	VALMET DO BRASIL S.A.
1	1.300.000	295.000	2.500.000	25.612.783	1.500	VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.
1	341.000	50.000	229.309	1.326.331	834	YANMAR DO BRASIL S.A.
NUMBER OF PLANTS	TOTAL AREA (sq. meters)	BUILT AREA (sq. meters)	COMPANY CAPITAL (Cr\$ 000)	NET INVOICING (Cr\$ 000)	EMPLOYEES (Dec. 31. 1990)	COMPANY

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

4.2 Capital social — valores nominais — 1970/1990
Total company capital — nominal values — 1970/1990

Cr\$

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
1989	1.244.263.000	490.987.000	1.735.250.000
1990	21.397.467.000	6.416.148.000	27.813.615.000

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

4.3 Rede nacional de distribuidores de autoveículos — 1983/1990
Automotive dealer network — 1983/1990

REGIÃO/REGION ESTADO/STATE	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
NORTE/NORTH	76	84	89	93	94	95	108	117
Amazonas	12	13	12	12	12	12	13	13
Pará	30	34	35	35	34	37	38	39
Rondônia	16	17	20	24	26	25	33	31
Acre	7	9	9	9	9	9	10	11
Amapá	6	6	6	6	6	6	7	7
Roraima	5	5	7	7	7	6	7	7
Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	9
NORDESTE/NORTH EAST	350	348	340	347	359	366	380	378
Maranhão	23	24	24	25	27	27	28	26
Piauí	26	25	24	24	25	24	26	25
Ceará	43	43	41	42	42	42	43	44
R. G. do Norte	20	22	20	20	21	23	25	26
Paraíba	24	25	26	27	29	31	32	30
Pernambuco	69	69	66	67	68	69	71	74
Alagoas	26	24	24	25	25	25	27	26
Sergipe	12	12	13	12	15	12	13	14
Bahia	107	104	102	105	107	113	115	113
SUDESTE/SOUTH EAST	1.360	1.325	1.196	1.195	1.220	1.233	1.265	1.263
Minas Gerais	317	316	302	303	311	316	322	321
Espirito Santo	52	49	50	46	46	46	47	46
Rio de Janeiro	233	224	192	188	193	193	198	197
São Paulo	758	736	652	658	670	678	698	699
SUL/SOUTH	642	625	629	612	626	635	654	658
Paraná	216	212	211	206	209	210	215	217
S. Catarina	139	135	139	137	145	145	155	158
R. G. do Sul	287	278	279	269	272	280	284	283
CENTRO-OESTE/CENTER WEST	173	180	179	180	185	189	194	188
Mato Grosso	24	28	27	30	31	31	34	32
M. Grosso do Sul	47	50	49	50	51	52	52	53
Goiás	81	80	82	80	82	85	86	81
D. Federal	21	22	21	20	21	21	22	22
BRASIL/BRAZIL	2.601	2.562	2.433	2.427	2.484	2.518	2.601	2.604

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

4.4 Rede nacional de distribuidores de tratores de rodas — 1983/1990
Domestic wheel tractor dealer network — 1983/1990

ESTADO/STATE REGIÃO/REGION	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
NORTE/NORTH	26	30	35	35	35	34	38	48
Amazonas	3	3	3	5	4	4	5	4
Pará	10	12	12	8	10	10	11	10
Rondônia	6	6	9	12	11	9	11	11
Acre	4	4	4	4	4	5	6	6
Amapá	0	1	2	1	2	2	2	2
Roraima	3	4	5	5	4	4	3	5
Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	10
NORDESTE/NORTH EAST	90	96	103	95	100	105	110	113
Maranhão	10	12	13	12	10	11	13	14
Piauí	6	6	6	5	6	7	6	6
Ceará	12	10	10	8	8	8	7	8
R. G. do Norte	6	8	8	7	7	7	7	7
Paraíba	8	9	10	9	10	10	9	8
Pernambuco	10	10	11	10	11	10	12	13
Alagoas	5	5	7	8	6	6	7	8
Sergipe	5	6	7	6	8	8	7	7
Bahia	28	30	31	30	34	38	42	42
SUDESTE/SOUTH EAST	376	395	407	389	373	402	426	429
Minas Gerais	111	110	109	104	111	119	123	125
Espírito Santo	16	17	20	19	15	18	17	17
Rio de Janeiro	16	20	22	19	17	20	18	20
São Paulo	233	248	256	247	230	245	268	267
SUL/SOUTH	390	409	428	426	401	413	422	430
Paraná	142	147	162	172	150	152	170	170
S. Catarina	63	65	66	69	72	84	66	71
R. G. do Sul	185	197	200	185	179	177	186	189
CENTRO-OESTE/CENTER WEST	146	152	161	156	130	131	180	170
Mato Grosso	24	28	30	31	25	27	44	45
M. Grosso do Sul	54	53	51	48	37	35	60	60
Goiás	61	64	73	71	63	63	70	59
D. Federal	7	7	7	6	5	6	6	6
BRASIL/BRAZIL	1.028	1.082	1.134	1.101	1.039	1.085	1.176	1.190

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

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

Distribuição geográfica dos revendedores — 1990
Domestic dealer network by region — 1990

Gráfico/Chart n.º 18





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 — 1957/1990

Total automotive vehicle production — 1957/1990

Unidades/Units

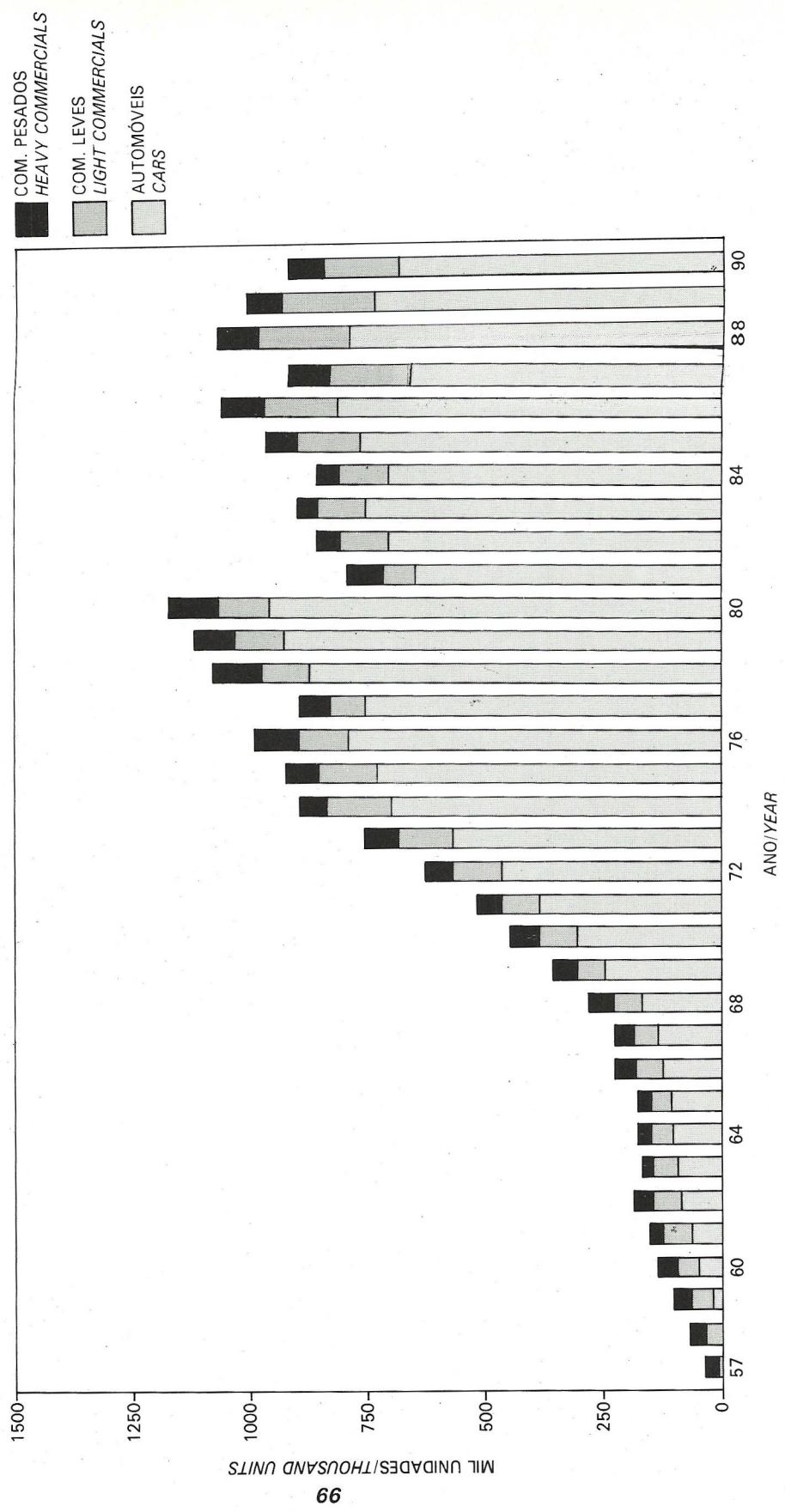
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS			COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS				COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS			TOTAL GERAL GRAND TOTAL
	PASSA- GEIROS	USO MISTO	TOTAL	CAMION. USO MISTO	UTILI- TÁRIOS	CAMION. DE CARGA	TOTAL	CAMINHÕES	ÔNIBUS	TOTAL	
	PASSENGER CARS	STATION WAGONS	TOTAL	VANS	JEEPS	PICK-UPS	TOTAL	TRUCKS	BUSES	TOTAL	
1957	—	1.166	1.166	490	9.164	1.217	10.871	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
1989	312.689	418.303	730.992	17.641	2.425	184.942	205.008	62.699	14.553	77.252	1.013.252
1990	267.482	395.602	663.084	17.258	1.775	165.721	184.754	51.807	15.026	66.833	914.671

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 — 1957/1990 *Automotive vehicle production evolution — 1957/1990*

Gráfico/Chart n.º 19



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

5.1.2 Produção de autoveículos a gasolina — 1957/1990
Total gasoline vehicle production — 1957/1990

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
1989	176.786	206.366	383.152	9.787	1.547	61.658	72.992	221	—	221	456.365
1990	236.801	353.963	590.764	15.431	958	94.399	110.788	308	—	308	701.860

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

5.1.3 Produção de autoveículos a diesel — 1957/1990
Total diesel vehicle production — 1957/1990

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
1989	212	2.023	2.235	259	820	78.307	79.386	62.438	14.553	76.991	158.612
1990	237	560	797	192	817	61.221	62.230	51.499	15.026	66.525	129.552

5.1.4 Produção de autoveículos a álcool — 1979/1990
Total ethanol vehicle production — 1979/1990

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
1989	135.691	209.914	345.605	7.595	58	44.977	52.630	40	—	40	398.275
1990	30.444	41.079	71.523	1.635	—	10.101	11.736	—	—	—	83.259

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

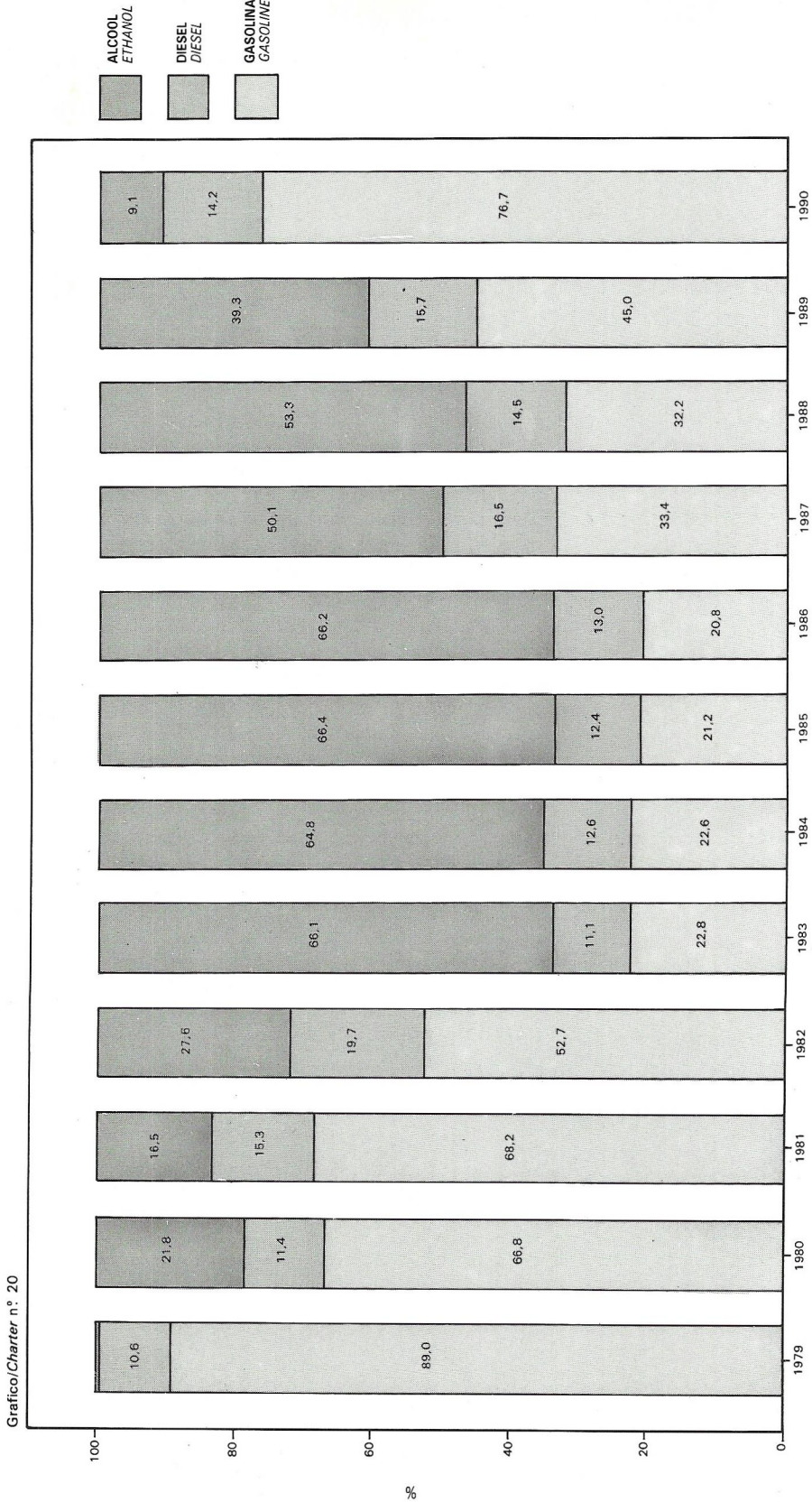
5.1.5 Produção percentual de veículos por tipo de combustível
1957/1990

Percentage vehicle production by fuel type — 1957/1990

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
1989	52,4	47,3	0,3	35,6	25,7	38,7	0,3	0,0	99,7
1990	89,1	10,8	0,1	60,0	6,3	33,7	0,5	—	99,5

Produção de Autoveículos — 1979/1990
Vehicle production — 1979/1990

Percentual por tipo de combustível
Percentage by fuel type



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

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa — 1957/1990
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
1989	—	—	1.175	—	1.175
1990	—	—	1.528	—	1.528

5.1.6.2 Autolatina Brasil S.A. Divisão Ford

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
1989	120.277	40.459	13.376	—	174.112
1990	99.055	36.384	11.493	—	146.932

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 — 1957/1990
Vehicle production by company — 1957/1990

5.1.6.3 Autolatina Brasil S.A. Divisão Volkswagen

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
1989	268.940	46.649	8.163	357	324.109
1990	234.978	45.708	8.198	137	289.021

5.1.6.4 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
1989	—	64	—	—	64
1990	—	25	—	—	25

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

5.1.6.5 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
1989	149.669	68.160	—	—	217.829
1990	162.577	61.091	—	—	223.668

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	159.546	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
1989	191.103	43.092	4.504	—	238.699
1990	164.198	35.481	3.655	—	203.334

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

5.1.6.7 Gurgel Motores S.A.

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
1989	981	1.564	—	—	2.545
1990	2.276	974	—	—	3.250

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
1989	—	—	26.418	11.750	38.168
1990	—	—	18.918	12.246	31.164

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 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
1989	—	—	5.048	1.609	6.657
1990	—	—	4.165	1.560	5.725

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.

Unidade/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
1989	—	5.020	—	—	5.020
1990	—	5.091	—	—	5.091

5.1.6.11 Volvo do Brasil Veículos Ltda.

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
1989	—	—	4.015	837	4.852
1990	—	—	3.850	1.083	4.933

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

5.1.6.12 Chrysler Motors do Brasil Ltda.

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

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

5.1.6.13 Companhia Industrial Santa Matilde

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	Unidades/Units	
					TOTAL TOTAL	TOTAL TOTAL
1978	88	—	—	—	88	88
1979	150	—	—	—	150	150
1980	147	—	—	—	147	147
1981	57	—	—	—	57	57
1982	48	—	—	—	48	48
1983	44	—	—	—	44	44
1984	62	—	—	—	62	62
1985	81	—	—	—	81	81
1986	207	—	—	—	207	207
1987	25	—	—	—	25	25
1988	6	—	—	—	6	6
1989	22	—	—	—	22	22

5.1.6.14 Cummins Nordeste S.A.

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

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

5.1.6.15 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.

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

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.18 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

5.1.6.20 Puma Veículos e Motores Ltda.

Unidades/Units

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

Notas: Desligada da ANFAVEA desde 1985
Notes: No longer ANFAVEA member since 1985

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

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

Unidades/Units

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

5.1.6.22 VEMAG S.A. Veículos e Máquinas Agrícolas

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1957	1.166	8	—	—	1.174
1958	3.831	1.174	—	—	5.005
1959	4.297	1.968	—	—	6.265
1960	7.543	2.481	—	—	10.024
1961	9.337	1.582	—	—	10.919
1962	14.929	615	—	—	15.544
1963	14.068	20	—	—	14.088
1964	12.704	—	—	—	12.704
1965	15.260	—	—	—	15.260
1966	14.815	—	—	—	14.815
1967	11.393	—	—	—	11.393

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

5.1.6.23 Volkswagen Caminhões Ltda.

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1981	1.416	241	8.000	—	9.657
1982	—	16	3.602	—	3.618
1983	—	—	4.077	—	4.077
1984	—	—	6.660	—	6.660

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

5.1.6 Produção de autoveículos por empresa
Vehicle production by company

5.1.6.24 Willys Overland do Brasil S.A.

Unidades/Units					
ANO YEAR	AUTOMÓVEIS CARS	COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS	CAMINHÕES TRUCKS	ÔNIBUS BUSES	TOTAL TOTAL
1957	—	9.275	—	—	9.275
1958	—	15.803	—	—	15.803
1959	528	23.219	—	—	23.747
1960	13.615	25.389	—	—	39.004
1961	13.043	29.558	—	—	42.601
1962	21.508	39.829	—	—	61.337
1963	25.880	30.600	—	—	56.480
1964	26.216	30.011	—	—	56.227
1965	27.818	26.001	—	—	53.819
1966	26.858	37.122	—	—	63.980
1967	17.164	24.820	—	—	41.984
1968	11.470	27.508	—	—	38.978
1969	5.086	20.504	—	—	25.590
1970	1.973	20.162	—	—	22.135
1971	1.150	25.598	—	—	26.748

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 Máquinas Agrícolas — 1960/1990
Agricultural machinery production — 1960/1990

Unidades/Units					
ANO YEAR	CULTIV. MOT. TILLERS	RODAS WHEEL	ESTEIRAS TRACK-TYPE	COLHEITADEIRAS COMBINES	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	6.481	81.714
1977	5.384	52.966	3.474	4.242	66.066
1978	5.522	48.675	2.981	3.719	60.897
1979	6.062	55.247	3.202	4.228	68.739
1980	6.896	58.812	4.285	6.003	75.996
1981	4.548	39.341	3.133	4.891	51.913
1982	5.364	30.346	1.900	3.434	41.044
1983	3.213	22.663	751	3.323	29.950
1984	2.595	45.842	1.348	5.806	55.591
1985	3.300	43.914	1.762	6.427	55.403
1986	7.128	51.559	2.409	6.747	67.843
1987	4.313	47.758	2.677	6.727	61.475
1988	2.026	39.958	2.596	5.651	50.231
1989	3.007	32.530	2.038	5.020	42.595
1990	2.519	25.102	1.746	2.971	32.338

Nota/Note: Informações sobre colheitadeiras — disponíveis a partir de 1976./Information on Combines — Available Since 1976.

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

5.1.8 Produção de cultivadores motorizados por empresa — 1961/1990
Tillers production by company — 1961/1990

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
1989	—	—	1.652	1.355
1990	—	—	1.402	1.117

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

5.1.9 Produção de tratores de rodas por empresa — 1960/1990
Wheel tractor production by company — 1960/1990

A — Empresas associadas em atividade
ANFAVEA active members

Unidades/Units

ANO YEAR	AGRALE	CBT	ENGESA	FORD	J. I. CASE	MAXION	MÜLLER	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	—	10.005	—
1974	2.986	10.615	—	—	—	20.429	—	12.008	—
1975	2.992	12.099	—	—	—	29.433	—	14.080	—
1976	3.627	11.653	—	5.186	—	29.271	—	15.071	—
1977	4.241	3.594	—	8.826	176	21.015	—	14.954	—
1978	4.002	4.578	—	9.636	366	18.915	—	10.882	—
1979	4.281	5.625	—	12.575	251	18.642	—	13.547	—
1980	4.282	7.130	—	13.482	487	18.836	—	14.382	—
1981	2.598	2.740	—	14.105	377	11.270	—	8.133	—
1982	1.923	2.122	—	8.606	199	9.649	—	7.806	—
1983	1.250	2.087	109	3.345	116	9.241	—	6.317	—
1984	2.652	4.123	129	7.921	130	16.585	—	14.026	—
1985	2.748	3.156	173	9.728	120	16.038	—	11.675	—
1986	3.052	4.628	105	10.588	—	20.400	—	12.423	—
1987	3.482	3.079	130	9.479	—	20.141	382	11.010	—
1988	979	2.536	41	8.847	—	15.984	492	10.304	767
1989	959	3.258	24	6.169	—	12.263	466	8.359	1.031
1990	1.048	2.153	11	4.111	—	9.701	193	7.029	836

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

Unidades/Units

ANO YEAR	FENDT	DEMISA DEUTZ	OTTO DEUTZ	PASCO	MALVES	SANTA MATILDE
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	38
1974	—	—	71	—	677	62
1975	—	—	—	—	436	126
1976	—	—	—	—	450	69
1977	—	—	—	—	—	160
1978	—	—	—	—	75	221
1979	—	—	—	—	—	326
1980	—	—	—	—	—	213
1981	—	—	—	—	—	118
1982	—	—	—	—	—	41
1983	—	—	—	—	—	198
1984	—	—	—	—	—	276
1985	—	—	—	—	—	276
1986	—	—	—	—	—	363
1987	—	—	—	—	—	55
1988	—	—	—	—	—	8
1989	—	—	—	—	—	1

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

5.2.1 Vendas totais de autoveículos ao mercado interno – 1957/1990
Total domestic vehicle sales – 1957/1990

Table with 12 columns: ANO YEAR, PASSAGEIROS PASSENGER CARS, USO MISTO STATION WAGONS, TOTAL, CAMION. USO MISTO VANS, UTIL. TÁRIOS JEEPS, CAMION. DE CARGA PICK-UPS, TOTAL, CAMINHÃO TRUCK, ÔNIBUS BUSES, TOTAL, and TOTAL GERAL GRAND TOTAL. Rows represent years from 1957 to 1990.

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 — 1957/1990
Gasoline-powered domestic vehicle sales — 1957/1990

Unidades/Units

ANO YEAR	AUTOMÔVEIS 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	265.641
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
1989	99.226	121.758	220.984	9.206	1.567	29.064	39.837	60	—	60	260.881
1990	184.514	277.956	462.470	14.865	879	64.526	80.270	122	—	122	542.862

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

5.2.3 Vendas de autoveículos a diesel ao mercado interno — 1957/1990
Diesel-powered domestic vehicle sales — 1957/1990

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	—	—	—	—	—	—	—	8.106	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
1989	—	—	—	221	801	42.590	43.612	48.069	9.485	57.554	101.166
1990	—	71	71	175	809	35.431	36.415	41.219	10.091	51.310	87.796

5.2.4 Vendas de autoveículos a álcool ao mercado interno — 1979/1990
Ethanol-powered domestic vehicle sales — 1979/1990

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	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
1989	135.747	209.851	345.598	8.067	60	45.804	53.931	49	—	49	399.578
1990	29.547	40.703	70.250	1.685	—	10.061	11.746	5	—	5	82.001

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
1957/1990

Vehicle sales by fuel type — 1957/1990

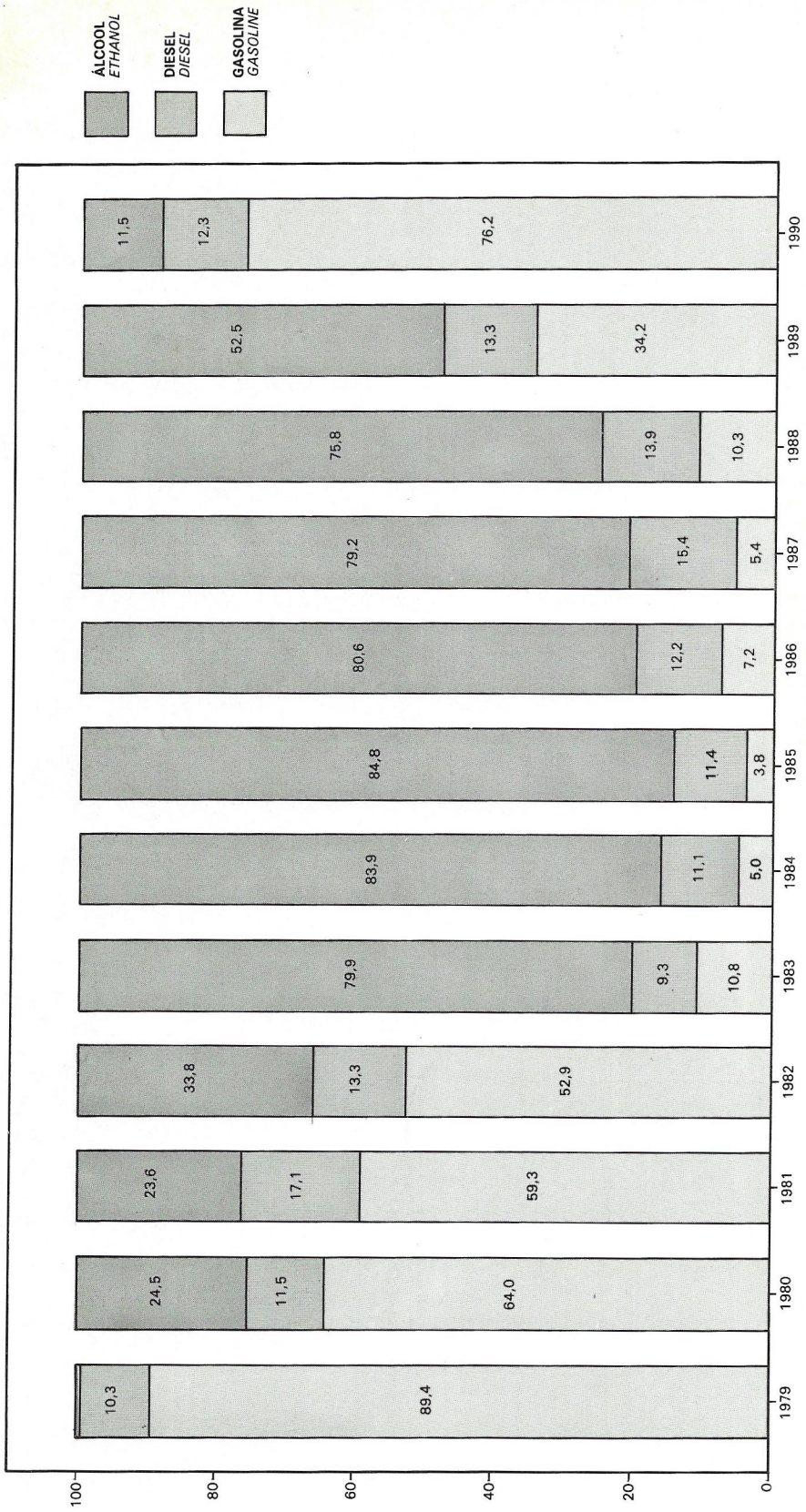
Percentuais/Percentages

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
1989	39,0	61,0	—	29,0	39,3	31,7	0,1	0,1	99,8
1990	86,8	13,2	0,0	62,5	9,1	28,4	0,2	0,0	99,8

Vendas de autoveículos ao mercado interno — 1979/1990
Domestic vehicle sales — 1979/1990

Percentual por tipo de combustível
Percentages by fuel type

Gráfico/Chart n.º 21



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

5.2.6 Vendas de autoveículos por Estados — 1989
Vehicle sales by state — 1989

Unidades/Units

REGIÃO/REGION ESTADO/STATE	AUTOMÔVEIS 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	5.339	6.203	11.542	423	172	8.609	9.204	2.430	300	2.730	23.476
Amazonas	1.060	1.035	2.095	74	43	1.913	2.030	386	22	408	4.533
Pará	2.955	3.134	6.089	198	54	1.897	2.149	889	209	1.098	9.336
Rondônia	696	1.206	1.902	50	37	3.437	3.524	947	43	990	6.416
Acre	124	232	356	7	9	626	642	86	26	112	1.110
Amapá	180	189	369	12	21	173	206	65	0	65	640
Roraima	93	119	212	14	8	390	412	28	0	28	652
Tocantins	231	288	519	68	0	173	241	29	0	29	789
NORDESTE/NORTH-EAST	29.587	37.608	67.195	2.109	749	15.826	18.684	6.072	1.435	7.507	93.386
Maranhão	1.471	1.843	3.314	178	150	1.025	1.353	438	71	509	5.176
Piauí	815	1.118	1.933	67	17	760	844	254	44	298	3.075
Ceará	3.789	5.110	8.899	275	166	2.208	2.649	974	151	1.125	12.673
R. G. do Norte	1.835	2.221	4.056	133	18	853	1.004	332	43	375	5.435
Paraíba	2.604	3.195	5.799	143	27	1.269	1.439	530	20	550	7.788
Pernambuco	7.205	8.655	15.860	496	236	3.419	4.151	1.331	433	1.764	21.775
Alagoas	1.995	2.485	4.480	147	22	1.013	1.182	429	22	451	6.113
Sergipe	923	1.347	2.270	79	33	507	619	311	60	371	3.260
Bahia	8.950	11.634	20.584	591	80	4.772	5.443	1.473	591	2.064	28.091
SUDESTE/SOUTH-EAST	145.645	211.880	357.525	11.129	1.243	60.846	73.218	23.788	5.874	29.662	460.405
Minas Gerais	19.497	30.536	50.033	1.248	76	11.786	13.110	4.427	931	5.358	68.501
Espírito Santo	3.220	4.591	7.811	177	46	1.537	1.760	1.027	90	1.117	10.688
Rio de Janeiro	28.951	40.103	69.054	1.852	431	7.823	10.106	3.183	2.423	5.606	84.766
São Paulo	93.977	136.650	230.627	7.852	690	39.700	48.242	15.151	2.430	17.581	296.450
SUL/SOUTH	38.874	54.854	93.728	2.649	196	20.604	23.449	12.880	1.361	14.241	131.418
Paraná	14.107	21.194	35.301	1.125	62	7.917	9.104	4.903	550	5.453	49.858
Santa Catarina	7.588	10.326	17.914	447	68	3.624	4.139	3.395	198	3.593	25.646
R. G. do Sul	17.179	23.334	40.513	1.077	66	9.063	10.206	4.582	613	5.195	55.914
CENTRO-OESTE/CENTER-W	15.528	21.064	36.592	1.184	68	11.573	12.825	3.008	515	3.523	52.940
Mato Grosso	1.367	2.791	4.158	141	10	1.810	1.961	739	57	796	6.915
M. Grosso do Sul	2.406	2.979	5.385	106	5	2.258	2.369	772	39	811	8.565
Goiás	6.344	8.453	14.797	422	8	5.075	5.505	784	78	862	21.164
D. Federal	5.411	6.841	12.252	515	45	2.430	2.990	713	341	1.054	16.296
TOTAL BRASIL/TOTAL BRAZIL	234.973	331.609	566.582	17.494	2.428	117.458	137.380	48.178	9.485	57.663	761.625

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

5.2.7 Vendas de autoveículos por Estados – 1990
Vehicles sales by state – 1990

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	4.701	6.583	11.284	368	188	7.134	7.690	1.735	301	2.036	21.010
Amazonas	1.037	1.457	2.494	62	34	1.660	1.756	333	169	502	4.752
Pará	2.258	2.736	4.994	231	114	1.494	1.839	717	113	830	7.663
Rondônia	734	1.491	2.225	42	25	2.823	2.890	503	14	517	5.632
Acre	189	303	492	10	8	596	614	77	4	81	1.187
Amapá	259	270	529	17	7	173	197	54	—	54	780
Roraima	76	87	163	3	—	232	235	37	—	37	435
Tocantins	148	239	387	3	0	156	159	14	1	15	561
NORDESTE/NORTH-EAST	25.632	35.187	60.819	1.703	474	14.153	16.330	5.479	1.213	6.692	83.841
Maranhão	1.405	1.898	3.303	132	63	1.012	1.207	411	68	479	4.989
Piauí	900	1.183	2.083	44	8	721	773	240	34	274	3.130
Ceará	3.495	4.347	7.842	180	126	1.755	2.061	773	170	943	10.846
R. G. do Norte	1.664	2.098	3.762	99	4	807	910	262	67	329	5.001
Paraíba	2.190	3.062	5.252	155	32	1.111	1.298	378	77	455	7.005
Pernambuco	6.005	7.402	13.407	413	123	3.070	3.606	1.154	268	1.422	18.435
Alagoas	1.831	2.468	4.299	105	43	971	1.119	498	40	538	5.956
Sergipe	912	1.490	2.402	49	13	504	566	301	32	333	3.301
Bahia	7.230	11.239	18.469	526	62	4.202	4.790	1.462	457	1.919	25.178
SUDESTE/SOUTH-EAST	132.323	202.293	334.616	11.244	755	58.944	70.943	19.977	6.556	26.533	432.092
Minas Gerais	18.725	32.497	51.222	1.253	37	11.473	12.763	3.727	928	4.655	68.640
Espírito Santo	3.147	4.831	7.978	216	30	1.572	1.818	744	185	929	10.725
Rio de Janeiro	27.013	36.496	63.509	1.713	243	7.991	9.947	2.615	2.204	4.819	78.275
São Paulo	83.438	128.469	211.907	8.062	445	37.908	46.415	12.891	3.239	16.130	274.452
SUL/SOUTH	37.165	54.182	91.347	2.418	147	19.798	22.363	11.251	1.501	12.752	126.462
Paraná	13.529	20.298	33.827	992	58	7.759	8.809	3.980	.667	4.647	47.283
Santa Catarina	7.190	10.845	18.035	420	32	3.815	4.267	3.030	253	3.283	25.585
R. G. do Sul	16.446	23.039	39.485	1.006	57	8.224	9.287	4.241	581	4.822	53.594
CENTRO-OESTE/CENTER-WEST	14.240	20.485	34.725	992	124	9.989	11.105	2.904	520	3.424	49.254
Mato Grosso	1.324	2.495	3.819	96	10	1.650	1.756	703	50	753	6.328
M. Grosso do Sul	2.360	3.220	5.580	137	—	2.093	2.230	723	58	781	8.591
Goiás	5.699	8.481	14.180	373	22	4.187	4.582	790	227	1.017	19.779
D. Federal	4.857	6.289	11.146	386	92	2.059	2.537	688	185	873	14.556
TOTAL BRASIL/TOTAL BRAZIL	214.061	318.730	532.791	16.725	1.688	110.018	128.431	41.346	10.091	51.437	712.659

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

5.2.8 Vendas de máquinas agrícolas ao mercado interno — 1960/1990
Agricultural machinery domestic sales — 1960/1990

Unidades/Units					
ANO YEAR	CULTIV. MOT. TILLERS	RODAS WHEEL	ESTEIRAS TRACK — TYPE	COLHEITADEIRAS COMBINES	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	5.315	79.347
1977	5.152	48.568	3.251	5.127	62.098
1978	5.251	41.619	2.570	3.457	52.897
1979	6.165	49.523	3.140	5.087	63.915
1980	6.225	50.994	3.753	5.410	66.382
1981	4.724	28.104	2.393	4.522	39.743
1982	5.157	24.662	1.503	3.285	34.607
1983	2.996	22.546	877	3.512	29.931
1984	2.566	41.952	1.198	5.469	51.185
1985	3.139	41.243	1.600	5.775	51.757
1986	6.558	46.388	2.245	6.544	61.735
1987	3.593	39.802	2.010	5.747	51.152
1988	1.854	30.604	1.360	4.753	38.571
1989	2.617	26.955	1.493	3.942	35.007
1990	1.911	22.012	1.140	2.350	27.413

Nota/Note: Informações sobre colheitadeiras - disponíveis a partir de 1976./Information on Combines - Available Since 1976.

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

5.2.9 Vendas de tratores de rodas por Estado — 1989
Wheel tractor sales by state — 1989

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	74	325	240	1	640
Amazonas	15	10	13	0	38
Pará	52	172	56	0	280
Rondônia	3	52	84	0	139
Acre	0	30	11	0	41
Amapá	4	20	1	0	25
Roraima	0	20	14	0	34
Tocantins	0	21	61	1	83
NORDESTE/NORTH EAST	275	1.424	541	1	2.241
Maranhão	31	141	51	0	223
Piauí	8	59	36	0	103
Ceará	17	142	29	0	188
R.G. do Norte	31	136	19	0	186
Paraíba	9	38	7	0	54
Pernambuco	30	175	108	0	313
Alagoas	0	132	58	0	190
Sergipe	41	142	3	0	186
Bahia	108	459	230	1	798
SUDESTE/SOUTH EAST	1.303	8.473	2.011	24	11.811
Minas Gerais	277	1.890	351	7	2.415
Espírito Santo	39	235	51	0	325
Rio de Janeiro	99	278	44	0	421
São Paulo	888	6.180	1.565	17	8.650
SUL/SOUTH	762	5.501	1.737	23	8.023
Paraná	132	3.108	889	1	4.130
Santa Catarina	292	938	185	0	1.415
R.G. do Sul	338	1.455	663	22	2.478
CENTRO-OESTE/CENTER-WEST	99	2.279	1.836	26	4.240
Mato Grosso	2	377	480	11	870
M. Grosso do Sul	52	615	608	10	1.285
Goiás	21	1.040	626	5	1.692
Distrito Federal	24	247	122	0	393
TOTAL BRASIL/TOTAL BRAZIL	2.513	18.002	6.365	75	26.955

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

5.2.10 Vendas de tratores de rodas por Estado — 1990
Wheel tractor sales by state — 1990

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	111	310	206	0	627
Amazonas	31	26	16	0	73
Pará	61	121	41	0	223
Rondônia	5	17	20	0	42
Acre	2	23	7	0	32
Amapá	3	7	5	0	15
Roraima	9	17	10	0	36
Tocantins	0	99	107	0	206
NORDESTE/NORTH EAST	375	1.473	404	0	2.252
Maranhão	40	105	31	0	176
Piauí	15	49	29	0	93
Ceará	12	105	25	0	142
R.G. do Norte	21	135	13	0	169
Paraíba	22	87	18	0	127
Pernambuco	27	230	109	0	366
Alagoas	10	250	63	0	323
Sergipe	54	118	8	0	180
Bahia	174	394	108	0	676
SUDESTE/SOUTH EAST	985	8.211	1.655	15	10.866
Minas Gerais	218	1.408	287	5	1.918
Espírito Santo	37	296	78	0	411
Rio de Janeiro	100	193	22	0	315
São Paulo	630	6.314	1.268	10	8.222
SUL/SOUTH	428	3.813	1.085	8	5.334
Paraná	57	2.094	548	1	2.700
Santa Catarina	143	627	83	0	853
R.G. do Sul	228	1.092	454	7	1.781
CENTRO-OESTE/CENTER-WEST	66	1.721	1.140	6	2.933
Mato Grosso	6	231	327	3	567
M. Grosso do Sul	18	494	381	1	894
Goiás	24	840	390	2	1.256
Distrito Federal	18	156	42	0	216
TOTAL BRASIL/TOTAL BRAZIL	1.965	15.528	4.490	29	22.012

5.2.11 Vendas de tratores de rodas por região — 1980/1990
Wheel tractor sales by region — 1980/1990

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
1989	2,1	8,3	43,8	29,8	16,0	100,0
1990	2,9	10,2	49,4	24,2	13,3	100,0

CAPÍTULO 6

CHAPTER 6



ANFAVEA

**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 — 1961/1990
Vehicle exports — 1961/1990

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
1989	78.985	85.900	164.885	1.188	31	67.634	68.853	15.429	4.553	19.982	253.720
1990	48.449	71.928	120.377	394	5	53.180	53.579	8.374	4.984	13.358	187.314

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

6.2 Exportações de autoveículos por grupo de produtos — 1970/1990
(Valores em US\$ mil)

Exports by groups of products (values in US\$ 000) — 1970/1990

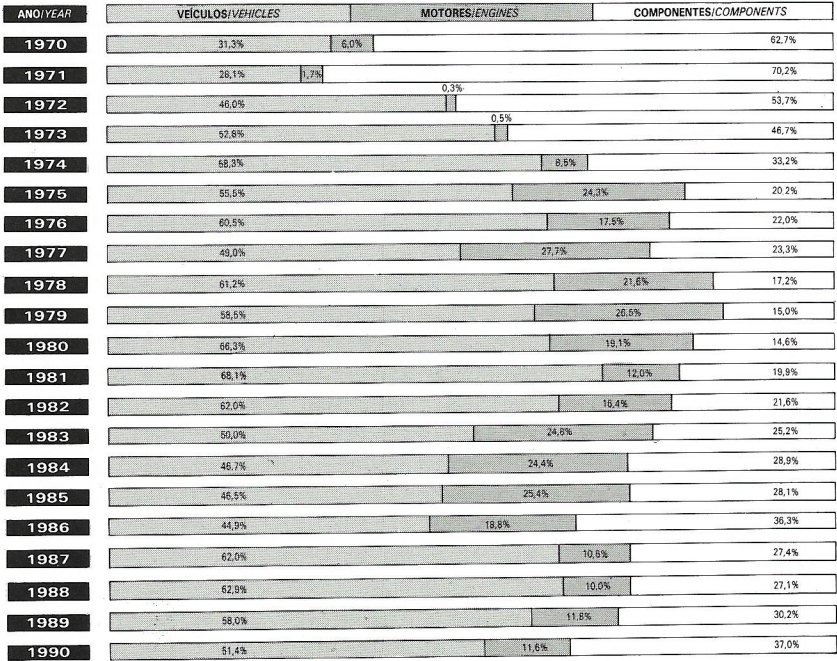
ANO YEAR	VEÍCULOS VEHICLES	MOTORES ENGINES	COMPONENTES COMPONENTS	TOTAL TOTAL
1970	2.790	534	5.598	8.922
1971	3.519	211	8.781	12.511
1972	24.935	144	29.067	54.146
1973	33.233	303	29.441	62.977
1974	118.712	17.386	67.671	203.769
1975	185.506	81.232	67.347	334.085
1976	233.579	67.442	84.721	385.742
1977	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
1989	1.489.257	304.252	776.500	2.570.009
1990	975.127	220.710	701.647	1.897.484

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
1970/1990

Automotive exports in percentages by group of products — 1970/1990

Gráfico/Chart n.º 22



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

6.3 Exportações de autoveículos por país de destino — 1989/1990
Vehicle exports by country of destination — 1989/1990

Unidades/Units

PAÍS/COUNTRY	AUTOMÓVEIS CARS		COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS		COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS		TOTAL GERAL	
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990
AMÉRICA DO SUL/SOUTH AMERICA								
Argentina/Argentina	28.894	35.080	1.968	2.071	6	46	30.868	37.197
Bolívia/Bolivia	162	0	149	66	427	333	738	399
Chile/Chile	12.220	3.894	7.408	2.648	6.109	3.527	25.737	10.069
Colômbia/Colombia	5.514	4.632	1	0	98	41	5.613	4.673
Equador/Ecuador	3.712	3.282	11	0	16	149	3.739	3.431
Paraguai/Paraguay	275	206	468	580	326	496	1.069	1.282
Peru/Peru	75	1.049	48	359	455	810	578	2.218
Suriname/Suriname	1	20	1	45	—	3	2	68
Uruguai/Uruguay	6.720	6.578	953	1.476	1.032	476	8.705	8.530
Venezuela/Venezuela	3.986	10.347	24	2.808	18	4	4.028	13.159
Outros/Other	80	36	86	146	10	12	176	194
TOTAL/TOTAL	61.639	65.124	11.117	10.199	8.497	5.897	81.253	81.220
AMÉRICA CENTRAL/CARIBE/ CENTRAL AMERICA/CARIBBEAN ISLES								
TOTAL/TOTAL	1.679	414	1.705	2.147	706	317	4.090	2.878
AMÉRICA DO NORTE/ NORTH AMERICA								
Canadá/Canada	3.614	1.810	—	—	131	8	3.745	1.818
Estados Unidos/U.S.A.	43.809	9.304	13	—	5.674	2.846	49.496	12.150
México/Mexico	1	—	1	—	6	6	8	6
TOTAL/TOTAL	47.424	11.114	14	0	5.811	2.860	53.249	13.974
EUROPA/EUROPE								
Alemanha Ocidental/West Germany	8	—	1.854	5.059	—	4	1.862	5.063
Áustria/Austria	—	—	333	632	—	—	333	632
Bélgica/Belgium	1	—	1.425	0	—	—	1.426	0
Dinamarca/Denmark	4	—	171	35	—	—	175	35
Espanha/Spain	—	—	1.031	5.076	—	—	1.031	5.076
França/France	1	—	8.727	2.332	—	—	8.728	2.332
Grécia/Greece	228	—	2.576	3.190	—	—	2.804	3.190
Holanda/Netherlands	5	—	474	438	—	—	479	438
Inglaterra/England	—	—	2.689	1.166	—	—	2.689	1.166
Irlanda/Ireland	—	—	346	49	—	—	346	49
Itália/Italy	51.783	42.912	26.091	17.785	—	—	77.874	60.697
Suécia/Sweden	10	—	298	2	403	—	711	2
Suíça/Switzerland	10	—	1.227	1.452	2	—	1.239	1.452
Outros/Other	—	—	40	—	—	—	40	0
TOTAL/TOTAL	52.050	42.912	47.282	37.216	405	4	99.737	80.132

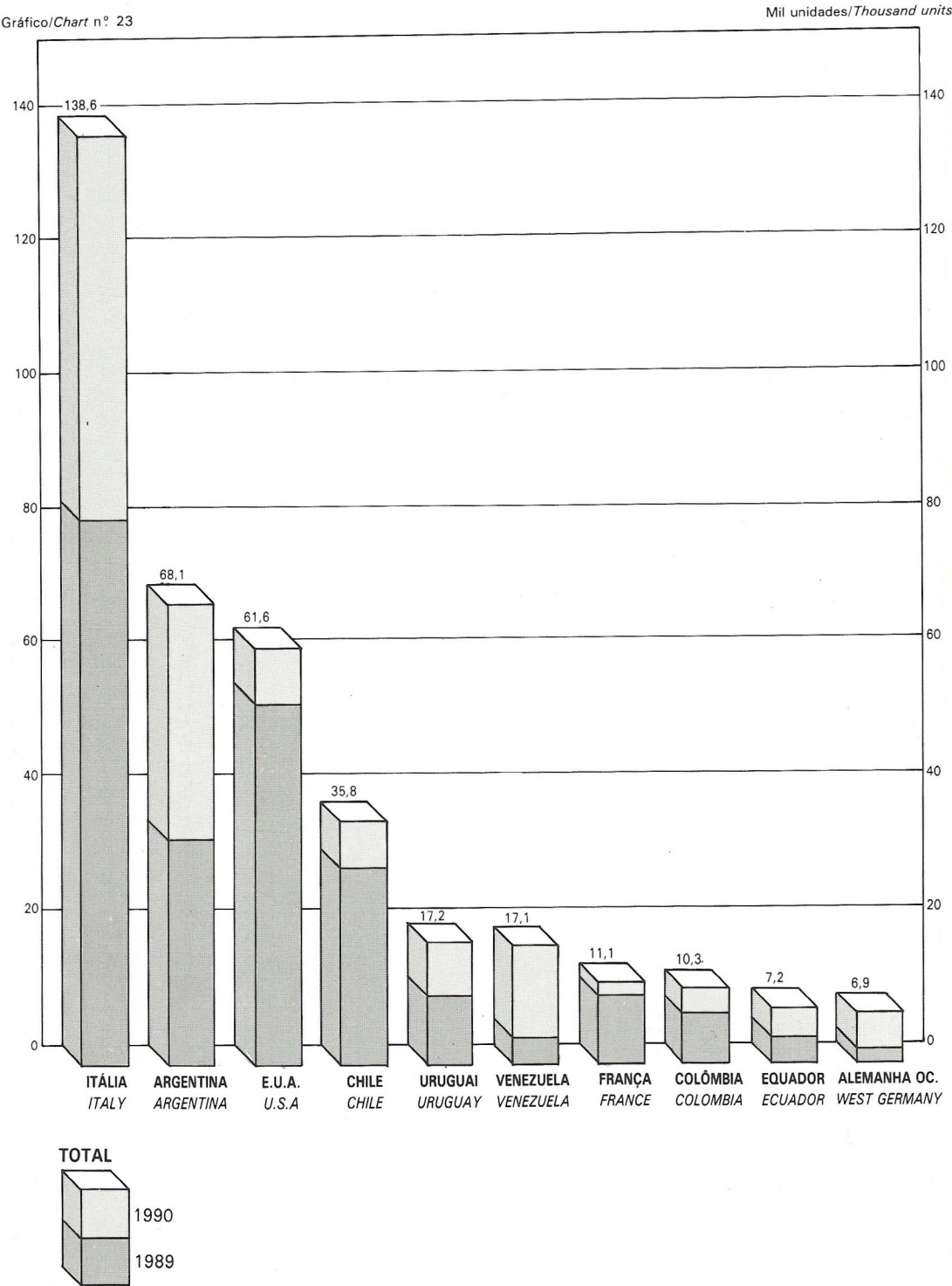
6. A indústria e o mercado externo
The industry in foreign markets

6.3 Exportações de autoveículos por país de destino — 1989/1990
Vehicle exports by country of destination — 1989/1990

Unidades/Units

PAÍS/COUNTRY	AUTOMÓVEIS CARS		COMERCIAIS LEVES LIGHT COMMERCIALS		COMERCIAIS PESADOS HEAVY COMMERCIALS		TOTAL GERAL	
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990
ÁFRICA/ÁFRICA								
África do Sul/South Africa	—	—	—	—	537	492	537	492
Argélia/Algeria	156	1	3	50	—	—	159	51
Angola/Angola	127	44	61	32	59	74	247	150
Burundi/Burundi	—	—	—	—	130	20	130	20
Costa do Marfim/Ivory Coast	—	1	207	142	93	86	300	229
Ghana/Ghana	41	13	70	21	2	—	113	34
Libéria/Liberia	68	—	48	3	4	—	120	3
Madagascar/Madagascar	—	—	—	85	90	162	90	247
Nigéria/Nigeria	1.586	697	229	—	326	192	2.141	889
Reunião/Reunion	—	—	170	83	—	—	170	83
Zaire/Zaire	16	10	48	20	57	96	121	126
Outros/Other	94	41	35	42	181	194	310	227
TOTAL/TOTAL	2.088	807	871	478	1.479	1.316	4.438	2.601
ÁSIA/ASIA								
Arábia Saudita/Saudi Arabia	—	—	284	104	205	22	489	126
China/China	—	—	1.120	605	84	36	1.204	641
Filipinas/Philippines	—	—	120	—	—	1.410	120	0
Indonésia/Indonesia	—	—	40	—	420	2	460	1.410
Iraque/Iraq	—	2	—	—	1.127	20	1.127	4
Kwait/Kuwait	—	—	656	455	111	4	767	475
Líbano/Lebanon	—	—	—	3	16	1.086	16	7
Malásia/Malaysia	—	—	—	—	878	3	878	1.086
Oman/Oman	—	—	23	13	4	—	27	16
Qatar/Qatar	—	—	138	283	—	—	138	283
Singapura/Singapore	—	—	48	45	—	—	48	45
Taiwan/Taiwan	—	—	4.984	1.831	—	—	4.984	1.831
Outros/Other	5	4	202	200	74	86	281	290
TOTAL/TOTAL	5	6	7.615	3.539	2.919	2.669	10.539	6.214
OCEANIA/OCEANIA								
Austrália/Australia	—	—	—	—	165	295	165	295
Nova Zelândia/New Zealand	—	—	244	—	—	—	244	0
Outros/Other	—	—	5	—	—	—	5	0
TOTAL/TOTAL	0	0	249	0	165	295	414	295
TOTAL GERAL/GRAND TOTAL	164.885	120.377	68.853	53.579	19.982	13.358	253.720	187.314

Os 10 maiores países importadores de autoveículos brasileiros
Quantidades acumuladas — 1989/1990
Ten major vehicle importers — Cumulative volumes — 1989/1990



6. A indústria e o mercado externo

The industry in foreign markets

6.4 Exportações por grupos de produtos e países de destino — 1989/1990

Automotive exports by group of products and countries of destination — 1989/1990

Milhares de US\$/US\$ Thousand

PAÍS/COUNTRY	VEÍCULOS VEHICLES		MOTORES ENGINES		COMPONENTES COMPONENTS		TOTAL TOTAL	
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990
AMÉRICA DO SUL/SOUTH AMERICA								
Argentina/Argentina	36.586	61.296	945	197	24.233	31.585	61.764	93.078
Bolívia/Bolivia	16.149	9.230	10	—	723	379	16.882	9.609
Chile/Chile	209.954	106.317	190	144	5.632	6.189	215.776	112.650
Colômbia/Colombia	16.072	13.740	60	66	1.159	1.674	17.291	15.480
Equador/Ecuador	11.517	15.524	283	382	1.548	1.086	13.348	16.992
Paraguai/Paraguay	14.532	19.238	21	68	1.167	2.396	15.720	21.702
Peru/Peru	13.894	54.175	556	405	1.252	2.948	15.702	57.528
Suriname/Suriname	48	134	—	—	—	4	48	138
Uruguai/Uruguay	52.194	46.323	91	130	2.504	2.139	54.789	48.592
Venezuela/Venezuela	13.790	34.493	109	73	2.974	4.828	16.873	39.394
Outros/Other	1.016	881	—	—	102	44	1.118	925
TOTAL/TOTAL	385.752	361.351	2.265	1.465	41.294	53.272	429.311	416.088
AMÉRICA CENTRAL/CARIBE								
CENTRAL AMERICA/CARIBBEAN ISLES	43.574	17.696	1.282	309	4.309	4.513	49.165	22.518
TOTAL/TOTAL	43.574	17.696	1.282	309	4.309	4.513	49.165	22.518
AMÉRICA DO NORTE/ NORTH AMERICA								
Canadá/Canada	25.002	10.185	30	15	2.033	1.371	27.065	11.571
Estados Unidos/U.S.A.	378.604	112.838	209.343	129.250	400.249	335.176	988.196	577.264
México/Mexico	177	587	11.352	18.101	30.015	103.108	41.544	121.796
TOTAL/TOTAL	403.783	123.610	220.725	147.366	432.297	439.655	1.056.805	710.631
EUROPA/EUROPE								
Alemanha Ocidental/West Germany	7.880	22.438	11.785	9.974	16.286	35.881	35.951	68.293
Áustria/Austria	1.356	2.642	81	95	—	3	1.437	2.740
Bélgica/Belgium	5.406	4.012	—	—	1.016	219	6.422	4.231
Dinamarca/Denmark	670	145	—	—	—	153	670	298
Espanha/Spain	1.915	22.878	—	—	4.662	21	6.577	22.899
França/France	38.082	9.792	—	—	977	20	39.059	9.812
Grécia/Greece	12.404	13.617	—	—	202	206	12.606	13.823
Holanda/Netherlands	1.916	1.811	22	—	27.621	12.489	29.559	14.300
Inglaterra/England	10.924	4.835	—	—	110.165	83.659	121.089	88.494
Irlanda/Ireland	1.271	176	—	—	—	—	1.271	176
Itália/Italy	369.214	280.994	44.912	43.817	15.734	11.234	429.860	336.045
Suécia/Sweden	8.367	22	21.449	15.233	11.310	9.903	41.126	25.158
Suíça/Switzerland	5.066	6.038	—	—	2	—	5.068	6.038
Outros/Other	151	—	—	—	196	86	347	86
TOTAL/TOTAL	464.622	369.400	78.249	69.119	188.171	153.874	731.042	592.393

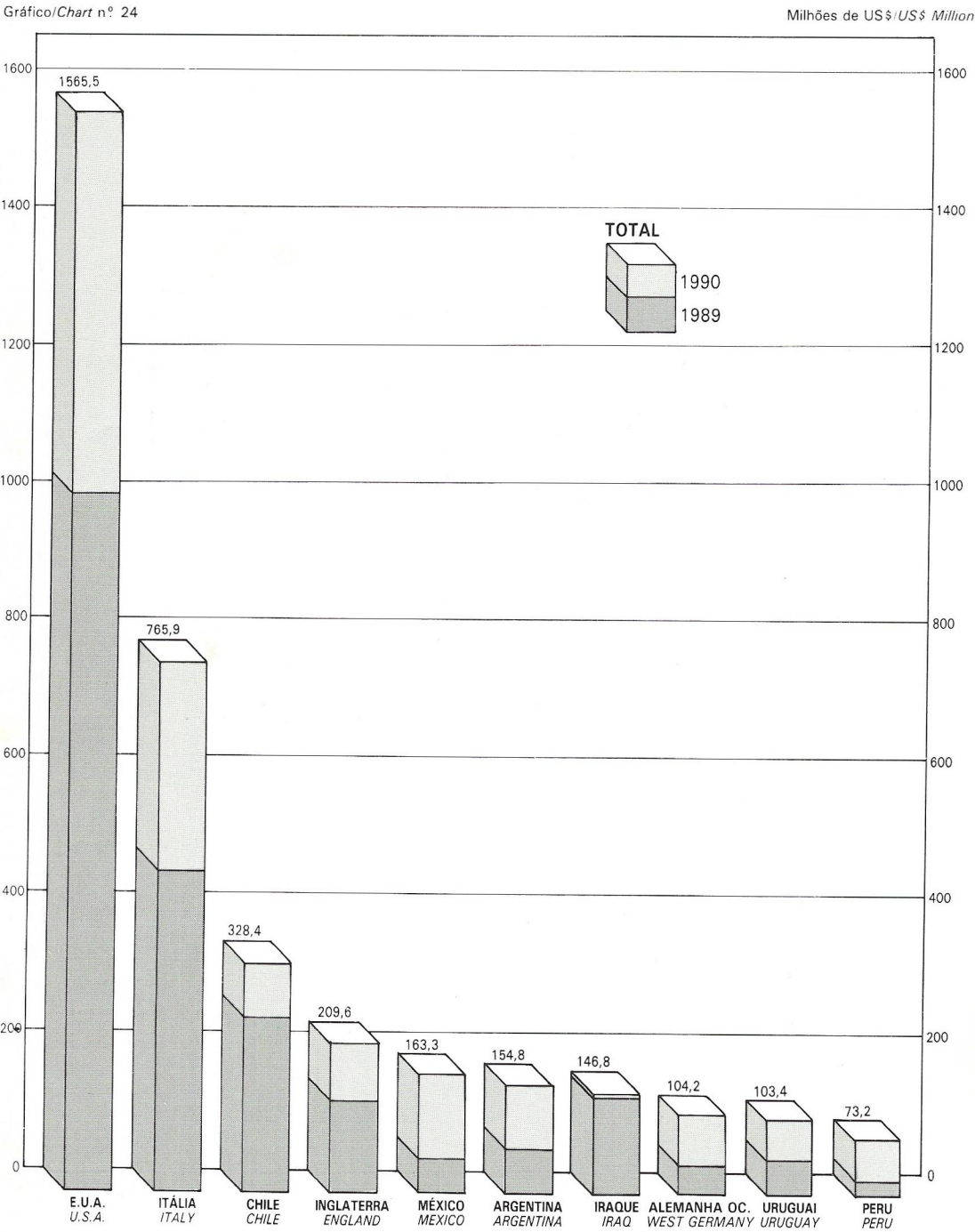
6. A indústria e o mercado externo
The industry in foreign markets

6.4 Exportações por grupos de produtos e países de destino — 1989/1990
Automotive exports by group of products and countries of destination — 1989/1990

Milhares de US\$/US\$ Thousand

PAÍS/COUNTRY	VEÍCULOS VEHICLES		MOTORES ENGINES		COMPONENTES COMPONENTS		TOTAL TOTAL	
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990
ÁFRICA/ÁFRICA								
África do Sul/South Africa	6.274	6.009	—	—	1.731	3.342	8.005	9.351
Argélia/Algéria	1.095	326	—	—	6.426	828	7.521	1.154
Angola/Angola	5.576	3.627	91	25	1.886	1.292	7.553	4.944
Burundi/Burundi	2.673	442	—	—	37	24	2.710	466
Costa do Marfim/Ivory Coast	2.900	2.409	—	—	131	133	3.031	2.542
Ghana/Ghana	847	324	—	—	21	23	868	347
Libéria/Liberia	984	27	—	—	113	9	1.097	36
Madagascar/Madagascar	2.162	4.583	—	—	78	298	2.240	4.881
Nigéria/Nigeria	16.450	13.484	37	189	6.535	4.046	23.022	17.719
Reunião/Reunion	597	297	—	—	—	—	597	297
Zaire/Zaire	1.723	2.513	—	48	193	171	1.916	2.732
Outros/Other	5.767	5.554	16	109	697	1.577	6.480	7.240
TOTAL/TOTAL	47.048	39.595	144	371	17.848	11.743	65.040	51.709
ÁSIA/ASIA								
Arábia Saudita/Saudi Arabia	8.507	1.694	—	—	825	1.248	9.332	2.942
China/China	11.093	6.289	24	—	351	726	11.468	7.015
Filipinas/Philippines	185	—	—	—	45	35	230	35
Indonésia/Indonesia	5.425	18.715	818	1.975	7.112	20.340	13.355	41.030
Iraque/Iraq	71.224	98	—	—	67.025	8.478	138.249	8.576
Kwait/Kuwait	9.371	4.069	—	—	403	225	9.774	4.294
Líbano/Lebanon	191	—	—	—	3	1	194	1
Malásia/Malaysia	10.467	14.749	603	13	1.527	1.825	12.597	16.587
Oman/Oman	296	167	—	—	66	36	362	203
Taiwan/Taiwan	18.839	7.089	—	—	753	221	19.592	7.310
Outros/Other	5.326	6.909	106	92	13.865	2.577	19.297	9.578
TOTAL/TOTAL	140.924	59.779	1.551	2.080	91.975	35.712	234.450	97.571
OCEANIA/OCEANIA								
Austrália/Australia	2.462	3.696	36	—	581	2.877	3.079	6.573
Nova Zelândia/New Zealand	1.070	—	—	—	25	1	1.095	1
Outros/Other	22	—	—	—	—	—	22	0
TOTAL/TOTAL	3.554	3.696	36	0	606	2.878	4.196	6.574
TOTAL GERAL/GRAND TOTAL	1.489.257	975.127	304.252	220.710	776.500	701.647	2.570.009	1.897.484

Os 10 maiores países importadores de autoveículos motores e componentes
1989/1990
Ten major vehicle and components importers — 1989/1990



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

6.5 Exportações de máquinas agrícolas — 1964/1990
Agricultural machinery exports — 1964/1990

Unidades/Units

ANO YEAR	CULTIV. MOT TILLERS	RODAS WHEEL	ESTEIRAS TRACK — TYPE	COLHEITADEIRAS COMBINES	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	80	833
1977	132	4.584	202	129	5.047
1978	205	6.134	206	145	6.690
1979	193	7.263	522	224	8.202
1980	337	7.743	428	279	8.787
1981	179	10.073	397	314	10.963
1982	59	6.239	329	120	6.747
1983	103	1.895	221	164	2.383
1984	213	3.302	227	310	4.052
1985	259	3.294	216	534	4.303
1986	467	5.456	200	525	6.648
1987	641	6.658	599	522	8.420
1988	357	9.299	843	776	11.275
1989	223	6.308	903	1.227	8.661
1990	551	2.871	542	891	4.855

Nota/Note: Informações sobre colheitadeiras — disponíveis a partir de 1976./Information on Combines — Available Since 1976.

6. A indústria e o mercado externo

The industry in foreign markets

6.6 Exportações de tratores de rodas por país de destino — 1989/1990

Wheel tractors exports by country of destination — 1989/1990

Unidades/Units

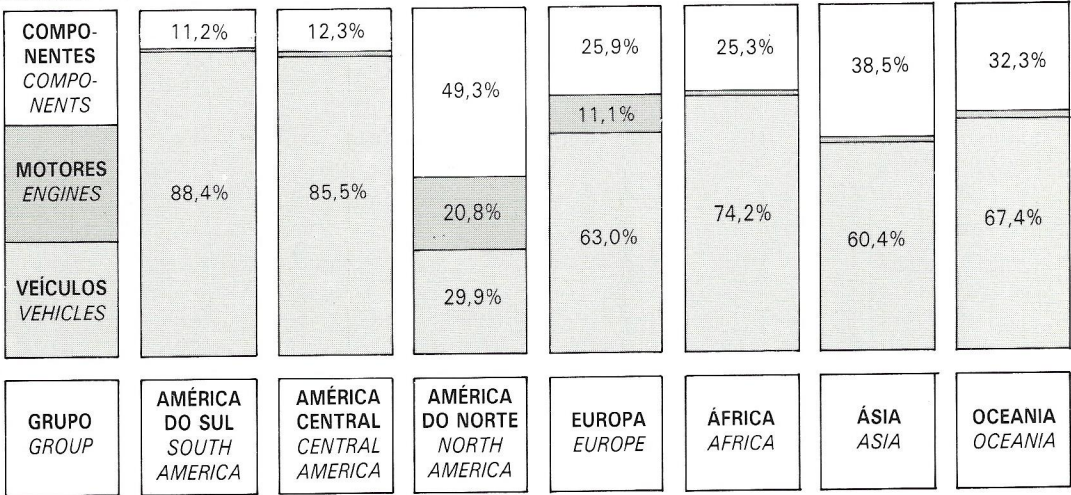
PAÍS/COUNTRY	1989	1990
AMÉRICA DO SUL/SOUTH AMERICA		
Argentina/Argentina	17	17
Bolívia/Bolivia	123	126
Chile/Chile	449	119
Colômbia/Colombia	600	33
Equador/Ecuador	120	9
Paraguai/Paraguay	789	799
Peru/Peru	151	12
Suriname/Surinam	1	—
Uruguai/Uruguay	724	628
Venezuela/Venezuela	—	163
Outros/Others	—	—
TOTAL/TOTAL	2.974	1.906
AMÉRICA CENTRAL/CARIBE		
Central América/Caribbean Isles		
Antigua/Antigua	4	—
Belize/Belize	6	3
Costa Rica/Costa Rica	63	—
El Salvador/El Salvador	3	4
Guadalupe/Guadalupe	9	—
Guatemala/Guatemala	94	22
Honduras/Honduras	34	—
Jamaica/Jamaica	62	19
Nicarágua/Nicaragua	3	1
Panamá/Panama	34	23
Porto Rico/Puerto Rico	37	13
República Dominicana/Dom. Rep.	264	83
Outros/Others	—	3
TOTAL/TOTAL	613	171
AMÉRICA DO NORTE/NORTH AMÉRICA		
Estados Unidos/U. S. A.	712	74
México/Mexico	1.491	410
Outros/Other	—	—
TOTAL/TOTAL	2.203	484
ÁFRICA/AFRICA		
Angola/Angola	121	1
Camargões/Cameroon	5	—
Madagascar/Madagascar	29	14
Moçambique/Mozambique	265	21
Sudão/Sudan	2	2
Tanzânia/Tanzania	20	26
Zaire/Zaire	8	95
Outros/Others	—	81
TOTAL/TOTAL	450	240
ÁSIA/ASIA		
Taiwan/Taiwan	1	—
Outros/Other	—	—
TOTAL/TOTAL	1	0
OCEANIA/OCEANIA		
Austrália/Australia	61	17
Outros/Others	—	—
TOTAL/TOTAL	61	17
EUROPA/EUROPE		
Grécia/Greece	6	47
Outros/Others	—	6
TOTAL/TOTAL	6	53
TOTAL GERAL/GRAND TOTAL	6.308	2.871

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

Distribuição geográfica das exportações por grupo de produtos
valores acumulados — 1989/1990

Geographic distribution of exports by group of products — Cumulative values — 1989/1990

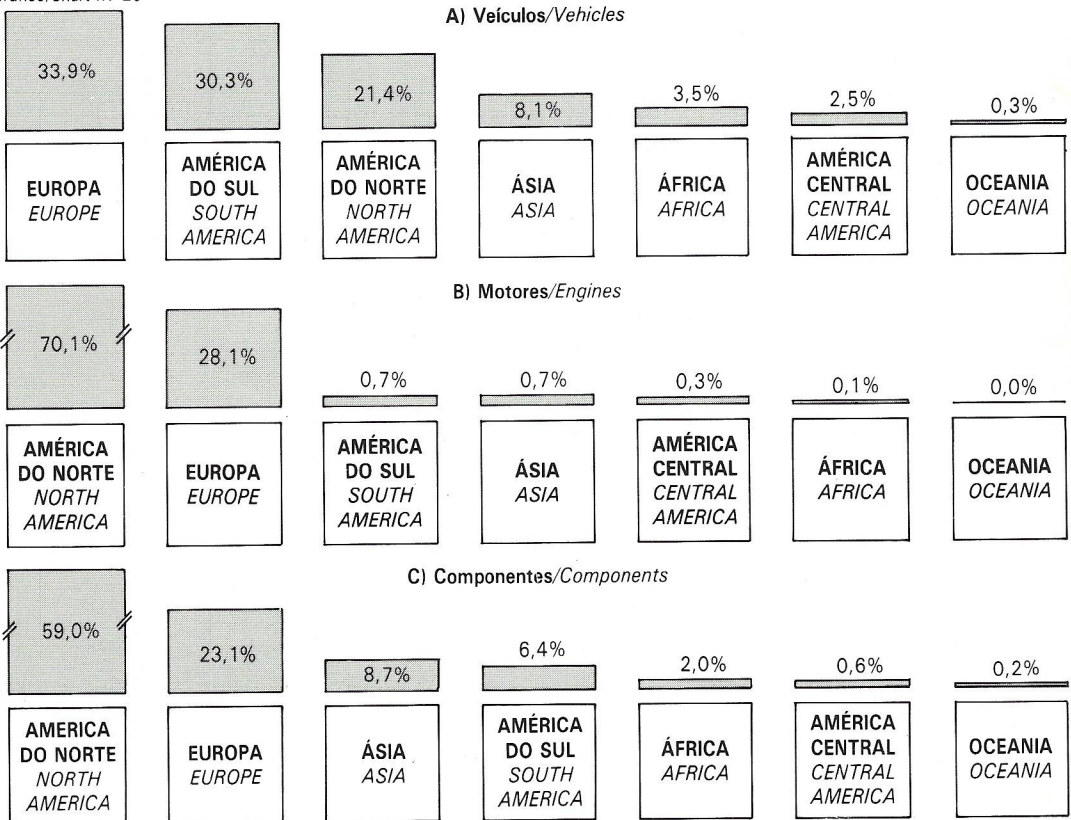
Gráfico/Chart n° 25



Exportações da indústria de autoveículos — 1989/1990
Participação percentual por continentes (Valores) — 1989/1990

Share of vehicle exports by continent and by group of products — 1989/1990

Gráfico/Chart n° 26



DIRETORIAS
BOARDS

ANFAVEA/SINFAVEA

- 1956 a 1958** — Alberto Mortara, Alberto Nicolau Pedro Schiesser, Antonio Júlio Saraiva Margarido, Durval Martins Muylaert, 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 Cestilhas Penafiel, 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, 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.
AUTOLATINA BRASIL S.A.
CATERPILLAR BRASIL S.A.
CIA. BRASILEIRA DE TRATORES
ENGESA-ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.
FIATALLIS LATINO AMERICANA S.A.
FIAT AUTOMÓVEIS S.A.
FORD NEW HOLLAND LTDA.
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.
GURGEL MOTORES S.A.
J.I. CASE DO BRASIL E CIA.
KARMANN GHIA DO BRASIL LTDA.
KOMATSU DRESSER BRASIL S.A.
KUBOTA BRASIL LTDA.
MAXION S.A.
MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A.
MÜLLER S.A. IND. E COMÉRCIO
SCANIA DO BRASIL LTDA.
SLC S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO
TOYOTA DO BRASIL S.A.
VALMET DO BRASIL S.A.
VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.
YANMAR DO BRASIL S.A.

Planejamento e produção gráfica:

LAYARTE

Fotocomposição, ilustrações e artes:

AM PRODUÇÕES GRÁFICAS LTDA.

Fotolitos, impressão e acabamento:

GRÁFICA EDITORA HAMBURG LTDA.